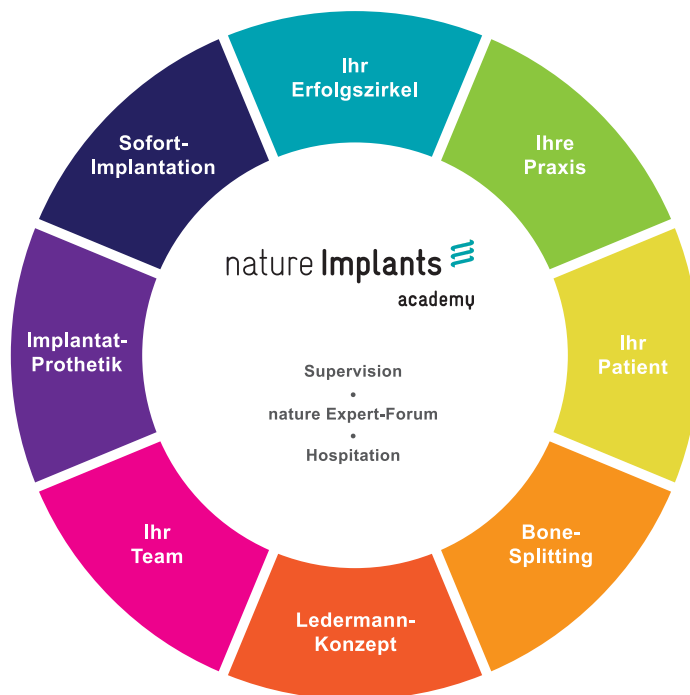


Der Erfolgskreis –

Ihr praxisorientierter Einstieg
in die Implantologie



Praxisorientiert,
wissenschaftlich fundiert
und vielfach bewährt.

Implantologie



PURE SIMPLICITY



NEW CHIROPRO

IMPLANTOLOGY
motor system

NEW CHIROPRO PLUS

IMPLANTOLOGY
motor system

ORAL SURGERY
motor system

Steuern Sie Ihren Implantologie- und Chirurgie-Motor mit einem einzigen Drehknopf. Die neuen Chiropro von Bien-Air Dental wurden komplett nach einer Philosophie konzipiert: **Schlichkeit!**

60
years

www.bienair.com

S W I S S  M A D E

 **GO TO online shop**
bienair.com/eshop
FREE SHIPPING!

Zahnärztinnen engagieren sich zunehmend in der Implantologie



Dr. med. Dr. med. dent. Anette Strunz

Fachärztin für Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie | Implantologie | Parodontologie | Hypnose
Pressesprecherin (Deutsche Gesellschaft für Implantologie e.V.)

Frauen sind in der Zahnmedizin auf dem Vormarsch. Nahezu die Hälfte unseres Berufsstandes ist inzwischen weiblich. In der Gruppe der unter 35-Jährigen sind es 63 Prozent. Mehr als zwei Drittel der Studierenden sind Frauen, ebenso knapp zwei Drittel der Studienabgänger mit Examen.

Eine ähnliche, wenn auch nicht ganz so ausgeprägte Entwicklung, durchläuft die Deutsche Gesellschaft für Implantologie e.V., die in diesem Jahr 25 Jahre alt wird. Das belegt vor allem der steigende Anteil der Zahnärztinnen an den Neuaufnahmen: Im Jahr 2006 waren noch knapp 19 Prozent der neuen Mitglieder weiblich, mittlerweile sind es 35 Prozent. Prägnant entwickelt sich auch der Anteil der Teilnehmerinnen am DGI-Curriculum Implantologie: Er stieg von knapp 30 Prozent im Jahr 2010 auf fast 42 Prozent im Jahr 2018.

Der Anteil der Zahnärztinnen an der Gesamtzahl der DGI-Mitglieder liegt bislang nur bei 19 Prozent. Doch ein Blick auf die Altersverteilung zeigt, dass auch dies nicht so bleiben wird. In der Altersgruppe bis 29 Jahre waren im vergangenen Jahr schon 47 Prozent der Mitglieder weiblich.

Dieser Trend zeigt, dass Zahnärztinnen sich zunehmend in der Implantologie engagieren. Das ist eine sehr gute Entwicklung, die es zu intensivieren gilt. Bisher wählten Zahnärztinnen als Arbeitsschwerpunkte eher Kinderzahnheilkunde oder Kieferorthopädie, während Prothetik und Implantologie eher männliche Domänen waren. Die fehlenden weiblichen Vorbilder in Chirurgie und Implantologie gehören sicherlich mit zu den Ursachen. Es ist deshalb Zeit, dass neben den „Vätern“ der Implantologie auch einige „Mütter“ stehen.

Aus diesem Grund habe ich Ende letzten Jahres das Amt der Pressesprecherin im Vorstand der DGI angenommen – ich bin zuständig für die Kommunikation der Gesellschaft nach innen und außen. So kann ich dazu beitragen, dass sich mehr Frauen für die Implantologie begeistern und ausbilden lassen. Um dies zu erreichen, müssen wir – neben den etablierten Angeboten – neue Formate finden und aus-

probieren, um die Zahnärztinnen spezifisch anzusprechen. Ich halte es für wichtig, dass neben den fachlichen und technischen Themen in der Fortbildung auch die psychologischen und kommunikativen Aspekte stärker als bisher vermittelt werden. Dies ist sowohl für die Kommunikation mit Patientinnen und Patienten als auch für die Kommunikation innerhalb des Praxisteam wichtig. Und ich weiß aus vielen Gesprächen, dass solche Aspekte vielen Kolleginnen ebenfalls am Herzen liegen.

Ich möchte jungen Kolleginnen darüber hinaus zeigen und vorleben, dass es als Frau sehr gut möglich ist, eine implantologisch-chirurgische Ausrichtung zu haben und sich zusätzlich in einer Fachgesellschaft wie der DGI zu engagieren. Dies gilt auch für die Vereinbarkeit von Familie und Praxisalltag. Als Chefin kann ich viel mehr unter einen Hut bringen, als wenn ich angestellt wäre – denn ich kann selbst bestimmen, wie ich meinen Tag und meine Zeit organisiere.

Ich bin optimistisch, dass wir es in der Implantologie schaffen, in den nächsten fünf bis zehn Jahren den Anteil der Zahnärztinnen deutlich auszubauen – schließlich müssen unsere Patienten ja auch im Zeitalter der Feminisierung weiterhin gut versorgt werden! Außerdem ist es gerade in einer chirurgisch orientierten Fachrichtung durchaus vorteilhaft, eine Frau zu sein. Als Frau hat man bei den Patienten eher den Ruf, vorsichtiger und einfühlsamer zu sein. Und diesen Vorzug kann und sollte man sehr wohl ausspielen, um sich von anderen Praxen und Kollegen abzugrenzen und die Patienten sicher und kompetent in den Genuss einer Implantatversorgung zu bringen.

[Infos zur Autorin]



Dr. med. Dr. med. dent. Anette Strunz

Fachärztin für Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie
Implantologie | Parodontologie | Hypnose
Pressesprecherin (Deutsche Gesellschaft
für Implantologie e.V.)

Sofortimplantation in der ästhetischen Zone

Planung, Analyse und Risikoeinschätzung

Der vorliegende Fachartikel vermittelt anhand eines Patientenfalles die Rehabilitation einer Einzelzahn­lücke in der ästhetischen Zone. Besondere Bedeutung kommt der Analyse der patientenspezifischen Ausgangssituation und Risikoeinschätzung, der digitalen Fallplanung und der Rolle der langzeittherapeutischen Versorgung während der Einheilphase des Frontzahnimplantates zu. Die Eigenschaften eines biologisch aktiven Provisoriums zur Stabilisierung der weichgewebigen Architektur und Übertragung auf eine funktionell-ästhetische Implantatprothetik werden herausgearbeitet und das Bewusstsein der individuellen patientenbezogenen Komplexität einer Frontzahnrehabilitation vermittelt.

Autor: Dr. Frederic Hermann, M.Sc.

Die Spontanheilung einer Alveole nach Zahnverlust wird schnell in einer vertikalen und horizontalen Resorption des krestalen Bereichs enden. Mit der Atrophie des Alveolarknochens verschlechtern sich neben dem ästhetischen Erscheinungsbild vor allem die Voraussetzungen sowohl für die implantologische als auch für andere Formen prothetischer Rehabilitatio-

nen. Augmentative Maßnahmen zur Verbesserung der Funktion und der Ästhetik sind daher häufig notwendig. Sie intensivieren den finanziellen, aber auch den chirurgischen Aufwand im Sinne invasiver Operationsmethoden. Vor allen Dingen sind sie zeitintensiver. Unter Berücksichtigung bestimmter Voraussetzungen und biologischer Kriterien ist daher die Sofort-

implantation nach schonender Zahnextraktion eine klinisch erprobte und wissenschaftlich fundierte Therapieform.¹

Abb. 1: Radiologische Ausgangsdiagnostik Regio 11. **Abb. 2:** Präoperative Ausgangssituation mit moderater Lachlinie. **Abb. 3:** Intraorale Ausgangssituation Regio 11.



meo[®] plant

Dental Implantat System



MecMini[®]
mit Kugel-Abutment
Ø 2,9mm



Ø 3,5mm



Ø 3,8mm



Ø 4,2mm



Ø 4,8mm



Ø 6,0mm



Implantat
59,- €
inkl.
Verschluss-
Schraube

Eine
prothetische - Plattform
für alle
Implantat - Durchmesser



alle Preise zzgl. ges. MwSt.

Meoplant Medical GmbH
Malchner Straße 99
D-12359 Berlin

Telefon: 030 - 80 933 41 66
info@meoplant.de - www.meoplant.de

	niedriges Risiko	moderates Risiko	hohes Risiko
1. Gesundheitszustand	gut	behandelt	schlecht
2. Raucher (Anzahl/Tag)	0	0 – 10	> 10
3. Mundhygiene	gut	moderat	schlecht
4. Parodontalstatus	gut	moderat	schlecht
5. Ästhetische Ansprüche	niedrig	moderat	hoch
6. Lachlinie	niedrig	moderat	hoch
7. Gingivaler Biotyp	dick	moderat	dünn
8. Infektion	nein	chronisch	akut
9. Abstand Knochen zu Kontaktpunkt	< 5 mm	5,5 – 6,5 mm	> 7 mm
10. Restaurativer Status Nachbarzähne	nein		restauriert
11. Spaltbreite	einzel > 7 mm	einzel < 7 mm	> zwei Zähne
12. Weichgewebszustand	intakt	reduziert	defekt
13. Knochenvolumen	kein Defekt	horizontaler Defekt	vertikaler Defekt
14. Zeitpunkt der Operation	spät	früh	sofort
15. Einheilzeit	> zwei Monate postoperativ	eine Woche bis zwei Monate	sofort

Tab. 1: Befunderhebung und Risikoklassifizierung anhand von SAC-Kriterien.

Patientenfall

Ein Patient stellte sich im Mai 2018 mit einem akuten Problem erstmalig in der Praxis vor. Er war im November 2014 verunfallt. Im Zuge dessen war ihm der rechte obere Schneidezahn gebrochen. Dieser sei wurzelbehandelt und mit einer Stiftkrone versorgt worden. Der Zahnerhalt habe sich zum damaligen Zeitpunkt der Versorgung schon kritisch dargestellt. Nun würde die Krone erneut wackeln, und er könne den Zahn nur noch vorsichtig belasten.

Die allgemeinmedizinische Anamnese war unauffällig. Der Patient hatte eine gute adäquate Mundhygiene, der parodontale Zustand war stabil und funktionell ohne pathologischen Befund. Radiologisch zeigten sich die im Wurzelkanal frakturierte Stiftversorgung (Abb. 1) und eine tief subgingival frakturierte Wurzel des Zahnes 11. Eine Revision mit einer kombinierten kieferorthopädischen Extrusionstherapie und erneuter Kronenversorgung war im vorliegenden Fall wenig Erfolg versprechend. Der Zahn musste extrahiert werden.

Im Zuge der klinischen und radiologischen Ausgangsdiagnostik wurde ein detailliertes Aufklärungsgespräch über die Therapieoptionen

und deren Ablauf, Prognose und Kostenschätzung geführt. Dabei äußerte der Patient den Wunsch nach einer stabilen Neuversorgung. Er wollte auf jeden Fall seine charakteristische Zahnstellung, ein Diastema mediale, behalten. Die Rehabilitation des Zahnes 11 sollte durch eine Implantatversorgung erfolgen. Bei der präoperativen Untersuchung wurden ästhetische Kriterien wie die Lachlinie und die Anlage des marginalen Gingivaverlaufes, also der Übergang der weißen in die rote Ästhetik, sowie die Weichgewebsdicke analysiert (Abb. 2 und 3).

Therapiemöglichkeiten

Aufgrund der frakturierten Wurzel, des kurzen Wurzelstammes sowie einer bereits vorhandenen frakturierten Stiftversorgung wurde die Therapieoption einer Extrusionstherapie nicht weiterverfolgt. Ebenfalls kam eine chirurgische Kronenverlängerung aufgrund des Verlaufes des Margo gingivae in der ästhetischen Zone nicht infrage. Beide Varianten hätten auf die Möglichkeit der Wiederherstellung eines suffizienten „Ferrule Effect“ (Fassreifeneffekt) abgezielt. Die Alternative einer klassischen Brückenversorgung kam aufgrund des natürlich gegebene

nen Diastema mediale ebenfalls aus ästhetischer Sicht nicht infrage. Eine Adhäsivbrücke mit unilateraler Flügelbefestigung an Zahn 12 wurde ebenfalls in Erwägung gezogen, aber von Patientenseite nicht gewünscht. Aufgrund der klinisch-radiologischen Voraussetzungen und der Risikoanalyse unter Einbeziehung der Patientencompliance wurde die Möglichkeit einer Sofortimplantation in Betracht gezogen (Tab. 1). Das mobile Kronenfragment wurde bis zum Behandlungsbeginn stabil fixiert.

Therapieplan

1. Bohrschablonenherstellung auf Grundlage eines digitalen prothetischen Backward Planning mittels intraoralem Scan und DVT („Forward Thinking“)
2. Minimalinvasive Extraktion und Sofortimplantation am 28.8.2018
3. Nahtentfernung am 5.9.2018
4. Freilegungsoperation am 14.11.2018
5. Abformung am 27.11.2018
6. Individuelle Anpassung im zahntechnischen Labor am 5.12.2018
7. Einsetzen der definitiven Versorgung am 12.12.2018

KANN LISTERINE® DIE MUNDHYGIENE VERBESSERN?

Ja, signifikant. Eine Studie mit > 5.000 Probanden belegt dies.¹



So wirkt LISTERINE®:

- LISTERINE® mit bis zu 4 ätherischen Ölen bekämpft biofilmbildende Bakterien, die nach der mechanischen Reinigung im Mundraum verbleiben.
- Die ätherischen Öle dringen tief in den Biofilm ein und zerstören seine Struktur.
- Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst, auch an Stellen, die von Zahnbürste und Zahnseide schwer erreicht werden.

* bei ca. 2.500 Probanden, die zusätzlich zur mechanischen Zahnreinigung mit LISTERINE® spülten.

LISTERINE®

Bürsten, Fädeln und Spülen.
Weil 3-fach einfach besser wirkt.

