

Step-by-Step Anwenderbericht

– Chirurgisches Vorgehen

Anwenderbericht von M. Sc. Freddi Zelener, Berlin

Fachzahnarzt für Oralchirurgie, Master of Science in Implantologie

Schwerpunkte: Implantologie, Knochenaufbau und Ästhetische Zahnmedizin

1 Ausgangssituation der Patientin



Extraktion mit ausreichendem Volumen von Zahn 46 beim Hauszahnarzt vor 4 Monaten. Klinisch war ein ausgeheilte Alveolarkamm sichtbar mit ausreichenden Volumen. Röntgenologisch jedoch stellte sich eine unvollständig verknöcherte Alveole dar.

2 OPG Ausgangssituation



Trotz geringer Knochenqualität konnte aufgrund der Makrostruktur des Implantates eine ausreichende Primärstabilität erreicht werden.

Bei der Knochenpräparation richtet sich die Bohrsequenz nach der Qualität des Knochens. Je geringer die Qualität, desto geringer die Präparation des Knochens.

3a Schnittführung

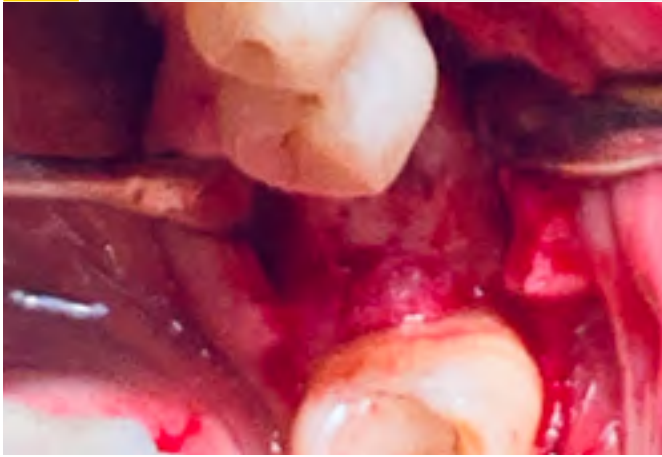


Midkrestale Schnittführung.

3b Schnittführung



4 Vestibuläre/palatinale Aufklappung



5 Präparation des Alveolarkamms/
Entfernung von Granulationsgewebe



6a Markierung der Implantationsstelle



6b Pilotbohrer 1,8 mm



Die Markierung, die während der Planung der Implantatposition festgelegte Implantationsstelle, erfolgt mit dem Pilotbohrer 1,8 mm. Einstellung Drehzahl beträgt 800 U/min.

7 Vorbohrer 2,0 mm



Die Vorbohrung erfolgt mit dem Vorbohrer 2,0 mm bis zu einer Tiefe von etwa 6,5 mm.

8a Überprüfung der korrekten Tiefe und Angulation



Parallelisierungshilfe im Bohrloch. Dann wird die Parallelisierungshilfe eingesetzt, um die korrekte Implantatachse zu überprüfen.

8b Kontrollaufnahme OPG



Zur Überprüfung der Relationen zu den anatomischen Strukturen erfolgt vor allem bei reduziertem vertikalem Knochenangebot eine Röntgenaufnahme. Dafür wird die Parallelisierungshilfe in das Bohrloch eingesetzt.

9 Initiale Implantatbohrung



2,0 mm Pilotbohrer mit der finalen Bohrtiefe. Dann erfolgt die Bohrung mit dem Vorbohrer 2,0 mm bis zur endgültigen Präparationstiefe. Die Präparationstiefe wird anhand der Tiefenmesslehre überprüft.

10a Erweiterungsbohrung



Das Implantatbett wird mit den Erweiterungsbohrern auf den finalen Präparationsdurchmesser erweitert. Zur Überprüfung der Präparationstiefe wird erneut die Tiefenmesslehre verwendet.

10b Erweiterungsbohrung



Einstellung Drehzahl beträgt \varnothing 2,75 mm: 700 min⁻¹, \varnothing 3,0 mm und \varnothing 3,4 mm: 500 min⁻¹, \varnothing 3,7 mm, \varnothing 3,9 mm, \varnothing 4,25 mm, \varnothing 4,9 mm und \varnothing 5,25 mm: 400 min⁻¹.

