

Klinische Dokumentation zu OsseoSpeed Profile-Implantaten

Nach Zahnextraktion oder Zahnverlust findet ein Remodelling des Alveolarkamms statt, während der Knochen abheilt. Dieses Remodeling scheint eine Folge der Adaption der Knochenmasse und -struktur an die neuen Belastungswerte nach der Extraktion zu sein¹. Es wurde gezeigt, dass das Remodeling bukkal ausgeprägter als lingual ist, was häufig zu einem abgeschrägten Kieferkamm führt^{2,3}. Beim Setzen eines normalen Implantats in einen abgeheilten schrägen Kieferkamm kann die Implantatschulter entweder auf Höhe des lingualen oder bukkalen marginalen Knochens platziert werden. Dadurch ergeben sich freiliegende Gewindegänge auf der bukkalen Seite oder nicht unterstützter lingualer Knochen beides Situationen, die aus langfristiger ästhetischer Sicht ungünstig sind. Eine bessere Lösung wäre die Verwendung eines Implantats mit einer abgeschrägten Schulter, die der knöchernen Anatomie folgt, um die Knochenunterstützung zu optimieren und dadurch möglicherweise Augmentationsverfahren mit ihren Risiken zu vermeiden. Das OsseoSpeed Profile, ein Implantat mit einer abgeschrägten Schulter, wurde entwickelt, um den Anforderungen an eine Implantattherapie in Situationen mit abgeschrägtem Kieferkamm gerecht zu werden.

Klinische Multicenter-Studien zur Beurteilung von OsseoSpeed Profile-Implantaten in Situationen mit abgeheilten schrägen Kieferkammern zeigten gut erhaltene bukkale und linguale Knochenhöhen bei Re-entry nach 16 Wochen⁴, erhaltene marginale Knochenhöhen, stabile Weichgewebeshöhen und 100 % Überlebensraten^{4,5} nach 1 Jahr in Funktion. Diese Resultate zeigen, dass das OsseoSpeed Profile-Implantat eine sinnvolle Behandlungsoption in Fällen ist, bei denen der Alveolarkamm in lingual-bukkaler Richtung abgeschrägt ist⁴⁻⁶.

Ein Implantat kann auch in eine frische Extraktionsalveole gesetzt werden. Studien haben jedoch gezeigt, dass trotz eines gesetzten Implantats ein ähnliches Remodeling des Alveolarkamms stattfindet, das zu einem von lingual nach bukkal abgeschrägten Kieferkamm führt⁷.

Die Sofortimplantation von OsseoSpeed Profile-Implantaten hat eine erfreuliche Korrelation zum abgeschrägten Kieferkamm nach dem Remodeling und nach bis zu 3 Jahren in Funktion, eine Erhaltung der marginalen Knochenhöhen um das Implantat sowie gute ästhetische Resultate gezeigt⁸.

1. Hansson S, Halldin A. Alveolar ridge resorption after tooth extraction: A consequence of a fundamental principle of bone physiology. *J Dent Biomech* 2012;3:1758736012456543. [Abstract in PubMed](#)
2. Araujo MG, Lindhe J. Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *J Clin Periodontol* 2005;32(2):212-8. [Abstract in PubMed](#)
3. Van der Weijden F, Dell'Acqua F, Slot DE. Alveolar bone dimensional changes of post-extraction sockets in humans: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2009;36(12):1048-58. [Abstract in PubMed](#)
4. Noelken R, Donati M, Fiorellini J, et al. Soft and hard tissue alterations around implants placed in an alveolar ridge with a sloped configuration. *Clin Oral Implants Res* 2014;25(1):3-9. [Abstract in PubMed](#)
5. Schiegnitz E, Noelken R, Moergel M, et al. Evaluation of the survival and soft tissue maintenance of an implant with a sloped configuration in the posterior mandible – a prospective multi-center study (P330). *Clin Oral Impl Res* 2014;25(Suppl. 10).
6. Noelken R. Marginal bone maintenance and soft tissue esthetics with the Astra Tech OsseoSpeed Profile implant: a case report. *Dentale Implantologie & Parodontologie* 2011;March.
7. Sanz M, Cecchinato D, Ferrus J, et al. A prospective, randomized-controlled clinical trial to evaluate bone preservation using implants with different geometry placed into extraction sockets in the maxilla. *Clin Oral Implants Res* 2010;21(1):13-21. [Abstract in PubMed](#)
8. Noelken R, Oberhansl F, Kunkel M, et al. Maintenance of marginal hard and soft tissue support at immediately provisionalized OsseoSpeed Profile implants - 3-year results (P658). *Clin Oral Impl Res* 2014;25(Suppl.10).