

# Implants Special



**Mini-Implantate als Mittelweg**  
Indikationen und die praktische Anwendung von Mini-Dental-Implantaten waren Thema eines Seminars in der Praxis Team 15 in Zug.  
▶ Seiten 10–11



**Ultraschallchirurgie**  
Neue Möglichkeiten in der Implantologie und Oralchirurgie beschreibt Dr. Angelo Trödhan aus Wien in seinem praxisnahen Artikel auf den  
▶ Seiten 12–14



**3'000 Implantologen am EAO**  
Athen war Schauplatz der erfolgreichen Jahrestagung 2011. Wir sind mit den Präsentationen und Ergebnissen hochzufrieden, so das Resümee von Prof. Neukam.  
▶ Seite 16

## 3. Symposium „Competence in Esthetics“ – zweiter Teil

Während im ersten Teil des Berichtes das Hauptprogramm im Mittelpunkt stand, berichtet Dr. Philipp Kujumdshiev im zweiten Teil über die Workshops.



Im Nobel Biocare-Workshop mit Hands-on wurde von Univ.-Prof. DDr. Werner Zechner, Wien, die neue NobelClinician-Software ausführlich vorgestellt. Die Software gehört zum Workflow NobelGuide und erleichtert die digitale Diagnostik und Behandlungsplanung bei implantologischen Versorgungen. Vom Behandler wird erwartet, dass eine übergreifende Analyse (radiologisch, klinisch, ästhetisch) vor Behandlungsbeginn gemacht wird, die sich nicht nur auf ein Ziel fixiert. NobelGuide ist vor allem für chirurgisch versierte Anwender gedacht, die sowohl im Hart- wie auch im Weichgewebemanagement Erfahrungen aufweisen. Zitat: „Navigation ist eine Frage der Supervision.“ Für Anfänger eignet sich weniger der Zahn in der ästhetischen Zone noch der zahnlose Kiefer, als vielmehr Situationen, die überschaubar auch konventionell zu lösen wären. Auch mit der Digitaltechnik sollte man nur so planen, wie man herkömmlich auch planen würde. Seriöse Planung, kein unnötiges Risiko und vor allem kein Over-treatment! Dr. Zechner sieht die Vorteile in der Nutzung von NobelClinician vor allem in der dadurch oft vermeidbaren Knochenaugmentation, der geringeren Behandlungsmorbidität und der kürzeren Behandlungszeit. NobelClinician unterstützt das sogenannte „Prosthetic driven planning“, das heißt es wird implantiert, wo es prothetisch und sicherheitsrelevant vorhersagbar ist, nicht dort, wo sich Knochen befindet. Er warnte davor, typische Planungsfehler (Platzierung millimetergenau an messerscharfe Knochenkanten) zu begehen, denn biologische Remodelling-

Prozesse finden genau wie an normal gesetzten auch an navigiert platzierten Implantaten statt. Die Planung sollte immer vom gedachten Endergebnis ausgehen. Vor der Fertigstellung sollte dem Patienten mittels Try-in (Kunststoff) die Möglichkeit gegeben werden, sich an den Zahnersatz zu gewöhnen bzw. Änderungswünsche anzubringen. Zur Herstellung der Bohrschablone wies er darauf hin, diese ausreichend dick (3,5 bis 4mm) anzufertigen, da intraoperative Frakturen der Schablone ungünstig sein können. Die mindestens drei (besser mehr) Röntgenmarker in den Schablonen sollten möglichst klein und halbkugelförmig sein (1 bis 1,5mm), um wenig Interpretationsspielraum bei der Überlagerung der Röntgenaufnahmen zu haben. Zusammenfassend nannte er folgende Komplikationen bzw. Fehlerquellen: prä-OP: CT-Schablonenfertigung, CT-Fusionierung, CT-Artefakte während Planung, Knochenangebot; intra-OP: Zugang (Mundöffnung), Reposition der OP-Schablone, Fraktur der Schablone, Traumatisierung relevanter Strukturen; post-OP: Implantatverlust während der Einheilphase, Periimplantitis, prothetische Komplikationen, Spätverluste. Trotz digitaler Unterstützung liegt die Verantwortlichkeit für die Planung immer beim behandelnden Arzt, aber mit dem NobelConnect wird eine Plattform geboten, die eine Vernetzung mit Spezialisten für Planung, Durchführung etc. ermöglicht.

