

## Zahnprothesenprobleme optimal gelöst Kallusdistraktion mit einer einzigen Implantatschraube

Küssnacht am Rigi (pts/26.01.2007/10:00) - Der sehr verbreitete Kieferschwund hat zahlreiche Ursachen, wie unbehandelte Parodontitis, einseitige, faserarme Ernährung etc. und wirkt sich mit zunehmendem Alter negativ auf den Prothesenhalt aus. So wurde schon seit langem versucht flache Kiefer durch Knochentransplantate, künstliche Knochenersatzmaterialien und im Körper gezüchtete Knochen aufzubauen. Dies alles mit mässigem Erfolg und grossen Strapazen für den Patienten.

Prof. Dr. med. Christian **Krenkel**, Chefarzt Mund- Kiefer und Gesichtschirurgie der Salzburger Landeskliniken, hat in zehnjähriger Forschung dieses Problem gelöst. Er hat ein Endo-Distraktoren System **KRENKEL**® entwickelt und während sieben Jahren klinisch erfolgreich erprobt.

Dieses zeigt gegenüber herkömmlichen Platten-Distraktoren und ähnlichen Geräten enorme Vorteile: Der Distraktor **KRENKEL**® erlaubt dem Patienten nach seiner Implantation ein kontrolliertes Knochenwachstum von bis zu 16 mm Höhe, dies ohne schwerwiegende Nachteile und ohne Nachoperation zum Entfernen von zahlreichen Schrauben mit entsprechenden Verletzungen der Schleimhäute. Nach dem Entfernen des einzigen Distraktors - nach zirka sieben bis zwölf Wochen - verheilt in der Schleimhaut eine Wunde von der Grösse eines Milchschnidezahnes in kurzer Zeit. Der Eingriff erfolgt einzig über die Mundhöhle; im Falle einer Distraktion des Unterkiefers wird das Gerät im Zentrum des Knochens eingesetzt. Der nachwachsende Knochen (Kallus) gleicht auf Grund der nur mittigen Verschiebung des oberen Knochenfragments Winkel- und Lagefehler aus. Nach dem Erhärten des derart neu gebildeten Knochens, innerhalb drei bis sechs Monaten, ist eine optimale Basis zum Einsetzen von Dauerimplantaten und zum Verankern von Festprothesen vorhanden.

Die beiden Schaubilder zeigen die prinzipielle, mechanische Wirkung des Endodistraktors **KRENKEL**®: Das obere Bild, zu Beginn der Distraktion, zeigt die Lage der Knochenfragmente ohne Kallus; das untere Bild die abgeschlossene Distraktion. Dies nach dem vom Zahnarzt vorgegebenen täglichen Hochdrehen des oberen Knochensegments durch den Patienten.

Die drei Röntgenbilder überzeugen vom System **KRENKEL**® vollends: Das obere Röntgenbild zeigt in praxi den Beginn der Distraktion mit dem eingesetzten Distraktor; das mittlere Bild, die abgeschlossene Kallusbildung in Höhe von 15 mm und das unterste Bild - vom glücklichen Patienten - eine einwandfreie, in vier ordinären Implantaten verankerte Deckprothese auf einem individuellen Steg.

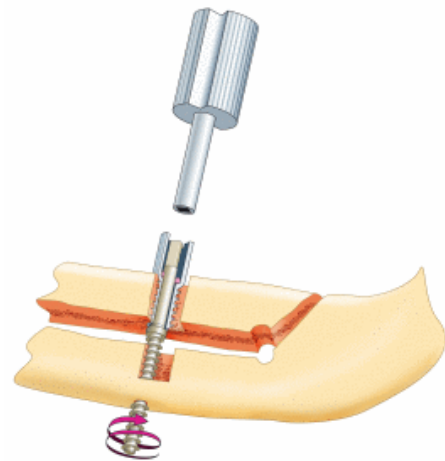


Bild 1 Prinzipielle, mechanische Wirkung des Endodistraktors KRENKEL™: Beginn der Distraktion, Lage der Knochenfragmente ohne Kallus

