

# Die besondere Publikation

Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

Liebe Leserinnen und Leser,  
„Wissenschaftliche Studien gibt es wie Sand am Meer!“  
Diese Aussage mag zwar zutreffen, hilft der täglichen Arbeit in der Zahnarztpraxis jedoch nicht unbedingt weiter. So wollen wir Ihnen mehrere Literaturangaben,

auf die wir bei unseren Recherchen gestoßen sind, in Abstractform zugänglich machen. „Kurz und knapp und doch praxisrelevant – dies ist unser Anliegen!“  
Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen und Nutzen für Ihre Tätigkeit.

## Nach dem Lasern mit Säure ätzen

Yu et al. haben 2003 gezeigt, dass das Lasern mit einem Er,Cr:YSGG-Laser (Waterlase®) eine rauere Oberfläche produziert als die Präparation mit einem Diamantbohrer. Sie folgerten deshalb, dass das Lasern eine valide Alternative zum Säureätzen ist und die Haftkraft zwischen Hartgewebe und Restaurationsmaterial erhöhen könnte. Türkische Wissenschaftler fanden zwar nun, dass selbstätzende und Total-Etch-Systeme an laserpräparierten Klasse-V-Kavitäten akzeptable Mikroundichtigkeiten zeigten. Sie empfehlen jedoch ausdrücklich das zusätzliche Anätzen mit Phosphorsäure.<sup>1</sup>

Ergucu et al. nutzten einen Er,Cr:YSGG-Laser (Waterlase®), präpariert wurde am Schmelz mit 6,0 W (85 bis 90 % Luft, 80 bis 85 % Wasser), am Dentin mit 4,0 W (65 % Luft, 55 % Wasser). In beiden Fällen wurde ein Arbeitsabstand von 1,5 mm im defokussierten Modus genutzt. Nach dem Primern mit Clearfil SE Bond® (J. Morita) bzw. Adper Scotchbond Multi Purpose® (3M ESPE) mit und ohne 35 % Phosphorsäure wurden die Kavitäten mit Clearfil APX® Komposit (J. Morita) gefüllt. Die Säure beeinflusste dabei die Mikroundichtigkeit positiv.

<sup>1</sup> J Yu, X Jia, L Qiao: A scanning electron microscopy study on morphological changes of Er,Cr:YSGG laser-cutted dental hard tissue; Hua Xi Kou Qiang Yi Xue Za Zhi (2003)21:356–358.

Quelle: Zahnmedizin Report

# Für Sie in der wissenschaftlichen Literatur gestöbert

## Photodynamische Lasertherapie

Sie haben es sicherlich bereits zur Kenntnis genommen, liebe Leserinnen und Leser! Die photodynamische Therapie war in zahlreichen unserer vergangenen Ausgaben Bestandteil der wissenschaftlichen Beiträge, besonders hat uns Ihre positive Resonanz auf dieses neue Verfahren gefreut. Auf dem Gebiet der photodynamischen Therapie findet zurzeit eine rege Forschungs- und Publikationstätigkeit statt; aufgrund Ihres bereits erwähnten großen Interesses haben wir für Sie eine entsprechende Literaturrecherche durchgeführt.

### Die photodynamische Therapie im Spiegel jüngster Publikationen

- 1 M Vock: Die photodynamische Therapie (PDT): Ein Fallbericht über die Behandlung der Parodontitis marginalis mit Hilfe der PDT unter der Verlaufskontrolle mittels Bakterienbestimmung; 10<sup>th</sup> Meeting of ISLD & 15. Jahreskongress der DLG, Berlin vom 18. bis 20. Mai 2006 – Zahnmedizin Report (2006) 7:11.
- 2 Z Lin, Y Wang, X Zhang, X Ding, H Chen, X Zhu, J Wang, S Lee, J Kim, Y Li:

Clinical Efficacy of A New Photodynamic Treatment for Periodontal Diseases; IADR/AADR/CADR 85<sup>th</sup> General Session and Exhibition; 21. bis 24. März 2007.

- 3 X Zhu, Z Lin, Y Wang, X Zhang, H Chen, X Ding, J Wang, S Lee, J Kim, Y Li: Recovery Rates of Periodontal Pockets Treated with Photodynamic Disinfection; IADR/AADR/CADR 85<sup>th</sup> General Session and Exhibition; 21. bis 24. März 2007.
- 4 R R A Hayek, N S Araújo, M A Gioso, J Ferreira, CA Baptista-Sobrinho, A M Yamada, M S Ribeiro: Comparative Study Between the Effects of Photodynamic Therapy and Conventional Therapy on Microbial Reduction in Ligature-Induced Peri-Implantitis in Dogs; Journal of Periodontology 2005; 76(8):1275–1281 – Zahnmedizin Report (2005) 11:9.
- 5 Ondine Obtains Health Canada License for Endodontic Use (Root Canal Therapy); Mitteilung der Ondine Biopharma Corporation; 25. Januar 2007.
- 6 G Bach, P Stoll, W Bähr, K Pelz, C Bogdan, H Nagursky: Research of antimicrobial photodynamic therapy (aPDT) according to the HELBO principle; Implants – international magazine of oral implantology 2007; 6–17.
- 7 M Vock: Die antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT); Laser Journal 2006; 22–26.
- 8 G Bach, P Stoll, W Bähr, K Pelz, C Bogdan, H Nagursky: Erfahrungen mit der antimikrobiellen Photodynamischen Therapie (aPDT) nach dem HELBO-Prinzip; Laser Journal 4/2006; 24–31.