

Endodontologie – Zahnerhalt kommt vor Zahnersatz



Eine Patienteninformation Ihrer Zahnarztpraxis



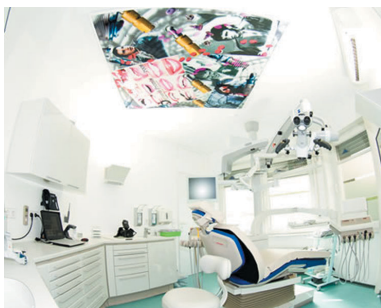
Dr. Rainer Roos MSc. mult.

Fachzahnarzt für Oralchirurgie
Master of Science in Oral Implantology
Master of Science Endodontie
Master of Science
Orale Ästhetik und Rehabilitation

Gartenstraße 9
73765 Neuhausen/Filder
Tel. (07158) 9027-0
roos@roos-zahnarzt.de
www.roos-zahnarzt.de

Inhaltsverzeichnis

Zahnerhalt durch fortschrittliche Endodontologie	Seite 1
Der Aufbau eines Zahnes	Seite 2
Wann ist eine Wurzelkanalbehandlung notwendig	Seite 3
Ablauf der Wurzelkanalbehandlung	Seite 4
Was zeichnet eine fortschrittliche Wurzelkanalbehandlung aus?	Seite 5
Was geschieht mit dem Zahn nach der Wurzelkanalbehandlung?	Seite 6
Warum entstehen bei einer fortschrittlichen Wurzelkanalbehandlung Zusatzkosten?	Seite 7
Karies vermeiden durch Prophylaxe und gute Mundhygiene	Seite 8



Fortschritt und Sicherheit in unserer Zahnarztpraxis. Moderner Operationsraum, präzise digitale 3-D-Röntgentechnik, fortschrittliche Mikroskoptechnik u. v. m.



Zahnerhalt durch fortschrittliche Endodontologie



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

als Endodontologie (oft auch Endodontie genannt) wird die Lehre vom „Inneren des Zahnes“ bezeichnet. Bei einer endodontischen Behandlung (Wurzelkanalbehandlung) geht es um den Erhalt von Zähnen, deren Zahnmark (Pulpa), Nerv oder Wurzel entzündet ist. Die Endodontologie ist oft die letzte Rettung für den erkrankten Zahn.

Durch die Fortschritte in der Endodontie ist es heute möglich, auch stark entzündete und geschädigte Zähne zu retten. Deshalb kommt die Zahnerhaltung in unserer

Praxis immer seltener vor. Eine fortschrittliche, sorgfältige und schmerzlose Wurzelkanalbehandlung ist zwar zeitaufwändig, doch der langfristige Erhalt natürlicher Zähne sollte stets oberste Priorität haben.

Durch eine Spezialistenausbildung zum Master of Science Endodontie, laufende Fortbildungen, apparative Ausstattung und viel praktische Erfahrung habe ich die Zahnerhaltung durch Endodontie zu einem zentralen Arbeitsgebiet der Praxis ausgebaut. Unsere Patienten profitieren dadurch von wichtigen Behandlungsfortschritten, die uns die Wissenschaft und Technik in der Endodontie bieten.

Die vorliegende Broschüre gibt Ihnen einen Überblick über die Notwendigkeit und Durchführung einer Wurzelkanalbehandlung. Bitte zögern Sie nicht, uns Ihre persönlichen Fragen mitzuteilen. Wir sind gerne mit Rat und Tat für Sie da.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Rainer Roos MSc. mult.
Zahnarzt, Master of Science Endodontie

Zahnerhalt ist in vielen Fällen möglich.

Masterqualifikation in der Endodontologie.



Der Aufbau eines Zahnes

Jeder Zahn besteht aus zwei Teilen: Der Krone und der Wurzel. Die Krone ist im Mund sichtbar. Die Wurzeln liegen unter dem Zahnfleisch verborgen. Sie sind fest im Kieferknochen „verankert“. Die Zahnkrone besitzt einen harten Mantel aus Schmelz, der das nicht ganz so harte Dentin (Zahnbein) umschließt.

