

Nr. 5 / August 2024, Köln
#Idscologne

Schwierige endodontische Behandlungen werden leichter, vermeintlich „unmögliche“ Zahnrettungen häufiger Realität

Schnelle und minimalinvasive Feilensysteme - konsequente Drehmomentkontrolle - Single-use-Feile vs. Instrumentendesinfektion - Nachhaltigkeit rückt in der Liste der Top-Themen weiter nach vorn - Künstliche Intelligenz prädestiniert für die Endodontie - IDS 2025 präsentiert ganze Bandbreite

Die Endodontie wird durch eine konsequente Therapie mit bewährten und innovativen Verfahren immer erfolgreicher, und zwar sowohl im Bereich der Fälle für den Generalisten als auch für den Spezialisten - alles zu erleben auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 25. bis zum 29. März 2025 in Köln.

Kaum ein anderes Fachgebiet innerhalb der Zahnmedizin hat im Laufe der letzten Jahrzehnte einen derart rasanten Wandel erfahren wie die Endodontie. Sowohl die immer profunderen wissenschaftlichen Erkenntnisse als auch eine Vielzahl technischer Neuerungen ermöglichen es heute, Zähne zu erhalten, die noch vor Jahren nicht zu retten gewesen wären. Im Folgenden werden grundlegende, für die Therapie essenziell wichtige Zusammenhänge dargestellt und mögliche Modifikationen im Behandlungsprotokoll, die eng mit wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen der letzten Jahre verbunden sind, beschrieben.

Generell wird in der Endodontie die Lösung der vermeintlich „schweren“ Fälle leichter, und selbst die vor wenigen Jahren noch „zu schweren“ Fälle werden behandelbar. Betrachtet man die wissenschaftlichen Publikationen der letzten Jahre, zeichnet sich ein deutlicher Trend zu weniger invasiven Verfahren unter Beibehaltung der biologischen Ziele der endodontischen Therapie ab. Für eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit wird der Behandler alle Chancen der aktuellen Endodontie ausschöpfen: hochflexible Nickel-Titan-Instrumente, Lupenbrille, OP-Mikroskop und Digitales Volumentomogramm (DVT), optional warme Fülltechniken, biokeramische Sealer, aktivierte Spülflüssigkeit und moderne Obturationsmaterialien.

Die Feilensequenzen während der Behandlung gestalten sich immer noch ein Stückchen einfacher - bis hin zur Verwendung nur einer einzigen Feile für nicht zu komplexe Fälle. Die Auswahl eines bestimmten Systems fällt nach den Erfordernissen des jeweiligen Falles, je nachdem, ob beispielsweise ein substanzschonendes Vorgehen (auch mit Blick auf etwaige Revisionen) oder die Schnelligkeit (z.B. auf Wunsch der Patienten) im Vordergrund stehen. Auf der IDS hat jeder Besucher die Möglichkeit, unter vielen Kandidaten sein zukünftiges Feilensystem oder auch mehrere auszuwählen.



IDS
25.03. - 29.03.2025
www.ids-cologne.de

Ihr Kontakt bei Rückfragen:
Markus Majerus

Telefon
+49 221 821-2627

E-Mail
m.majerus@koelnmesse.de

Koelnmesse GmbH
Messeplatz 1
50679 Köln
Postfach 21 07 60
50532 Köln
Deutschland
Telefon +49 221 821-0
Telefax +49 221 821-2574
info@koelnmesse.de
www.koelnmesse.de



GFDI Gesellschaft zur Förderung der
Dental-Industrie mbH
Aachener Straße 1053-1055
50858 Köln
Deutschland
Telefon +49 221 500687-0
Telefax +49 221 500687-21
info@gfdi.de
www.gfdi.de

GFDI ist das Wirtschaftsunternehmen des



Verband der Deutschen
Dental-Industrie e.V. (VDDI)
info@vddi.de
www.vddi.de

Eine Aktivierung der Spülflüssigkeit kann durch per Er:YAG-Laser induzierte Schockwellen erfolgen (PIPS, Photon-induced Photo-acoustic Streaming), oder sie wird durch Ultraschall- oder Schallaktivierung der Spülflüssigkeit erreicht. Der Erfolg lässt sich inzwischen im Rahmen von Studien unter Verwendung mikrobiologischer Verfahren messen (qPCR/quantitative Polymerasekettenreaktion).