¹ Mehr über die Ergebnisse der bahnbrechenden Metaanalyse erfahren Sie bei:
Araujo MWB et al., JADA 2015; 146 (8): 610-622.

www.listerineprofessional.de



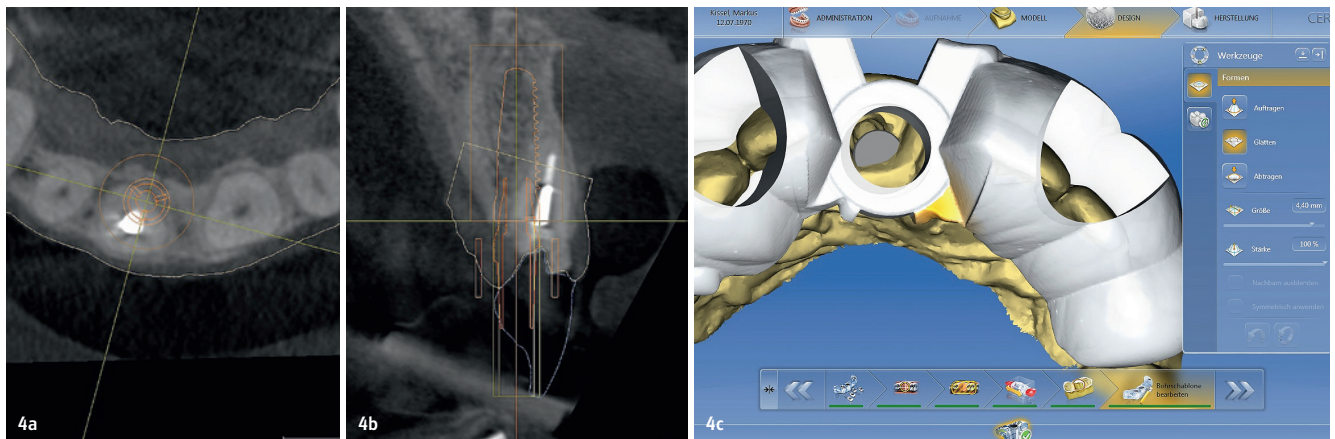


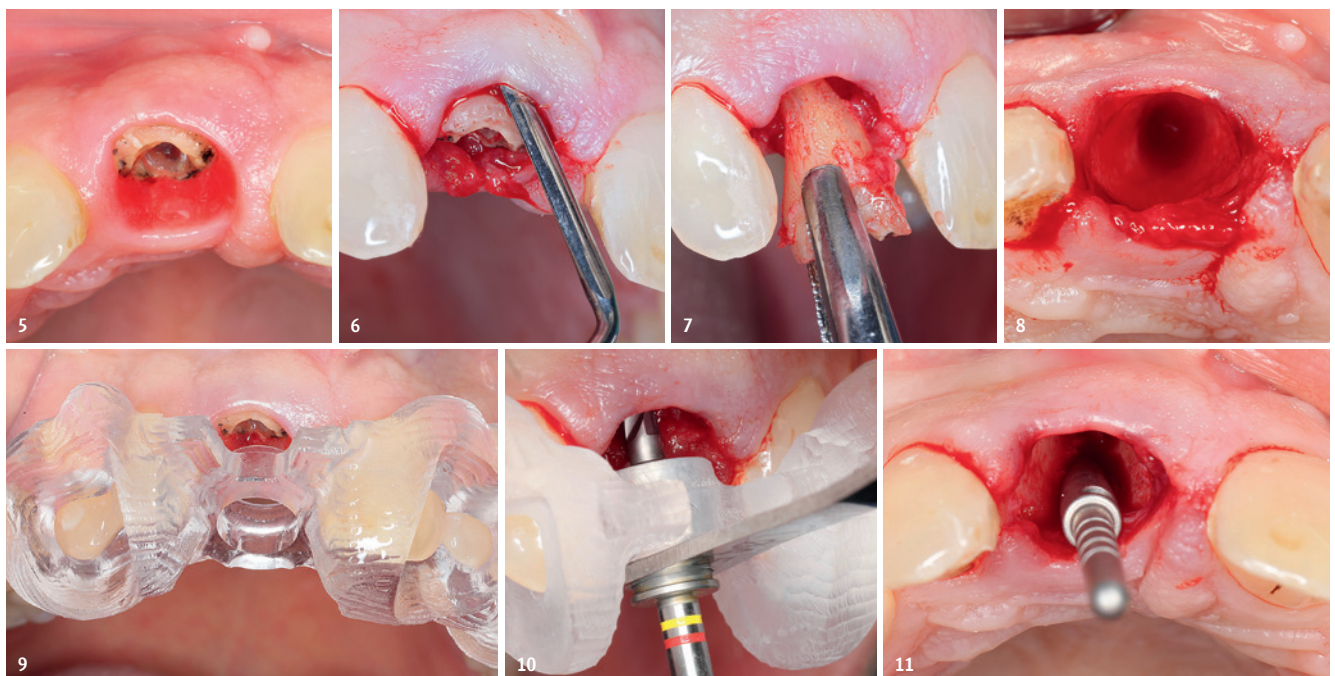
Abb. 4a bis c: Digitales Backward Planning und prothetische Zielplanung – das Diastema mediale sollte auf Wunsch des Patienten beibehalten werden. **a)** DVT von inzisal. **b)** DVT-Schnittbild. **c)** Schablonendesign mit Sichtfenstern.

„Sofort“-Implantationen oder „Sofort“-Versorgungen erfüllen heute die Patientenwünsche nach besonders schnellen Behandlungstherapien.^{2,3} Allerdings kann durch eine Sofortimplantation die Resorption des Alveolarfortsatzes nicht komplett verhindert werden. Bedingt durch den biologischen Verlust des Bündelknochens kann ein sofort inseriertes Implantat allein den Volumenerhalt der Alveole und damit des anatomisch ausgeformten Kieferknochens nicht gewährleisten. Oft müssen zeitgleich mit der Implantation strukturerhaltende Maßnahmen mit Ersatzmaterialien ergriffen werden. Die Voraussetzungen für die Entscheidung einer

Sofortimplantation stellt eine ausführliche Analyse der Gewebsstrukturen, wie die Lage des vestibulären Gingivarandes, eine stabile Weichteilsituation, die Höhe des interproximalen und vestibulären Knochenkammes, die Dicke der bukkalen Lamelle sowie die korrekte dreidimensionale Positionierung des Implantates, dar. Auch das Implantatsystem sollte bestimmte

Voraussetzungen erfüllen. Da die erforderliche Primärstabilität aufgrund anatomischer Gegebenheiten in der Oberkieferfrontzahnregion oft über das untere Drittel des Implantatkörpers im palatinalen Bereich der Alveole erzielt wird, sollte das Implantat einen ausgeprägten konischen Anteil aufweisen. In Verbindung mit einem selbstschneidenden und

Abb. 5: Wurzelrest mit fehlendem Ferrule Effect. **Abb. 6:** Minimalinvasive Zahnentfernung mit Periotomen und Desmodontomen. **Abb. 7:** Entfernung des Wurzelrests. **Abb. 8:** Komplett erhaltene Architektur der Alveole. **Abb. 9:** Perfekter Sitz der Bohrschablone in situ. **Abb. 10:** Geführte Pilotbohrung nach Entfernung des Zahnes 11. **Abb. 11:** Nach palatinal transferierte Implantatposition.



AJONA®Medizinisches Zahncremekonzentrat
für Zähne, Zahnfleisch und Zunge

knochenkondensierendem Gewindedesign sowie der Möglichkeit, das Implantatbett unterpräpariert aufzubereiten, ist das Erzielen der benötigten Primärstabilität auch in weichem Knochen vorhersagbar planbar. Für diesen Fall wurde das PROGRESSIVE-LINE Implantat (CAMLOG) eingesetzt.

Virtuelle Implantatpositionierung

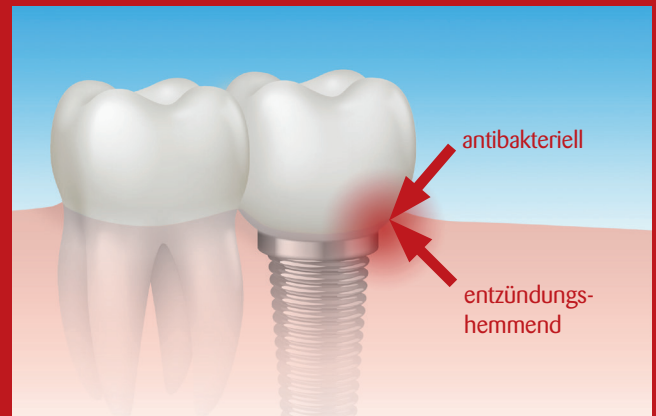
Bei Implantationen, besonders im ästhetischen Bereich, ist neben dem Weichteilmanagement die absolute Genauigkeit der Implantatposition entscheidend. Um diese bestmöglich zu planen, stehen mit dreidimensionalen Röntgengeräten sowie der integrierten und geführten Implantologie zahlreiche Unterstützungsmöglichkeiten zur Verfügung. Anhand einer DVT-Aufnahme des Oberkiefers, eines intraoralen Scans (CEREC Omnicam, Dentsply Sirona) und der Datenüberlagerung (Galileos Implant-Software) wurde die Implantatpositionierung im Sinne des prothetischen Backward Planings digital festgelegt (Abb. 4a und b). Die Daten wurden exportiert und für das Design einer Bohrschablone in die Software importiert (Abb. 4c). Nach der virtuellen Gestaltung der Schablone erfolgte die zeit- und kosteneffiziente CAM-Fertigung in der Praxis.

Sofortimplantation

Vor der minimalinvasiven Exaktion des Zahnes 11 wurde intraoral ein Index der klinischen Krone angefertigt. Dieser ermöglicht es, die Zahnkrone nach Modifizierung der Basalfläche in der ursprünglichen anatomischen Lage als biologisch-aktives Provisorium zu repositionieren. Die Verwendung des patienteneigenen Zahnes dient der exakten Konservierung der patientenspezifischen Weichgewebsarchitektur durch das Reattachment des Epithels an die natürliche Wurzeloberfläche.⁵⁻⁷ Da die periimplantären Resorptionsvorgänge bis heute nicht vollständig verhindert werden können, ist es unabdingbar, das Weichgewebe vorausschauend zu konditionieren und möglichst durch ein festsitzendes Provisorium zu stützen.

Ende August 2018 erfolgte zunächst die Entfernung der provisorisch fixierten Zahnkrone. Die Zahnwurzel wurde mithilfe der Periotom-Technik und einem Mikroskalpell, mit welchem die Sharpey'schen Fasern durchtrennt wurden, minimalinvasiv entfernt (Abb. 5 bis 7). Wichtigstes Kriterium bei der Exaktion war der Erhalt der bukkalen Knochenlamelle. Nach der Entfernung wurde die Alveole von Weichgewebsresten gesäubert und auf Fenestrationsen sowie Dehiszenzen untersucht (Abb. 8). Da die Alveole wie erwartet intakt war, konnte die geplante Sofortimplantation durchgeführt werden. Dafür wurde die Schablone über die Nachbarzähne fixiert (Abb. 9). Der exakte Sitz kann über die Sichtfenster in der Schablone auch während des Eingriffes konstant geprüft werden. Anschließend erfolgte die Präparation des Implantatlagers für das Implantat (Durchmesser 3,8mm, Länge 13mm). Zunächst wurde der Stollen mithilfe einer Pilotbohrung sowie

Ajona wirkt – auch bei Implantaten.



Kiefer, Zahnfleisch, Implantat – hier konzentrieren sich parodontale Keime, hier entstehen durch mangelhafte Reinigung viele Reizungen und Entzündungen bis zur Periimplantitis.

In diesem Grenzbereich hemmt Ajona die relevanten Leitkeime. Durch die antibakterielle und entzündungshemmende Rezeptur und viele natürliche Wirkstoffe wird das besondere Risiko von Zahnfleischentzündungen und Periimplantitis reduziert.

Ajona ist das medizinische Zahncremekonzentrat für die tägliche universelle Mundpflege – speziell auch bei Implantaten.



Pflege-Tipp
für die notwendige
besonders sorgfältige
Mundpflege bei Implantaten:
Ajona auf die Interdentalbürste
geben und Grenzbereich reinigen.



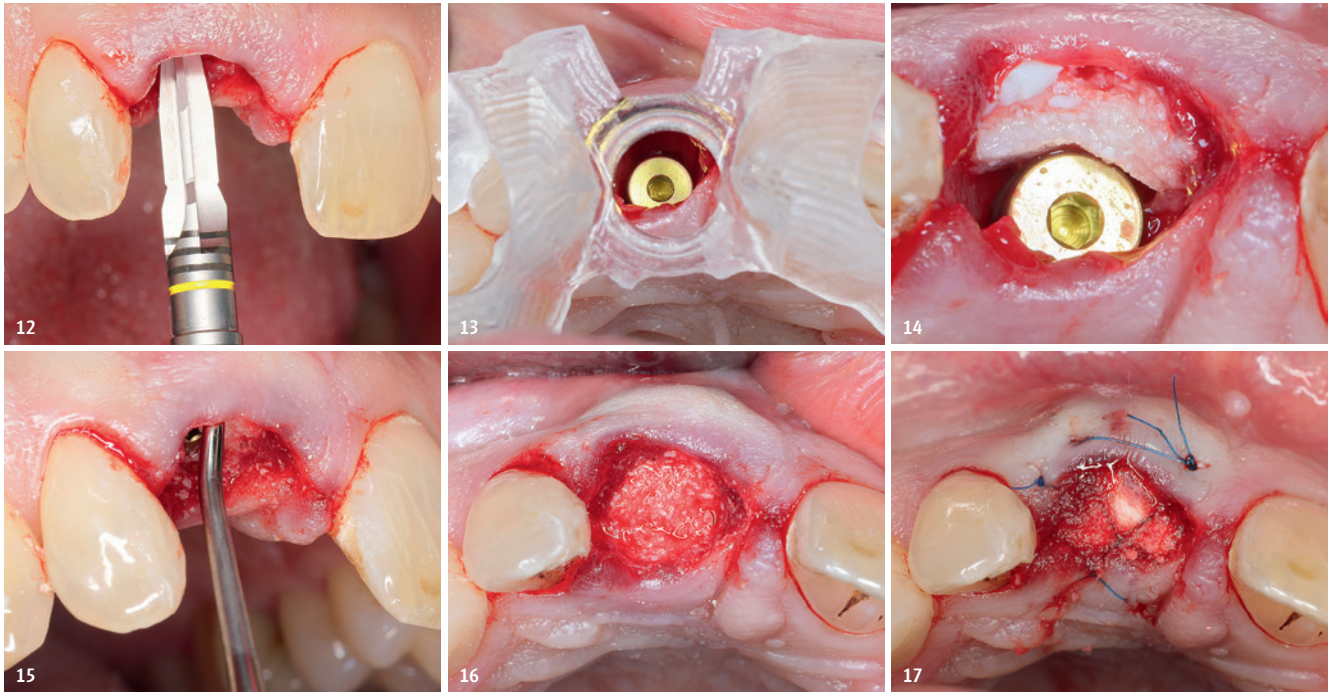


Abb. 12: Aufbereitung nach dem CAMLOG PROGRESSIVE-LINE Protokoll. **Abb. 13:** Implantatposition. **Abb. 14:** Augmentation der Jumping Distance mit MinerOss X Collagen. **Abb. 15:** Präparation einer supraperiostalen Weichgewebstasche und Insertion einer Fibro-Gide. **Abb. 16:** Deutliche Überkonturierung des bukkalen Anteils. **Abb. 17:** Kollagenabdeckung und zugfreie 6/0-Nahttechnik.

Abb. 18: Das Kontrollröntgenbild postoperativ. **Abb. 19:** Refixierung des patienteneigenen Zahnes als biologisch aktives Langzeittherapeutikum mittels präoperativ angefertigtem Silikon Schlüssel. **Abb. 20:** Gut erhaltene Kontur drei Monate postoperativ vor Freilegungsoperation. **Abb. 21:** Minimalinvasive Röllappentechnik und Refixierung des patienteneigenen Zahnes in die Ursprungssituation. **Abb. 22:** Offene Abformung.

der ersten Formbohrung durch die Schablone hindurch aufbereitet (Abb. 10 und 11). Da es zu diesem Zeitpunkt für das hier verwendete Implantatsystem noch keine Guidebohrer gab, erfolgte die finale Bohrung frei Hand in der vorgegebenen, leicht nach palatinal orientierten Position (Abb. 12). Der Implantatdurchmesser wurde so gewählt, dass der Abstand zur vestibulären Lamelle circa 1,5 bis 2mm beträgt („Bone Jumping Distance“). Das Implantat wurde circa 0,4 mm suprakrestal platziert, so-

dass die Grenze des mikrorau-maschinierter Bereiche epikrestal zu liegen kam (Abb. 13). Seit den Untersuchungen von Hermann et al. ist bekannt, dass die Positionierung der Implantatschulter und der Übergang von glatter zu rauer Oberfläche Einfluss auf die krestale Knochenresorption hat. Durch das selbstschneidende Gewinde, dem progressiven Design und dem konischen apikalen Anteil des Implantates konnte das Implantat primärstabil im weichen Oberkieferknochen verankert werden.

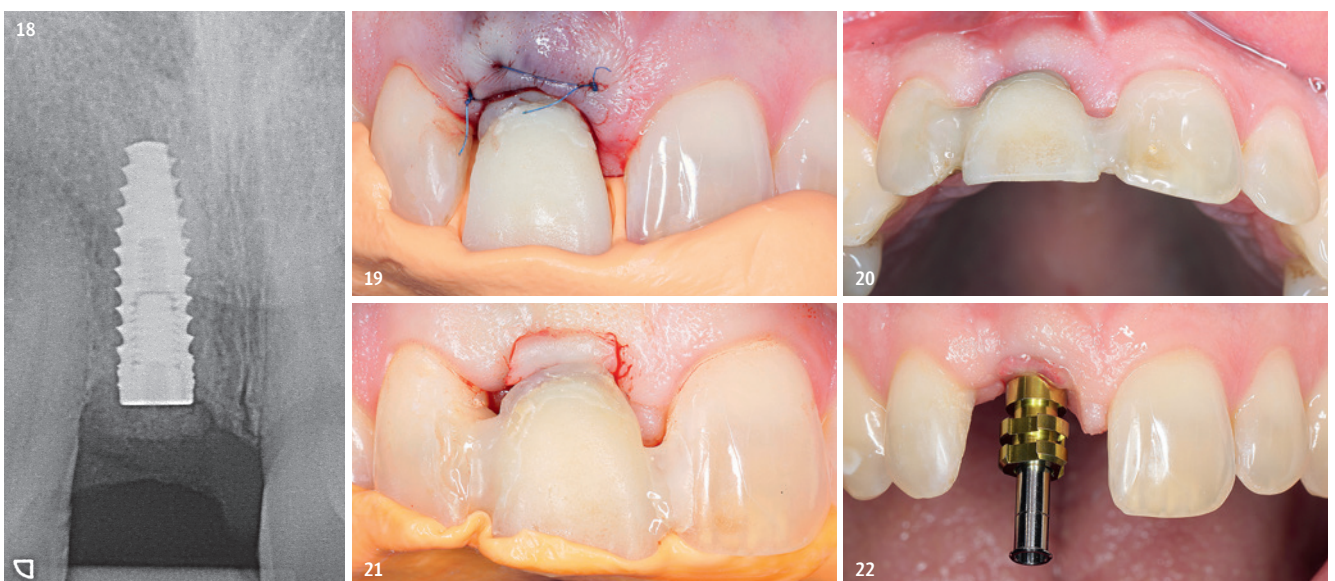




Abb. 23: Röntgenaufnahme bei Abdrucknahme. **Abb. 24:** Individuelles CAD/CAM-Zirkonoxidabutment mit Ti-Base und Lithiumdisilikatkrone. **Abb. 25:** Röntgenkontrollbild nach Eingliederung der prothetischen Versorgung.

