



# Alle maschinellen Konzepte in einem Gerät

**Eine moderne Wurzelkanalbehandlung bedingt den Einsatz maschineller Technologien. Reziproke Feilenbewegungen erlauben eine schnelle Erschließung der Wurzelkanäle auch mit getaperten Feilen und mit hoher Sicherheit. Die Gefahr von Feilenfrakturen oder Perforationen ist minimiert, auch bei Verwendung von Ein-Feilen-Konzepten.**

**Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn**

Es bleibt die Gefahr von Stufenbildungen, der man mit der manuellen Präparation sogenannter Gleitpfade vorwiegend mit Handinstrumenten vor der maschinellen Aufbereitung zu entgegnen versucht.

Auch Hubbewegungen in der maschinellen Endodontie haben lange Tradition, wobei die Effizienz der reziproken Aufbereitung nicht erreicht wird.

Völlig neu ist der Ansatz beim EndoTurbo 812MT von Cumdente/Woodpecker, beide Bewegungen optional in einer 3D-Aufbereitungsbewegung zu kombinieren. Dadurch kann nicht nur die Effizienz der reziproken Bewegung nochmals deutlich gesteigert werden, sondern die Gefahr von Stufenbildungen oder Mikrofrakturen im Bereich der Kanalwände wird signifikant reduziert. Manche bereits vorhandene Stufe kann sogar spielend leicht passiert werden. Auch bei Revisionen ist die 3D-Aufbereitung von Vorteil.

Bleiben Schall- und Ultraschalltechnologien. Diese werden heutzutage für die maschinelle Wurzelkanalspülung empfohlen, um Scherkräfte auf die Wurzelkanalwände beim Spülen aufzubringen, die anhaftende Biofilme disruptieren. Die besondere Bedeutung einer ultraschallaktivierten Spülung für den Erfolg einer Wurzelkanalaufbereitung ist von hoher Evidenz.



**Abb. 1:** Reziprok + longitudinal Hub (Oszillation) für obliterierte Kanäle – vermeidet Stufenbildung.



Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Herstellern bzw. Vertreibern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Umso mehr ist es konsequent und für den Praktiker sehr vorteilhaft, dass der neue EndoTurbo 812MT nun auch Ultraschallschwingungen auf die eingespannte Feile (einzeln oder in Kombination mit der Reziprok- und Längshubbewegung) überlagern kann.

Ergebnis: Erstmals können bereits während der Aufbereitung des flüssigkeitsgefüllten Kanals Ultraschall-Spüleffekte überlagert werden. Die Hartgewebspräparation an den Wurzelkanalwänden, deren Reinigung von Geweberückständen, Entfernung von infiziertem Prädentin und die Disruption und Elimination angelagerter Biofilme werden in einem Vorgang vereint.

Natürlich kann man die Ultraschallschwingung (per Funkfußschalter wählbar) auch alleine und selektiv verwenden, um nach der Aufbereitung nochmals klassisch ultraschallaktiviert zu spülen. Doch auch bei der Wurzelkanalfüllung kann mittels Ultraschall im Endo Turbo und einer frischen Feile MTA Zement (wie z. B. Cudente MTA Speed) optimiert in den Apexbereich eingebracht und dort bis tief in etwaige Seitenkanälchen hinein kondensiert werden.

## kontakt.

**Univ.-Prof. Dr. Rainer Hahn**

Leiter der Abteilung Prävention an der Danube Private University (DPU) Krems, Österreich

Infos zum Autor



Anzeige

Sie haben einen besonderen endodontischen Fall, den Sie präsentieren möchten?

Teilen Sie Ihr Wissen und werden Sie Autor/-in.

Nehmen Sie jetzt Kontakt mit unserer Redaktion auf.



**Katja Kupfer**  
 Fachredaktion  
 Zahnmedizin/Klinik/Anwender  
 kupfer@oemus-media.de

