

Optimal gesteuerte Weichgewebsregeneration

Zirkon-Prep-Caps verkürzen die Behandlungsdauer

Eine optimal gesteuerte Weichgewebsregeneration wird durch die *Prep Caps* von Champions Implants ermöglicht und reduziert auch auf diese Weise die Behandlungsdauer der Gesamtversorgung auf ein Minimum. Voraussetzungen dafür sind keine entzündlichen Knochenprozesse im periimplantären Knochen und eine gut eingestellte Parodontologie der Restzähne des Patienten.

Sie erhalten äußerst dankbare Patienten, die zu wahren Fans des minimal-invasiven Verfahrens und der *Champions*-Implantate werden. Das Abheilen der Extraktionswunden von mehreren Monaten und das Einheilen der dann erst zu inserierenden Implantate (in Bohrungen mit denselben Durchmessern), ebenfalls von mehreren Monaten, sind nach unseren klinischen und röntgenologischen Ergebnissen der vergangenen Jahre nicht nur nicht mehr nötig, sondern sogar kontraproduktiv. Aus dem Wunsch „Sofortimplantation und Sofortbelastung“ wurde in unserer Praxis mithilfe der *Prep Caps* (Abb. 1) standardmäßig seit vielen Jahren Wirklichkeit, die mit modernen und ausgereiften Materialien auch für unsere Patienten bezahlbar bleibt und allen eine größtmögliche und langfristig stabile Sicherheit und Ästhetik bietet.

Das *Champions*-Implantat ist klassisch nicht als ein erst einheilendes Implantat zu verstehen, sondern eher als ein direkt post OP prothetisch zu versorgendes „Osteotom-Im-

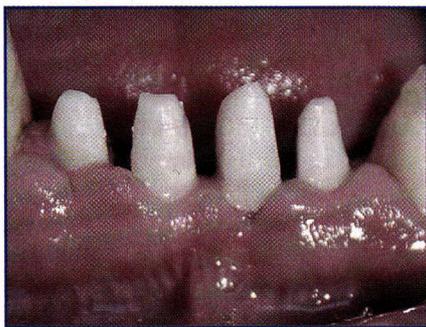


Abb. 1: Klinischer Zustand 14 Tage nach Sofortimplantationen (Extraktion und Implantation in einer Sitzung) bei zwei Patienten: Nicht die Implantate selbst füllen die Alveolen aus, sondern die mit konventionellem Glasionomerzement darüber befestigten Zirkon-Prep-Caps der Champions.

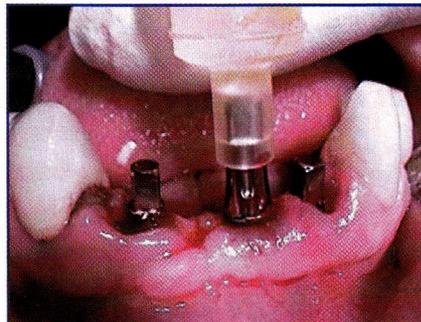
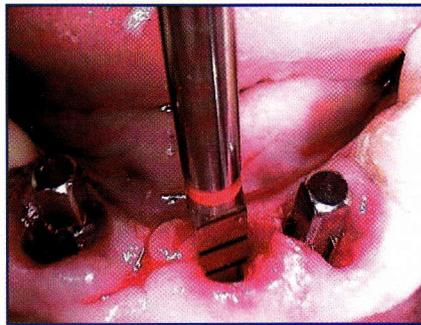
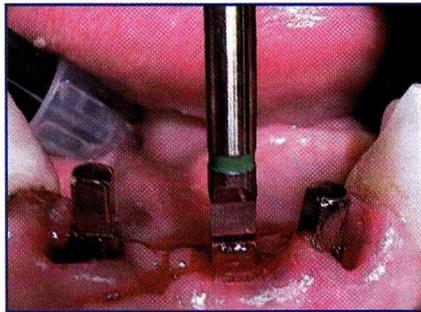


Abb. 2 bis 4: Die parodontal nicht erhaltungswürdigen Zähne 32 bis 42 werden schonend extrahiert. Nach Kürettage wird mit zwei konischgeformten Dreikant-*Champions*-Bohrern (grün und rot) in die linguale Alveolenwand mit etwa 15 Grad linguale Neigung gebohrt.

