ENDODONTİ

Pulpa ve Periapikal Hastalıklara Kapsamlı Yaklaşım Kanal Tedavisinde Güncel Tanı Yöntemleri ve Klinik Çözümler

Editör

Prof. Dr. Sadullah KAYA

Vizetek
Yayıncılık

ENDODONTİ

Pulpa ve Periapikal Hastalıklara Kapsamlı Yaklaşım Kanal Tedavisinde Güncel Tanı Yöntemleri ve Klinik Çözümler

Editör

Prof. Dr. Sadullah KAYA

Yazarlar

Ali HARAÇ - Ayşe Nur TEMEL - Büşra SAÇAK - Duygu DEĞİRMENCİOĞLU
Ekin Deniz ÇATMABACAK - Gizem AKIN TARTUK - Hasan Yıldırım ÖZER
Hatice BÜYÜKÖZER ÖZKAN - Işınsu ATALAY - İrem EKİZ - Kübra KOÇ YILMAZ
Melis Oya ATEŞ - Merve DEFİŞET - Meryem ÇOBAN SEZER
Muazzez Naz BAŞTÜRK ÖZER - Muhammet CANKAR - Murat ÜNAL - Nergiz BOLAT
Özgür ER - Sadullah KAYA - Sana Mahroos Mkhailef Al-SHAMMARI - Sara HELAL
Sebahat AYGÖRMEZ - Senanur KAYAYURT - Sevil ZIRHLI AKKARPUZ - Süha ALPAY
Şeyma KORUCU - Şüheda KILIÇ - Yasemin KARAKAYA AKKAŞ

E-ISBN: 978-625-382-518-8
DOI: 10.54637/vizetek.9786253825188

Copyright © Vizetek
Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketine aittir. Vizetek Yayıncılık'ın izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, elektronik, mekanik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.
Bu kitap, elektronik (e-kitap) formatlarında yayımlanmaktadır.
Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.

Yayın Tasarımcısı / Koordinatörü: Büşra KULAKSIZ
Kapak Tasarımı ve Mizanpaj: Ahmet TUNÇDEMİR
Baskı: Ankara | Ekim, 2026

Materyal Türü: Elektronik Kitap (Çevrim içi / Web tabanlı)
Elektronik Yayın Formatı: PDF
Elektronik Yayın Tipi: Adobe Ebook Reader

Vizetek Yayıncılık

Seyranbağları Mah. İncesu Cad. 10/2 Çankaya/ANKARA
Tel.: (0312) 482 00 11
Web: www.vizetek.com.tr
E-mail: vizetekyayincilik@gmail.com
Yayıncı Sertifika No: 41575

ÖN SÖZ

Endodonti biliminin temel amacı, pulpa ve periapikal dokuların patolojilerini biyolojik ve mekanik ilkeler çerçevesinde yöneterek doğal diş arkının bütünlüğünü ve fonksiyonunu korumaktır. Geleneksel yaklaşımlar klinisyene öngörülebilir başarı sınırları sunmuş olsa da, günümüz diş hekimliği tanısal kesinlik, minimal invaziv müdahale ve doku mühendisliği ekseninde büyük bir paradigma değişimi yaşamaktadır. Moleküler biyolojideki gelişmeler, üç boyutlu dijital görüntüleme teknolojileri, yapay zekâ destekli tanı algoritmaları ve yeni nesil biyoaktif materyaller, kök kanal tedavisinin sınırlarını primer şekillendirmenin ötesine taşıyarak disiplinlerarası bir boyuta ulaştırmıştır.

Endodonti: Pulpa ve Periapikal Hastalıklara Kapsamlı Yaklaşım - Kanal Tedavisinde Güncel Tanı Yöntemleri ve Klinik Çözümler başlıklı bu eser, endodontideki bu dinamik dönüşümü teorik altyapıdan klinik uygulamaya kadar uzanan geniş bir yelpazede sentezlemek amacıyla kaleme alınmıştır. Kitap, klinisyenlerin ve araştırmacıların günlük pratikte sıkça karşılaştığı karmaşık klinik senaryolara, kanıta dayalı tıp verileri ışığında çağdaş çözümler sunmayı hedeflemektedir.

Dört ana kısımdan oluşan bu eserin ilk bölümünde, periapikal hastalıkların hücresel düzeydeki biyolojik mekanizmaları, oksidatif stresin rolü, moleküler biyobelirteçler ve yapay zekâ tabanlı güncel tanı stratejileri ile sistemik hekimlik bağlamındaki çift yönlü ilişkileri ele alınmıştır. İkinci kısımda, eğimli ve C-şekilli kök kanalları gibi anatomik varyasyonların mekanik preparasyon ve dezenfeksiyon zorlukları güncel metalürjik gelişmelerle tartışılmıştır. Üçüncü kısım, klinik başarısızlıkların en büyük nedenlerinden olan kırık aletlerin yönetimini, çağdaş kök-temelli "selektif retreatment" felsefesini ve ortograd yaklaşımların tükendiği sınırlarda endodontik mikrocerrahinin karar algoritmalarını yapılandırmaktadır. Son kısımda ise, endodontinin gelecek vizyonunu oluşturan rejeneratif biyomateryaller ile dijital rehberli (guided) endodonti teknolojileri klinik sınırlarıyla masaya yatırılmıştır.