Stabilisierung der Hartgewebsstrukturen

Nachdem das Implantat mit der Abdeckungsschraube verschlossen war, wurde die Jumping Distance, der Hohlraum zwischen Implantat und vestibulärer Knochenlamelle, mit einem Knochenersatzmaterial (MinerOss X Collagen, BioHorizons) aufgefüllt (Abb. 14). Dies ist ein standardisiertes Prozedere im Praxiskonzept bei der Sofortimplantation und essenziell, um eine optimale, langzeitstabile und anatomische Ausformung der hart- und weichgewebigen periimplantären Konturen zu erzielen. Das Auffüllen der Jumping Distance mit Ersatzmaterial sorgt für ein stabiles Knochenniveau am Implantatthals. Dieses Vorgehen wird durchaus in der Literatur kontrovers diskutiert.

In einer Übersichtsarbeit schlussfolgern Chen und Buser, dass Spalten im Seitenzahnbereich zwischen Implantat und bukkaler Knochenlamelle unter 2mm spontan ausheilen können, wenn die gesamte bukkale Lamelle erhalten ist. Jedoch würde die Augmentation periimplantärer Defekte die knöcherne Ausheilung unterstützen und die horizontale Alveolar-kammresorption verringern.⁸ Langzeitdaten für den ästhetischen Frontzahnbereich liegen derzeit noch nicht vor.

Im vorgestellten Behandlungskonzept wurde der Spalt mit Kollagen, das aus Spongiosa-Granulat mit einem Zusatz von fünf Prozent bovinem Kollagen besteht, aufgefüllt (Abb. 15).⁹ Die komplexe trabekuläre Architektur und die

natürliche Konsistenz ermöglichen eine ideale Knochenneubildung an der Defektstelle. Es ist physisch und chemisch mit der Mineralstruktur menschlicher Knochen vergleichbar. Durch die schwammartige Konsistenz lässt sich das Kollagen einfach und sicher applizieren.

Stabilisierung des Weichgewebes

Zur Verdickung des Weichgewebes und Erzielung einer ausreichend stabilen keratinisierten Gingiva wurde vestibulär eine supra-periostale Tasche präpariert (Abb. 15). Um die Resorptionsvorgänge an der bukkalen Lamelle so gering wie möglich zu halten, ist es unabdingbar, dass das Periost unversehrt bleibt. In den Envelope wurde eine volumenstabile Kollagenmatrix (Fibro-Gide®, Geistlich) eingeschoben. Durch eine Überkonturierung des fazi- alen Bereiches wurde die Resorption der peri- implantären Gewebe kompensiert (Abb. 16).

Auch die Ausbildung der biologischen Breite, die erst nach der Freilegung mit der Exposition des Implantates zur Mundhöhle in Gang gesetzt wird, muss zu diesem Zeitpunkt schon berücksichtigt werden. Der damit einhergehende Knochenumbauprozess findet bis zur Stabilisierung der biologischen Breite nach vertikal und horizontal statt.

Der Implantatsitus wurde abschließend mit Kollagenvlies abgedeckt und mit einer Naht (6/0) zugfrei vernäht (Abb. 17). Eine Röntgenaufnahme wurde postoperativ angefertigt (Abb. 18). Zwischenzeitlich wurde die patienteneigene Krone

von basal minimal geglättet und mithilfe des Indexierungsschlüssels in Form einer festsitzenden Marylandbrücke repositioniert (Abb. 19). Im Vergleich zu einem Komposit-/Acrylprovisorium erfolgt ein „echtes“ Weichgewebsattachement an die Wurzeloberfläche und erhöht somit die Chance auf eine Stabilisierung des Weichgewebsprofils im periimplantären Bereich. Aus diesem Grund wurde im vorliegenden Patientenfall die Verwendung der patienteneigenen Zahnkrone einer Sofortversorgung des Implantates vorgezogen, obwohl die erzielte Primärstabilität eine sofortige Versorgung ermöglicht hätte.

Acht Tage nach der Insertion wurden die Nähte entfernt. Zu diesem Zeitpunkt zeigte sich eine anatomisch ausgeformte Attached Gingiva im Heilungsprozess. Zur Freilegung drei Monate post OP war die periimplantäre Gewebekontur gut erhalten und basal anatomisch ausgeformt (Abb. 20). Mit einer minimalinvasiven Rollappentechnik wurde das Implantat freigelegt, ein Gingivaformer aufgeschraubt und der patienteneigene Zahn in der ursprünglichen Position refixiert (Abb. 21).

Individualisierte CAD/CAM-Versorgung

Zwei Wochen später erfolgte die Abformung mit der offenen Löffeltechnik (Abb. 22 und 23). Alternativ hätte auch ein digitaler intraoraler Scan zur Erfassung der Implantatposition erfolgen können. Dabei wurde die anatomisch ausgeformte Kronendurchtrittskontur exakt übertragen. Im Labor wurde das Modell mit abnehmbarer Zahnfleischmaske erstellt und ein individuelles Zirkoniumdioxidabutment auf der Titanbasis im CAD/CAM-Verfahren hergestellt



Abb. 26: Moderate Lachlinie nach der Insertion.
Abb. 27: Kontrolle der prothetischen Versorgung nach zwei Monaten.

(Abb. 24). Der Abutment-Kronen-Übergang wurde zirkulär 1 mm subgingival angelegt, um Zementreste komplett entfernen zu können. Über dieselbe Verfahrenstechnik wurde ein Lithiumdisilikat-Kronengerüst gefertigt und mit der Keramiksichttechnik im Labor individuell verblendet. Nach einer Ästhetikeinprobe im Mund wurden minimalste Anpassungen und Formkorrekturen vorgenommen. Im Dezember 2018 wurde die Versorgung definitiv eingesetzt (Abb. 25 und 26). Der Patient freute sich über die festsitzende und ästhetisch sehr gelungene Rekonstruktion. Das Erhalten

einer stabilen Papille zwischen den mittleren Schneidezähnen war – bedingt durch den fehlenden Interproximalkontakt durch das Diastema mediale – eine besondere Herausforderung, die durch die 3D-Positionierung des Implantates erzielt werden konnte. Die prothetische Zielsetzung des späteren Diastema mediale wurde bereits im Vorfeld der virtuellen Planung der Implantatposition berücksichtigt. So konnte ein ideales Austrittsprofil mit Erhalt und Stütze des Hart- und Weichgewebes im Bereich der mittleren Schneidezähne erreicht werden (Abb. 27).

Fazit

Sofortimplantationskonzepte unterliegen einer sehr strengen Indikationsstellung. Nur nach einer genauen Analyse sämtlicher Parameter kann mit einem langzeitstabilen ästhetischen Behandlungserfolg gerechnet werden. Unter Berücksichtigung biologischer Vorgänge und vorausschauender Planung sind die Behandlungskonzepte sowohl zeit- als auch kosteneffizient. Mit diesem Konzept kann man Patienten, die sich weniger Praxisbesuche und minimalinvasive Therapiemethoden wünschen, durch Reduktion der Behandlungsdauer und der chirurgischen Eingriffe gerecht werden. Dem Erzielen eines stabilen, anatomischen, marginalen Knochniveaus kommt vor allem in der ästhetischen Zone eine große Bedeutung zu. Ein stabiles knöchernes Gewebe stützt das Weichgewebe und determiniert damit das ästhetische und funktionelle Behandlungsergebnis. Das Wissen um resorptive Prozesse im Bereich des Implantathalses und das Verständnis um die Ausbildung und Stabilisierung der biologischen Breite, die sich erst nach der Eröffnung des Implantates ausbildet, sind essenziell. Die Etablierung der biolo-

gischen Breite besitzt nach den Untersuchungen von Tarnow et al. auch eine horizontale Komponente von 1 bis 1,5 mm.¹⁰ Dadurch kommen der dreidimensionalen Implantatpositionierung sowie der Einhaltung der Mindestabstände zu natürlichen Zähnen von 1,5 mm besondere Bedeutung zu. Einen besonderen Effekt erzielte im vorliegenden Patientenfall die Verwendung des biologisch aktiven patienteneigenen Zahnes, der als Langzeittherapeutikum diente, eine schnelle Anhaftung und Stabilisierung des Weichgewebes förderte und dieses anatomisch ausformte. Ein wichtiger Faktor hierbei ist eine Reifungszeit von mindestens einem halben Jahr nach Eingliederung der prothetischen Versorgung, um eine vollständige Konsolidierung des Weichgewebes im Umfeld der implantatprothetischen Versorgung zu erzielen.

CME-FORTBILDUNG

Sofortimplantation in der ästhetischen Zone

Dr. Frederic Hermann, M.Sc.



CME-Fragebogen unter:

www.zwp-online.info/cme/wissenstests

ID: 93399

Informationen zur CME-Fortbildung

Alle Wissenstests auf einen Blick



Dr. Hermann, M.Sc.
[Infos zum Autor]

Literatur



KONTAKT

Dr. Frederic Hermann, M.Sc
TEAM 15 – Praxis für Zahnmedizin
Poststr. 15
6300 Zug, Schweiz
info@team15.ch
www.team15.ch

UNSERE HIGHLIGHTS

BioWin!

Das sichere Zirkon-Implantat

KEM in
8 MINUTEN
chair-side
erzeugt!

Seit 2004
klinische Erfolge
mit 95,8%-iger
Osseointegration!



Champions® Smart Grinder

Partikuliertes und ge-
reinigtes Zahnmaterial
als autologes KEM! Ein
MUSS für jede Praxis zur
„Socket Preservation“.

Champions® Titan-Implantate ein- und zweiteilig

Premium-Implantate
(Titan Grad 4b) für alle
Indikationen

Champions® (R)Evolution

Shuttle = Gigivaformer
Insertionstool
Verschlusschraube
Abformungstool
Doppelkonus 9,5°



ab
69 €
+ MwSt.

UNSERE TAGESKURSE



Fortbildung MIMI®

Für alle Umsteiger auf die minimalinvasive
Methodik der Implantation (MIMI®) und
Implantologie-Einsteiger.

Freitag

Fortbildung BioWin! Zirkon-Implantat, Smart Grinder, Socket Shield

„Zirkon ist nicht schwieriger, aber anders.“
Lernen Sie alle Tipps und Tricks kennen.

Samstag

ZFA Marketing-/Assistenzkurs

Machen Sie Ihre Praxis fit für die Zukunft!

Freitag/Samstag

**SIE ERHALTEN FORTBILDUNGSPUNKTE,
DAS „CHAMPIONS® BBQ“ AM FREITAGABEND
& EIN A3 ZERTIFIKAT!**

Melden Sie sich online zu einem der Termine der
„Future Dental Academy“ im CHAMPIONS FUTURE
CENTER in D-55237 Flonheim an:

August 30./31.

September 13./14.

Oktober 25./26.

November 08./09.

Dezember 13./14.

fon +49 (0) 6734 91 40 80

10
FORT
BILDUNGS
PUNKTE
PRO TAG

„Implantologie gehört in jede Praxis“

Der Beitrag stellt das MIMI-Insertionsprotokoll als minimalinvasive, implantologische Methode vor und erläutert, wie sich dieses Verfahren ohne große finanzielle Aufwendungen in den Praxisalltag integrieren lässt.

Autor: Dr. Armin Nedjat

Aufgrund der immer noch rudimentären Ausbildung auf dem Gebiet der Implantologie, der Angst vor unüberschaubaren Investitionen und der Tatsache, dass die eigene Niederlassung nicht unbedingt dem entspricht, wie sich junge Zahnärztinnen und Zahnärzte ihre berufliche Zukunft vorstellen, ist es notwendig, neue, vereinfachte Wege zu finden, um standardisierte und vereinfachte implantologische Verfahren in den Praxisalltag integrieren zu können.

Das 1994 vom Autoren entwickelte MIMI-Verfahren setzt genau hier an und zeichnet sich durch nachstehende Eckpunkte aus:

- Implantologie ist in einer „normalen“ Zahnarztpraxis ohne DVT (ein Behandler mit drei Angestellten) sicher durchführbar.
 - Es erfordert lediglich ein grünes Winkelstück an einer zahnärztlichen Einheit, welches niedrigtourig einsetzbar ist.
 - In den allermeisten Fällen wird nichts aufgeschnitten, der Knochen „frei“ dargestellt und die Implantate aufwendig in fünf bis sechs Patientensitzungen versorgt. Lediglich zwei Sitzungen sind für den Standardfall erforderlich: Perfekter Workflow!
 - Der Patient kann bereits am Tag post OP ohne Schmerzen und Schwellungen seinem gewohnten Alltag nachgehen.
 - Die Ausbildung basiert auf den allgemein-chirurgischen Prinzipien, Weich- und Hartgewebe zu schonen, den Patienten nicht unnötig durch Mukoperiostlappen zu verletzen, sowohl bei der Chirurgie als auch bei der Prothetik (keine „aktive“ Wiedereröffnung der Gingiva).
- Darauf aufbauend entwickelte sich in den letzten Jahren eine weltweit stark anwach-

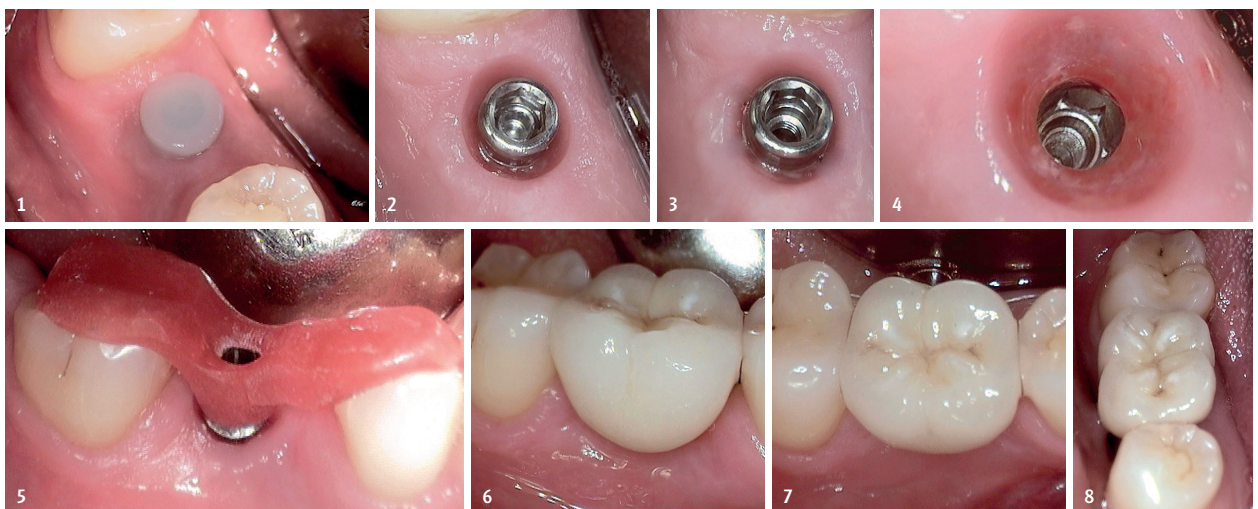
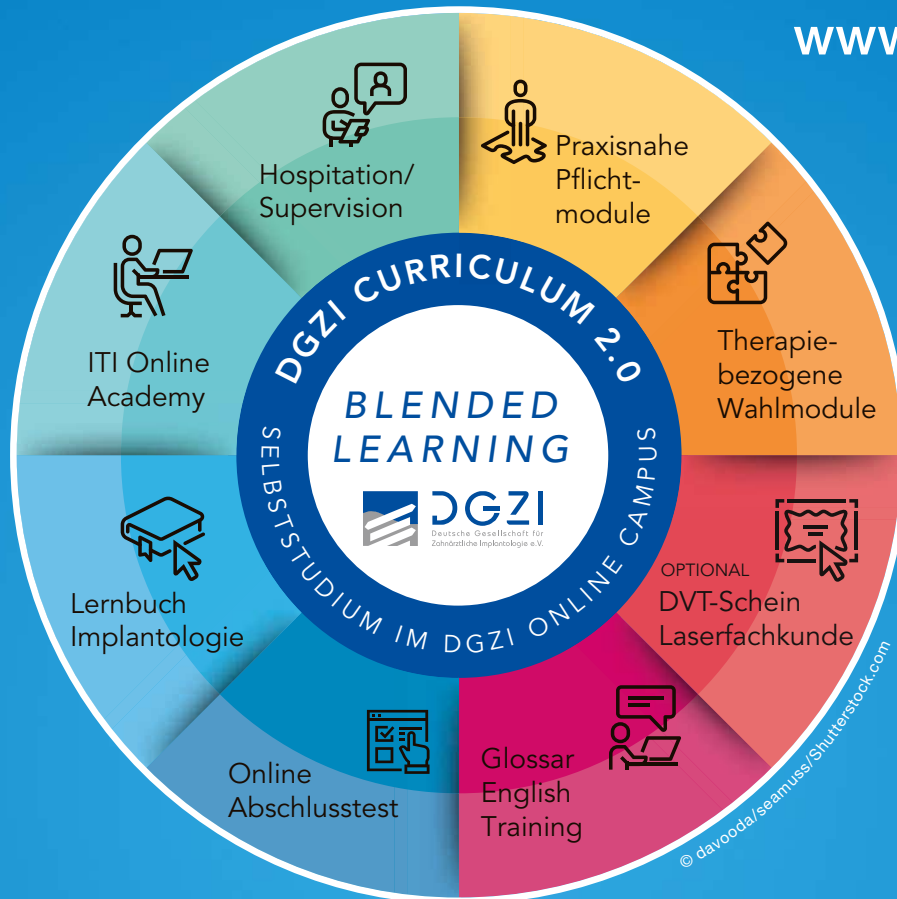


Abb. 1: In der ca. 45 Minuten dauernden 1. Sitzung wird nur infiltrativ anästhesiert, das Implantat sanft und „unblutig“ in die vorbereitete Knochenkavität eingebracht, röntgenologisch kontrolliert und abgeformt. Eine Implantation mit eventuell simultan durchgeführter horizontaler Distraction von schmalen Kieferkammern (MIMI II) und internen direkten Sinuslift (IDS, MIMI V – beides ohne Mukoperiostlappen-Bildung) gehört mittlerweile zur Routine vieler Praxen, die minimalinvasiv nach dem MIMI-Insertionsprotokoll inserieren. **Abb. 2 bis 8:** In der ca. 15 Minuten dauernden Behandlungssitzung werden – ohne Anästhesie (!) – die Halteschraube Shuttle/Implantat sowie der Shuttle selbst entfernt und das Abutment (mit der gleichen, eben entnommenen Halteschraube) und die Krone fixiert.

