

NMT

## Laser in der Implantologie

In der Implantologie geht die Entwicklung zu immer schonenderen und schnell heilenden Verfahren. Viele Implantologen nutzen deshalb die vielfältigen Vorteile von Lasern, um Behandlungen sicherer, schneller und schmerzärmer zu gestalten.

Besonders 3 Wellenlängen für die verschiedenen Anforderungen: Erbium-Laser als einzige Laser zur effektiven Behandlung von Hartgewebe/Knochen. Diese werden eingesetzt, um Knochen schonend



abzutragen, Zahnwurzeln zu rezidieren, dachförmige Kieferkämme für Implantat-Pilotbohrungen „anzukörnen“, Periimplantitis zu beherrschen oder bei präprothetischen Maßnahmen im Rahmen von PAR-Behandlungen. Weichgewebsschirurgische Eingriffe sind die Domäne des CO<sub>2</sub>-Lasers, der wegen blutungs- und berührungsfreiem Schneiden das bevorzugte System chirurgisch tätiger Zahnärzte und Oralchirurgen ist. In der Implantologie werden CO<sub>2</sub>-Laser für präimplantologische chirurgische Maßnahmen, zur Blutstillung,

Dekontaminierung und Implantatfreilegung eingesetzt. Diodenlaser, deren eigentliche Haupteinsatzgebiete Endo und Paro sind, werden hauptsächlich zur Dekontamination eingesetzt. Mit gewissen Einschränkungen durch Kontaktschneiden sind sie auch für chirurgi-

sche Eingriffe geeignet. Diodenlaser der 810-nm-Wellenlänge ermöglichen zusätzlich Low-Level-Lasertherapien, wie Biostimulation, Schmerz- und Akupunkturbehandlungen. Damit lassen sich postoperative Beschwerden minimieren, Einheilzeiten verkürzen und Infektionen verhindern. Die nachgewiesene Osteoblasten stimulierende Wirkung kann zum Knochenaufbau genutzt werden.

NMT München bietet exklusiv den einzigen Kombilaser mit den Wellenlängen Er:YAG und CO<sub>2</sub>, Opus Duo Aqualite des Weltmarktführers von Laser- und Lichtsystemen Lumenis an. Ergänzt wird das Spektrum durch den akkubetriebenen Kompaktdiodenlaser WhiteStar der Fa. Creation. Neben bestens dokumentierten medizinischen Vorteilen dieser Laserwellenlängen zum schmerzarmen und sicheren Behandeln bieten diese Systeme durch breites Anwendungsspektrum und hohe Patientenakzeptanz einen attraktiven wirtschaftlichen Nutzen, weil Laserbehandlungen als private Verlangensleistungen einen wichtigen Zukunftsbaustein für jede Zahnarztpraxis darstellen und das fortschrittliche, innovative Image fördern. NMT bietet umfassende, unabhängige Beratung zum geeigneten Lasersystem, fachkundige, ausführliche Einweisung und Training von Behandlern und Praxisteam sowie Unterstützung bei Implementierung ins Praxis-konzept, Patientenkommunikation und PR-Maßnahmen. Informationen für Patienten unter [www.sanfteLaserzahnheilkunde.de](http://www.sanfteLaserzahnheilkunde.de), für Zahnärzte [www.ZentrumfuersanfteLaserzahnheilkunde.de](http://www.ZentrumfuersanfteLaserzahnheilkunde.de). Letztere wird ständig erweitert mit Behandlungs-, Anwendungs-, Veranstaltungs- und Presseberichten.

**NMT München GmbH**

Ruffini Allee 55c

82166 Gräfelfing

E-Mail: [info@nmt-muc.de](mailto:info@nmt-muc.de)

[www.nmt-muc.de](http://www.nmt-muc.de)

Sirona

## Ultraschall mit Fingerspitzengefühl

PerioScan, das erste Ultraschallgerät für die Diagnose und Therapie von Konkrementen in einem, wird von Sirona seit September 2007 in der Vollversion vertrieben. Es erkennt Konkreme-  
nte dort, wo der behandelnde Zahnarzt sie nicht sieht – in den Zahnfleischtaschen. Sensoren im Handstück sorgen dafür, dass der Ultraschallscaler zwischen Konkrementen und gesunder Zahnwurzel unterscheiden kann. Dazu sendet das Gerät von der Spitze Schwingungen aus und analysiert das physikalische Schwingungsmuster des jeweils berührten Zahnmaterials. Das Ergebnis der Analyse wird durch eine ringförmige LED-Leuchte am Handstück angezeigt: Grün bedeutet gesunde Wurzeloberfläche, blau zeigt Konkreme-  
nte an. Leuchtet der Illuminator nicht, liegt die Spitze nicht richtig an. Auf diese Weise ist die Spitze immer richtig positioniert, was die Sicherheit der Behandlung erhöht. Zusätzlich kann der Zahnarzt am Gerät einen Signalton einstellen, sodass PerioScan akustisch auf Konkreme-  
nte hinweist. Auch der Patient ist in diesem Fall immer genau über den Verlauf der Diagnose informiert, was die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Patient positiv unterstützt. Optional ertönt ein Signalton, wenn die Spitze des Ultraschallscalers nicht richtig anliegt. Um aus dem Diagnosemodus in den Therapie-  
modus zu wechseln, betätigt der Zahnarzt den Fußschalter. Er muss also kein anderes Instrument verwenden; er muss nicht einmal aufschauen, sondern kann die Konkreme-  
nte sofort entfernen. Das geht



viel schneller und ist deutlich sicherer. Die Gefahr, Konkreme-  
nte zu übersehen oder gesunde Zahnschubstanz durch zu starken Abtrag zu schädigen, sinkt, und das Risiko einer Über- oder Untertherapie kann so wirkungsvoll verringert werden. „Behandler, die sich nicht auf ihr Fingerspitzengefühl verlassen wollen, können Zahnfleischtaschen bislang nur mit einer feinen Sonde abtasten. Spürt die Sonde Konkreme-  
nte auf, müssen sie die behandlungsbedürftige Stelle mit dem Therapieinstrument erst einmal wieder finden. Das ist eine Fehlerquelle. PerioScan kombiniert dagegen Diagnose,

Therapie und Erfolgskontrolle in einem und bietet daher maximale Behandlungssicherheit“, sagt Produktmanagerin Heike Schübler von Sirona Dental Systems. Das Funktionsprinzip des PerioScan wurde von Ingenieuren der TU Clausthal entwickelt. Mit Zahnmedizinern der Universität Greifswald wurde es für die Anwendung in Parodontologie und Zahnerhaltung optimiert. Um für höchste Sicherheit bei der Behandlung zu sorgen, führte Sirona vor der Markteinführung erfolgreich zeitaufwendige klinische Tests und eine umfangreiche Produkterprobung durch.

**Sirona Dental Systems GmbH**

Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim

E-Mail: [contact@sirona.de](mailto:contact@sirona.de)

Web: [www.sirona.de](http://www.sirona.de)

Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.