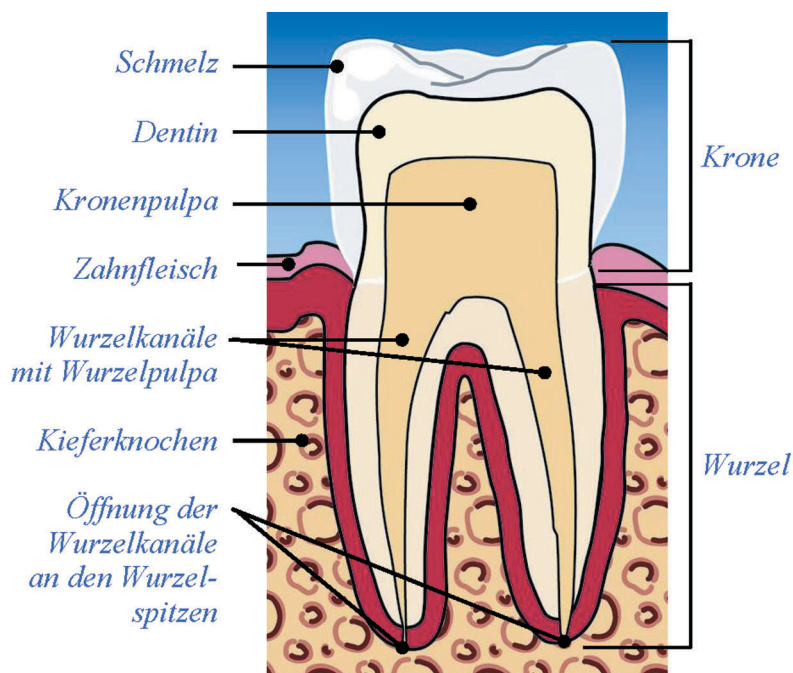
Das Dentin wiederum umschließt einen Raum, der im oberen Teil des Zahnes Kronenpulpa und im unteren Bereich Wurzelkanal genannt wird. Der Wurzelkanal enthält die Wurzelpulpa. Die Pulpa - auch Zahnmark genannt - ist lebendes Gewebe. Sie ist ein Netzwerk aus feinen Gewebefasern, in der Blutgefäße und Nerven verlaufen, die über die Öffnung an der Wurzelspitze in den Kieferknochen münden und somit den Anschluss des Zahnes an die Blut- und Nervenversorgung des Körpers bilden.

Die Pulpa ist normalerweise durch das Dentin (Zahnbein) und den darüber liegenden harten Zahnschmelz vor Bakterien geschützt. Erkrankt der Zahn aber an einer Karies, so können die Bakterien bis zur Pulpa vordringen und eine Entzündung der Zahnnerven verursachen.

Karies entsteht durch eine Bakterieninfektion. Kariesverursachende Bakterien sind im Zahnbelag (Plaque) enthalten. Sie wandeln Zucker aus der Nahrung in Säuren um, die den Zahn angreifen. Der harte Zahnschmelz wird im Laufe der Zeit aufgelöst. So entsteht „das Loch“ im Zahn. Durch eine über längere Zeit hinweg unbehandelte Karies kann eine Nerventzündung entstehen.

Der Zahn ist vielschichtig aufgebaut.

Karies und Bakterien verursachen Entzündungen an Wurzel und Nerv.



Wann ist eine Wurzelkanalbehandlung notwendig?

Wenn Zähne empfindlicher auf heiße oder kalte Reize reagieren oder es zu plötzlichen Schmerzattacken oder länger anhaltenden Zahnschmerzen kommt, sind dies oft Anzeichen für eine Entzündung des Zahnnervs.