IHRE CHANCE ZU MEHR ERFOLG!

www.DGZI.de



Curriculum Implantologie

Jederzeit starten im DGZI Online Campus

- ITI Online Academy Zugang inklusive während des Curriculums
- Praxisbezogene Pflicht- und therapiebezogene Wahlmodule
- Online Abschlussklausur
- Für Mitglieder reduzierte Kursgebühr: 4.900 Euro

Bei Abschluss einer mindestens dreijährigen Mitgliedschaft in der DGZI,
ansonsten Kursgebühr: 5.950 Euro

Informationen, Termine und Anmeldung unter www.DGZI.de
sowie im aktuellen Fortbildungskatalog auf der Homepage.

sende, in über 60 Ländern etablierte „Fangemeinde“ des MIMI-Verfahrens mit den dazugehörigen Champions-Materialien. Die obige Philosophie vertritt fast identisch beispielsweise auch Prof. Dr. Jean-Pierre Bernard, einer der Pioniere der ITI-Gruppe und CITC-Entwickler (Clinival Implantology Training Concept), welches in Deutschland seit 2018 über den VIP-ZM e.V. (Verein innovativ-praktizierender Zahnmediziner/innen) in 54 bundesweit tätigen Praxen organisiert und ausgetragen wird.

Minimalinvasive Implantation auf einem erfolgreichen Kurs

Immer mehr der bundesweit tätigen Zahnärztinnen und Zahnärzte verstehen die Implantologie inzwischen als ein ganz „normales“ Fach im Praxisalltag. Mit dem MIMI-Verfahren können nach Erfahrung des Autors 98 Prozent der Patientenfälle effizient implantologisch versorgt werden. So sind zum Beispiel im Gegensatz zu fünf oder sechs Sitzungen im konventionellen Implantologieverfahren (KIV) für eine Einzelzahnversorgung in der Regel lediglich zwei Patientensitzungen nötig.

Abb. 9: Das Implantatsystem Champions (REvolution (made in Germany) kann sowohl „konventionell“ mit Mukoperiostlappen als auch minimalinvasiv nach dem MIMI-Insertionsprotokoll inseriert werden. Seit 2011 wurden über 300.000 Implantate erfolgreich eingesetzt und prothetisch versorgt. Das Besondere dieses Systems ist der „Shuttle“, ein werkseitig montiertes Insertionstool, das erst nach der zweiten Sitzung vom Doppelkonus (9,5 Grad) mit seinem integrierten HEX-Adapter gelöst wird. Deshalb bleibt während der wichtigen „Einheitszeit“ (sechs bis acht Wochen post OP) das Implantat-innere steril. 2012 hat die Zipprich Studie die Bakteriendichtheit des (R)Evolution Systems bestätigt.



MIMI in der Praxis

MIMI ist ein inzwischen 25 Jahre altes „Schlüsselloch“-Verfahren, welches die zahnärztliche Implantologie revolutioniert hat. MIMI ist der Gegenentwurf zu Implantologieverfahren, die unter Sicht auf den Knochen und Wiedereröffnung der Gingiva betrieben wurden und werden. Warum?



Abb. 10 und 11: Beim zweiteiligen Keramikimplantat „BioWin!“ wird das Abutment (Glasfaser) mit dem Implantatkörper spaltfrei und damit bakteriendicht verklebt. In der Praxis hat sich Relyx Unicem (3M ESPE) bestens bewährt und Komplikationen sind seit 2004 praktisch unbekannt.

DVT nicht zwangsläufig notwendig

Eine DVT-Aufnahme im Vorfeld einer Standardimplantation ist nicht notwendig. Nur bei extremen anatomisch sehr schwierigen Situationen kann sie sinnvoll sein. Nicht im Patienteninteresse kann es sein, generell anhand einer dreidimensionalen Aufnahme standardmäßig Länge und Durchmesser eines Implantats zu planen. Insbesondere bei der Längenmessung gibt es beim DVT in der Praxis oftmals eine Diskrepanz von bis zu mehreren Millimetern zwischen Planung und Realität. Dies kann zu katastrophalen Fehleinschätzungen führen. Zudem steht die deutlich erhöhte Strahlenbelastung des DVTs gegenüber einem OPTG oder einem Zahnfilm in keinem vertretbaren Verhältnis zum diagnostischen Nutzen.

Großes Wagnis: DVT-basierte, schablonengeführte Navigation

Darauf aufbauend ist eine DVT-basierte, schablonengeführte Navigation auch sehr kritisch in der praktischen Anwendung zu sehen: Erstens funktioniert sie „flapless“ (ohne Mukoperiostlappen) in der Regel nur, wenn die Gingiva weniger als drei Millimeter dick ist. Ansonsten ist die richtige Positionierung der Schablonen schwierig zu gewährleisten und somit diese Art der Navigation ein großes Wagnis mit signifikant hohen Abweichungen zur Planung. Zweitens sollten Behandler ihr chirurgisches Gefühl nicht um jeden Preis einem schablonengeführten vermeintlichen „Mehr“ an Sicherheit opfern. Auch hier gibt es entsprechende Abweichungen. Auch das Thema Kühlung der Bohrspitzen im Knochen wird versucht, zu „digitalisieren“.

Das Knochen keine Beton-/Holzwand darstellt und die Spongiosa physiologisch dehnbar ist, wird dabei aber völlig außer Acht gelassen. Auch die beste Soft- und Hardware wird auf absehbare Zeit nicht das „digitale“ Feeling haben wie der Faktor Mensch. Vergleichen kann man es mit dem Piloten, der trotz der Möglichkeit eines Autopiloten immer selbst startet und landet, weil Unvorhergesehenes passieren kann und somit die Rahmenbedingungen permanent verifiziert werden müssen.

Chirurgisch fragwürdig: Mukoperiostlappen

Leider werden standardmäßig immer noch Mukoperiostlappen verwendet. Mukoperiostlappen, auch teilweise sehr riskante Knochentransplantationen, Zygoma-Implantationen, die Wiedereröffnung der Gingiva, mehrmaliges Manipulieren des Implantat-Innengewindes bis hin zur Fertigstellung des Zahnersatzes führen zu eindeutig mehr Komplikationen in der Chirurgie und Prothetik (Abutmentlockerungen/-frakturen) und damit zu mehr postoperativen Schmerzen, mehr Risiken sowie einem völlig unnötigen Mehraufwand. Für MIMI gilt: Es gibt nicht 50 Prozent oder 25 Prozent MIMI, es gibt nur minimalinvasiv von A bis Z oder gar nicht.

Zweidimensionale Zahnfilmaufnahmen

Ein aktuelles OPTG (Panoramaübersichtsbild) ist für das seitliche Unterkiefergebiet zur Längenbestimmung indiziert; sowohl in anterioren Regionen des Unterkiefers als auch für Planungen im Oberkiefer kann man auch „nur“ auf zweidimensionale Zahnfilmaufnahmen zurückgreifen. Notieren sollte sich das Behandler-team auch die Längen der extrahierten Wurzeln, denn dadurch können sie



ZU HART.

mithilfe eines gewöhnlichen Dreisatzes ermitteln, welche Implantatlängen sie zukünftig einsetzen können, entweder als Sofort- oder zu einem späteren Zeitpunkt als Spätimplantat.

Wie wird MIMI definiert?

- Keine Mukoperiostappen-Bildungen während Chirurgie und Prothetik. Dadurch wird die den Knochen ernährende Knochenhaut (Periost) nicht verletzt und langfristig die „Ernährungspumpe“ für den periimplantären Knochen nicht eingeschränkt.
- Als sichere Navigationsmedien bedienen wir uns der CNIP-Navigation und den Champions-Guides (beides wird später ausführlich erklärt)
- Krestale Entlastung im harten D1- und D2-Knochen
- Primärstabilität sollte von der Spongiosaknochenstruktur kommen
- Kontrollierte laterale Knochenkondensationen
- Knochen-Kavitäten-Kontrollen mittels langer flexibler Knochensonden
- Keine Wiedereröffnung der Gingiva in der prothetischen Phase („No-Re-Entry“)

MIMI-Nomenklatur

MIMI Ia

Sofortimplantationen (auch in Verbindung mit Socket Shield mit KEM, und Smart Grinder-Verfahren – Gewinnung von autologem Material aus dem aufbereitetem Zahnmaterial extrahierter Zähne)

MIMI Ib

Spätimplantationen

MIMI II

Horizontale Distraktion (nach Ernst Fuchs-Schaller)

MIMI III

Vertikale Distraktion

MIMI IV

Horizontale und vertikale Distraktion

MIMI Va

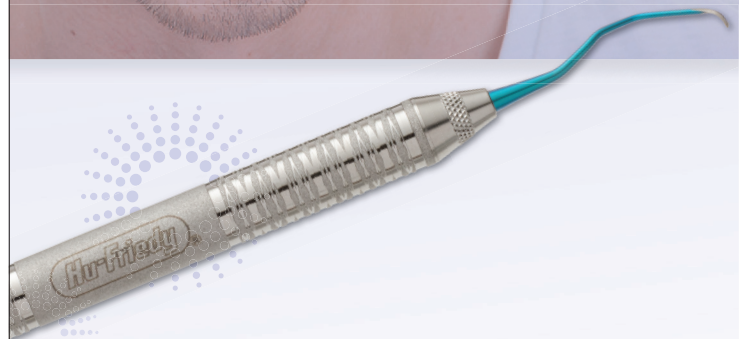
Indirekter Sinuslift (Summers)

MIMI Vb

Interner, direkter Sinuslift (IDS, nach Armin Nedjat)

80 Prozent der in der Praxis des Autors durchgeführten Implantationen (mehr als 2.000 gesetzte Implantate pro Jahr mit MIMI) waren und sind Sofortimplantationen, d.h. Extraktion und Implantation in nur einer Sitzung. Dies ist jedoch nur möglich, wenn man logistisch und organisatorisch in der Praxis keinen höheren Aufwand betreibt als bei einer „kleinen Chirurgie“ wie etwa eine Zahnentfernung. „Normal“ heißt diesbezüglich: Kein Extraaufbau von Instrumentarium und Behandlungsstuhl, kein „steriles“ Abdecken oder „Astronauten“-Bekleidung, weder für das Behandlungsteam noch für Patienten.

ZU WEICH.

GENAU
RICHTIG!

IMPLANTATREINIGUNG MIT TITAN- INSTRUMENTEN

VERBESSERTE SICHTBARKEIT | IMPLANTATERHALTUNG | ERGONOMISCHES FEINGEFÜHL

Schonend an Implantaten,
effizient an Konkrementen.

Haben Sie Fragen? Kontaktieren Sie uns
Kostenlose Telefonnummer: 00800 48 37 43 39
E-Mail: HFEKundendienst@hu-friedy.com

www.hu-friedy.eu

©2019 Hu-Friedy Mfg. Co., LLC. Alle Rechte vorbehalten. HFL-0380E/0718

How the best perform





12

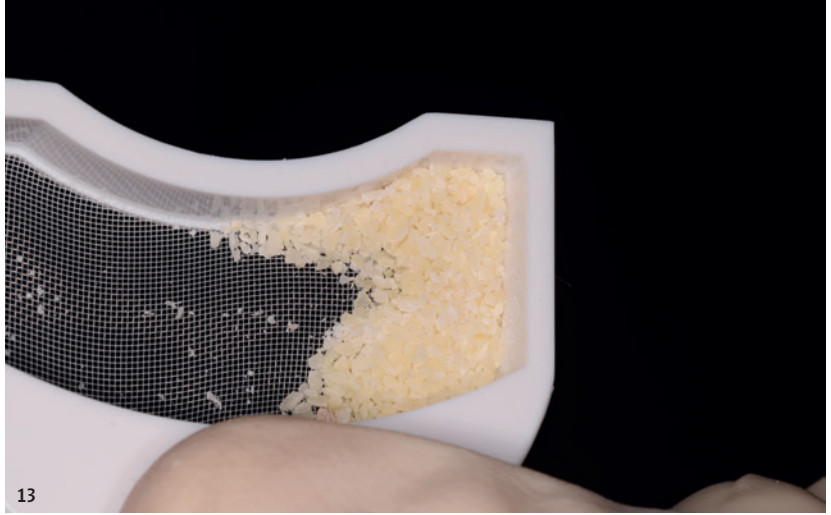


Abb. 12 und 13: Prof. Dr. Itzhak Binderman (Universität Tel Aviv/Israel) ist der Entwickler des Smart Grinder-Verfahrens. Er stellte es nebst zahlreichen wissenschaftlichen Studien im März 2017 anlässlich des VIP-ZM Symposiums (Verein innovativ-praktizierender Zahnmediziner/innen e.V.) der deutschen Kollegenschaft vor.

Die hohe Erfolgsrate bei 2.082 Implantaten wurde unter „normalen“, „nichtsterilen“ Bedingungen in niedergelassenen Praxen in der Schweiz 2009 verifiziert (Prof. Bernard et al.).

Keine großen finanziellen Investitionen

Für eine implantologisch tätige Praxis müssen keine großen finanziellen Investitionen getätigt werden: Kein DVT, kein Piezo, noch nicht einmal ein Mikromotor werden benötigt. Nur ein grünes Winkelstück am Behandlungsstuhl, welches die meisten Behandler bereits erworben haben.

Bestes autologes Knochenersatzmaterial: der Zahn des Patienten

Die Aufbereitung extrahierter Zähne als bestes autologes Knochenersatzmaterial ist gerade für die Patienten faszinierend und denkbar einfach. In den Zähnen sind mehr Knochen-

wachstumsfaktoren vorhanden als im Knochen selbst. Eine geschulte ZFA ist in der Lage, in acht Minuten das gereinigte patienteneigene Material aufzubereiten. Interessant ist auch der Ansatz einiger zahntechnischer Labore, ihren Zahnarztpraxen einen Smart Grinder zur Verfügung zu stellen, sie betreiben so Kundenbindung. „Smarter Implantology“ mit minimalinvasiver Chirurgie und hochwertiger Prothetik zum Wohle der Patienten ist die Zukunft der Zahnarztpraxen.

Kleine Implantatlängen

Nicht um jeden Preis das zur Verfügung stehende Platzangebot ausnutzen. Eine Implantatlänge von 12 oder 14 Millimeter ist eher die Ausnahme. In den meisten Fällen reichen 10er- oder gar „nur“ 8er-Implantatlängen völlig aus.

Geringer Durchmesser

Auch beim Implantatdurchmesser können 3,5 Millimeter empfohlen werden (Ausnahme des Einzelmolaren, 4,0 Millimeter), sofern der Test mit Condenser 3,3 Millimeter Durchmesser bzw. 3,8 Millimeter Durchmesser

handfeste Primärstabilität aufweist. Nur in der seitlichen Oberkieferregionen wird auch auf 4,5 oder gar 5,5 Millimeter Durchmesser zurückgegriffen, wenn die entsprechenden Condenser 4,3 bzw. 5,3 Millimeter Durchmesser erst die Primärstabilität von 20 bis 30 Ncm erreichen. Nicht die Anatomie entscheidet über Länge und Durchmesser eines Implantats, sondern lediglich die intraoperativ feststellbare Knochendichte. Bei einem harten D1- und D2-Knochen wird eine krestale Entlastung empfohlen: Für einen 3,5 Millimeter Implantatdurchmesser wird krestal ein bis zwei Millimeter mit einem 4,0 Millimeter Durchmesser-Bohrer gebohrt, um die periimplantäre Ernährung nicht einzuschränken. Die Primärstabilität wird demnach bei zylindrischen Implantaten mit Mikrogewinde nur von der Spongiosa erreicht. Diese krestale Entlastung wird bei einteiligen konischen Implantaten nicht benötigt.