11 Bettfräsung



Bei einem festen Knochen wird der koronale Teil des Implantatbetts mit dem Bettfräser bearbeitet. Hierbei wird entsprechend den Knochenverhältnissen der Bettfräser in das Bohrloch eingeführt. Dabei sind die Markierungen auf dem Bettfräser zu beachten. Die Verwendung des Bettfräses sollte erfolgen, damit ein schonendes, atraumatisches Inserieren des Implantats mit möglichst geringem Eindrehmoment (maximal 30 Ncm) ermöglicht werden kann. Einstellung Drehzahl beträgt 400 U/min.

12 Implantatinsertion



Das Implantat wird nach Entnahme aus der Steril-Verpackung mit Hilfe des Implantatträgers in die Kavität eingeführt. Das Einbringen des Implantates kann manuell mit der Eindrehhilfe und der Ratsche oder alternativ mit dem Winkelstück erfolgen.

13a Einbringen des Implantats mit dem Winkelstück



13b Implantatinsertion



Das Implantat wird mit langsamen Drehungen in seine endgültige Position auf Knochenniveau eingebracht.

14 Einbringen des Implantats mit der Drehmomentratsche



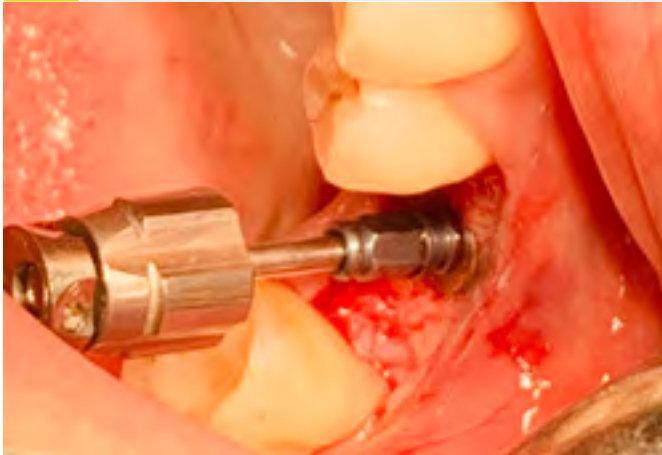
Das Implantat wird mit langsamen Ratschendrehungen in seine endgültige Position auf Knochenniveau eingebracht. Das Eindrehmoment von maximal 30 Ncm ist hierbei zu beachten.

15 Korrekte Implantatausrichtung



Damit das Implantat später optimal prothetisch versorgt werden kann, ist eine korrekte Implantatausrichtung wichtig.

16a Lösen und Entfernung des Einbringpfostens



Der Einbringpfosten wird nach dem Lösen der Fixierschraube aus dem Implantat entfernt. Bei Bedarf kann hierzu auch der Konterschlüssel verwendet werden.

16b



17 Einheilkappe



Das inserierte Implantat wird mit der Abdeck- und Einheilkappe, die sich im Sockel des Implantatträgers befindet, verschlossen.

Der primäre Wundverschluss beendet den Implantationsvorgang. Die Einheilzeiten sind nach meiner Erfahrung für eine erfolgreiche Implantation zu beachten.

18 OPG nach Insertion



Hinweis:
Dieser Bericht dient nicht als Anleitung. Die Anleitungen für die verwendeten Materialien und Geräte sind zu beachten. Die Verantwortung liegt beim Behandler.



M. Sc. Freddi Zelener

M. Sc. Freddi Zelener

Zahnarzt für Oralchirurgie und Implantologie
Ästhetische Zahnmedizin

Freddi Zelener verfügt über mehr als zwölf Jahre Erfahrung in der Implantologie und wird europaweit als Spezialist auf diesem Gebiet geschätzt. Kollegen ziehen ihn in schwierigen Fällen als Berater und mobilen Operateur hinzu und vertrauen auf seine Expertise. Selbst die komplexesten Eingriffe führt er routiniert durch.

Praxis für Zahnheilkunde & Oralchirurgie
Freddi Zelener & Kollegen
Kurfürstendamm 119, 10711 Berlin
www.zahnheilkunde-oralchirurgie.de

Weitere Informationen finden Sie auf
unserer Homepage:

www.schuetz-dental.de