



# 15. Uluslararası Türk Endodonti Derneği Kongresi

8-10 Haziran 2023

Bursa Kervansaray Termal Otel

ÖZET KİTABI / ABSTRACT BOOK



[www.endodonti2023.org](http://www.endodonti2023.org)





## Yönetim Kurulu Başkan

Prof. Dr. Mehmet Baybora Kayahan

### Sekreter

Prof. Dr. Emre Nagaş

### Sayman

Prof. Dr. Handan Ersev

### Üyeler

Prof. Dr. Faruk Haznedaroğlu

Prof. Dr. Hesna Sazak Öveçoğlu

Prof. Dr. Mete Üngör

Prof. Dr. Ali Keleş

### Bilimsel Komite

Faruk Haznedaroğlu (Başkan)

İbrahim Abu Tahun

Ahmed Abdel Rahman Hashem

Hyeon-Cheol Henry Kim

Gopi Krishna

Sanjay Miglani

Walid Nehme

Mohammed Hossein Nekoofar

Nagendrababu Venkateshababu

Eugenio Pedulla

Hugo Sousa Diaz

Kerem Engin Akpınar

Tayfun Alaçam

Özgür İlke Atasoy Ulusoy

Hikmet Aydemir

Sema Belli

Kemal Çalışkan

Kezban Meltem Çolak

Fügen Dağlı Cömert

Kürşat Er

Ali Erdemir

Handan Ersev

Figen Kaptan

Meriç Karapınar Kazandağ

Ayşe Diljin Keçeci

Ali Keleş

Alper Kuştarıcı

Işıl Küçükay

Sedat Küçükay

Emre Nagaş

Bahar Özçelik

Hesna Sazak Öveçoğlu

Ahmet Serper

Hakkı Sunay

Feridun Şaklar

Jale Tanalp

Tamer Taşdemir

Ali Cemal Tınaz

Mete Üngör

Ayçe Ünverdi Eldeniz

Oğuz Yoldaş



**SS-42**

BROKEN ENDODONTIC FILES REMOVAL FROM THE CORONAL, MIDDLE AND APICAL THIRDS OF THE CANALS WITH ULTRASONIC SYSTEM: REPORT OF 3 CASES

KÖK KANALLARININ KORONAL, ORTA VE APİKAL ÜÇLÜSÜNDEN ULTRASONİK SİSTEM KULLANARAK KIRIK ALET UZAKLAŞTIRILMASI: 3 OLGU SUNUMU

Meltem Sümbüllü, Yusuf Erel, Büşra Yüce

**SS-43**

FOREIGN OBJECTS IN THE MAXILLARY INCISOR TOOTH CANAL: A CASE REPORT

MAKSİLLER KESER DİŞİN KÖK KANALINDA YABANCI Cİ-Sİ-MLER: VAKA RAPORU

Oğuzhan Ünal, Meltem Sümbüllü

**SS-44**

REMOVAL OF BROKEN INSTRUMENT FRAGMENTS USING ULTRASONIC TIP: CASE SERIES

KIRIK ENSTRÜMAN PARÇALARININ ULTRASONİK UÇ KULLANILARAK ÇIKARILMASI: OLGU SERİSİ

Melike Kahramanlar, Fatma Atasever Çakmak, Esmanur Yurt

**SS-45**

MULTIDISCIPLINARY REGENERATIVE ENDODONTIC TREATMENT OF IMMATURE PERMANENT TOOTH WITH LESION: A CASE REPORT

LEZYONLU İMMATÜR DAİMİ DİŞİN MULTİDİSİPLİNER REJENERATİF ENDODONTİK TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU

