

Der **Diodenlaser** in der kosmetischen Zahnmedizin

Autor_ Dr. med. dent. Andreas P. Stenger



_Die Dentallaser-Branche ist im Aufwind. Immer mehr Zahnärzte erkennen den enormen Wert, den die Lasertechnologie für die moderne Zahnheilkunde heute hat. Zweifel und Skepsis vergangener Jahre sind mittlerweile in vielen Praxen der Einsicht gewichen, dass das, was der Laser heute leistet, eine Anschaffung in jedem Fall rechtfertigt. Hinzu kommt der Wunsch vieler Patienten nach einer sanfteren, schmerzarmen und minimalinvasiven Behandlung. Zusätzlich ist das Vertrauen in diese innovative Form der Zahnheilkunde durch profunde wissenschaftliche Studien über Einsatzgebiete und Wirkungsweisen der auf dem Markt etablierten Geräte weiter gestiegen. Ein Gerät mit großem Indikationsspektrum ist der Diodenlaser, der auf Grund seiner Wellenlänge von 980 nm bei vielen Behandlungen eingesetzt werden kann und daher für einen Zahnarzt mit breitem Behandlungsspektrum, also gerade für den kosmetisch-orientierten Zahnarzt, ein ideales Instrument darstellt.

_Die Wahl des richtigen Lasers

Die Wahl eines Lasersystems ist davon abhängig, welche Bereiche der Zahnheilkunde eine Praxis heute abdeckt. Die Frage, die sich ein Zahnarzt, der

einen Laser in seine Praxis integrieren möchte, stellen sollte, ist also, für welche Behandlungen er ihn vor allem benötigt. Dann kann er sich entweder für ein Gerät entscheiden, das auf sein Spezialgebiet abgestimmt ist, also für ganz bestimmte Anwendungen in Frage kommt – oder er wählt ein Gerät, das für die alltäglichen Anwendungen in einer Praxis in Frage kommt. Um ein solches Gerät handelt es sich auch bei dem Diodenlaser „Star“ aus dem Hause Dental Laser und High-Tech Vertriebs GmbH in Zornheim, dessen Nutzen bei unterschiedlichen ästhetischen Behandlungen hier vorgestellt werden sollen.

_Der Diodenlaser

Der Diodenlaser zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass sein Einsatzgebiet sehr breit gefächert ist und er daher das ideale Hilfsmittel für den kosmetisch arbeitenden Zahnarzt darstellt. Die Absorption des Diodenlasers ist im Wasser besonders hoch, was zu einer geringeren optischen Eindringtiefe führt und sich der Laser für zahlreiche Indikationsbereiche, besonders die wirkungsvolle Bearbeitung von Zahnhartsubstanz, eignet. Wissenschaftliche Studien und Anwenderberichte belegen aber, dass mit dem Diodenlaser auch Parodontalbehandlungen, Wurzelkanalsterilisationen, Desensibilisierungen, Fissurenversiegelungen sowie viele andere Eingriffe im Weichgewebe durchführbar sind.

_Die wichtigsten Einsatzgebiete

Parodontalbehandlung

Mit dem Diodenlaser können Wurzeloberflächen dekontaminiert werden, sodass nach der Bestrahlung eine keimarme Tasche vorliegt. Mit der Faser sind auch Wurzeloberflächen zu erreichen, die in einer Kürettage nur schwer zugänglich sind. Danach erfolgt die Bestrahlung in den parodontalen Taschen, durch die die fest haftenden Konkrementen auf den Wurzeloberflächen ausgetrocknet und dadurch gelockert werden. Diese lassen sich dann mit Gracey-Küretten leicht entfernen. Nach der Kürettage folgt dann nochmals eine Laserbestrahlung. Blutgefäße werden koaguliert und Keime reduziert.