

## Tätigkeitsschwerpunkt Endodontie

**101 sehr praktische  
Tipps zum guten Gelingen Teil 1**

von Dr. Nicole V. Wagner

MÜNCHEN – Derzeit gibt es immer mehr mögliche Zusatzbezeichnungen für Zahnärzte. Es wird geworben mit „Tätigkeitsschwerpunkt ...“ oder „Master of ...“ und entsprechenden Preisen für die Fortbildungen.

Damit Sie die Zusatzbezeichnung „Tätigkeitsschwerpunkt“ tragen dürfen, müssen prinzipiell 5 Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Sie müssen Kenntnisse und Fähigkeiten im Rahmen von Weiterbildungen erlangt,
2. 2 Jahre praktische Erfahrung gesammelt
3. und einen gewissen Umfang an Behandlungszeit dem Tätigkeitsschwerpunkt gewidmet haben.

Um Ihnen eine Vorstellung zu geben, wohin der Zug im Tätigkeitsschwerpunkt Endodontie fährt, finden die im Folgenden 101 Highlights aus dem Kompaktkurs Endodontie der Bayerischen Landeszahnärztekammer, die von der Fortbildungsseite her eine der Möglichkeiten darstellt, die Zusatzbezeichnung „Tätigkeitsschwerpunkt Endodontie“ zu tragen.

**Die Anamnese****1 Anamnese**

Achten Sie genau auf die Schmerzschilderung des Patienten in der Anamnese: Wenn zum Beispiel ein kurzer thermischer Reiz dazu führt, dass der darauf folgende Schmerz mehrere Minuten anhält, dann können Sie ziemlich sicher sein, dass eine Wurzelbehandlung angesagt ist.

**2 Noch ein Tipp zur Anamnese**

Hat Ihr Patient Druckschmerzen beim Sport, sollten Sie immer an eine insuffiziente Wurzelfüllung denken.

**Stolperfallen****3 Defektausdehnung**

Lassen Sie sich nicht täuschen, die Defektausdehnung korreliert nicht mit dem Entzündungsgrad. Auch eine superfizielle Karies kann Grund und Ausgangspunkt für eine Endo sein.

**4 Taschensondierungstiefe**

Finden Sie allgemein zirkulär 2–3 mm Taschensondierungstiefe und an einer Stelle sind es plötzlich 12 mm, kommt in der Regel eine Endo auf Sie zu. Hier hat sich vom Taschenfundus aus ein Kamin über das Parodontium geöffnet\*.

**5 Was tun bei einer parodontalen Läsion?****Wie ist die Reihenfolge der Behandlung?**

Starten Sie primär mit der Endo, um der endodontalen Tasche die Möglichkeit zur Ausheilung zu geben. Somit werden parodontale Fasern nicht unnötig verletzt.

**Justitia****6 Bei einem Fistelgang immer auch an juristische Aspekte denken.**

Cave:

Der Fistelgang kann 2 bis 3 Wurzeln überspringen. Wichtig, so sichern Sie sich ab: Röntgenologische Fistelgangdarstellung mit einer Guttaperchaspitze.

**7 Juristische Aspekte, die Zweite**

„Der Arzt ist verpflichtet, bei 2 gleichwertigen Methoden die Erfolg versprechendere und weniger risikoreiche anzuwenden.“ Stellen Sie sich immer die Frage: „Dient die Behandlung dem Wohl des Patienten?“ Die Antwort auf diese Frage entscheidet über Ihr Vorgehen.

**Röntgendiagnostik****8 Röntgendiagnostik ist obligat.**

Es gilt der Grundsatz: „Das Unterlassen einer begleitenden Röntgendiagnostik bei der Wurzelkanalbehandlung ist ein grober Behandlungsfehler, denn es wäre ein Unterlassen von üblichen und notwendigen Untersuchungsmaßnahmen“ (OLG-Mannheim 29.5.95-3 U 254/94). Hier ist die Rechtsprechung sehr einheitlich. Das heißt für Sie, dass eine feste Abfolge von Röntgenbildern erforderlich ist.

**9 Röntgendiagnostik, die Zweite**

Daraus folgt außerdem zwingend: Wenn keine Röntgendiagnostik möglich ist, gibt's keine Endo!