plantat“ zu bezeichnen, das den sich umgebenden Knochen lateral kondensiert, verdichtet und so eine herausragend gute Primärstabilität erreicht, auch bedingt durch sein Design mit krestalem Mikrogewinde. Wir versorgen bei uns in der Praxis etwa 90 Prozent unserer Patientenfälle innerhalb der ersten 14 Tage post OP sofort mit definitivem Zahnersatz oder beginnen, zu etwa 10 Prozent, erst nach acht Wochen post OP überhaupt mit der prothetischen Phase. Diese achtwöchige Schonzeit gilt vor allem für ein-

wurzelige Einzelzahn-Implantate im Oberkiefer, da es durch die lateralen Scherkräfte im Zuge der Sofortbelastung (ausgeführt durch die unteren Front- und Seitenzähne) zu Verlusten der oberen Einzelimplantate im Oberkiefer führen kann.

Klare Vorgaben für eine moderne Implantologie und Prothetik werden uns niedergelassenen Zahnärzten gerade von unseren Patienten abverlangt: kurze Behandlungszeiten, minimal-invasive, für den Patienten schonende Eingriffe, erstklassige, vorhersehbare Ästhetik auch in der Langzeitdokumentation und nicht zuletzt die „Bezahlbarkeit“ der Gesamtbehandlung. All dies haben wir im vorliegenden Patientenbeispiel (Abb. 2 bis 4) möglich machen können. Die Behandlung bis zum provisorischem Einsetzen der definitiven Arbeit dauerte exakt 14 Tage.

Durch den Dreikant kondensiert man sogar linguale Knochenstrukturen in Richtung Alveole. Eine Perforation ist so gut wie ausgeschlossen, da diese Bohrer maximal 1,8 Millimeter (mm) breit sind. Eine Überprüfung erfolgt dennoch, übrigens über die gesamte Arbeitslänge des Implantats, da das *Champions*-Implantat keine selbstschneidende Schraube ist. Die Knochen-Kavitäten-Kontrolle (KKK) mittels steriler PA-Sonde muss in allen Dimensionen positiv ausfallen, das heißt, es muss überall durchgehend Knochen vorhanden sein. Anschließend wurden die Implantate mit 16 und 14 mm Gewindelänge und 3,5 mm Durchmessern 2 mm subkrestal inseriert. Die vom Hersteller geforderten 40 Newtonzentimeter (Ncm) Primärstabilität erhält

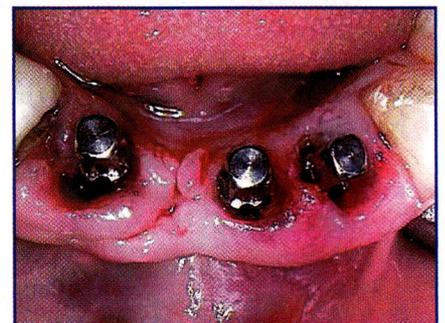


Abb. 5: Die Implantate werden in die linguale Alveolenwand inseriert.



Abb. 6: Die Prep Caps werden gut 2 mm subgingival zementiert und anschließend präpariert.



Abb. 7: Das Provisorium wird absichtlich „zu kurz“ präpariert, um die Schleimhaut nicht zu reizen.



Abb. 8 und 9: Reizfreie Schleimhautverhältnisse zwölf Tage nach Exzision und Sofortimplantation

man fast immer, ein Austausch auf breitere Implantate macht nur dann Sinn, wenn die 3,5-mm-Champions keine 40 Ncm Primärstabilität erreichen.

Doch dies wäre für den Behandler nicht nachteilig. Denn der umliegende, periimplantäre Knochen wurde ja bereits mit den 3,5-mm-Champions verdichtet. Man dreht das Implantat einfach heraus, führt nochmals die KKK durch und implantiert gleich anschließend ein 4,5-mm-Durchmesser-Implantat mit mindestens 40 Ncm ein. Das benutzte Implantat sollte dann, wenn es am gleichen Patienten

nicht mehr zum Einsatz kommen kann, wieder an den Hersteller zurückgeschickt werden. Es diente somit als eine Knochen-Kondensationschraube, die den Anwender nichts kostet. Im vorliegenden Fall, wie in gut 95 Prozent aller UK-Versorgungen (auch bei Sofortimplantationen), kamen jedoch nur besagte 3,5-mm-Champions zum Einsatz, da jedes Implantat ein Eindrehmoment zwischen 40 und 80 Ncm hatte. Ein heller Klopfeschall nach der Drummer-Methode (ein metallisches Handinstrument umgekehrt zwischen Daumen und Zeigefinger halten und schwingend auf das Implantat klopfen) sowie Periotest-Messungen (Periotest von Gulden) unterstützen die Erfolgskontrollen der Implantate.

