

Laut Statistischem Jahrbuch 2013/2014 der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) waren 2013 2.625 Fachzahnärzte in der Bundesrepublik oralchirurgisch tätig. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der niedergelassenen, angestellten und freien Oralchirurgen damit um rund 3,1 Prozent, seit 2003 sogar um 55,8 Prozent, angestiegen. Diese Entwicklung verdeutlicht einerseits die steigende Bedeutung des Fachbereichs im zahnärztlichen Gesamtspektrum und erfordert andererseits immer stärkere berufspolitische und technische Fokussierung. Für die wachsenden Herausforderungen des Arbeitsfeldes ist eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung ebenso notwendig wie innovative Geräte, die speziell für den chirurgischen Einsatz geschaffen sind.



# Ganzheitlich gedacht: Oralchirurgie von Theorie bis Praxis

Jenny Hoffmann

Mit einer neuen Musterweiterbildungsordnung (MWBO) für Oralchirurgie passte die BZÄK im Juni 2012 die fachzahnärztliche Weiterbildung an die aktuellen Rahmenbedingungen und die internationalen Bestimmungen an. Infolgedessen wurden für das Fachgebiet erstmals theoretische Inhalte konkret definiert. Neben Kenntnissen der allgemei-

nen und speziellen MKG-Chirurgie sowie Anästhesieverfahren sollen demnach Grundlagen in Diagnostik, Pharmakologie, Praxisstruktur und Hygienemanagement sowie in Notfallmanagement und Berufsrecht vermittelt werden. Durch die Möglichkeit, seit 2012 die Weiterbildung auch in Teilzeit zu absolvieren, gewährleistet die BZÄK den Fachzahnärzten außerdem eine flexiblere Gestaltung ihres Spezialisierungsprozesses. Diese Anpassungen und der steigende Bedarf von Patientenseite tragen maßgeblich zum Ausbau der Oralchirurgie bei.

Instrumentelle Ergänzung  
des wissenschaftlichen  
Grundsteins

Die Novellierung der MWBO war ein wichtiger Schritt, um die Qualität der chirurgischen Ausbildung auch in Zukunft sicherzustellen. Genauso müssen sich aber auch die technischen Hilfsmittel für die Behandlung weiterentwickeln. Hauptaugenmerk liegt dabei einerseits – soweit im chirurgischen Bereich möglich – auf der Gewährleistung minimal-

invasiver Eingriffe und andererseits auf der präzisen und ermüdungsfreien Arbeit des Behandlers.

Ein Dentalhersteller, der bereits lange unter diesen Kriterien Produkte für den Fachbereich anfertigt, ist die österreichische Firma W&H. Bereits 1983 stellte das Dentalwerk seine ersten Elcomed-Geräte vor, im Jahr 2000 kam mit Implantmed eine weitere Antriebseinheit dazu. Mit dem Piezomed wurden die beiden rotierenden Antriebe schließlich um den Bereich der schwingenden Knochenbearbeitung ergänzt und komplettierten damit zusätzlich zu einem großen Hand- und Winkelstücksortiment und einem Prothetikschräuber das Geräteangebot von W&H im Chirurgie- und Implantologiesegment.

Starkes Duo unter den  
rotierenden Motoren

Seit 32 Jahren ist Elcomed ein zuverlässiger Helfer bei allen Eingriffen der Kiefer- und Gesichtschirurgie, Implantologie sowie Mikro- und Kleinknochenchirurgie. Die Motorleistung von bis zu 50.000



Chirurgische Hand- und Winkelstücke (Winkelstück mit 45°-Kopf).

Umdrehungen pro Minute und ein Drehmoment bis zu 80 Ncm machen ihn zu einem starken Partner, der aufgrund seiner Kürze und seines geringen Gewichts trotzdem ergonomisches Arbeiten erlaubt. Mit einem Drehzahlbereich von 300 bis 40.000/min und einem Motordrehmoment von 5,5 Ncm ist auch Implantmed eine echte Kraft-Einheit. Dank automatischer Kontrolle lässt sich hier das Drehmoment in Verbindung mit unteretzten Winkelstücken zwischen 5 und 70 Ncm exakt begrenzen. Trotz hoher Motorleistung wird bei beiden Antrieben die Kompression auf den Knochen durch eine maschinelle Gewindeschneidfunktion minimiert und dadurch eine schonendere und stressfreiere Einheilung der Implantate begünstigt. Dank voreingestellter Programme für die häufigsten Anwendungsfälle, deren Parameter sich individualisieren lassen, garantieren Elcomed und Implantmed eine schnelle und einfache Bedienung. Programm, Drehmoment, Drehzahl und Flüssigkeitszufuhr finden sich auf dem übersichtlichen Display, können über wenige Tasten geregelt werden und lassen sich zusätzlich per komfortabler Fußsteuerung einstellen. Verwendbar sind beide Motoren mit den chirurgischen Hand-, Winkel- und Sägehandstücken von W&H, aber