**10 Röntgendiagnostik, die Dritte: Wann soll nun geröntgt werden?**

- 4 Situationen sind denkbar:
  - zur Prüfung, Sicherung und Ergänzung einer klinischen (Verdachts-)Diagnose,
  - als intraoperative Kontrolle (Längenbestimmung, Ausschluss von Komplikationen u.a.),
  - als abschließende Kontrolle und
  - bei der Versorgung avitaler Zähne (restaurativ, prothetisch)
1. zur Diagnose,
2. Messaufnahme und
3. zur Kontrolle nach Abschluss der Füllung.

**11 Immer dran denken: Die meisten Sealer sind neurotoxisch.**

Vermeiden Sie deshalb eine Überstopfung in den Mandibularkanal, da sie zu einer Anästhesie des N. mandibularis führen kann. Um dies auszuschließen bzw. festzustellen, ist eine abschließende Röntgenaufnahme unverzichtbar. Falls Sie feststellen sollten, dass dieser Fall eingetreten ist, sollten Sie umgehend chirurgische Maßnahmen einleiten.

**Pannen bei der Therapie****12 Was tun bei Instrumentenfraktur?**

Wichtig ist natürlich die konsequente Schadenabwehr. Sie besteht aus:

- Röntgen,
  - dem Versuch der Entfernung bzw.
  - Überweisung an den Spezialisten oder
  - Belassen und Aufklärung (das Bruchstück ggf. zum Teil der Wurzelfüllung machen).
- Dabei unbedingt an die Dokumentation denken, sie ist genauso wichtig wie die Behandlung.

**13 Da hilft keine Ausrede: Ein echter Behandlungsfehler liegt bei der Aspiration und dem Verschlucken von Wurzelkanalinstrumenten vor.****Kofferdam****14 Davor können Sie sich aber schützen:**

**Kofferdam** ist zwingender Bestandteil der erforderlichen Sorgfalt.

**15 Was tun, wenn die Lochzange defekt ist?**

Wenn also der Lochteller nicht exakt einrastet und der Dorn, der nach unten stößt, den Kofferdam nicht durchstanzen kann? So können Sie das reparieren: Durch Einsetzen eines neuen Lochtellers. Wichtig hierbei ist, dass der Lochteller ordentlich zentriert wird.

**16 Wie kommt Kofferdam durch enge Approximalkontakte?**

Separieren Sie die Zähne durch Hebelung mit einem verkanteten Heidemannspatel. Der verkantete Heidemannspatel wird anschließend der Mitarbeiterin übergeben und der Zahnarzt nimmt selbst die Zahnseide in die Hand und führt den Spannungsgummi durch den erweiterten Approximalebereich.

**17 Wie locht man Kofferdam, wenn ein Zahn fehlt?**

Hier muss der Abstand natürlich weiter gestanzt werden, da es sonst zu Dehiszenzen kommt.

**18 Brinker-Klammern\*\*** sind hervorragend geeignet zur Retraktion der Gingiva und um bukkale Defekte zu restaurieren. Ggf. können die Klammern mit KerrHawe-Compound seitlich an den Nachbarzähnen stabilisiert werden.

**19 Kofferdam abdichten, so geht's:**

- Optimal ist OraSeal (Ultradent),
- Cavit,
- Futar (Kettenbach),
- PAR-Verband.

**20 Behandlung beendet, wie den Kofferdam entfernen?**

Für die Abnahme des Kofferdams werden die Stege am besten mit einer stumpfen Kronenschere durchtrennt. Die Fadenschere ist hierfür ungeeignet.

**... und wieder Justitia****21 Forensische Absicherung: Assistenz soll gegenzeichnen.**

Sie als Behandler können solange nicht für den Misserfolg belangt werden, solange Sie sich an die anerkannten Richtlinien zur Wurzelkanalbehandlung gehalten haben. Das müssen Sie allerdings beweisen können. Als Nachweis dient Ihre Dokumentation. Der Patient muss sie nicht unterschreiben. Es reicht aus, wenn die Assistenz als Zeuge gegenzeichnet. Das aber sollte geschehen.

**Erfolgstipps**

**22** Hinweis, so lange dauert es: **Ca(OH)<sub>2</sub>** hat nach 7 Tagen das gesamte Wurzelkanalsystem durchdrungen.

**23** Immer dran denken: Wichtig bei der medikamentösen Einlage ist ein **dichter Verschluss**. Die Penetration beträgt bei Cavit 100 %, Fermit 70 %, Dyract 50 % und Tetric 0 %. Ein adhäsiver Verschluss ist entscheidend, um eine Reinfektion zu vermeiden.

