

# Blaues Laserlicht optimiert minimalinvasive Chirurgie

Seit Kurzem ist der erste dentale Diodenlaser mit drei Wellenlängen auf dem Markt. Er emittiert infrarotes, rotes oder blaues Licht. Der Freiburger Zahnarzt Dr. Bernhard Kirn hat die neue blaue Diode in der Praxis getestet.

„Kann man das auch mit dem Laser machen?“ Diese Frage höre ich immer wieder von Patienten. Denn es hat sich herumgesprochen, dass wir in unserer Praxis auf innovative und minimalinvasive Therapien setzen. Mit dem Laser habe ich oft die Möglichkeit, meinen Patienten eine schonende Alternative anzubieten, was die Behandlung für mich und den Patienten angenehmer macht. Die meisten Menschen assoziieren Laser mit Fortschritt. Dass wir Laserzahnheilkunde anbieten, ist auch ein Wettbewerbsvorteil, den wir ganz bewusst kommunizieren.

## Breites Indikationsspektrum

Laser emittieren stark gebündelte elektromagnetische Strahlung. Aufgrund der koagulierenden Wirkung kann ich mit dem Weichgeweblaser blutungsarme Schnitte setzen, ohne das umliegende Gewebe zu beschädigen. Seine Wirksamkeit bei der Keimreduktion ist ebenfalls in vielen Studien belegt.

Wir nutzen den Laser für das gesamte Spektrum seiner Indikationen – zur Desinfektion in der Parodontologie genauso wie in der Endodontologie und vor allem zur minimalinvasiven Weichgewebschirurgie. Wir schneiden ohne Skalpell, es blutet kaum, wir müssen nicht nähen, die Schmerzen nach der Behandlung sind minimal und die Wunde heilt in der Regel komplikationslos. Mit keinem anderen Instrument kann ich zum Beispiel das Lippenbändchen eines Kindes so schonend korrigieren.

Auch bei Aphten und Herpes setzen wir den Laser ein. Unsere Patienten schätzen die unkomplizierte, schnelle Behandlung. Wenn es anfängt zu kribbeln, lasern wir kurz und in den meisten Fällen kommt der Herpes danach gar nicht mehr zum Durchbruch.

## Drei Generationen Laser

Ich habe über 30 Jahre Praxiserfahrung als Zahnarzt. Die Entwicklung der Lasertechnik verfolge ich seit Beginn meiner Berufslaufbahn. Wir haben schon früh Geräte getestet. Die ersten Laser waren noch groß und umständlich zu bedienen, doch das hat sich längst geändert. 2006 habe ich den ersten Diodenlaser für die Praxis angeschafft, später das Nachfolgemodell und seit August 2015 arbeiten wir mit dem neuen SIROLaser Blue von Dentsply Sirona, dem Laser der dritten Generation, der erstmals über drei Wellenlängen verfügt.

## Berührungsfrei präzise schneiden

Die neue blaue Diode ist der infraroten hinsichtlich der Schneidleistung überlegen. Denn das blaue Licht mit einer Wellenlänge von 445 nm wird vom Gewebe etwa 100 Mal besser aufgenommen als infrarotes Licht. Ein riesiger Vorteil ist für mich, dass ich mit dem blauen Laser berührungsfrei schneiden kann. Ich muss die Faser nicht aufs Gewebe aufsetzen, somit bleiben auch keine Koagel an der Spitze meines Instruments hängen. Im Non-Kontakt-Verfahren bleibt die Faser sauber. Ich schneide viel präziser und ich kann wesentlich feinere Schnitte machen. Beim Freilegen von Implantaten und bei CEREC-Präparationen erreiche ich damit noch bessere Ergebnisse.

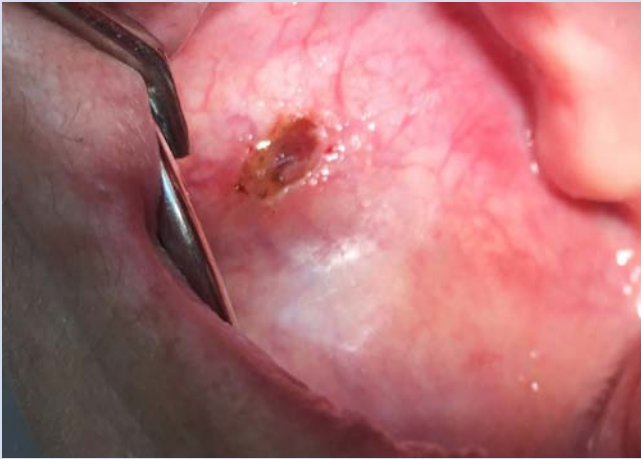
Sehr praktisch beim neuen Laser sind die Voreinstellungen. Ich wähle die Indikation, die Laser-Parameter stellt das Gerät automatisch richtig ein. Ich kann die Programmierung individuell anpassen, aber während der Behandlung muss ich mich nicht jedes Mal mit technischen Einstellungen befassen. Das spart Zeit und erhöht die Sicherheit für mich und den Patienten. Die Nutzerfreundlichkeit wurde gegenüber dem Vorgängermodell nochmal verbessert. Ich kann wie bei einem Tablet einfach über den Touchscreen navigieren.



1 Der störende Speichelstein in der Parotis.



2 Der Speichelstein wird bei der OP freigelegt



3 Die Wunde nach Entfernung des Speichelsteins.



4 Entfernter Speichelstein.

### Fallbeispiel: Therapie der Sialolithiasis

Wie patientenfreundlich laserchirurgische Eingriffe sein können zeigt folgendes Beispiel: Die 85-jährige Patientin stellte sich mit einer störenden Schwellung in der Wange vor. Ursache war ein Speichelstein der Parotis. Sie beklagte ein Fremdkörpergefühl, war aber sehr ängstlich und wollte nach Möglichkeit keine chirurgische Exzision mit dem Skalpell und verbundener Infiltrationsanästhesie. Ich konnte anbieten, ihr Problem mit dem Laser relativ problemlos, schnell und schmerzfrei zu lösen, womit die Patientin sofort einverstanden war.

Nach einer einfachen Oberflächenanästhesie ließ sich das ca. 3 mm große Konkrement mit der blauen Diode innerhalb weniger Augenblicke freilegen. Es kam zu keiner nennenswerten Blutung, eine Naht war nicht erforderlich. Die Wunde granulierte spontan und ist komplikationslos verheilt. Die Patientin war mit dem Ergebnis der Behandlung sehr zufrieden.



5 Tadellos geheiltes Gewebe nach einem Monat.

Dr. Bernhard Kirns ist seit 1985 niedergelassener Zahnarzt mit den Schwerpunkten innovative, minimalinvasive und schonende Therapien, juvenile und geriatrische Zahnheilkunde sowie digitale Zahnheilkunde. Nach seinem Studium der Zahnmedizin sowie der Biologie und Chemie in Freiburg im Breisgau arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universitätszahnklinik Freiburg. Dr. Kirn ist Dozent für Laserzahnheilkunde und lehrt unter anderem am Fortbildungsinstitut FFZ in Freiburg.

#### Kontaktdaten:

**Dr. med. dent. Bernhard Kirn**  
 Schönbergstr. 3  
 79115 Freiburg  
 Tel.: 0761/491600  
 Fax: 0761/491042  
 E-Mail: [info@dr-kirn.de](mailto:info@dr-kirn.de)  
[www.dr-kirn.de](http://www.dr-kirn.de)