Von der Karies zur Nerventzündung

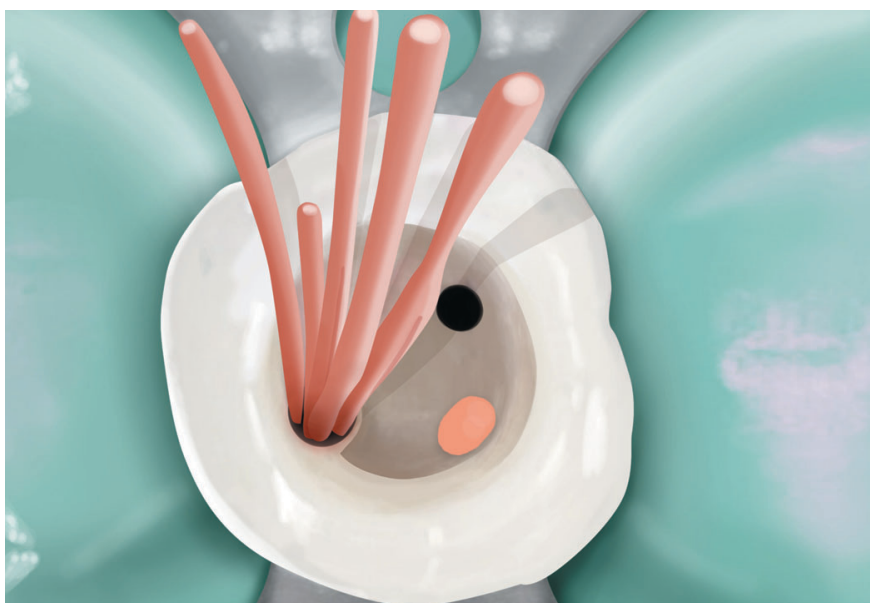
Ursache einer Nerventzündung ist meist eine tiefe Karies oder ein abgebrochener Zahn. In diesen Fällen können aggressive Bakterien ins Zahninnere eindringen. Nachdem sich Kariesbakterien erst einmal durch die schützende Schicht des Zahnschmelzes und durch das darunter liegende Zahnbein (Dentin) vorgearbeitet haben, dringen sie über die Kronenpulpa problemlos bis zum Zahnmark im Wurzelkanal mit seinen empfindlichen Nerven und Blutgefäßen vor. Es kommt zu einer Entzündung, die letztendlich immer zum Absterben des Zahnnervs führt.

Da die Abwehrkräfte der Pulpa gering sind, kann die bakterielle Zerstörung bis zur Wurzelspitze fortschreiten und sich dann bis in den Kieferknochen ausdehnen. Häufig macht sich die Entzündung durch starke Schmerzen, manchmal auch in Verbindung mit einer „dicken Backe“, bemerkbar. Es gibt allerdings auch Fälle, in denen Zahnnerven völlig beschwerdefrei absterben. In diesen Fällen ist die bakterielle Zerstörung des Zahnnervs nur im Röntgenbild an Veränderungen an der Wurzelspitze erkennbar. Unterbleibt eine Behandlung, so kann dies zu Fernwirkungen und zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Selbst das Entstehen von Herz- und Kreislauferkrankungen kann dadurch verursacht werden.

Um die Entzündung zu beseitigen und den Zahn zu erhalten, ist eine Wurzelkanalbehandlung unumgänglich. So müssen Bakterien und abgestorbenes Gewebe sorgfältig aus dem Wurzelkanal entfernt und der Zahn mit einer dichten Wurzelfüllung und abschließend mit einem flüssigkeitsdichten Inlay oder einer perfekt sitzenden Krone versorgt werden.

Tiefe Karies und aggressive Bakterien verursachen die Entzündung.

Bakterien und abgestorbenes Gewebe müssen aus dem Wurzelkanal entfernt werden.