**24 Wie wichtig ist der koronale Verschluss?**

50 % des endodontalen Erfolges hängen vom dichten koronalen Verschluss ab. Hinweis: Adhäsive Füllungen sind dicht.

\*\* Falls Sie diese Kofferdam-Klammern nicht kennen sollten: Sie sind u.a. erhältlich bei der American Dental Systems GmbH. Im Internetshop unter [www.adsystems.de](http://www.adsystems.de)

Dr. Wagner:  
Meine Erfahrungen beim  
**Kompaktkurs Endodontie  
der Bayerischen  
Landeszahnärztekammer**

Der gesamte Kurs dauerte 1 Woche. Sehr gut war, dass die Fortbildung im August stattfand. Hier ist wenig in der Praxis zu tun, da die meisten im Urlaub sind. Somit war es vertretbar, die Praxis 1 Woche zu schließen. Selten konnte ich einen Kurs erleben, der so viel Spaß gemacht hat und gleichzeitig so viel Wissen vermittelte. Vielen Dank an alle Referenten, zu denen gehörten:

- Prof. Christoph Benz
- Dr. Cornelius Haffner
- Dr. Johannes Müller
- Dr. Hans-Willi Herrmann
- Christoph Kaaden
- Dr. Karim El-Mahdy
- Priv.-Doz. Dr. Dr. Matthias Folwaczny

Der gesamte Kurs brachte 55 Fortbildungspunkten entspricht.

**Caries profunda****25 Wie sind die aktuellen Regeln der Caries profunda-Therapie?**

1. Erweichtes Dentin wird entfernt,
2. die Sonde muss klirren (Cridentaire),
3. das Dentin darf nicht einritzbar sein und
4. Verfärbungen zählen nicht.

**26 Cave: Kariesindikator**

Er färbt *unspezifisch* die organische Matrix des mindermineralisierten Dentins in der Nähe der Pulpa.

**27 Caries profunda, die Zweite DIAGNOdent ist hier sehr gut in der Lage, Karies zu unterscheiden bzw. zu entdecken.**

DIAGNOdent ist – so der Hersteller KaVo – eine einfache, schnelle, schmerzlose Untersuchungsmethode, die dem Zahnarzt eine extrem zuverlässige Hilfe bei der Kariesdiagnostik bietet. Verdächtige Areale werden abgescannt und mit einer Trefferquote von 90 % werden dabei frühzeitig pathologische Veränderungen wie z.B. Initiationsläsionen, Demineralisationen und Fissurenkaries erkannt. Dazu gibt es übrigens eine schöne PowerPoint-Präsentation im Internet unter [www.kavo.com/De/downloads/diagnodent\\_milicich\\_de.pps](http://www.kavo.com/De/downloads/diagnodent_milicich_de.pps)

**Noch gut zu wissen****28 „Bei Pulpaeröffnung immer Wurzelkanalbehandlung.“**

Wer diese Meinung vertritt, ist damit immer auf dem sicheren Weg.

\* Anmerkung der Autorin: Dabei bitte auch an die Differenzialdiagnose „Fraktur“ denken.

← **DT** Seite 3:

**Genau der richtige Zeitpunkt, um eine kleine Privatpraxis zu gründen**

auch der deutsche Zahnarzt gar nicht, sonst hätte er seine Kassenzulassung schon längst zurückgegeben.

Und weil der Deutsche an sich – darin sind sich Ost und West wohl einig – „Sicherheit“ über alles liebt (nirgends auf der Welt gibt es so viele Versicherungen pro Kopf wie bei uns), wird wohl auch das „Sachleistungsprinzip“ im Gesundheitswesen dauerhaft Bestand haben. Bedenkt man, was schon die Festbetragsregelung für Zahnersatz für Erschütterungen ausgelöst hat, kann man sich vorstellen, was wäre, würde man Selbstverantwortung und Kostenerstattung auf weitere Gebiete ausdehnen. Gewöhnen wir uns an den Gedanken, dass man eben nichts ändern kann, weil die Menschen so sind, wie sie sind.