BIC (Bone-Implant-Contact)

Der BIC (Bone-Implant-Contact) spielt demnach keinerlei Rolle mehr bei der Auswahl einer Implantatlänge und die des Implantat-



Abb. 15: Den Smart Grinder (KometaBio, Vertrieb: Champions-Implants GmbH) zähle ich zu einem der „Meilensteine“ auf dem Gebiet der KEM in der Implantologie. Es ist eine Revolution und eine derart einleuchtende, geniale Innovation, die autologen Knochentransplantationen den Rang als „Goldstandard“ des KEM ablaufen wird: Das Zahnmaterial wird nicht so schnell resorbiert wie augmentierter Knochen, ein zweites Operationsfeld (zur Knochenentnahme) ist überflüssig und Zahnschmelze enthält mehr Knochenwachstumsfaktoren als der Knochen selbst! Nutzen wir also die wissenschaftlichen Datenlage, entsorgen niemals mehr extrahierte Zähne, arbeiten tagtäglich mehr „mit der Natur“ und recyceln patienteneigenes Material zum Erhalt von deren Weich- und Hartgewebe. Nicht zuletzt sind wir verpflichtet, unsere Patienten über aktuelle, evidenzbasierte Möglichkeiten zur Vermeidung eines Knochenkollapses nach Extraktion aufzuklären, um nicht den Vorwurf der in Kauf genommenen Körperverletzung (Resorptionsprozesse nach Extraktion) ausgesetzt werden zu können.



Abb. 15 bis 17: Die Champions-Guides, entwickelt von Prof. Dr. A. El-Hamid (Casablanca), sind wichtige Tools zur prothetisch korrekten Lagebestimmung von Zahnimplantaten. Eine Schablone ist für den Unterkiefer, die andere für den Oberkiefer, immer wieder form-, sterilisier- und einsetzbar!

durchmessers. Dadurch ist es erfreulicherweise nicht nötig, alle Größen und Längen eines Systems auf Lager halten zu müssen.

Eine Abutmentlinie für alle Implantatdurchmesser

Sowohl für die Zahntechniker als auch Zahnärzte ist es wichtig, auf ein System zurückgreifen zu können, welches eine Abutmentlinie für alle Implantatdurchmesser aufweist,

so wie beispielsweise beim Champions Titan-system. Aber auch Pre-Form (individuell vom Labor hergestellt) oder Zirkon-ICAs Abutments sind einsetzbar.

CNIP-Navigation und prothetische Schablonen

MIMI-Navigation: Das MIMI-Verfahren bedient sich einerseits der CNIP-Navigation (horizontale Navigation) und andererseits der von

Prof. Dr. A. El-Hamid (Casablanca) entwickelten prothetischer Schablonen (mesial-distal orientierte Navigation), die für den Unter- und Oberkiefer immer wieder benutzt-, sterilisier- und einsetzbar sind. Sie sind praktisch in der Handhabung. Man formt sich die Schablone extraoral leicht, entsprechend des Kieferkamms, zurecht, legt sie am jeweiligen Kiefer an und erhält auf diese Weise die bestmögliche prothetische

ANZEIGE

EUROSYMPOSIUM
14. SÜDDEUTSCHE IMPLANTOLOGIETAGE

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.eurosymposium.de

Faxantwort an
+49 341 48474-290

Bitte senden Sie mir das Programm zum EUROSYMPOSIUM/14. Süddeutsche Implantologietage zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programmes.)

Stempel

ZWP spezial 7+8/19

20. und 21. September 2019
Konstanz – hedicke's Terracotta

Thema:

Osseo- und Periintegration von Implantaten – Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz

Veranstalter:

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig | Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308 | Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



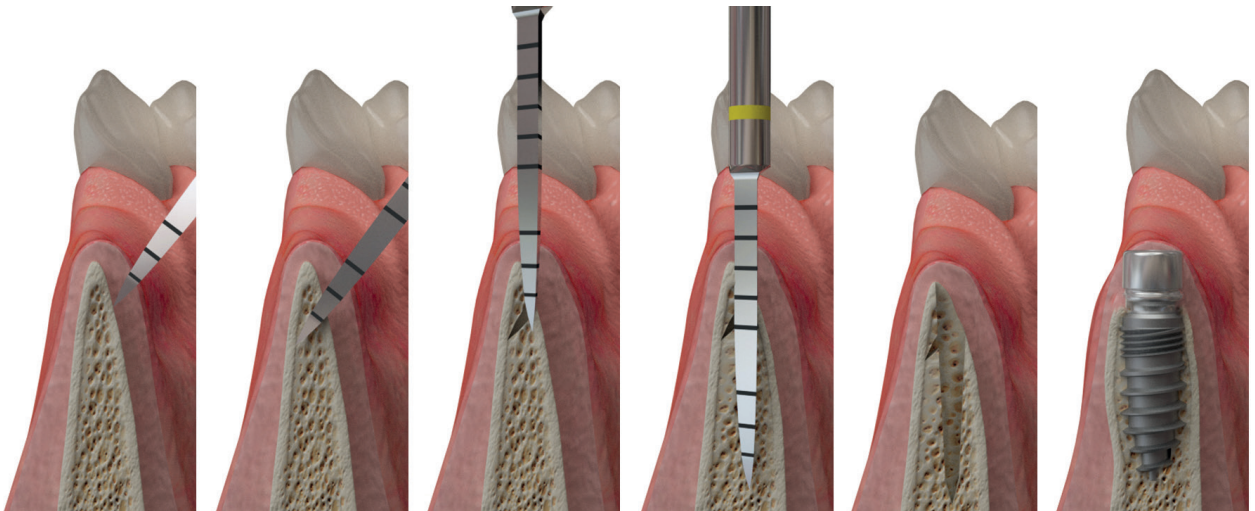


Abb. 18: Die sagittal/horizontal ausgerichtete CNIP-Navigation begleitet die Champions-Guides! Vergleichen kann man CNIP mit der Handaufbereitung der Wurzelkanäle bei einer Endodontiebehandlung, bei der kein Kanal perforiert werden kann. Analog des „weichen“ Nervkanals lassen die kompakten Außenwände (bukkal und oral) die konischen Dreikantbohrer nur in der „weichen“ Spongiosa des Knochens arbeiten, in die Tiefe gelangen und Kavitäten aufbereiten. Alle Bohrungen werden anfänglich nur mithilfe konischer Dreikantbohrer und mit 50 bis 70 Umdrehungen pro Minute in der Spongiosa durchgeführt. Eine Perforation nach bukkal oder oral ist mit diesen Instrumenten bei diesen Niedrigtoure und dadurch auch mit den Implantaten gänzlich ausgeschlossen! Dies gilt auch bei MIMI II-Behandlungen (Distraction von schmalen Kieferkämme ohne Mukoperiostappen-Bildungen).

Position der zu inserierenden Implantate mit jeweils ausreichenden intraimplantären Abständen.

Denn letztendlich sollte es nur um eins gehen:

Das Wohl der Patienten, welches auch bezahlbar sein sollte. Der Behandlerin/dem Behandler sollte es zudem Spaß machen und neue Horizonte eröffnen.

Fazit

Die Implantologie sollte nach Ansicht des Autors in der Regel in die Hand der Hauszahnärztin bzw. des Hauszahnarztes gehören. Hierfür bedarf es keiner großen Investitionen in technischer Hochaufrüstung, kei-

nem DVT, keines „OP-Saalaufbaus“, keiner „sterilen Bekleidung und Schläuche“, keinem OP-Motor, keinem Piezo-Gerät, keiner PRF-Zentrifuge usw. Es wird nicht „am offenen Herzen“ operiert, und bei jeder Zahnextraktion fließt wahrscheinlich mehr Blut als bei einer MIMI-Implantation. Warum sollten dann logistisch-organisatorische Abläufe im Praxisalltag geändert werden? Nur wenn man die zahnärztliche Implantologie (wie zum Beispiel in der Schweiz) als ganz „normales“ Fach akzeptiert, wird sie sich weiter in den Praxen zum Wohle der Patienten etablieren können. Gerade im Hinblick auf Sofortimplantationen (Extraktion und Implantation in nur einer Behandlungssitzung) wird es von den meisten Patienten gerade in Zukunft erwartet. Das einjährige CITC-Curriculum kann hier einen praktikablen Weg aufzeigen, „Smarter Implantology“ auch in Ihrer Praxis zu betreiben. Denn letztendlich sollte es nur um eins gehen: Das Wohl der Patienten, welches auch bezahlbar sein sollte. Der Behandlerin/dem Behandler sollte es zudem Spaß machen und neue Horizonte eröffnen. Um mit Implantologie anzufangen oder „richtig“ mit Implantatologie in eigener Praxis „durchzustarten“, ist das MIMI-Verfahren vollends geeignet, wissenschaftlich untermauert und leicht erlernbar.

Infostudien

Aktuelle wissenschaftlichen Studien sind auf schriftliche E-Mail-Anfrage beim VIP-ZM e.V. (Verband der innovativ-praktizierenden Zahnmediziner/innen) zu erfragen: info@vip-zm.de, Kurs- und Infomaterial auf der Homepage: www.champions-implants.com einsehbar, Servicetelefon: 06734 914080



BioWin!
[Animation]



[Infos zum Unternehmen]

KONTAKT

Champions-Implants GmbH

Champions Platz 1
55237 Flonheim
Tel.: 06734 914080
www.championsimplants.com

Periimplantitis: Patienten-Compliance ist das A und O

1,3 Millionen Implantate setzen Zahnärzte derzeit jährlich alleine in Deutschland. Vor 20 Jahren waren es geschätzt gerade mal 380.000 Implantate. Hauptgründe für die steigende Zahl sind der demografische Wandel und die Versorgung von immer mehr Risikopatienten mit Implantaten. Diese Patienten erwarten für sich durch die Implantate eine bessere Lebensqualität. Doch was braucht es, damit sich die Erwartungen auch einstellen?

Autorin: Caroline Roggmann

Voraussetzung dafür, dass diese Erwartung in Erfüllung geht, ist eine hohe Patienten-Compliance: Gute häusliche Implantatpflege und engmaschige Kontrollen beim Zahnarzt sind das A und O für die Gesunderhaltung. Was vielen Patienten nicht klar ist: Ein Implantat ist empfänglicher für Entzündungen, muss deutlich besser gepflegt und häufiger kontrolliert werden als gesunde Zähne. Patienten müssen außerdem ihre persönlichen exogenen Risikofaktoren aufrichtig minimieren. Denn bei entsprechender genetischer Disposition haben etwa Raucher eine Implantatverlustrate von 50 Prozent!¹ Periimplantitis ist eine der häufigsten Komplikationen: Studien deuten darauf hin, dass 47 Prozent der Implantatträger betroffen sind.² Die Erkrankung entwickelt sich nicht linear und, verglichen mit Parodontitis, beschleunigt.

Parodontitis und Periimplantitis ähneln sich in Definition und Verlauf

Beide sind multifaktorielle Infektionskrankheiten mit eigenen Gesetzen und speziellen Therapieanforderungen. Klinisch unauffällige Implantate weisen eine ähnliche Keimbeseidelung auf wie im gesunden Parodont. Bei einer periimplantären Infektion ist das Keim-



Abb. 1: Ein gut sitzendes Implantat fügt sich nahtlos in die Reihe aus bestehenden Zähnen ein.

Abb. 2: Das A und O bei der Implantatpflege ist die akribische Reinigung der das Implantat umgebenden Zahnfleischsäume, zum Beispiel mittels Interdentalbürste. Wer hierfür Ajona einsetzt, begegnet damit den verschiedenen Leitkeimen nachweislich effektiv.



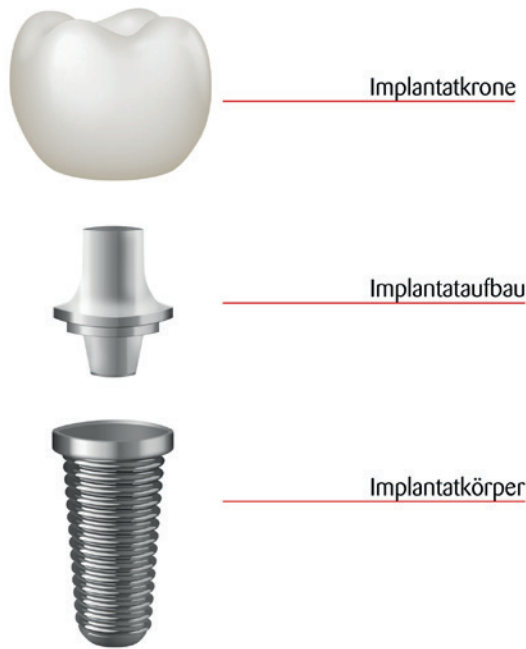


Abb. 3: Klassischer Implantataufbau.

spektrum analog zu dem der Parodontitis. Eltern übertragen Parodontitis auf ihre Kinder und (für Implantatträger relevanter) Partner auf Partner. Daher ist bei erfolglosem Therapieversuch immer auch die Erhebung des Keimstatus des Partners wichtig, da dieser gegebenenfalls mittherapiert werden muss.

Keime, Genetik und exogene Faktoren als Ursache

Komplikationen am gesetzten Implantat entstehen durch parodontopathogene Keime in signifikant erhöhter Konzentration. Periimplantitis hat – wie Parodontitis auch – zwei Ursachen: die Aktivitäten der Mikroflora und eine inflammatorische Antwort des Wirts.¹ Dabei ist nicht die Plaquemenge der auslösende Faktor, sondern spezifische Bakteriengruppen innerhalb der subgingivalen Plaque. Eine erhöhte Anzahl dieser auslösenden parodontopathogenen Keime in den Zahnfleischtaschen reizt das Zahnfleisch. Das führt zu einer entzündlichen Wirtsantwort. Eine Gingivitis bzw. periimplantäre Mukositis mit Rötungen, Schwellungen und erhöhter Blutungsneigung

ist die Folge. Ursprungsort der Periimplantitis sind die parodontalen Taschen der natürlichen Zähne. Durch die Entzündung manifestieren sie sich und bieten so immer bessere Lebensbedingungen für anaerobe parodontopathogene Keime. Diese scheiden unter anderem zytotoxische Substanzen aus, die das parodontale Weich- und in Folge das Knochengewebe sowie den parodontalen Halteapparat voranschreitend zerstören. Immer mehr gramnegative anaerobe Bakterien besiedeln die Subgingivalflorea. Ein Teufelskreis entsteht, der nur therapeutisch durchbrochen werden kann! Weitere Faktoren, die die Entstehung einer Periimplantitis begünstigen, sind eine genetische Prädisposition und exogene Einflüsse wie mangelnde Mundhygiene, Rauchen, Stress und allgemeine Erkrankungen wie Diabetes.¹

Diagnose und Behandlung

Das Anamnesegespräch ist die erste Maßnahme, um eine vorliegende Mukositis oder Periimplantitis zu diagnostizieren. Der Zahnarzt erstellt in Folge die Plaque-Indizes und nimmt eine mikrobiologische Bestimmung der Keimsituation mittels DNA-Strip vor. Die Zusammensetzung der Subgingivalflorea gibt

Auskunft über das Stadium der Plaque-reifung und damit das Risiko einer parodontalen bzw. periimplantären Destruktion. Ausschlaggebend für die Behandlung sind immer das Krankheitsbild und der Immunstatus. So ist es möglich, dass trotz hoher Bakterienbelastung dennoch ein klinisch unauffälliges Bild besteht. Entscheidend für die Therapie ist also nicht die Gesamtkeimzahl, die mit der Taschentiefe variiert, sondern die Reaktion des Immunsystems. Beschließt der Zahnarzt, zu therapieren, reinigt er instrumentell mittels Scaling, SRP oder Root Planing das betroffene Areal.

Die mikrobiologische Reevaluation ist grundlegend wichtig für den weiteren Therapieverlauf: Zeigt sich eine signifikante Verbesserung durch reduzierte Keimzahl, kann der Patient in die Erhaltungstherapie übergeleitet werden. Eine weiterhin hohe Keimzahl bedeutet, dass parodontopathogene Markerkeime die Infektion im Weich- und Knochengewebe aufrechterhalten. Um die schädlichen Keime zu vernichten, leitet der Zahnarzt eine Antibiose ein. Da der Rest der Mundflora möglichst unbehelligt bleiben soll, ist das Wissen um die Art der die Periimplantitis auslösenden Bakterien besonders wichtig. Nur so kann der Zahnarzt das spezifisch passende Antibiotikum auswählen. Die systematische Antibiose ist also das Mittel der Wahl bei aggressiven oder schwer chronischen Parodontitiden, Attachmentverlust trotz Therapie oder Parodontitis trotz systemischer Erkrankungen. Erst, wenn sechs bis acht Wochen nach Abschluss der Antibiose die erneute Prüfung des Keimstatus eine deutliche Verbesserung zeigt, kann der Patient dauerhaft in den Recall überführt werden.

Bestes Therapiekonzept: Prävention und Patienten-Compliance!