Nach Anprobe der geeigneten Prep Caps (es gibt inzwischen 15 Formen, Winkel und Zementierungshöhen) zementierten wir diese ebenfalls visionär ein, das heißt, gut 2 mm subgingival (Abb. 5 und 6). Nach dem Aushärten des Zements kann man die Prep Caps noch mit Turbine und Wasserkühlung wie einen Zahn präparieren.

Das absichtlich zu kurze, dadurch die Schleimhaut nicht reizende Kunststoffprovisorium, welches mit Implantlink eingesetzt wurde, nahmen wir zweimal innerhalb von 14 Tagen heraus: zum einen für die Gerüstanprobe und zweite Bissnahme, zum anderen zum provisorischen, semipermanenten Einsetzen der Suprakonstruktion wiederum mit Implantlink (Abb. 7). Während der 14 Tage post OP spülte die Patientin mit 0,2-prozentiger Chlorhexidin-Lösung, für die ersten fünf Tage post OP nahm sie zweimal am Tag jeweils eine Amoxicillin 1.000 Milligramm (mg) und eine Perenterol 250 mg forte.

Nur zwölf Tage nach dem Eingriff zeigen sich sehr schöne reizfreie Schleimhautverhältnisse (Abb. 8 und 9). Die Zementreste des Implantlink-Zements können problemlos entfernt werden. Falls doch nach sechs bis acht Wochen post OP die Keramik unterfüttert werden muss, dauert es lediglich ein bis drei Tage, bis die dann definitive Arbeit wiederum mit Implantlink oder einem definitiven Zement eingegliedert wird (Abb. 10). Die Implantate wurden über die kritische Phase (zweite bis achte Woche post OP) durch Verblocken gesichert. Die Prep Caps aus Zirkon führen zu einer sehr schnellen Wiederherstellung der Hart- und Weichgewebsver-



Abb. 10: Die definitive Versorgung

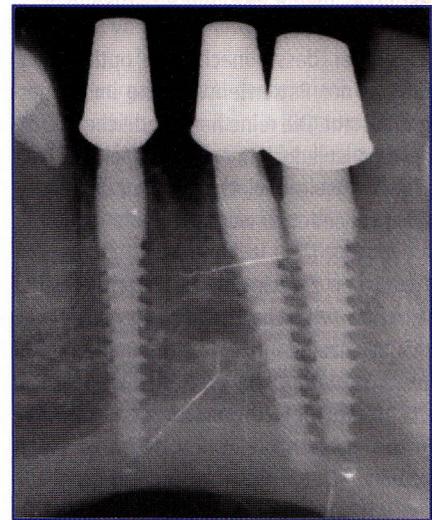
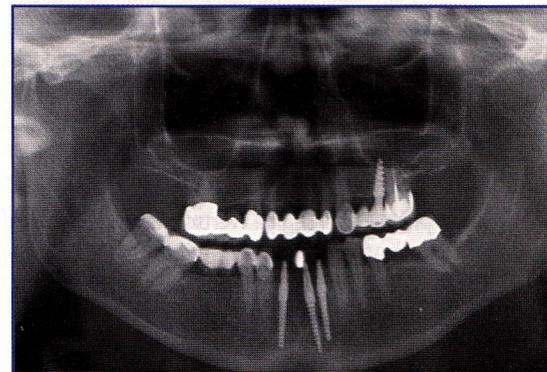


Abb. 11 bis 13: Eine vollständige Regeneration mit körpereigenem Knochen ist nach gut vier Monaten zu erwarten und zu verifizieren.

hältnisse (Abb. 11 bis 13). Die Langzeitergebnisse von mehr als 95 Prozent Erfolg in zwölf Jahren ohne Periimplantitis, prothetischen Komplikationen wie Schraubenlockungen oder langen Behandlungszeiten sprechen für sich.

Dr. Armin Nedjat, Zahnarzt, Spezialist Implantologie, Diplomate ICOI, Flonheim