Fatma Atasever Çakmak, Ertuğrul Karataş

**SS-46**

THE EFFECT OF DIFFERENT BROKEN FILE REMOVAL TECHNIQUES ON STRENGT OF ROOTS AFTER DYNAMIC LOADING

KÖK KANALLARINDAN FARKLI KÖK KANAL ALET ÇIKARMA TEKNİKLERİNİN DİNAMİK YÜKLEME SONRASI KÖK KIRIKLARINA ETKİSİ

Hayriye Ertürk, Hamdi Oğuz Yoldaş, Aysin Dumani, Şehnaz Yılmaz, Cihan Küden

**SS-47**

SHAPING ABILITY OF DIFFERENT FILE SYSTEMS IN MAXILLARY PREMOLARS: A MICRO-COMPUTED TOMOGRAPHY STUDY

MAKSİLLER PREMOLAR DİŞLERDE FARKLI EĞE SİSTEMLERİNİN ŞEKİLLENDİRME YETENEĞİ: BİR MİKRO- BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ ÇALIŞMASI

Merve Yeniçeri Özata, Seda Falakaloğlu, Ali Keleş



**Bulgular:** T-BTR ve U-BTR ile kırık eğe çıkarma başarısı sırasıyla %95,5 ve %86,4 olarak bulundu ve iki teknik arasında anlamlı fark bulunamadı ( $p>0,05$ ). Süre karşılaştırıldığında, U-BTR grubu ( $23,97\pm 8,35$  dk) ile T-BTR grubu ( $24,1 \pm 8,28$  dk) benzer sonuçlar gösterdi ( $p > 0,05$ ). Dişlerin kök kırılma dirençleri incelendiğinde deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p=0,989$ ). Deney grupları, pozitif ve negatif kontrol gruplarına göre önemli ölçüde daha düşük kırılma direnci değerleri gösterdi ( $p<0.0001$ ).

**Sonuç:** T-BTR ve U-BTR grupları arasında kırık eğenin başarısı, süresi ve kök kırılma direnci açısından anlamlı fark bulunamadı.

**Anahtar Kelimeler:** BTR-Pen, Kırık alet, Ultrasonik, Trefan frez

SS-47

### SHAPING ABILITY OF DIFFERENT FILE SYSTEMS IN MAXILLARY PREMOLARS: A MICRO-COMPUTED TOMOGRAPHY STUDY

Merve Yeniçeri Özata<sup>1</sup>, Seda Falakaloğlu<sup>2</sup>, Ali Keleş<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dicle University, School of Dentistry, Department of Endodontics

<sup>2</sup>Istanbul Health and Technology University, School of Dentistry, Department of Endodontics

<sup>3</sup>Bolu Abant İzzet Baysal University, School of Dentistry, Department of Endodontics

**Aim:** To evaluate the shaping ability of 4 file systems; WaveOne Gold (WOG; Dentsply Sirona), Reciproc Blue (RB; VDW), ProTaper Next (PTN; Dentsply Sirona) and TruAnatomy (TRN; Dentsply Sirona) using micro-computed tomography (micro-CT) technology.

**Methodology:** This study randomly separated twenty-four human maxillary premolars with two roots into four groups of 6 teeth. According to the manufacturer's instructions, all root canal shaping was performed with WOG, RB, PTN, and TRN instruments. Micro-CT scanning was performed before and after preparation. The percentage of unprepared canal area, changing canal area ( $\Delta$  canal area), percentage of changing canal area ( $\% \Delta$  canal area), changing canal volume ( $\Delta$  canal volume), and percentage of changing canal volume ( $\% \Delta$  canal volume) were compared using one-way ANOVA and Welch's ANOVA. At the same time, the 2D parameters (transportation and centering ability) were analyzed with the one-way ANOVA and Kruskal Wallis H tests. The level of significance was set at  $p < 0.05$ .

**Results:** There was no significant difference between intra and inter-groups according to the apical, middle, and coronal levels in 2D centering ability and transportation parameters ( $p>0.05$ ). No differences in the  $\Delta$  canal area,  $\Delta$  canal volume,  $\% \Delta$  canal volume,  $\Delta$  SMI, and  $\% \Delta$  SMI were observed between the four groups. The percentage of the unprepared area was higher in the TRN group compared to the other three file systems ( $p<0.05$ ). There was no significant difference between the PTN, RB, and WOG groups regarding this parameter ( $p>0.05$ ). The  $\% \Delta$  canal area was significantly higher in the WOG group than in the TRN and PTN groups ( $p<0.05$ ). Although the  $\% \Delta$  canal area was numerically higher in the RB group, it was not statistically different from the PTN and TRN groups ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** All systems used in this study had similar shaping effectivity without clinically significant errors. TRN touched the lowest percentage of canal surface, and regarding the  $\% \Delta$  canal area, WOG was significantly higher.