Chirurgische Sägehandstücke.

auch mit anderen Instrumenten mit ISO-Anschluss. Mithilfe eines mitgelieferten USB-Sticks macht Elcomed es außerdem möglich, die Implantat-Eindrehmomente lückenlos zu dokumentieren und als CSV-Datei oder Bitmap abzuspeichern.

### Ultraschalltechnologie in der Oralchirurgie

Insbesondere mit der Ultraschalltechnologie kann die Forderung nach schonenden Eingriffen in der Oralchirurgie auf ganz neue Weise erfüllt werden. Durch mikromimetische Schnitte macht Piezomed, die jüngste Einheit von W&H, eine minimalinvasive Arbeitsweise möglich. Der Kavitationseffekt der Piezotechnologie fördert ein nahezu blutfreies OP-Umfeld und damit beste Sicht auf das Behandlungsareal. Hochfrequente Mikrovibrationen erzeugen sehr präzise Schnitte, die mit einem geringen Knochenverlust einhergehen.

Je nach Behandlungssituation unterstützen Basic-, Power- und Smooth-Modus sowie eine Boost-Funktion die Anpassung der Handstückleistung. Eine automatische Instrumentenerkennung und Leistungseinstellung erleichtert zudem die Bedienung und verringert die Überlastungsgefahr der Instrumente.

### Innovation in Händen halten

Verzahnte Instrumente, Schaber und Meißel für Piezomed ermöglichen im oralchirurgischen Bereich neben der Knochenbearbeitung eine Kieferkammspaltung, die Mobilisierung der Schneider'schen Membran, eine Wurzelspitzenresektion, schonende Extraktionen sowie parodontale Wurzelglättung und

Reinigung von Implantatoberflächen. Besonders die Spezialsägen B6 und B7 überzeugen durch ihre extrem hohe Schneidleistung in Rekordzeit, die selbst harten Zahnschmelz ohne Probleme durchtrennt.

Sowohl das Handstück für Piezomed als auch die chirurgischen Hand- und Winkelstücke für Elcomed und Implantmed sind mit innovativer LED-Technologie ausgestattet und ermöglichen eine optimale Sicht auf die Behandlungsstelle.

### Kontrollierbare Kraft

Für das komfortable Ein- und Ausdrehen von Implantaten hat W&H einen Prothetikschauber entwickelt, mit dem eine Halteschraube in weniger als 10 Sekunden dank konstanter Geschwindigkeit und Drehmoment von 25/min festgezogen werden kann. Eine genaue Drehmomentkontrolle mit Abschaltautomatik bei Erreichen des eingestellten Wertes sorgt für ein risikoloses und exaktes Anziehen der Schraube. Drehmoment-schlüssel und Ratschen sind nicht mehr nötig, der Schrauber arbeitet mit maschinellen Eindrehinstrumenten. Der kabellose Betrieb sorgt zudem für eine flexible Handhabung des Instrumentes.

### Fazit

Mit seinen Geräten Elcomed, Implantmed und Piezomed, dem Prothetikschauber sowie dem breitem Zubehörsortiment hat W&H eine solide technische Grundlage für die chirurgische und implantologische Arbeit geschaffen, die dem Anspruch von Patient und Behandler gerecht wird. Die Produkte vereinen maximale Effizienz mit maximaler Gewebeschonung. Für den Patienten bedeutet das weniger Schmerzen und eine schnellere Wundheilung, für den Anwender eine enorme Erleichterung im Behandlungsalltag.



Piezomed

**Kontakt** | **W&H Deutschland GmbH**  
 Raiffeisenstraße 3b  
 83410 Laufen/Obb.  
 Tel.: 08682 8967-0  
 office.de@wh.com  
 www.wh.com