**Was heißt das für uns Zahnärzte?**

Wer sich traut, steigt aus, ganz einfach. Da hat man dann eine vielleicht etwas kleinere Praxis – na und? Sind ja auch die Kosten geringer! –, in der man die Art an Zahnheilkunde betreiben kann, die man eigentlich schon immer machen wollte, aber an der man durch die Kassenbürokratie wirksam gehindert worden ist. Doch man ist irgendwie glücklicher dabei. Da braucht man plötzlich gar nicht mehr so viel Umsatz und Überschuss, weil die Zufriedenheit mit der Arbeit ja auch ein Wert an sich ist. Es gibt dann zwar immer noch genug Kontrollen und Zwänge (auch im Gesetz-Machen sind die deutschen Weltmeister, nicht nur im Jammern), aber es sind eben zählbar weniger. Da ist

ein bisschen Weniger auch schon was. Und man hat auch ganz andere Patienten: Die unangenehmen Meckerer, die ihre AOK-KVK vorlegen und dann wie Könige behandelt werden wollen, die die 10 Euro Praxisgebühr schuldig bleiben, die ihre ZE-Rechnung auch nach der dritten Mahnung einfach nicht bezahlen, die hat man schon mal los. Und die Betrüger, die es natürlich auch gibt (nirgends auf der Welt ist es so einfach zu betrügen, weil es auch nirgends so nied-

rige Strafen dafür gibt – man muss ja nur den „Privatkonkurs“ anmelden, schon ist man die Schulden los!), die muss man sich eben mit Vorkasse vom Halse halten. Bezahlung nach Arbeitsfortschritt gibt's ja auch anderswo. Und wer nicht zahlen will, nun ja, der muss halt sehen, wo er bleibt. Man kann auch ohne Zähne leben.

Hört man da „unsozial“ oder „ungerecht“? Ja bitte, wer von unseren Patienten kümmert sich

denn um unsere Sorgen? Wer bedauert denn mich, wenn meine Frau mich verlässt, weil ich kaum zu Hause bin, und wenn, dann total übermüdet und gereizt? Wer interessiert sich denn für mich, wenn die Bank ihr Geld haben will, aber die Patienten weggeblieben sind? Wer hat denn Mitgefühl mit mir, wenn meine Mitarbeiter sich „krank“ melden und ich sehen kann, wie ich den Praxisbetrieb aufrechterhalte?

„Soziale Verantwortung“ – ist Ihnen schon mal aufgefallen, dass dies vor allem die fordern, die selbst ihr Schäfchen im Trockenen haben? Sollen sie doch in den Polikliniken sozial sein, die kriegen ja auch ihr Geld regelmäßig vom Staat.

Ich möchte, wenn ich Gutes tue, erst ein Bitte und anschließend ein Danke hören, das ist mein gutes Recht! Und ansonsten sollen sie mich gerne haben ... **DT**

**29 Life (KerrHawe)**

Bei der Verwendung von lichthärtendem Ca(OH)<sub>2</sub> findet nach der Aushärtung keine Freisetzung von Ca(OH)<sub>2</sub>-Ionen mehr statt.

**30 Cave: Neurokutanes Syndrom**

In der Katalysatorpaste von Life (KerrHawe) und Dycal befindet sich Ethyltoluensulfonamid. Dieser Inhaltsstoff ist in beiden Pasten zu mehr als einem Drittel enthalten, wird nicht deklariert, kann aber durchaus zu Allergien führen.

**31 Cave: (Modifiziertes) Zinkoxid und Eugenol erweichen das Dentin.**

Es kommt zu einer erhöhten Permeabilität. Zudem führt es zu Zellschädigungen in der Pulpa, die z.T. zur Nekrose führen können.

**32 Ledermix macht in der Kavität wenig Sinn.**

Ggf. Anwendung in der Wurzelbehandlung. (Kommentar einiger Kollegen und Referenten: „Wir haben es in der Schublade und sind froh, es in gewissen Fällen zu haben.“) **DT**

(wird fortgesetzt)

ANZEIGE



VISIONEN IN PATENTIERTER FORM.



Kaufen Sie keine Kopie, denn Sie können das Original haben: BEGO-SEMADOS® eröffnet Ihnen die exklusive Welt patentierter Implantologieprodukte und -systeme. Aus rein deutscher Fertigung. Bezahlbar. Und mit der Sicherheit eines innovativen Unternehmens.

Rufen Sie an: 04 21/20 28-2 46



Zubeißen. Besser heute als morgen.

BEGO – die erste Adresse für ästhetische Implantologie, Zahntechnik und CAD-CAM-Technologie.



BEGO Implant Systems GmbH & Co. KG · Wilhelm-Herbst-Straße 1 · 28359 Bremen  
Telefon (+49-421) 20 28-2 46 · Telefax (+49-421) 20 28-2 65  
Internet: www.bego-implantology.com · E-mail: info@bego-implantology.com



www.adwork-wei-begeimur.de