

HyFlex EDM 25/~ OneFile

3b

HyFlex EDM 20/05 Feile

3a

Ein Beitrag von Dr. Anne Heinz

**ANWENDERBERICHT** /// Moderne Endo-Assistenzsysteme unterstützen einen reibungslosen Behandlungsablauf bei Wurzelkanalbehandlungen. Im folgenden Beitrag zeigt Praxisinhaberin und Kinderzahnärztin Dr. Anne Heinz anhand einer Fallbeschreibung, wie man bei kleinen Patienten erfolgreich Ängste abbaut und der Einsatz eines magischen Assistenten zum Tragen kommt.



Infos zur Autorin

Für Kinder ist es wichtig, dass sie ernst genommen und einfühlsam in einer Umgebung, in der sie sich wohlfühlen, behandelt werden.

Deshalb sind wir bei einer anspruchsvollen und zeitintensiven Behandlung wie der Wurzelkanalbehandlung von Milchzähnen glücklich über Systeme, die die Behandlung vereinfachen und Zeit ersparen. Ist der Kofferdam bereits in einigen Kinderzahnarztpraxen Standard, gehört die maschinelle Aufbereitung und Verwendung eines Mikroskops zur Seltenheit. Durch ritualisierte Verhaltensführung und die Verwendung eines Endo-Motors wie dem Jeni von COLTENE ist eine erfolgreiche Behandlung keine Zauberei.

#### Mit dem Navi durch die Wurzelkanalanatomie

Der CanalPro Jeni navigiert wie ein Navi verlässlich durch die jeweils vorliegende Wurzelkanalanatomie. Am Touchscreen wird einfach eine vorprogrammierte Sequenz an Nickel-Titan-Feilen ausgewählt. Komplexe Algorithmen steuern dabei im Millisekundentakt die variablen Bewegungen der eingesetzten Feilen. Ein Verblocken der Feile oder falsches Abbiegen sind mit den digitalen Navigationshilfen nahezu ausgeschlossen: Die Software erkennt Hindernisse sofort und meldet mit einem akustischen Signalton, wann ein Spülen des Kanals empfohlen wird, um Debris aus dem präparierten Kanal zu spülen. Der Zahnarzt muss sich stetig mit dem Winkelstück von koronal nach apikal voran arbeiten. Dieses Vorgehen braucht zunächst etwas Vertrauen, macht die Behandlung aber äußerst zuverlässig und effizient – vor allem für Praxisteams.

Im nachfolgend beschriebenen Fall kam für die Aufbereitung ebenfalls der oben genannte Endo-Motor Jeni zum Einsatz (Abb. 1). Dank des Motors von COLTENE lassen sich feste Feilenabfolgen und zentrale Arbeitsschritte ganz einfach automatisieren. Vor allem Neueinsteiger profitieren von der intuitiven Bedienbarkeit und der softwaregestützten Analyse des Kanalverlaufs durch einen vollautomatischen Endo-Motor.

#### Fünf einfache Endo-Schritte

Wie spielend einfach eine endodontische Behandlung mitunter sein kann, zeigt auch der folgende Patientenfall: Ein erst sechsjähriger Junge kam im Frühjahr 2022 mit Beschwerden im Oberkiefer in unsere Praxis Dentiland. Die intraorale Diagnostik bestätigte den Behandlungsbedarf an Milchzahn 64 (Abb. 2). Dabei wurde eine frühkindliche Karies, Early Childhood Caries Typ II, diagnostiziert. Nach ausführlicher Aufklärung stimmten der Sohn und seine Eltern der Wurzelkanalbehandlung zu.