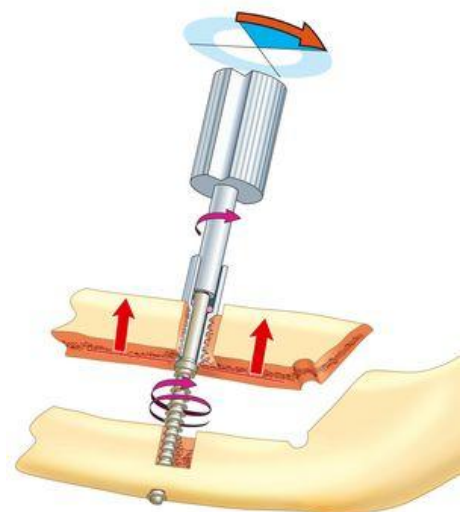


Bild 2 Abgeschlossene Distraktion beim Entfernen der einzigen Zentrierschraube.

## Auch für Seitenzahnbereich und Oberkiefer geeignet

Anlässlich der "Gemeinsamen Jahrestagung der SGKG und ÖGMK" (Schweizerische Gesellschaft für Kiefer- und Gesichtschirurgie und Österreichische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie) vom 1. bis 4. Februar 2007 in Davos, wird das System **KRENKEL**® einem grösseren Kreis vorgestellt. Dabei werden auch erste Erfahrungen mit Distractionen im Seitenzahnbereich und im Oberkiefer diskutiert. Interessierte Fachkreise, die nicht nach Davos reisen können, sind eingeladen, sich direkt mit Prof. Dr. Chr. **Krenkel** über e-mail: [christian.krenkel@inode.at](mailto:christian.krenkel@inode.at) in Verbindung zu setzen.

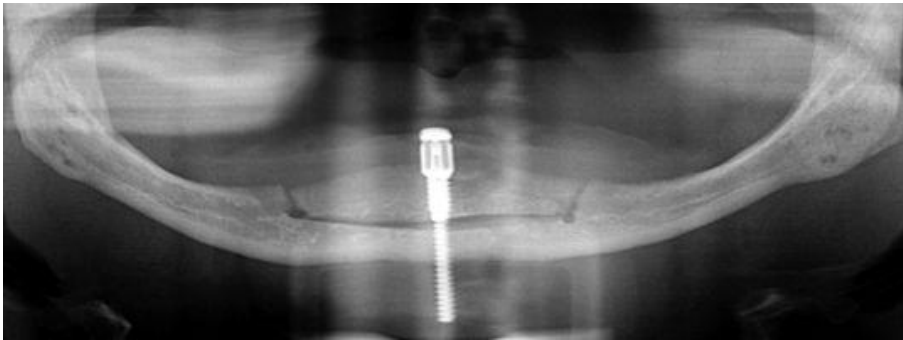


Bild 3 Beginn der Distraction mit dem eingesetzten Distraktor.

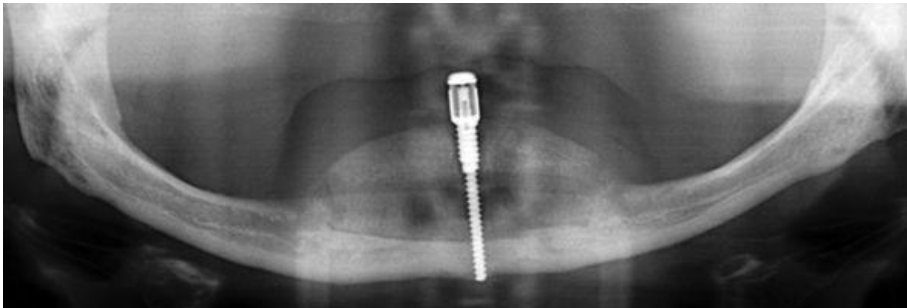


Bild 4 Kallusbildung in Höhe von 16 mm



Bild 5 In vier Implantaten verankerte Dauerprothese.