Ablauf der Wurzelkanalbehandlung

Die schmerzfreie nicht-chirurgische Wurzelkanalbehandlung führe ich unter örtlicher Betäubung durch. Die Behandlung umfasst folgende Schritte:

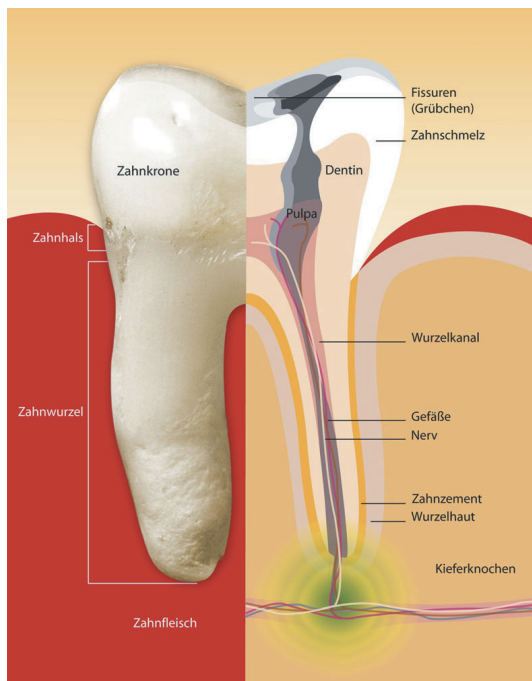
- Anhand einer Röntgenaufnahme stelle ich fest, ob an dem Zahn eine Wurzelkanalbehandlung überhaupt angezeigt und durchführbar ist.
- Dann erfolgt die Wurzelkanalaufbereitung schmerzfrei in örtlicher Betäubung. Dabei verschaffe ich mir einen substanzschonenden Zugang zur entzündeten Pulpa. Mit Hilfe filigraner Feilen und Spüllösungen befreie ich die Wurzelkanäle, unter bakteriendichter Isolation (Kofferdam) und mit mikroskopischer Vergrößerung, von zerstörtem Pulpagewebe und Bakterien.
- Die Wurzelkanäle werden nun bis zur Wurzelspitze mit den feinen, biegsamen Instrumenten gesäubert und erweitert. Dies kann, je nach Anzahl und Form der Wurzelkanäle, ein zeitaufwändiger Arbeitsgang mit mehreren Sitzungen sein. Vor allem, wenn die Wurzelkanäle stark gekrümmt sind. Da trotz gründlicher Säuberung noch Bakterien in den Wurzelkanälen verbleiben können, wird ein antibakteriell wirkendes Medikament in die Kanäle eingeführt. Es bleibt unter einer dichten provisorischen Füllung bis zur nächsten Behandlungssitzung im Wurzelkanal.
- Nach der Wurzelkanalaufbereitung erfolgt die Wurzelkanalfüllung. Dabei werden die erweiterten und gesäuberten Wurzelkanäle bis zur Wurzelspitze dicht mit einem thermoplastischen Wurzelfüllungsmaterial gefüllt.
- Zur Erfolgskontrolle wird eine Röntgenaufnahme erstellt.