**Keywords:** Micro-computed tomography, Root canal preparation, Root canal shaping, Shaping ability.



SS-47

## MAKSİLLER PREMOLAR DIŞLERDE FARKLI EĞE SİSTEMLERİNİN ŞEKİLLENDİRME YETENEĞİ: BİR MİKRO-BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ ÇALIŞMASI

Merve Yeniçeri Özata<sup>1</sup>, Seda Falakaloğlu<sup>2</sup>, Ali Keleş<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

<sup>2</sup>İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

<sup>3</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

**Amaç:** WaveOne Gold (WOG; Dentsply Sirona), Reciproc Blue (RB; VDW), ProTaper Next (PTN; Dentsply Sirona) ve TruNatomy (TRN; Dentsply Sirona) dört farklı eğe sisteminin şekillendirme kabiliyetlerini mikro-bilgisayarlı tomografi (mikro-BT) teknolojisi ile değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmada, 24 adet iki köklü maksiller premolar dişler, 6 dişten oluşan rastgele dört gruba ayrıldı. Üretici talimatlarına göre, tüm kök kanal şekillendirmeleri WOG, RB, PTN ve TRN eğe sistemleri ile gerçekleştirildi. Preparasyondan önce ve sonra mikro-BT taraması yapıldı. Dokunulmamış kanal alanı yüzdesi, değişen kanal alanı ( $\Delta$  kanal alanı), değişen kanal alanı yüzdesi ( $\% \Delta$  kanal alanı), değişen kanal hacmi ( $\Delta$  kanal hacmi) ve değişen kanal hacmi yüzdesi ( $\% \Delta$  kanal hacmi) tek yönlü ANOVA ve Welch'in ANOVA'sı testleri kullanılarak karşılaştırıldı. Aynı zamanda tek yönlü ANOVA ve Kruskal Wallis H testleri ile iki boyutlu parametreler (transportasyon ve merkezleme yeteneği) analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak ayarlandı.

**Bulgular:** Apikal, orta ve koronal seviyelere göre grup içi ve gruplar arası merkezleme yeteneği ve transportasyon parametrelerinde anlamlı fark yoktu ( $p > 0,05$ ). Dört grup arasında  $\Delta$  kanal alanı,  $\Delta$  kanal hacmi,  $\% \Delta$  kanal hacmi,  $\Delta$  SMI ve  $\% \Delta$  SMI açısından fark gözlenmedi. TRN grubunda kanal içi dokunulmamış alan yüzdesi diğer üç eğe sistemine göre daha yüksekti ( $p < 0,05$ ). PTN, RB ve WOG grupları arasında bu parametre açısından anlamlı fark yoktu ( $p > 0,05$ ).  $\% \Delta$  kanal alanı WOG grubunda TRN ve PTN gruplarına göre anlamlı olarak yüksekti ( $p < 0,05$ ).  $\% \Delta$  kanal alanı RB grubunda sayısal olarak daha yüksek olmasına rağmen PTN ve TRN gruplarından istatistiksel olarak farklı değildi ( $p > 0,05$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada kullanılan tüm eğe sistemleri, klinik olarak önemli hatalar olmadan benzer şekillendirme etkinliğine sahipti. TRN kanal yüzeyine en düşük yüzde ile dokundu ve  $\% \Delta$  kanal alanı ile ilgili olarak WOG önemli ölçüde daha yüksekti.

**Anahtar Kelimeler:** Kök kanal preparasyonu, Kök kanal şekillendirmesi, Mikro-bilgisayarlı tomografi, Şekillendirme kabiliyeti.