

## Beste Versorgung des Wurzelkanals

Die SPEIKO – Dr. Speier GmbH bietet alle chemischen Komponenten für die Endodontie.


Als Endo-Spezialist bietet SPEIKO Ihnen für die Endodontie alle chemischen Komponenten – vom Auffinden bis zum Verschließen des Wurzelkanals.

Zahnärzte haben jetzt die Möglichkeit, neben dem Arzneimittel Hypochlorit SPEIKO 5,25 Prozent auch Hypochlorit SPEIKO 3 Prozent zu erhalten.

Ab sofort gibt es zu allen Endo-Spüllösungen das Entnahmesystem SPEIKO Easy

Quick. Hiermit können die Spüllösungen dosierbar, sauber und sicher entnommen werden. SPEIKO Easy Quick ist lieferbar in 30 ml, 100 ml und 250 ml und eignet sich für Spritzen mit Luer- wie Luer-Lock-Ansatz.

Sie erhalten SPEIKO Easy Quick kostenlos zu jeder Endo-Spüllösung von SPEIKO und entscheiden selbst, ob Sie mit dem Entnahmesystem arbeiten möchten oder nicht.

Sie möchten gern mehr über SPEIKO Easy Quick erfahren oder das SPEIKO Easy Quick testen? Bitte kontaktieren Sie uns! Das Team von SPEIKO ist Ihnen gern behilflich. 

**SPEIKO – Dr. Speier GmbH**

Tel.: +49 251 78904-0  
www.speiko.de

## Vollständige chemomechanische Desinfektion des Wurzelkanalsystems

Polyamidspitze EDDY® ermöglicht eine hochwirksame Reinigung des gesamten Wurzelkanalsystems und trägt zum langfristigen Erfolg einer endodontischen Maßnahme bei. Von Dr. Jörg Tchorz, Raubling.




Wie bei jeder Behandlungsmaßnahme wird der Erfolg einer Wurzelkanalbehandlung von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge gilt die Persistenz pathogener Keime als einer der häufigsten Gründe für den Misserfolg einer Wurzelkanalbehandlung.<sup>1-3</sup> Diese Beobachtung verdeutlicht, dass für den langfristigen Erfolg einer en-



**Abb.:** Röntgenologische Kontrollen der Wurzelfüllung nach der Anwendung von EDDY®. Durch die effektive Aktivierung konnten auch schwer zugängliche Bereiche, wie z.B. Isthmen (a) oder laterale Verbindungskanäle (b), zwischen mesialen Kanälen von Unterkiefermolaren von Geweberesten und Debris befreit werden. Die Flexibilität der Polymerspizze erlaubt dabei auch die sichere Anwendung in stärker gekrümmten Wurzelkanälen (b, c). Häufig offenbart dann erst die Kontrolle der thermoplastischen Wurzelfüllung die eigentliche anatomische Komplexität, wie zum Beispiel die Anzahl der lateralen Kanäle (c).

dozentischen Maßnahme die vollständige chemomechanische Desinfektion des Wurzelkanalsystems von besonderer Bedeutung ist. Wie der Nameschon sagt, besteht die Desinfektion aus zwei Komponenten: einer mechanischen und einer chemischen. Für die mechanische Reinigung werden heutzutage in der Regel rotierende oder reziprok arbeitende Nickel-Titan-Instrumente verwendet. Diese lassen jedoch bis zu einem Drittel der Kanalwand unbearbeitet.<sup>4</sup> Aus diesem Grund gewinnt die chemische Komponente an Bedeutung. Ziel ist es, mithilfe von Spüllösungen verblockte Bereiche freizuspülen (Chelatbildner wie z.B. EDTA) und den Wurzelkanal anschließend zu desinfizieren (NaOCl). Die Effektivität von Spüllösungen wird dabei von unterschiedlichen Parametern, wie z.B. Volumen, Menge, Temperatur und Konzentration, beeinflusst.<sup>5</sup> Auch die Aufbereitungsgröße des Wurzelkanals und die Spülkanüle spielen eine wichtige Rolle, denn häufig kann die Kanüle nicht weit genug in den Wurzelkanal eindringen, um die Spülflüssigkeit nach apikal zu befördern.<sup>6</sup> Diesbezüglich konnten Studien zeigen, dass die Flüssigkeit innerhalb des Wurzelkanals nur bis ca. 1–2 mm apikal der Kanülenspitze vordringen kann.<sup>7</sup> Eine Möglichkeit, die Effektivität von Spüllösungen signifikant zu erhöhen, ist deren Aktivierung mithilfe von Ultraschall.<sup>8</sup> In der englischsprachigen Literatur wird hierbei häufig der Begriff „PUI“ verwendet. Übersetzt bedeutet er: Passive Ultraschallaktivierung. Ziel ist es, die Spüllösung nach der Aufbereitung im Kanal mit einem Instrument zu aktivieren, ohne die Kanalwand dabei zu berühren. Aus diesem Grund wurde der Begriff „passiv“ verwendet. Eine neuere Studie konnte jedoch zeigen, dass es sich hierbei bedingt durch die Auslenkung der aktivierten Instrumentenspitze keineswegs um eine passive Maßnahme handelt.<sup>9</sup> Vor allem in stark gekrümmten Kanälen kommt es häufig zu Wandkontakten, wodurch die Gefahr einer Stufenbildung oder einer Instru-