Infos zum Unternehmen

Die durchgeführte Endo folgte dabei fünf klassischen Schritten:

1. Infektionskontrolle
2. Aufbereitung
3. Spülung und Trocknung
4. Obturation
5. Restauration

Nach Anästhesie und Anlegen des Kofferdams kamen insgesamt vier NiTi-Feilen im Jeni Endo-Motor mit integrierter Apexlokalisation zum Einsatz. Mit dem HyFlex EDM 25/12 Orifice Opener (ebenfalls aus dem Hause COLTENE) wurde als Erstes die Zugangskavität präpariert und koronal erweitert. Ein Gleitpfad musste nicht geschaffen werden. Die drei folgenden Feilen konnten optimal dem natürlichen Kanalverlauf folgen. Die eigentliche Aufbereitung erledigten die HyFlex EDM 20/05 und HyFlex EDM 25/- OneFile (Abb. 3a und b). Dabei bringt der voreingestellte Jeni-Modus die Feilen stetig in apikale Richtung. Sobald der Signalton das Spülen empfiehlt, werden die Instrumente aus dem Wurzelkanal herausgezogen und danach wieder tiefer eingeführt als beim vorherigen Mal. Dieser Vorgang wird bis kurz vor dem Erreichen des Apex wiederholt. Im vorliegenden Fall erreichten die Feilen die Arbeitslänge sogar in einem einzigen Durchgang. Zu guter Letzt wurde das apikale Drittel mit einer 40/04-Feile präpariert, die ebenfalls rasch auf Arbeitslänge eingeführt wurde.

### Schnelle und zuverlässige Aufbereitung

Bislang sind in der Software des Endo-Motors die Parameter für verschiedene Feilensysteme aus dem Hause COLTENE hinterlegt. Mit dem Doctor's Choice-Programm können alternativ individuelle Sequenzen mit bis zu acht Feilen abgespeichert werden. Insgesamt wurde mithilfe des vollautomatischen Co-Piloten der betroffene Zahn schnell und zuverlässig aufbereitet – ein echter Segen, spielt doch besonders bei (jungen) Angstpatienten die Compliance während der Behandlung und damit die Zeitersparnis durch souveräne Abläufe eine wichtige Rolle. Kombiniert mit einem kindgerechten, entspannenden Ambiente nimmt dieses Set-up selbst einer Endo viel von ihrem ursprünglichen Schrecken. Nach reichlichem Spülen des Kanals mit Natriumhypochlorit und Trocknung der Kanäle mit den passenden Papier spitzen wurden sie mit Kalziumhydroxid gefüllt und zur Restauration adhäsiv eine Keramik-Kinderkrone eingesetzt. Nach Prüfung der Okklusion und Artikulation konnte der Patient zufrieden und schmerzfrei mit seiner Familie entlassen werden (Abb. 4).

Weitere Informationen zum Endo-Motor Jeni unter: [www.coltene.com](http://www.coltene.com)

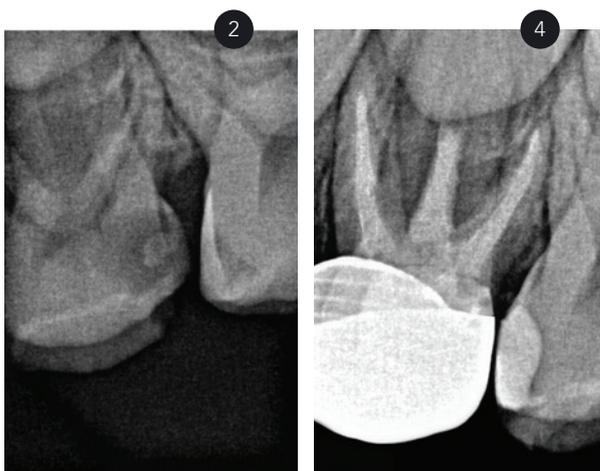


Abb. 2: Präoperative Röntgenaufnahmen Zahn 64.

Abb. 4: Postoperatives Röntgenbild.

Röntgenaufnahmen: © Dr. Anne Heinz

ANZEIGE



## Trolley Dolly

## Flugzeugtrolleys

perfekt für den Einsatz  
in Ihrer Zahnarztpraxis!







jetzt entdecken!



www.trolley-dolly.de