Röntgenaufnahme

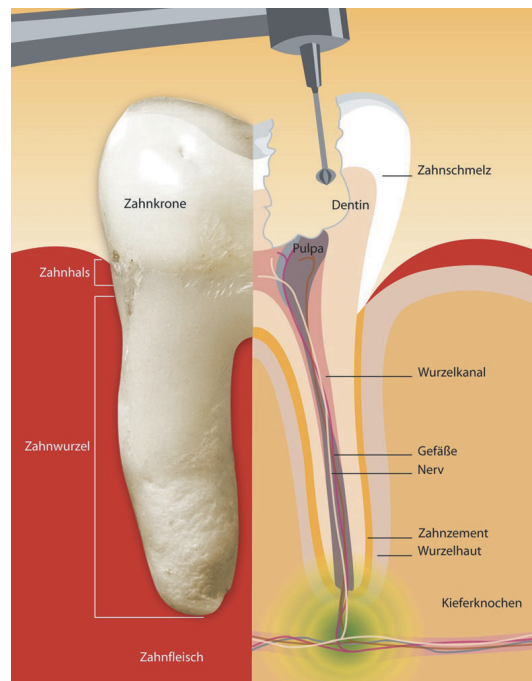
Wurzelkanalaufbereitung

Wurzelkanalsäuberung

Wurzelkanalfüllung



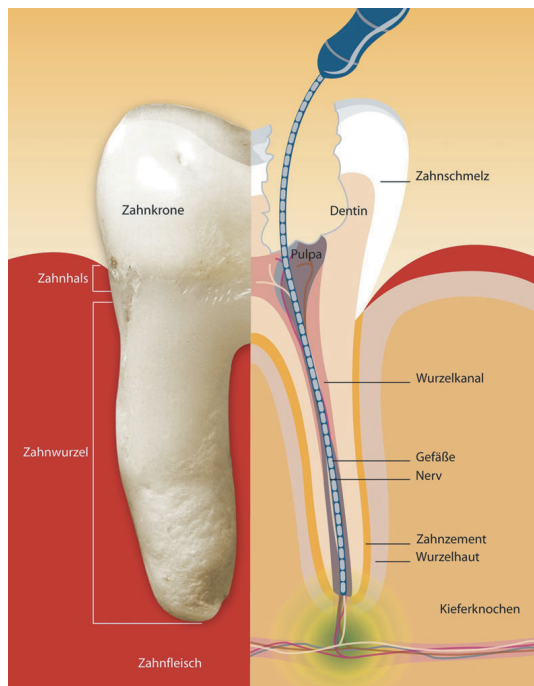
Die grau hinterlegte Fläche in der rechten Zahnwurzel skizziert eine Karies mit Wurzelentzündung.



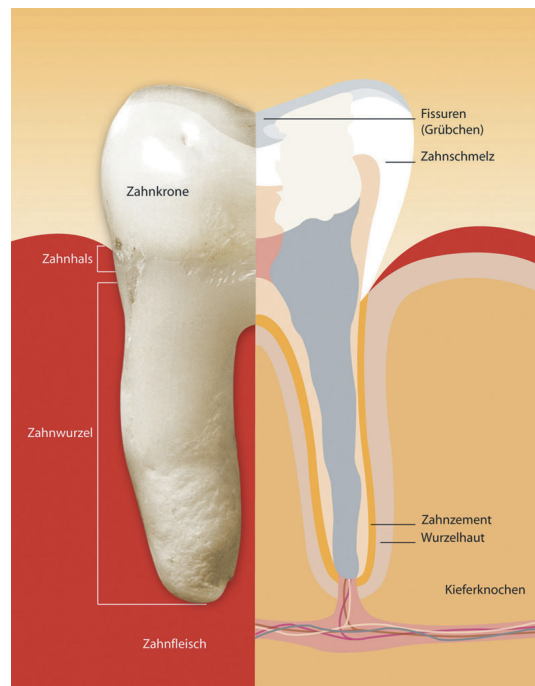
Die Karies wird entfernt, der Wurzelkanal wird für die weitere Behandlung aufbereitet.

Fortsetzung auf Seite 5





Die Wurzelkanäle werden bis zur Wurzelspitze mit feinen, biegsamen Instrumenten gesäubert und erweitert.



Nach der Wurzelkanalaufbereitung erfolgt die Wurzelkanalfüllung.

Was zeichnet eine fortschrittliche Wurzelkanalbehandlung aus?

Innovationen in Wissenschaft und Technik sorgen laufend für weitere Fortschritte in der Endodontie. Bei unseren richtungsweisenden Wurzelkanalbehandlungen verwenden wir zum Beispiel folgende Instrumente, Technologien und Materialien:

- Ein Operationsmikroskop oder eine digitale 3-D-Makrokamera. Sie ermöglichen uns, selbst winzigste und verzweigte Wurzelkanäle aufzufinden, zu säubern und aufzubereiten.
- Die oft stark gekrümmten Wurzelkanäle können wir durch sehr flexible und kleinste Instrumente maschinell optimal aufbereiten. Unsere graziilen Instrumente passen sich der Anatomie des Wurzelkanals an. Es werden zu Ihrer Sicherheit nur neue Instrumente benutzt, die eine geringe Bruchgefahr haben.
- Elektronische Längenmesssysteme sorgen für permanente Einhaltung der korrekten Aufbereitungslänge und helfen so, Schmerzen zu vermeiden.
- Mit fortschrittlichen thermoplastischen Füllungsmaterialien dichten wir die Wurzelkanäle sicher und dauerhaft ab, was eine der wesentlichen Voraussetzungen für den Langzeiterfolg der Behandlung ist.
- Nicht zu vergessen ist das umfassende Know-how von Dr. Rainer Roos in der Endodontie, welches durch den Abschluss des Masterstudiums in der Endodontie und durch unzählige erfolgreiche Behandlungen belegt ist.