Darüber hinaus rückt das Thema „Nachhaltigkeit“ stärker nach vorn, und zwar in mehrfacher Hinsicht. Ist beispielsweise die Single-use-Feile nachhaltig? Es bleibt eine Abwägung: Aus therapeutischer Sicht reduziert sich im Vergleich mit mehrfach aufbereiteten Feilen das Bruchrisiko und erhöhen sich entsprechend die Erfolgsaussichten. Um das Bruchrisiko weiter zu senken, empfehlen sich Endo-Motoren mit Drehmomentkontrolle. Umweltverträglicher erscheint auf den ersten Blick die mehrfach genutzte Feile, weil sie den Verbrauch von Metall senkt. Auf der anderen Seite steigen die Menge des benötigten Desinfektionsmittels und die hygienischen Restrisiken. Ein Rundgang über die IDS zeigt dem Besucher das Für und Wider auf und führt ihn so zu den richtigen Entscheidungen, welche Instrumente sich für seine Praxis am meisten empfehlen.

Des Weiteren avanciert die Künstliche Intelligenz zum viel beachteten Impuls für Neuerungen in der Endodontie. Denn diese Fachdisziplin ist für die Unterstützung durch Künstliche Intelligenz (KI) prädestiniert. Während der Behandlung fallen viele Daten an, und Künstliche Intelligenz ist genau dafür geeignet: große Datenmengen analysieren, Muster darin erkennen und daraus relevante Aussagen ableiten. Diese können von Behandlern zum Beispiel zur Entscheidungsfindung für oder gegen eine bestimmte Therapie herangezogen werden.

Heute können zum endodontischen Datenpool unter anderem der Restorationsgrad, vorhandene Wurzelfüllungen, Röntgenbilder (2D/3D), Intraoralaufnahmen, endodontische Längenmessungen und Aufzeichnungen von Drehmomenten gehören.

An ihre Grenzen stößt Künstliche Intelligenz zurzeit noch bei der Vorhersage eines Behandlungsergebnisses und bei der Abschlussbeurteilung der Behandlungsqualität. Womöglich reichen die zahlreichen erhobenen Daten doch noch nicht aus. Kennt die KI zum Beispiel den Betrag des Drehmoments zu jedem Zeitpunkt der Behandlung, so bleibt doch der Einschubwinkel der Feile im Dunkeln. Er wäre aber wichtig, um den Behandlungsverlauf einigermaßen vollständig abzubilden.

„In der Endodontie erweitert sich das Spektrum der vom Generalisten behandelbaren Fälle, während der Spezialist immer mehr Zähne retten kann, die selbst er vor Jahren noch verloren gegeben hätte“, freut sich Mark Stephen Pace, Vorstandsvorsitzender des Verbands der Deutschen Dental-Industrie (VDDI). „Dafür braucht es die richtige Kombination bewährter Produkte und weiterentwickelter Endo-Motoren, Feilen, Obturatoren etc. Die Grundprinzipien der Endodontie bleiben, doch verändert sie sich in Richtung einer schonenderen Therapie mit höherer Erfolgssicherheit. Welche der dafür verfügbaren bewährten und innovativen Produkte sich für den eigenen Praxisalltag eignen, erfahren Zahnärzte und ihre Teams auf der Internationalen Dental-Schau (IDS) vom 25. bis zum 29. März 2025 in Köln.“

Die IDS findet alle zwei Jahre in Köln statt und wird veranstaltet von der GFDI Gesellschaft zur Förderung der Dental-Industrie mbH, dem Wirtschaftsunternehmen des Verbandes der Deutschen Dental-Industrie e.V. (VDDI). Durchgeführt wird sie von der Koelnmesse GmbH, Köln.

Anmerkung für die Redaktion:

Fotomaterial der IDS finden Sie in unserer Bilddatenbank im Internet unter

<https://www.ids-cologne.de/bilddatenbank>

Presseinformationen finden Sie unter [https://www.ids-cologne.de/](https://www.ids-cologne.de/presseinformation)

[presseinformation](https://www.ids-cologne.de/presseinformation)

Copyright: IDS Cologne

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten.

Ihr Kontakt bei Rückfragen:

Für Auskünfte und Informationen zur Dental-Industrie:

VDDI/GFDI - Pressereferat

Burkhard Sticklies

sticklies@vddi.de

Ihr Kontakt bei Rückfragen zur IDS:

Markus Majerus

Public and Media Relations Manager

Koelnmesse GmbH

Messeplatz 1

50679 Köln

Deutschland

Telefon: +49 221 821-2627

m.majerus@koelnmesse.de

www.koelnmesse.de