

# Die Wurzelkanalpräparation mit dem Mtwo® System in der Single-Length-Technik – Erste Erfahrungen

Sonntag D, Endodontie 2005; 14/3: 271-279

Nachdem in den vergangenen Jahren fast alle NiTi Systeme in der Crown-Down-Technik angewendet wurden, wird für die Präparation mit dem seit 2003 verfügbaren Mtwo® System wieder ein eher traditionelles Vorgehen vorgeschlagen: Alle Instrumente werden sofort auf vollständige Arbeitslänge eingebracht. Die bislang verfügbaren Studien über dieses System und die so genannte Single-Length-Technik lassen noch keine hinreichende Beurteilung des Systems zu. Der vorliegende Artikel beschreibt das Design und die Anwendungsweise des neuen Feilensystems und diskutiert die bisher vorliegende Literatur.

**Methode:** In einer eigenen, bisher unveröffentlichten Untersuchung wurden je 50 artifizielle, gekrümmte Wurzelkanäle mit den Systemen ProTaper® (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Schweiz), K3 (Sybron Endo, West Collins Orange, USA) und Mtwo® (VDW, München, Deutschland) bis zur Instrumentengröße 35/.04 in der vorgeschlagenen Single-Length-Technik von einem Behandler aufbereitet. Mit einem Feilensatz wurden je fünf Kanäle aufbereitet, die bereits bis zur ISO-Größe 15 mit Stahlinstrumenten manuell vorinstrumentiert waren.

**Resultate:** Bei keinem der drei Systeme traten Frakturen auf. Die im Wurzelkanalverlauf von apikal nach koronal erreichte Konizität war im Vergleich zu den Systemen K3 und ProTaper® für Mtwo® als sehr gut zu bezeichnen (siehe Abbildung 1). Das Mtwo® System erzielte in unserer Untersuchung zudem einen besseren Formerhalt (weniger Transportation) als ProTaper®, jedoch einen schlechteren Erhalt der Originalgeometrie als die K3-Feilen.

Abbildung 1  
Prozentualer Anteil von 150 konisch aufbereiteten Wurzelkanälen. Ein Kanal wurde als konisch bezeichnet, wenn er über den gesamten Verlauf von apikal bis koronal in seinem Durchmesser zunahm. Alle drei Gruppen wiesen untereinander signifikante Unterschiede auf.

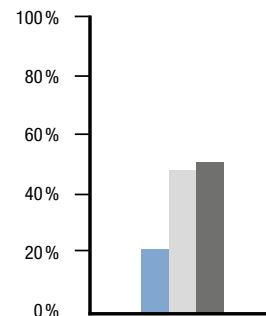
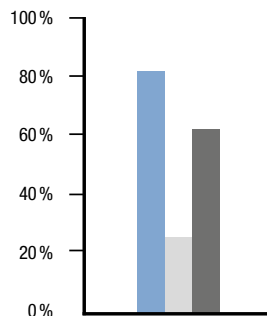


Abbildung 2  
Zips bei 150 artifiziellen Wurzelkanälen

Mtwo® K3 ProTaper®

Abbildung 3  
Beim Eindringen der Feile 20/.06 in den mb I lassen sich das Schneidenprofil und der weite Spanraum gut erkennen.



Abbildung 4  
An der Feile haftende Späne werden dank des Schneidenprofils effizient aus dem Kanal nach koronal transportiert.

