



Liebe Leserinnen und Leser,

seit Einführung der ersten Lasersysteme sind mittlerweile fünf Jahrzehnte vergangen. Obwohl in diesem Zeitraum nicht alle Erwartungen an den Lasereinsatz in der Zahnheilkunde erfüllt werden konnten, ergänzen laserassistierte Verfahren heute in vielen Indikationen das konventionelle Vorgehen. Dies gilt für die laserassistierte Frühbehandlung prämaligener Schleimhautveränderungen ebenso wie für die Laserkoagulation bei gerinnungsgestörten Patienten. In beiden Indikationen umfasst die zugehörige Literatur mehr als 35 Jahre klinische Erfahrung.

Im vergangenen Jahrzehnt haben umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen, besonders der Arbeitsgruppen um Gutknecht und Frentzen, den Lasereinsatz in vielen Indikationen der Zahnerhaltung und der Zahntechnik abgesichert. Wie sehr Laserforschung

## Implantologie und Dentallaser: Endlich der Durchbruch?

in diesem Bereich praxisrelevant sein kann, hat die Entwicklung des Kariesdiagnosegerätes KaVo Diagnodent gezeigt, welches mit dem Innovationspreis der *DZW (Die ZahnarztWoche)* ausgezeichnet wurde.

Den praxisrelevanten Indikationen fügt sich aktuell eine weitere Laseranwendung hinzu, abgesichert auf wissenschaftlich höchstem Niveau einer S3-Leitlinie. Im letzten Jahr wurde die Leitlinie „Die Behandlung periimplantärer Infektionen an Zahnimplantaten“ (AWMF-Registernummer: 083-023, gültig bis Mai 2021) von der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) publiziert. Basierend auf einer umfangreichen Analyse der wissenschaftlichen Literatur kamen die Autoren zu einem Ergebnis, das manchen Skeptiker in Sachen Laser vielleicht überrascht haben dürfte. Im Rahmen der Zusammenfassung und Empfehlungen zur nichtchirurgischen Therapie der Periimplantitis wurde von den Autoren festgestellt, dass alternative oder adjuvante Maßnahmen zu einem manuellen Debridement eingesetzt werden sollten. Neben Anwendung des glycingestützten Air Polishings und lokaler Antibiotika bzw. CHX-Chips konnte wissenschaftliche Evidenz gefunden werden – für die alternative Monotherapie mittels YAG-Laser und

die Anwendung der antimikrobiellen Photodynamischen Therapie.

Wenngleich damit noch keine Überlegenheit der Laseranwendung über die weiteren genannten alternativen bzw. adjuvanten Verfahren ermittelt werden konnte, möchte ich dieses Statement der DGZMK-Leitlinie zur nichtchirurgischen Therapie der Periimplantitis doch als einen Meilenstein der Laserzahnheilkunde ansehen. Schließlich ist die Laseranwendung die einzige Variante ohne lokale oder systemische Nebenwirkungen. Sie sehen also, dass sich intensive Forschung zu Laseranwendungen in unserem Fach lohnen kann. Daher möchte ich Sie, verehrte Leserinnen und Leser, dazu motivieren, sich mit dieser Thematik eingehend zu beschäftigen.

Viel Freude bei der Durchsicht dieses Heftes wünscht Ihnen

[Infos zum Autor]



Ihr Prof. Dr. Herbert Deppe  
DGZI-Präsident