„Kein Implantat bei bestehender Parodontitis!“, muss vor dem Setzen des Implantates die Devise lauten! Denn die parodontalen Taschen der natürlichen Zähne sind die primäre Quelle der Periimplantitis auslösenden Bakterien.¹ Daher muss vor (!) der Implantatsetzung eine mikrobiologische Untersuchung zur Vermeidung periimplantärer Infektionen stattfinden.

Eine Periimplantitis wird aktuell im Grunde behandelt wie eine Parodontitis: durch instru-

mentelle Reinigung und gegebenenfalls Antibiose. So kann ein Implantatsverlust häufig verhindert werden. Wer seine Patienten im Vorfeld umfassend über die Therapie aufklärt, steigert deren Compliance. Für die Gesunderhaltung eines Implantats ist dies das A und O. Ein Patient, der versteht, dass er aufgrund einer gegebenenfalls vorhandenen genetischen Disposition zum Beispiel durch Rauchen mit 50 Prozent Wahrscheinlichkeit ein Implantat verliert¹, wird sich das Rauchen deutlich leichter abgewöhnen können. Auch ist es wichtig, dem Patienten klarzumachen, dass ein Implantat, auch wenn es aus „totem Material“ besteht, empfänglicher für Entzündungen ist und durch mikrobiologische Entwicklungen im schlimmsten Fall Implantatverlust droht.

erfolg: Wer seine Zähne und den gesamten Mundraum zu Hause kontinuierlich akribisch reinigt und seinem Zahnarzt bei der Empfehlung für die regelmäßigen, häufigeren Kontrollen folgt, der hat beste Chancen, seine Lebensqualität wirklich deutlich zu erhöhen.

Praxistipp Implantatpflege: Ajona begegnet effektiv verschiedenen Leitkeimen!

Untersuchungen an der Universität Jena aus dem Jahr 2010 haben ergeben, dass die mechanische Plaquekontrolle mit Ajona nachweislich antibakteriell bzw. antimykotisch unterstützt: Ajona eignet sich wegen dieser ausgeprägten Wirkung gut zur Prävention einer Periimplantitis. Es reagieren auf Ajona

Pflege ihres Implantats empfohlen werden. Auch die Klasse der Streptokokken, wie *S. sanguinis*, *S. sorinus* und *S. mutans*, wird in ihrem Wachstum gehemmt.³ Dies ist besonders wichtig, da insbesondere *S. mutans* bei der Entstehung von Periimplantitis und Karies eine bedeutende Funktion einnimmt. Die Untersuchungen an der Universität Jena weisen außerdem nach, dass die Verwendung von Ajona die Rekolonisierung der für die supra-gingivale Plaqueneubildung und die Besiedlung freiliegender Wurzeloberflächen mit bedeutsamen Aktinomyzeten deutlich verzögert.³ Daher ist das Zahncremekonzentrat für Patienten mit einer Periimplantitis und Parodontitis zur häuslichen Mundhygiene zu empfehlen: Hierfür gibt man – zusätzlich zur sonstigen gewissenhaften häuslichen Zahnpflege – ein Mal pro Woche eine kleine Menge des Zahncremekonzentrats auf eine Interdentalbürste und reinigt damit gründlich und akribisch die rund um das Implantat zugänglichen Stellen am Zahnfleischsaum. Damit begegnet man dem Wachstum der für die Entstehung einer Periimplantitis relevanten Keime wirkungsvoll – und garantiert ohne Nebenwirkungen.

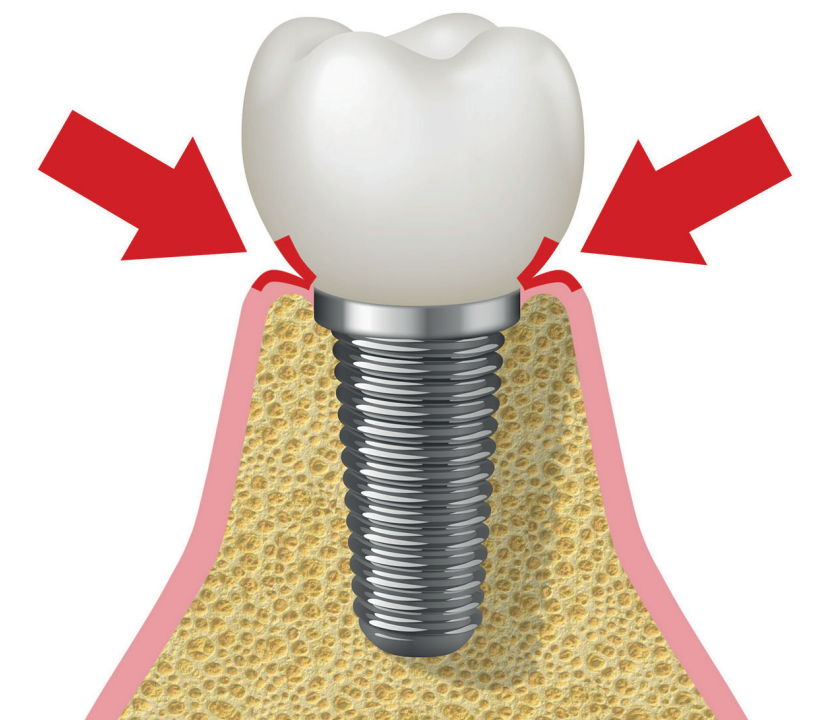


Abb. 4: Besondere Aufmerksamkeit ist den Rändern bzw. Anschlussstellen, an denen das Implantat auf das Zahnfleisch stößt, zu widmen. Hier können sich die Periimplantitis-Leitkeime festsetzen.

moderat bis stark pathogene Keime wie *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*, die parodontopathogenen Keime *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* und *Porphyromonas gingivalis* und auch Problemkeime wie *S. aureus*, *C. albicans*. Auch hemmt Ajona eine Auswahl von Laktobazillen (*L. casei*, *L. coryniformis* und *L. plantarum*) außerordentlich stark in der Vermehrung.³ Besonders Patienten mit erhöhtem Papillen-Blutungs-Index (PBI) kann die Verwendung von Ajona zur

Während der Behandlung erhöht die mikrobiologische Diagnostik die Patienten-Compliance. Sie hilft, Rezidive frühzeitig zu erkennen und allgemeingesundheitliche Risiken aufzuzeigen. In der Recallphase erhöht die aktive Einbindung des Patienten ebenfalls den Therapie-

Quellen

- 1 zmk-aktuell.de, „Parodontitis und Periimplantitis: erkennen und therapieren/Fachgebiete, 6/2019.
- 2 zwf-online.infolfachgebiete/parodontologie/prophylaxe, 6/2019.
- 3 Studien zum antimikrobiellen Effekt von verschiedenen Zahnpasten, Universitätsklinikum Jena, 2010 bis 2012.

KONTAKT

Dr. Rudolf Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
 Max-Lang-Straße 64
 70771 Leinfelden-Echterdingen
 Tel.: 0711 7585779-11
 www.drliede.de

Nutzen täglicher Mundspülungen: Großer Effekt auf Plaque und Gingivitis

Mit dem Paradigmenwechsel weg von der Restaurativen hin zur Präventiven Zahnheilkunde hat sich in der Zahnmedizinerschaft auch die Überzeugung verankert, dass die regelmäßige Entfernung des dentalen Biofilms als wichtigste Prophylaxestrategie zur Vermeidung von parodontalen Erkrankungen gelte. Das setzt nicht nur eine hohe Motivation und eine sehr gute regelmäßige Mundhygiene des Patienten voraus, sondern erfordert auch gute motorische Fähigkeiten. Zahnfehlstellungen, sehr eng stehende Zähne oder permanente Zahnspangen können bewirken, dass der Zahnbelag durch die mechanische Reinigung allein häufig unzureichend entfernt wird.

Autorin: Dr. Sylvia Thierer

Dieser Erkenntnis trägt auch die S3-Leitlinie „Häusliches chemisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis“¹ Rechnung: Sie spricht Empfehlungen zur Verbesserung des häuslichen Biofilmmagements mit antibakteriellen Mundspülungen aus.

Für die S3-Leitlinie wurde die klinische Wirksamkeit des zusätzlichen Mundspülens mit antibakteriellen Wirkstoffen (chemische Bio-

filmkontrolle) mit der rein mechanischen Plaquekontrolle allein verglichen.¹ Federführend in der Erstellung dieser ersten deutschsprachigen Leitlinie zum Thema Prophylaxe war die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DG PARO) und die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGZMK). Die Formulierung der Empfehlungen erfolgte unter Berücksichtigung der Vorgaben der Arbeitsgemeinschaft der Wissen-

schaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF) und des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (ÄZQ).

Zusatznutzen antibakterieller Mundspülungen bestätigt

Mit starkem Konsens* sind sich die beteiligten Experten einig: Die der Leitlinie zugrunde gelegten Studien zeigen, dass die zusätzliche Anwendung chemisch antibakterieller Wirkstoffe in Mundspüllösungen als Ergänzung zur mechanischen Reinigung zu einer Reduktion des dentalen Biofilms beiträgt – und damit zur Prophylaxe von Gingivitis.¹ Antibakterielle Wirkstoffe (ätherische Öle, Chlorhexidin, Triclosan/Copolymer) werden somit als Ergänzung zur mechanischen Reinigung zu einer Reduktion der Gingivitis empfohlen.¹⁻⁵

Die dauerhafte Anwendung von Mundspüllösungen als Ergänzung der täglichen mechanischen Mundhygienemaßnahmen eignet sich prinzipiell für alle Patienten, „die längerfristig eine Ergänzung ihrer täglichen mechanischen Mundhygienemaßnahmen benötigen“.¹ Laut

* Starker Expertenkonsens: Zustimmung von mehr als 95 Prozent der Teilnehmer.



S3-Leitlinie wird die Anwendung unter anderem für Personengruppen mit besonderem Unterstützungsbedarf, die unter spezieller Medikation stehen oder mit mechanisch schwer zugänglichen Bereichen im Mundraum empfohlen. Hierzu eignen sich Formulierungen mit Aminfluorid/Zinnfluorid, ätherischen Ölen, Cetylpyridiniumchlorid, Chlorhexidin < 0,1 %.¹

Beste Bewertung für Mundspülungen mit ätherischen Ölen – auch in der Langzeitanwendung

Die Effekte der zusätzlichen Anwendung verschiedener Mundspülungen auf Plaque- und Gingivitiswerte fallen je nach Wirkstoffen unterschiedlich aus: Für Aminfluorid/Zinnfluorid konnte ein kleiner Effekt auf Gingivitis und Plaque bei geringer Qualität der Evidenz festgestellt werden. Besser schnitt Cetylpyridiniumchlorid mit einer moderaten Wirkung hinsichtlich der Plaque- und Gingivitisreduktion bei moderater Evidenz ab. Für Triclosan/Copolymer wurde ein großer Effekt auf Gingivitis und Plaque bestätigt – bei moderater Evidenz. Die besten Ergebnisse erzielen nur Chlorhexidin und die ätherischen Öle: Sowohl für die Wirkung auf Plaque als auch auf Gingivitis bestätigt die S3-Leitlinie einen großen Effekt, und das bei einer hohen Qualität der Evidenz.¹

Prävention beginnt im Kopf: mit Motivation und Routine zum Erhalt einer guten Mundgesundheit

Ziel der zahnmedizinischen Prophylaxe (vom Griechischen *prophyláso*: „von vornherein ausschließen“) ist es, Erkrankungen im Mund vorzubeugen. Die dentale Gesundheit ist dabei stets auch abhängig von der individuellen Bereitschaft des Patienten: Regelmäßige Zahnpflege und ein verantwortungsvoller Umgang mit dem eigenen Mundraum tragen entscheidend zum Erhalt der Zähne, des Zahnfleisches und der Mundgesundheit bei. Ein wesentlicher Bestandteil der zahnmedizinischen Beratung sollte es daher sein, bei Patienten ein Bewusstsein für die Bedeutung präventiver Maßnahmen zu schaffen und zu einer guten Mundhygiene anzuleiten. Erfreulicherweise ist laut Fünfter Deutscher Mundgesundheitsstudie (DMS V) den meisten Menschen in Deutschland die Zahn- und Mundgesundheit sehr wichtig.⁴ Dennoch halten sich einige Fehlannahmen rund um die Mundgesundheit

bereits über Generationen hartnäckig – und führen nicht selten zu nachhaltigen Gesundheitsproblemen.

Vier Fakten für eine optimale Mundgesundheit

Im Rahmen der Prophylaxeberatung können Patienten mithilfe wichtiger Fakten aufgeklärt werden, wie sie die tägliche Pflegeroutine mittels Zahnbürste und Interdentalreinigung durch die Anwendung einer täglichen Mundspülung optimieren können:

Fakt 1: Für eine optimale Mundhygiene der Patienten ist kontinuierliche Beratung notwendig.

50 Prozent der Erwachsenen leiden trotz der verbesserten Möglichkeiten in der Mundhygiene an Parodontitis.⁵ Ein Anzeichen dafür, dass noch immer Optimierungsbedarf in der täglichen Mundhygiene vieler Patienten besteht. Die Zahnreinigung mithilfe von Zahnbürste und Interdentalbürste oder Zahnseide bilden die unerlässliche Basis einer gründlichen Mundhygiene. Nach dem Zähneputzen und der Interdentalreinigung ist oftmals noch Plaque vorhanden. Im Rahmen der regelmäßigen Prophylaxeberatung sollte daher die Notwendigkeit der täglichen Dreifachprophylaxe verdeutlicht werden.

Fakt 2: Mundspülungen mit ätherischen Ölen wirken antibakteriell und verbessern die Kontrolle des dentalen Biofilms.

Die wichtigste Prophylaxemaßnahme ist die regelmäßige und vollständige Entfernung des dentalen Biofilms. Da mechanische Mundhygienestrategien oft nur eine ungenügende Reinigung ermöglichen, empfiehlt sich der ergänzende Einsatz antibakterieller Mundspülungen. Die antibakterielle Wirkung von LISTERINE® basiert auf der speziellen Kombination von Inhaltsstoffen, die die bakterielle Zellmembran durchdringen und Bakterien effektiv bekämpfen.⁶ Die in LISTERINE®-Mundspülungen enthaltenen lipophilen ätherischen Öle (Eukalyptol, Thymol, Menthol und Methylsalizylat) durchdringen den Biofilm⁷ und reduzieren die Keimzahl deutlich.⁸ Wird eine Mundspülung zusammen mit Zahnbürste und Zahnseide angewandt, verringert LISTERINE® den Plaque-Index signifikant und trägt dazu bei, die Entfernung von Plaque durch Zahnbürste und Zahnseide zu verbessern.⁹

Fakt 3: Mundspülungen mit ätherischen Ölen sind für die dauerhafte und regelmäßige Anwendung geeignet.

Entscheidend für eine bedenkenlose Langzeitanwendung sind die Inhaltsstoffe der Mundspülung: Mundspülungen, die den Wirkstoff Chlorhexidin enthalten, können bei langfristiger Anwendung zu Verfärbungen im Mundraum führen und sind nur für den zeitlich begrenzten Einsatz geeignet, z. B. zur Plaquekontrolle bei akuten Entzündungen. Für den langfristigen Einsatz (sechs Monate) werden hingegen ätherische Öle empfohlen.¹ Auch bei Langzeitanwendung kommt es zu keiner Verfärbung von Zähnen oder Zahnfleisch oder zu einer Beeinträchtigung des Gleichgewichts der gesunden Mundflora.^{5,10}

Fakt 4: Es gibt Mundspülungen in alkoholfreier Formulierung für geschmackssensible Patienten.

Der von geschmackssensiblen Patienten als zu stark beurteilte Geschmack mancher Mundspülungen kann sich als Hemmschwelle für ihre Einbindung in die tägliche Pflegeroutine erweisen. Als Prophylaxealternative für geschmackssensible Patienten ist LISTERINE® COOL MINT Milder Geschmack (ehemals unter dem Namen LISTERINE® ZERO bekannt) entwickelt worden: Die Mundspülung ist nachweislich entschärft im Geschmack und bringt die in LISTERINE® enthaltenen ätherischen Öle ganz ohne Alkohol in eine stabile Lösung. Das Wirkspektrum der Öle bleibt dabei erhalten.

Dieser Text entstand mit freundlicher Unterstützung der Johnson & Johnson GmbH/LISTERINE



Literatur

KONTAKT

Johnson & Johnson GmbH
 Johnson & Johnson Platz 2
 41470 Neuss
 Tel.: 02137 936-0
www.jnjgermany.de

Neue Fortbildungsmarke für implantologische Veranstaltungen

Die Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V. (DGOI) kommuniziert ihre Veranstaltungen seit Beginn dieses Jahres unter einer neuen Dachmarke: „ImpAct“ steht für „Implantologie in Action“. Damit bringt die implantologische Fachgesellschaft für den Praktiker ihr Verständnis von modernen Veranstaltungsformaten auf den Punkt. Evidenzbasiertes Wissen wird aktiv, kollegial und mit Leidenschaft für die Implantologie geteilt.

Autorin: Eva Maria Hübner

Seit fünfzehn Jahren steht die DGOI als Fachgesellschaft für den Praktiker für Kongresse, Curricula und Studiengruppenveranstaltungen, in denen wissenschaftlich fundiertes Wissen praxisnah und im kollegialen Austausch geteilt wird. „Es ist unsere Maxime, evidenzbasiertes Wissen didaktisch so praxisgerecht aufzubereiten, dass die neuen Erkenntnisse sofort in der Praxis umsetzbar sind“, erläutert Prof. Dr. Daniel Grubeanu, Präsident der DGOI. So orientieren sich dann auch die Themen und Inhalte der Veranstaltungen konsequent an den Bedürfnissen der Praktiker, sodass man durchaus ein wenig salopp sagen kann: In der DGOI wird die Sprache der Praktiker gesprochen, weil sie hier genau die Antworten auf die Fragestellungen finden, mit denen sie täglich in der Praxis konfrontiert sind.