Im zweiten Workshop von Nobel Biocare ging Dr. Rudolf Fürhauser, Wiener Akademie für orale Implantologie und Chirurgie, auf ästhetische Grund-



ZT Gerold Fischer beim Demonstrieren der NobelClinician Software.



Dr. Rudolf Fürhauser

lagen ein. Zwar existieren objektive Kriterien für dentale Ästhetik (ref. Pascal Magne, USC, Los Angeles), doch ist diese von vielen individuellen Faktoren beeinflusst. Als prominentes Beispiel für diese Individualität zeigte er Angelina Jolies Lächeln, welches total von den Richtlinien Pascal Magne abweicht. Im Hinblick auf Restaurationen muss der Restaurateur Kenntnis von der initialen Situation haben, um die individuelle Note spielen zu lassen. Auch sollte der bekannte PES (pink esthetic score) zur Evaluation genutzt werden. Weiter beschrieb er standardisierte Protokolle im dentalen CAD/CAM und ging auf Besonderheiten derer ein. Wichtig sei zum Beispiel vor allem im Frontzahnbereich, dass das Emergenzprofil auf das Modell übertragen wird. Dadurch träte nach Eingliederung der definitiven Krone eine vorhersagbar nur sehr geringe Gingivarezession auf. Er zeigte mit Skizzen auf, dass der Austrittspunkt des Implantats auf der labialen Seite von der labial-oralen Position des Implantats abhängig ist. Diesen (gewünschten) E-Punkt könne man im Mund radioopak markieren und mit dieser Referenz dann

mittels 3-D-Röntgen eine dazu passende Bohrschablone herstellen. Weiter ging er auf die Wichtigkeit der Frontzahnpositionen im Hinblick auf die Phonetik ein. Hier kann man es sich oft einfach machen, indem die Situation vor Extraktion mittels Schablonen auf Situationsmodelle übertragen wird, um damit sofortige Versorgungen auf gleichem okklusalen Niveau herzustellen. Die Kanten der Frontzähne sollten 1 bis 3mm unter der Oberlippe zu liegen kommen. Auch meinte er, dass die Innenseiten der (künstlichen) Frontzähne möglichst glatt sein sollen. In jedem Fall soll ein Tuberkulum vermieden werden, da dieses zu Zischlauten führt.

### Indikationen für DVT

Dr. Philip Jesch, Wien, ging in seinem Vortrag während des Workshops auf die DVT-Technik und vor allem auf Planmeca-Produkte ein. Ein DVT ist schneller als ein CT angefertigt, produziert weniger Strahlenbelastung und liefert eine höhere Auflösung als ein CT. Als Indikationen nannte er: Implantate, Endodontologie, Weisheitszahnextrak-

tion, Kieferorthopädie, Darstellung der oberen Luftwege, Kieferchirurgie, Kiefergelenk-Darstellung und HNO-Indikationen.

Das 3. Symposium „Competence in Esthetics“ fand in Zusammenarbeit von Ivoclar Vivadent, Nobel Biocare und der Österreichischen Gesellschaft für Computergestützte Zahnheilkunde (ÖG CZ) statt.

### Vorankündigung 2012

Die nächste Partnerveranstaltung der Ivoclar Vivadent mit Nobel Biocare findet am 15. März 2012 in Innsbruck statt. Es wird Prof. Dr. Daniel Edelhoff über innovative Behandlungskonzepte und Restaurationsmaterialien unter Einsatz moderner Technologien referieren.

Die „Competence in Esthetics“-Fortbildung 2012 findet vom 9. bis 11. November in Zagreb, Kroatien, statt. [DU](#)

### Nobel Biocare AG

8058 Zürich Airport  
Thomas.stahl@nobelbiocare.com  
www.nobelbiocare.com

ANZEIGE

## Bestellen Sie die neuen Kompendien 2012



Anwenderberichte Fallbeispiele Marktübersichten Produktübersichten

„Jahrbuch Implantologie“  
\_\_\_\_\_ Exemplar(e)

„Jahrbuch DDT“  
\_\_\_\_\_ Exemplar(e)

„Jahrbuch Laserzahnmedizin“  
\_\_\_\_\_ Exemplar(e)

Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versandkosten.

## Jetzt bestellen!

Faxsendung an  
**+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon/Fax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_  
Unterschrift: \_\_\_\_\_  
Praxistempel \_\_\_\_\_

**DEMUS MEDIA AG**  
Holzerstraße 23, 04229 Leipzig  
Germany  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290