Bu eserin hazırlanma sürecinde, yoğun akademik mesailerinden feragat ederek değerli bilgi ve klinik birikimlerini bizlerle paylaşan, literatürdeki en güncel verileri titiz bir eleştirel süzgeçten geçirerek bölümlerini oluşturan tüm yazar hocalarımıza ve meslektaşlarımıza en içten şükranlarımızı sunarız.

Kitabın basımını üstlenen, dizgi ve tasarım aşamalarında emeği geçen yayınevi ekibine teşekkür ederiz.

Büyük bir emek ve akademik titizlikle hazırlanan bu kitabın; endodonti uzmanlarına, lisansüstü eğitim gören asistanlarımıza, genel diş hekimlerine ve bu alana ilgi duyan tüm araştırmacılara faydalı bir başvuru kaynağı olmasını diler, endodonti bilimine ve klinik pratiğe katkı sağlamasını temenni ederiz.

Prof. Dr. Sadullah KAYA

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM

Endodontide Oksidatif Stresin Rolü Ve Antioksidan Maddeler 1

Yasemin KARAKAYA AKKAŞ

Nergiz BOLAT

2. BÖLÜM

Pulpa ve Periapikal Hastalıklarda Tanı: Terminolojiden Moleküler ve Yapay Zekâ Destekli Yöntemlere, Tanıdan Klinik Çözüme..... 26

Süha ALPAY

3. BÖLÜM

Endodontide Yapay Zeka Kullanımında Güncel Tanı Yöntemleri ve Klinik Çözümler 45

Muhammet CANKAR

Sevil ZIRHLI AKKARPUZ

4. BÖLÜM

Endodontide Makine Öğrenimi ve Derin Öğrenmenin Tanısal ve Klinik Uygulamaları..... 73

Ayşe Nur TEMEL

5. BÖLÜM

Periapikal Hastalıkların Güncel Tanısı ve Klinik Çözümleri..... 78

Meryem ÇOBAN SEZER

6. BÖLÜM

SİSTEMİK HASTALIKLARDA ENDODONTİK TEDAVİ: TEŞHİS, PLANLAMA VE YÖNETİM..... 92

Şeyma KORUCU

Gizem AKIN TARTUK

Sadullah KAYA

7. BÖLÜM

Eğimli Kök Kanallarının Endodontik Yönetimi:
Şekillendirme ve Klinik Yaklaşımlar 119

Işınsu ATALAY

8. BÖLÜM

C-Şekilli Kanal Anatomisi: Güncel Tanı,
Şekillendirme ve Kanal Dolum Stratejileri 135

Merve DEFİŞET

9. BÖLÜM

Kök Kanal Şekillendirmesinde Geçmişten
Günümüze Enstrümantasyon: Niti Sistemleri ve Güncel Yaklaşımlar 149

Senanur KAYAYURT

Duygu DEĞİRMENCİOĞLU

10. BÖLÜM

Kanal Tedavisinde Doğal Kökenli İrrigasyon Ajanları:
Güncel Kanıtlar, Klinik Potansiyel ve Sınırlılıklar 167

Sara HELAL

Duygu DEĞİRMENCİOĞLU

11. BÖLÜM

Kök Kanal Sisteminde Kırık Aletlerin Yönetimi:
Klinik Karar Verme, Minimal İnvaziv Çıkarma Teknikleri ve Güncel Yaklaşımlar . 186

Murat ÜNAL

12. BÖLÜM

Tedavi Sonrası Apikal Hastalıkta Tedavi Seçenekleri
ve Kök Kanal Tedavisinin Yenilenmesi 214

Sebahat AYGÖRMEZ

13. BÖLÜM

Selektif Noncerrahi Endodontik Retreatment:
Hangi Kanalı Gerçekten Yeniden Tedavi Etmeliyiz? 236

Ekin Deniz ÇATMABACAK

14. BÖLÜM

PERSİSTAN APİKAL PERİODONTİTİSTE KLİNİK KARAR VERME: TAKİP, ORTOGRAD YENİDEN TEDAVİ VEYA ENDODONTİK MİKROCERRAHİ 249

Melis Oya ATEŞ

Ali HARAÇ

15. BÖLÜM

TEKRARLAYAN KÖK KANAL TEDAVİLERİNDE İRRİGASYON AKTİVASYONU: KLİNİK ÖNEMİ VE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR 277

Büşra SAÇAK

Özgür ER

16. BÖLÜM

Endodontik Apikal Cerrahi ve Mikrocerrahi: Güncel Yaklaşımlar, Teknikler ve Tedavi Sonuçları 297

Şüheda KILIÇ

Sevil ZIRHLI AKKARPUZ

17. BÖLÜM

Rejeneratif Endodontik Tedavilerde Kullanılan Materyaller 324

Sana Mahroos Mkhailef Al-SHAMMARI

18. BÖLÜM

İntrakanal Antibiyotik Patlar: Etki Mekanizması, Klinik Kullanım Ve Gelecek Perspektifleri 349

Hatice BÜYÜKÖZER ÖZKAN

İrem EKİZ

19. BÖLÜM

REHBERLİ ENDODONTİ: DİJİTAL PLANLAMADAN KLİNİK UYGULAMAYA 372

Kübra KOÇ YILMAZ

Nergiz BOLAT

20. BÖLÜM

POST-ENDODONTİK RESTORASYONLAR 393

Hasan Yıldırım ÖZER

Muazzez Naz BAŞTÜRK ÖZER