ImpAct: Implantologie in Action

Wissen vermitteln und teilen, das ist in der DGOI ein aktiver Prozess in Workshops, Live-OPs, Hands-on-Trainings und im kollegialen Austausch von klinischen Erfahrungen – das geschieht unabhängig von der persönlichen Leistungsstufe immer auf Augenhöhe und mit Respekt voreinander. In den Veranstaltungen geht es darum, Implantologie aktiv und mit der Leidenschaft der Praktiker für diesen Fachbereich zu erleben. Dieser Spirit wird jetzt mit



der neuen Dachmarke „ImpAct – Implantologie in Action“ kommuniziert.

„Wir wollen mit ImpAct eine neue Veranstaltungsmarke in der implantologischen Fortbildungslandschaft etablieren und damit eine bewusste Differenzierung von den konventionellen Kongress- und Veranstaltungsangeboten in diesem Bereich erreichen“, erläutert Dr. Sven Görissen M.Sc., Vorstand für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit. Er hat die neue Wort-Bild-Marke ImpAct mit auf den Weg gebracht, „weil es an der Zeit ist, sich moderner, jünger und einfach zeitgemäßer zu präsentieren“.

Mit „Implantologie in Action“ rückt die DGOI auch von dem traditionellen Kongresskonzept der reinen Frontalvorträge ab. Stattdessen werden mehr aktive Parts mit Pro-und-Contra-Streitgesprächen und sog. „10-Minutes-one-Question-Sessions“ geplant.

Neue zielgruppengerechte Veranstaltungsformate

Die DGOI hat sich mit der Einführung der Veranstaltungsmarke ImpAct von ihrem traditionellen Jahreskongress verabschiedet. In diesem Jahr ruft die implantologische Fachgesellschaft ein neues zweiteiliges Veranstaltungsformat ins Leben, das getreu ihrem Leitgedanken „next to you“ deutlich zielgruppen- und interessenorientierter konzipiert ist. Warum diese Neuausrichtung? „Die Zielgruppe Implantologen stellt sich mittlerweile recht heterogen dar. Wir haben Spezialisten, Prothetiker und viele Generalisten, zu deren Leistungsspektrum auch die Implantologie gehört, also unterschiedliche Gruppen, die natürlich auch verschiedene Interessen haben. Mit einem zweiteiligen Veranstaltungsformat orientieren wir uns noch stärker an den Interessen der Praktiker, um sie dort abzuholen, wo sie stehen“, erklärt Prof. Dr. Daniel Grubeanu diesen Schritt. Deshalb hat die DGOI die neuen Kongresskonzepte ImpAct Masterleague und ImpAct Dental Leaders

gezielt auf die Interessen der unterschiedlichen Gruppen zugeschnitten.

ImpAct Dental Leaders

ImpAct Dental Leaders spricht vor allem Generalisten an, die einen Leistungsschwerpunkt in der Implantologie haben und ihre implantologische Kompetenz stetig erweitern wollen. Um sie zu begeistern, setzt das Programm auf breit gefächerte Themen, mit denen die Kollegen täglich in der Praxis konfrontiert sind. Die erste ImpAct Dental Leader-Veranstaltung stellt den sogenannten „normalen Patienten“ in den Mittelpunkt. So geht es beispielsweise um die Fragen: Wer ist ein Risikopatient? Wen kann man in der Praxis noch behandeln? Wie wirken sich Medikamente von ASS (Acetylsalicylsäure) bis zu Bisphosphonaten auf die implantologische Behandlung aus? Und: Ist Parodontitis ein Risiko für Implantate? Außerdem werden moderne implantologische Behandlungskonzepte anhand des aktuellen Stands der Wissenschaft beleuchtet und Konzepte zur Neuversorgung auf älteren Implantaten vorgestellt. Diskutiert wird das Thema Zahnerhalt versus Extraktion und Implantat. In einer abwechslungsreichen Kombination von 25-minütigen Vorträgen, Workshops, viele davon mit Hands-on-Trainings, und weiteren Aktionen in den Pausen wird auch ImpAct Dental Leaders dem Anspruch „Implantologie in Action“ gerecht werden.

ImpAct Masterleague fast ausgebucht

Mit der ImpAct Masterleague, die im Oktober 2019 zum ersten Mal stattfindet, spricht die



DGOI vor allem die leidenschaftlichen Implantologen an, die für diesen Fachbereich brennen und die Implantologie in der Tiefe erfahren wollen. Mit der exzellenten Referenten- und Themenwahl hat die DGOI genau den Nerv der Kollegen getroffen, denn die Veranstaltung ist bereits bis auf wenige Restplätze ausgebucht.

Bewährte Formate unter dem ImpAct-Dach

Auch die bekannten Veranstaltungsformate wie die Studiengruppen, das Wintersymposium in Zürs und die Start-up-Kurse für Studierende und junge Zahnmediziner werden nun unter dem einheitlichen Logo der Dachmarke ImpAct geführt: Die kontinuierliche Fortbildung in der Region findet wie gewohnt in

den über 30 ImpAct Study Clubs in ganz Deutschland statt, Studierende und junge Zahnmediziner schnuppern in den ImpAct Dental Camps Nord und Süd an zwei Tagen in die Implantologie, und im März 2020 geht es zur ImpAct Zürs Austria an den Arlberg.

ImpAct ist durchaus mehr als die neue Dachmarke für die Veranstaltungen der DGOI. ImpAct steht für ein frisches, modernes Fortbildungskonzept für Kollegen, die ihr Wissen und ihre Leidenschaft für die Implantologie teilen wollen.

Weitere Informationen und Anmeldung

ImpAct Dental Leaders am 5. und 6. Juni 2020 im Congress Center Rosengarten Mannheim

*** Für DGOI-Mitglieder** (Voraussetzung ist die Mitgliedschaft in der DGOI oder der Eintritt in die DGOI bis zum 30.11.2019 mit Beginn der Mitgliedschaft zum 1.1.2020). **ist der Kongress komplett kostenfrei bei Anmeldung bis zum 30. November 2019.**

ImpAct Masterleague am 25. und 26. Oktober 2019 im Tagungshotel Lufthansa Seeheim-Jugenheim (bei Darmstadt), Programm unter www.dgoi.info

Ansprechpartnerin:
Susanne Tossmann unter
tossmann@dgoi.info



[Infos zur Fachgesellschaft]

ImpAct Dental Leaders findet am 5. und 6. Juni 2020 in Mannheim statt.

Da die DGOI in diesem Jahr ihr 15-jähriges Bestehen feiert, schenkt sie ihren Mitgliedern mit dieser Veranstaltung ein besonderes Goodie:

Sie lädt ihre Mitglieder **KOSTENFREI* ein.**

KONTAKT

DGOI – Deutsche Gesellschaft für Orale Implantologie e.V.

Wilderichstraße 9
76646 Bruchsal
Tel.: 07251 618996-0
www.dgoi.info



Misserfolge in der Zahnimplantologie: Was sind die Gründe?

Zahnimplantate sind heutzutage die Königsdisziplin bei fehlenden Zähnen und so sicher wie nie. Beim erfahrenen Behandler liegen die Erfolgsraten inzwischen über 95 Prozent. Dennoch können bei der Versorgung von Patienten mit „künstlichen Wurzeln“ Misserfolge auftreten. Woran das liegt, wurde jetzt in einer neuen Beobachtungsstudie untersucht und auf dem 69. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) im Juni in Frankfurt am Main vorgestellt.¹

(n = 163 bei 146 Patienten) des Beobachtungszeitraumes mit einer zeitlich entsprechend eingegrenzten Kohorte (n = 26.385, davon 5,37 Prozent Implantatverluste) ließ sich der Einfluss verschiedener Parameter, zum Beispiel Indikationsklasse, Augmentation, Augmentationsmaterial etc., auf die Verlustrate analysieren. Die meisten Patienten der Kohorte mit Implantatverlusten im Beobachtungszeitraum (73 Frauen und 73 Männer) waren im Alter zwischen 40 und 60 Jahren, von den 163 Implantatverlusten gingen 88 im

sich die verwendeten Implantate genauer an, konnte eine deutlich erhöhte prozentuale Wahrscheinlichkeit eines Implantatverlustes bei Implantaten mit einem Durchmesser von 6 mm ausgemacht werden – die Implantatlänge hat demnach eher keinen Einfluss. Knochenaufbauende Maßnahmen zeigten für die Überlebenswahrscheinlichkeit der Implantate einen eher protektiven Einfluss (Verlustrate bei Implantaten mit Knochenaufbau: 3,6 Prozent). Die präventive Augmentation im Sinne einer Alveolenauffüllung nach Zahnentfernung erbrachte eine weitere deutliche Senkung der Implantatverlustrate (Verlustrate: 1,6 Prozent). Darüber hinaus zeigte sich eine enorme Reduktion der Implantatverlustrate während der Implantateinheilung nach Einführung der präoperativen Antibiotikaprophylaxe.



Wenn trotz der allgemein sehr hohen Überlebensrate von dentalen Implantaten Misserfolge auftreten, ist das nicht nur ein Ärgernis für den Patienten. Auch der Behandler ist gezwungen, mögliche Ursachen zu erörtern und gegebenenfalls die Behandlungsprotokolle zu überarbeiten. In der neuen, vom Team um den DGMKG-Präsidenten Dr. Jörg-Ulf Wiegner vorgestellten Beobachtungsstudie wurden derartige Misserfolge über einen längeren Zeitraum genauer analysiert.

Studie

In der retrospektiven Studie wurden über einen Zeitraum von zwei Jahren (Juli/2015 bis September/2017) sämtliche Implantatverluste, die in einer MKG-Praxis diagnostiziert wurden, mit besonderem Augenmerk auf definierte Einflussvariablen (z. B. Verlustzeitpunkt, Implantattyp und -position, erfolgte Augmentation, präoperative Antibiose, Lückenkonfiguration, Art, Befestigung und Suffizienz der prothetischen Versorgung) dokumentiert. Durch Gegenüberstellung aller Implantatverluste

Unterkiefer und 75 im Oberkiefer verloren, 92 waren als Freundsituation geplant.

Ergebnisse

Hinsichtlich des Implantattyps gab es bei der Kohorte mit Implantatverlusten im Beobachtungszeitraum (Februar/2001 bis September/2017) ein klares Ergebnis: Die Verlustrate von gesamt 5,7 Prozent reduzierte sich drastisch auf 3,2 Prozent ohne die früher öfter eingebrachten und heute weniger üblichen Zylinderimplantate (deren Verlustrate: 14,2 Prozent). Eine ähnliche Verteilung zeigte sich auch beim Zylinderimplantat unter Hinzuziehung des Parameters „Augmentation“ (Kieferaufbau). Die bisherige Annahme, dass Rauchen und Diabetes mellitus Risikofaktoren mit erhöhter Komplikationsrate sind, konnte bestätigt werden.

Die Oberkiefer- und Unterkieferseitenzahnregionen waren überdurchschnittlich oft von Verlusten betroffen. Es zeigte sich, dass der Aufwand, die Seitenzahnregion adäquat zu hygienisieren, für die Patienten schwieriger ist. Schaut man

Fazit

In diesen praxisbezogenen Ergebnissen sehen die Autoren der Studie eine Unterstützung in der Weiterentwicklung der Behandlungsprotokolle und der Optimierung der Ergebnisqualität für Patient und Behandler. Allerdings müssen Ergebnisse einer solchen retrospektiven Analyse in nur einem Zentrum mit Vorsicht beurteilt werden, weil trotz der hohen Fallzahl viele weitere Einflussvariablen unberücksichtigt blieben. Dennoch zeigt diese Beobachtungsstudie einen Trend, der Basis für weitere Untersuchungen im Rahmen einer Versorgungsforschungsstudie der DGMKG sein könnte. Wenn beim erfahrenen Implantologen unter anderem die ausgewerteten Einflussvariablen entsprechend berücksichtigt werden, könnte die Erfolgsrate bald weiter ansteigen.

Weitere Infos zur modernen MKG-Chirurgie: www.dgmkg.de

¹ Autoren: Dr. Jörg-Ulf Wiegner, Theresa Ring, Amelie Seufert, Toralf Kömmling.

Quelle:

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG)

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation



OEMUS MEDIA AG

Ein möglichst optimales Knochenangebot in Volumen und Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implantation. In dem dreistündigen Workshop wird die hydrodynamische Knochenpräparation mithilfe der Densah®-Bohrer-Technologie (Osseodensification) praktisch und theoretisch vermittelt sowie über geeignete und vorhersagbare laterale Augmentationskonzepte diskutiert. Darüber hinaus werden die Grundlagen für ein in der Praxis realisierbares biologisches Knochenmanagement dargelegt.

Die Densah®-Bohrer-Technologie stellt einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Die Densah®-Bohrer zeichnen sich durch ein patentiertes, nicht

abtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser revolutionären Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

Inhalte

- Erklärung des korrekten Verdichtungsprotokolls für jedes Implantatsystem
- Implantatbeto Optimierung mit Densah®-Bohrer zur Erhöhung der Primärstabilität (z. B. bei der Sofortimplantation/-versorgung)
- Transkrestales Sinus-Autotransplantationsverfahren (ohne/mit Knochenersatzmaterial)
- Ein-/zweizeitige Ridge-Augmentation mit modernen Biomaterialien
- Geeignete Schnitt- und Nahttechniken

Workshopgebühr

Workshopgebühr 175,- € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale* 39,- € zzgl. MwSt.

* Die Tagungspauschale beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke, Imbissversorgung und ist für jeden Teilnehmer verbindlich zu entrichten.

Veranstalter

American Dental Systems GmbH

Organisation/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig | Deutschland
Tel.: +49 341 48474-308
Fax: +49 341 48474-290
event@oemus-media.de | www.oemus.com



Bitte geben Sie bei Ihrer Anmeldung die vollständige und korrekte Rechnungsanschrift an. Für die nachträgliche Änderung der Rechnungsanschrift fällt eine Servicegebühr in Höhe von 30,- € an.

Hydrodynamische Knochenpräparation kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation

Für den Workshop **Hydrodynamische Knochenpräparation** kombiniert mit internem Sinuslift oder lateraler Augmentation melde ich folgende Personen verbindlich an:

Leipzig	13.09.2019	<input type="checkbox"/>	Trier	20.03.2020	<input type="checkbox"/>	Wiesbaden	30.10.2020	<input type="checkbox"/>
Wiesbaden	25.10.2019	<input type="checkbox"/>	Hamburg	18.09.2020	<input type="checkbox"/>	Berlin*	13.11.2020	<input type="checkbox"/>
Essen	08.11.2019	<input type="checkbox"/>	Konstanz*	25.09.2020	<input type="checkbox"/>			
Unna	14.02.2020	<input type="checkbox"/>	München	09.10.2020	<input type="checkbox"/>			

* Hinweis: Bis auf Konstanz (10.00 – 13.00 Uhr) und Berlin (09.00 – 12.00 Uhr) finden die Workshops von 15.00 – 18.00 Uhr statt.

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit

Stempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG (abrufbar unter www.oemus.com/agnb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Datum, Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail.)

Workshop zur hydrodynamischen Knochenpräparation

Eine bundesweite Workshopreihe zum Thema hydrodynamische Knochenpräparation (Osseodensification) mit Dr. Kai Zwanzig/ Bielefeld startet am 13. September 2019 in Leipzig. In den bis Ende 2020 dauernden Kursen geht es um eine für alle Implantatsysteme geeignete Bohrer-Technologie zur Implantatbettoptimierung.



AMERICAN
Dental Systems
INNOVATIVE DENTALPRODUKTE

American Dental Systems
[Infos zum Unternehmen]



Dr. Kai Zwanzig

Ein möglichst optimales Knochenangebot in Volumen und Qualität ist eine wesentliche Voraussetzung für die erfolgreiche Implantation. In dem dreistündigen Workshop wird die hydrodynamische Knochenpräparation mithilfe der Densah®-Bohrer-Technologie (Osseodensification) praktisch und theoretisch vermittelt sowie über geeignete und vorhersagbare laterale Augmentationskonzepte diskutiert. Darüber hinaus werden die Grundlagen für ein in der Praxis realisierbares biologisches Knochenmanagement dargestellt.

Optimales Knochenangebot dank Osseodensification

Die Densah®-Bohrer-Technologie stellt einen Paradigmenwechsel in der Implantat-Osteotomie dar. Die Bohrer zeichnen sich durch ein patentiertes, nicht abtragendes Nutendesign (vier oder mehr Nebenschneiden) aus, das bei Rückwärtslauf (800–1.500/min) eine Verdichtung des Knochens ermöglicht. Mit dieser revolutionären Technik, bekannt als Osseodensification, kann Knochen entlang der gesamten Länge der Osteotomie durch einen hydrodynamischen Prozess autotransplantiert werden, unterstützt durch ständiges Spülen. Dieses Verfahren verbessert die Knochendichte und sorgt damit für eine erhöhte Implantatstabilität. Darüber hinaus können die Densah®-Bohrer auch rechtsdrehend, also schneidend, angewandt werden. Sie sind klinisch vielseitig einsetzbar, zum Beispiel beim internen Sinuslift, bei der Sofortimplantation, der Kammerweiterung/-spreizung und der Guided Expansion.