mentenfraktur erhöht wird. Um die Effektivität der chemischen Desinfektion durch Aktivierung zu steigern und den Sicherheitsaspekt gleichzeitig nicht außer Acht zu lassen, hat der Flensburger Zahnarzt Dr. Winfried Zeppenfeld in langjährigen Versuchen die Idee für ein neues Instrument geboren, das von VDW (München) zu einem praxisreifen Produkt entwickelt wurde. EDDY® wird zur Schallaktivierung per Airscaler eingesetzt, wie er in den meisten Praxen vorhanden ist. Eine zusätzliche Investition in Form eines separaten Ultraschallgerätes entfällt somit. EDDY® ist eine Polyamidspitze, die durch ihre Geometrie und besonderen Materialeigenschaften im Bereich 5.000 bis 6.000 Hz die optimale Schwingungsfrequenz findet. Die schallaktivierte Spülung ermöglicht eine hochwirksame Reinigung des gesamten Wurzelkanalsystems. Gewebereste und Dentinspäne werden selbst in schwierig zugänglichen Bereichen, wie z.B. Isthmen in mesialen Wurzeln von Unterkiefermolaren oder Seitenkanälen (siehe Röntgenbilder), effektiv entfernt. Die Anwendung von EDDY® ist auch in gekrümmten Wurzelkanälen sicher und eine ungewollte Nachbearbeitung der Kanal Anatomie ausgeschlossen, weil das verwendete Polyamid weicher ist als Dentin. Die Verwendung von EDDY® ist somit eine sichere und einfache Art, die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Wurzelkanalbehandlung deutlich zu erhöhen. 



**Kontakt**

**Dr. Jörg Tchorz**  
Spezialist für Endodontologie (DGET)  
Kufsteiner Str. 19  
83064 Raubling  
Tel.: +49 8035 8180  
www.zahnarzt-raubling.de



ANZEIGE

**NOMADS**  
The South African Society of Endodontics & Aesthetic Dentistry

**10<sup>TH</sup> WORLD ENDODONTIC CONGRESS CAPE TOWN 2016**

**IFEA**

**3-6 June 2016 Cape Town South Africa**  
www.ifea2016.com

**Abstract & Poster Submissions now open**

*Endodontic Excellence at the Apex of Africa*

**SPONSORS**







# Das Kunststück von **CeraFusion**. Diffundieren statt Polieren.

CeraFusion ist eine echte Komet®-Innovation für Ihr Labor.  
Das Kunststück: Einfach und schnell aufgesprüht, diffundiert das transparente Lithiumsilikat beim Brennvorgang in die ZrO<sub>2</sub> Restauration. Das Ergebnis ist ein optimaler Haftverbund, der

zuverlässigen Langzeitschutz für Material und Antagonist garantiert. Die zeitaufwendige Politur und die Glasur entfallen, es ist keine Nacharbeit notwendig. Ein Kunststück von CeraFusion, das Ihre tägliche Arbeit deutlich effizienter macht.