Termine:

Leipzig	13. September 2019	15–18 Uhr
Wiesbaden	25. Oktober 2019	15–18 Uhr
Essen	8. November 2019	15–18 Uhr
Unna	14. Februar 2020	15–18 Uhr
Trier	20. März 2020	15–18 Uhr
Hamburg	18. September 2020	15–18 Uhr
Konstanz	25. September 2020	10–13 Uhr
München	9. Oktober 2020	15–18 Uhr
Wiesbaden	30. Oktober 2020	15–18 Uhr
Berlin	13. November 2020	9–12 Uhr

Inhalte sind unter anderem:

- Erklärung des korrekten Verdichtungsprotokolls für jedes Implantatsystem
- Implantatbettoptimierung mit Densah®-Bohrer zur Erhöhung der Primärstabilität (z. B. bei der Sofortimplantation/-versorgung)
- transkrestales Sinus-Autotransplantationsverfahren (ohne/mit Knochenersatzmaterial)
- ein-/zweizeitige Ridge-Augmentation mit modernen Biomaterialien
- geeignete Schnitt- und Nahttechniken

Die Kursgebühr beträgt 214 EUR zzgl. MwSt.

Anmeldung:

OEMUS MEDIA AG

Tel.: 0341 48474-308

event@oemus-media.de

www.oemus.com

Der Erfolgskreis – Ihr praxisorientierter Einstieg in die einteilige Implantologie

nature **Implants** 
academy

Die nature Implants academy stellt mit dem speziell entwickelten Erfolgskreis eine innovative Fortbildungsreihe vor, die vor allem den Anteil von praktischen Supervisionen und Hospitationen in den Fokus rückt. Ziel ist es, Zahnärztinnen und Zahnärzten nicht nur theoretisch den Einstieg in die Implantologie zu ebnet, sondern vor allem durch die Anwendung in der eigenen Praxis nachhaltigen Erfolg mit der einteiligen Implantologie zu ermöglichen. Anwender lernen, erfolgreich und souverän in der Implantologie durchzustarten, ohne das Tagesgeschäft vernachlässigen zu müssen. Denn das Programm verbindet fundiertes, theoretisches Fachwissen und praktisches Know-how: Mit Supervisionen in der eigenen Praxis der Kursteilnehmer durch einen Experten legt nature Implants besonderen Wert auf eine routinierte Umsetzung des Implantatsystems im eigenen Arbeitsumfeld.



Zementierung –, um das Erlernte sofort in den Praxisalltag zu integrieren. Bereits während der Fortbildung erlangen die Teilnehmer Routine beim einteiligen Implantieren durch Supervisionen und regelmäßige Hospitationen. Darüber hinaus ermöglicht unser kompetenter Support auch nach Beendigung des Erfolgskreises den Austausch mit Kollegen innerhalb unseres nature Expert-Forums.

Zahnersatz in 14 Tagen

Das 5. Modul befasst sich mit den revolutionären Ansichten zur Sofortversorgung aus den 70er-Jahren von Philippe Daniel Ledermann. Sein Wissen und seine umfangreichen Untersuchungen bilden heute die wissenschaftliche Grundlage. Sofortversorgungen mittels Stegen haben heute mehr denn je ihre Gültigkeit und sind aus der modernen Implantologie nicht mehr wegzudenken.

Programm mit acht Modulen

Das 8-modulige Programm, die Module können auch einzeln gebucht werden, beinhaltet alle für Zahnärztinnen und Zahnärzte relevanten Themen der einteiligen Implantologie. Dank „Meet and repeat“ – dem Wiederholungsteil zu Beginn jedes Moduls, ist der Einstieg in den Erfolgskreis zu jedem Fortbildungstermin möglich. Die wissenschaftlich fundierte, praxisorientierte nature Implants academy berücksichtigt speziell die Wünsche und Bedürfnisse der Einsteiger in die Implantologie. Das vermittelte praxisbezogene Wissen macht die Teilnehmer zu Spezialisten für einteilige Implantologie – der Schlüssel für den nachhaltigen Erfolg in der eigenen Praxis.

Von A wie Aufklärung bis Z wie Zementierung

Unsere langjährigen Experten, unter Führung unseres wissenschaftlichen Leiters Dr. Reiner Eisenkolb, M.Sc. Implantologie, vermitteln alles, was nötig ist – von A wie Aufklärung bis Z wie

Auf einen Blick:

- **6+ Supervisionen:** Unsere Experten stehen Ihnen für mindestens sechs Operationen unter Supervision an zwei Terminen in Ihrer Praxis zur Seite.
- **3+ Hospitationen:** Sie können an drei Hospitationen teilnehmen. Dazu stehen Ihnen 20 Termine zur Auswahl.
- **1+ Chirurgie-Set:** Ihr Equipment für einen erfolgreichen Start in die minimalinvasive einteilige Implantologie.
- **0+ Kursgebühren:** Die Supervision refinanziert Ihre Investition.
- Mindestens 140 Fortbildungspunkte.

nature Implants GmbH

Tel.: 06032 869843-0
www.nature-implants.de

[Infos zum Unternehmen]





Neuartiges Implantatkonzept

Die Grundidee des Meoplast Implantatsystems ist es, maximal viele positive Eigenschaften der auf dem Markt befindlichen Implantatsysteme in einem Konzept zu vereinen und gleichzeitig dem Implantologen ein simpel handhabbares Instrumentarium für die tägliche Implantologie zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus ist es den Entwicklern gelungen, neue Eigenschaften zu konstruieren, die bisher auf dem Implantatmarkt noch nicht beschrieben wurden. Dazu gehört zum einen eine sogenannte „Knochenschälfunktion“. Hierbei handelt es sich um speziell konstruierte Schneidkanten der Gewindefurchen, deren Winkel so gestellt wurden, dass beim Inserieren des Implantates Knochenspäne in einer definierten Größe von 120µm vom Knochen des Bohrstollens abgeschält und durch die Drehbewegung entlang der Gewindefurchen zur Mitte des Implantatkörpers verdichtet werden. Dieser verdichtete autologe Knochen führt sowohl zur erhöhten Primärstabilität des Implantates als auch zu einer erhöhten Osteoinduktivität. Die gesammelten Knochenspäne enthalten aufgrund ihrer Größe eine Vielzahl von vitalen Knochenzellen, die bei der Osseointegration als biologischer Startpunkt fungieren, da der Heilungsvorgang auf der Implantatoberfläche startet. Dieses osteoinduktive Potenzial beschleunigt und verbessert den Einheilungsvorgang. Eine weitere einmalige Funktion des Implantatsystems ist die sogenannte Dekomprimierungsfunktion. Das Meoplast Implantat besitzt drei vom Apex bis zur Implantatschulter verlaufende Gewindefurchen, die beim Inserieren in den Bohrstollen eingeschlossene Luft und kontaminierte Flüssigkeit ausleiten. Dadurch entweichen bakterieller Speichel sowie Luft und es kommt nicht zu einer Verdrängung des Blutkoagulums durch Einpressen von Luft und Speichel.

Meoplast Medical GmbH • Tel.: 030 8093341-66 • www.meoplast.com

Auf den Punkt genau messbare Osseointegration

Heutzutage geht der Trend bei Implantationen dahin, nur sehr kurze oder überhaupt keine Zeit vor der Belastung eines Implantates verstreichen zu lassen. Eine unzureichende Primärstabilität kann jedoch das Risiko eines Implantatverlustes massiv erhöhen. Pünktlich zur IDS 2019 präsentierte NSK mit



Unkompliziert, handlich und erschwinglich: **Osseo 100**

dem Osseo 100 ein neues Tool, um diesem Problem vorzubeugen: Der Osseo 100 misst die Stabilität und Osseointegration von Implantaten und gibt Behandlern somit Aufschluss über den richtigen Zeitpunkt der Belastbarkeit. Das Gerät ergänzt in geradezu perfekter Weise das NSK-Produktportfolio, da es sich um ein

unkompliziertes, leicht zu bedienendes Produkt mit einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis handelt, das dank seiner mehrfach verwendbaren MultiPegs auch noch höchst nachhaltig arbeitet. Umfangreiche Studien belegen die Einfachheit und Zuverlässigkeit dieses Messverfahrens: Ein MultiPeg wird in ein Implantat eingeschraubt, und vom Osseo 100 Handstück abgegebene Magnetwellen versetzen das MultiPeg in Vibration. Das Handstück misst wiederum die Frequenz der Vibration und übersetzt diese in einen ISQ-Wert zwischen 1 und 99. Je höher der ISQ-Wert, desto höher die Stabilität des Implantates. Werte oberhalb von 70 versprechen ein sehr stabiles Implantat mit äußerst geringer Mikromobilität. Typischerweise wird ein Implantat bei diesem Wert für eine sofortige Belastung freigegeben. Der Osseo 100 ist das gelungene Resultat jahrelanger Forschung und Entwicklung durch Implantatspezialisten sowie Ingenieure und unterstreicht einmal mehr NSKs Philosophie größtmöglicher Ressourcenschonung.

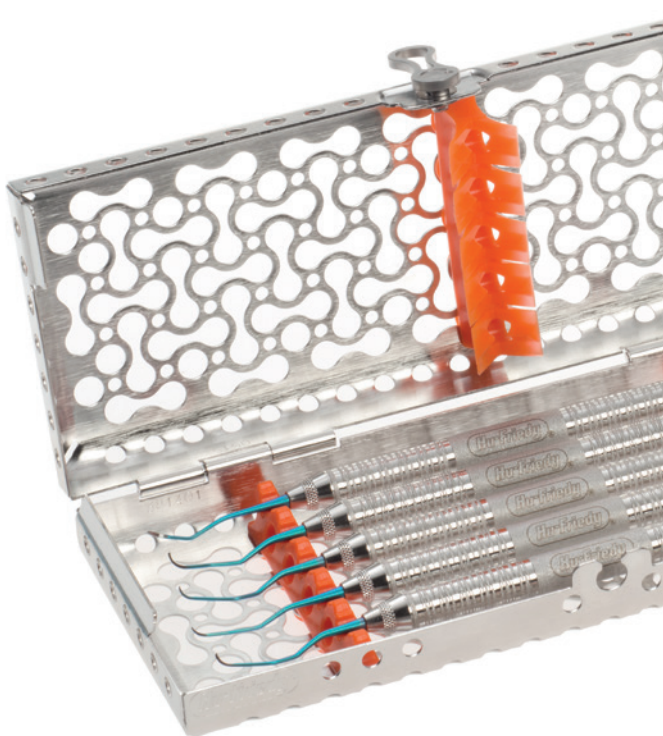
NSK Europe GmbH
Tel.: 06196 77606-0
www.nsk-europe.de

[Infos zum Unternehmen]



Implantatreinigung – schonend und effektiv

Mit den neuen hochmodernen Implantatinstrumenten aus Titan von Hu-Friedy lassen sich Bestleistungen erzielen. Die innovativen Scaler und Küretten, die aus der gleichen Titanlegierung wie Implantate und Abutments bestehen, wurden zur schonenden und gleichzeitig effektiven Implantatreinigung, Wundausschneidung und Biofilmentfernung fachkundig entwickelt und hergestellt, und können sowohl supra- als auch subgingival verwendet werden. Sie sind in den fünf gängigsten Größen erhältlich: dem 204SD Sichel-Scaler, der Langer 1/2-Kürette sowie den Gracey Mini-Five-Küretten 1/2, 11/12 und 13/14.



Die charakteristischen türkisfarbenen anodisierten Arbeitenden bieten einen stärkeren Kontrast zu den Abutmentoberflächen, was eine verbesserte Sicht und kontrolliertes Arbeiten ermöglicht. Aufgrund der hohen Materialqualität können die Schneidkanten mehrfach nachgeschärft werden, wodurch sich die Lebensdauer der Instrumente deutlich erhöht und sich damit die Wirtschaftlichkeit Ihrer Praxis steigert.

Hu-Friedy Mfg. Co., LLC.
Tel.: 00800 48374339
www.hufriedy.eu



WIR FÜR DICH
NEXT TO YOU
DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE

 **IMPACT**
ZÜRS AUSTRIA

25.-29. März 2020

Robinson Club Alpenrose
Zürs am Arlberg

**EXKLUSIVE
CLUB-ANMIETUNG**

**GIPFELTHEMA:
BIOLOGIE IN DER
IMPLANTOLOGIE**

**FRÜHBUCHER-
RABATT BIS
31.08.2019!**

**DISKUTIEREN UND REFLEKTIEREN
WORKSHOPS & HANDS-ON
SKISPAß RUND UM DEN ARLBERG
DGOI FAMILY & FRIENDS**

**Programm und Anmeldung unter:
www.zuers.dgoi.info**

Modul-Aktion für intra- und extraorale Röntgengeräte

Das Unternehmen orangedental bietet im zweiten Halbjahr 2019 eine Modul-Aktion an, die intra- sowie extraorale Röntgengeräte umfasst. Vom Folienspeicher x-on® scan und dem EzSensor HD über das Intraoralröntgengerät x-on® tube^{AIR} bis hin zu den


bekanntesten PaX-i 2D- oder 3D-Röntgenanlagen findet der Kaufinteressierte die richtigen Produkte und kann sich individuell und auf die Praxisbedürfnisse abgestimmt seine ganz persönliche Röntgenausstattung zusammenstellen.

Einsparungen innerhalb der Module von bis zu 38 Prozent zum Listenpreis machen auch wirtschaftlich die orangedental Röntgenmodule besonders interessant. orangedental möchte mit den Angeboten Neugründer, Digitaleinsteiger, aber auch technikbegeisterte Profis, die an neuer, innovativer Technologie interessiert sind, ansprechen. Alle Module werden selbstverständlich mit der byzz^{next} Desktopsoftware für zehn Anwender ausgeliefert. byzz^{next} ist die offenste Software im Markt und wird nicht nur wegen ihrer intuitiven Nutzerführung von vielen Anwendern als qualitativ marktführend bezeichnet.

orangedental/VATECH Produkte stehen für Innovation und Zuverlässigkeit auf höchstem Qualitätsniveau. Die orangedental 7-Tage-Hotline sowie das Technikerteam garantieren einen außergewöhnlichen Service. Fragen Sie das Dentaldepot Ihres Vertrauens nach der orangedental Modul-Aktion für intra- sowie extraorale Röntgengeräte oder kontaktieren Sie uns direkt.

Ihre Röntgenvollausstattung /-ergänzung – so preiswert wie noch nie

Kombinieren Sie Ihr 2D/3D Röntgengerät mit Ihrem passenden Intraoralmodul!





2D und 3D Röntgengeräte




3D

NEU


- 1** Digitale Intraoralsysteme


oder


EzSensor HD x-on® scan
- 2** Intraoralmodul


+

oder


x-on® tube^{AIR} EzSensor HD x-on® scan
- 3** Sensorenmodul


2x

EzSensor HD

Einsparungen innerhalb der Module von bis zu **38%** zum Listenpreis!

Aktionszeitraum: 01.07.2019 bis 31.12.2019.
Mehr Infos erhalten Sie über Ihr Dentaldepot oder Sie kontaktieren uns direkt.

orangedental GmbH & Co. KG
Tel.: 07351 47499-0
www.orangedental.de



[Infos zum Unternehmen]

IMPRESSUM

Ein Supplement von **ZWP** **ZAHNARZT WIRTSCHAFT PRAXIS**

Verlagsanschrift

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Tel.: 0341 48474-0, kontakt@oemus-media.de, www.oemus.com

Chefredaktion	Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (V.i.S.d.P.)	Tel.: 0341 48474-321	isbaner@oemus-media.de
Redaktion	Antje Isbaner Marlene Hartinger	Tel.: 0341 48474-120 Tel.: 0341 48474-133	a.isbaner@oemus-media.de m.hartinger@oemus-media.de
Anzeigenleitung	Stefan Thieme	Tel.: 0341 48474-224	s.thieme@oemus-media.de
Grafik/Satz	Frank Jahr	Tel.: 0341 48474-254	f.jahr@oemus-media.de
Druck	Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel		



Senior Premium Partner



Premium Partner



Premium Partner



Premium Partner



VISIONS IN IMPLANTOLOGY

2. ZUKUNFTSKONGRESS FÜR DIE ZAHNÄRZTLICHE IMPLANTOLOGIE



Perio-Implantology: Implants, Bone & Tissue –
Wo stehen wir und wo geht die Reise hin?

49. INTERNATIONALER JAHRESKONGRESS DER DGZI e.V.

4./5. OKTOBER 2019
The Westin Grand Hotel München

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.dgzi-jahreskongress.de



WWW.OEMUS.COM

OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-308 · Fax: +49 341 48474-290 · event@oemus-media.de

NSK

CREATE IT.

SYNERGIE

für die IMPLANTOLOGIE



Surgic Pro

Chirurgisches Mikromotoren-System



VarioSurg 3

Ultraschall-Chirurgiesystem



NSK Europe GmbH

TEL: +49 (0)6196 77606-0
E-MAIL: info@nsk-europe.de

FAX: +49 (0)6196 77606-29
WEB: www.nsk-europe.de