Immer mehr Patienten möchten ihre eigenen Zähne möglichst lange behalten. Kein noch so verträglicher und schöner Zahnersatz kann so gut sein, wie die eigenen Zähne. Deshalb hat auch in unserer Praxis die Endodontie im Rahmen der Zahnerhaltung enorm an Bedeutung gewonnen.

*Fortschrittliche
Ausstattung, Instrumenta-
rien und Materialien.*

*Spezialqualifikation in
der Endodontologie.*



Was geschieht mit dem Zahn nach der Wurzelkanalbehandlung?

Die weitere Versorgung des wurzelbehandelten Zahnes hängt davon ab, wie viel Zahnhartsubstanz nach der Behandlung noch erhalten ist. Der Zahn kann mit einer belastbaren, dichten Füllung, z. B. aus Keramik oder sicherem Kunststoff, oder mit einem Inlay, einer Teilkrone oder Krone aus Keramik oder Zirkonoxid versorgt werden.

Wenn durch die Wurzelkanalbehandlung sehr viel Zahnhartsubstanz verloren ging, **kann zusätzlich ein Stift in den Wurzelkanal eingesetzt werden**. Wurzelstifte sind z. B. aus Titan, Keramik oder Glasfaser und werden fest mit dem Zahn verklebt. Am Stift wiederum wird ein Aufbau verankert, der als Ersatz für die verloren gegangene Zahnhartsubstanz dient. Dieser Aufbau kann aus Kunststoff, Keramik oder Edelmetall bestehen. Danach wird der Zahn beschliffen, abgeformt und mit einer Krone versorgt.

Nachkontrollen sind wichtig

Unsere Erfolgsrate bei Wurzelkanalbehandlungen ist sehr hoch. Dennoch kann es in seltenen Fällen - auch erst längere Zeit nach Abschluss der Behandlung - zu Beschwerden am wurzelbehandelten Zahn kommen. In diesem Fall dringen, trotz erfolgter Behandlung, noch Bakterien aus kleinen Seitenkanälchen bis in den Knochen vor und verursachen bzw. unterhalten dort eine Entzündung. Um dieses frühzeitig zu erkennen, kontrollieren wir in regelmäßigen Abständen das Behandlungsergebnis durch Untersuchungen und Röntgenaufnahmen.

Erfolgsquote bei über 95%

Grundsätzlich ist zu bedenken, dass eine Wurzelkanalbehandlung immer die letzte Möglichkeit darstellt, einen erkrankten Zahn zu erhalten. Ich nehme mir für die Behandlung die nötige Zeit und setze fortschrittliche und bewährte technische Hilfsmittel ein. Meine Erfolgsquote bei Wurzelkanalbehandlungen Praxis ist sehr hoch. Das bedeutet für den Patienten: Die Zähne verhalten sich nach Abschluss der Behandlung symptomlos und verbleiben noch viele Jahre, oft sogar das ganze Leben lang, funktionstüchtig in der Mundhöhle.

Wie bei jedem anderen Eingriff auch, kann keine 100%ige Erfolgsgarantie gegeben werden. Aufgrund modernster Techniken, hoher Qualifikation und meiner persönlichen Erfahrungen als Behandler liegt die Erfolgsquote bei einer richtig durchgeführten Behandlung bei über 95% für einen Zeitraum von 10 Jahren.



Versorgung des wurzelbehandelten Zahnes z. B. mit einem Keramik-Inlay...



...oder einer Krone aus Keramik oder Zirkonoxid.



Warum entstehen bei einer fortschrittlichen Wurzelkanalbehandlung Zusatzkosten?



Arbeitsintensiv, zeitintensiv und oft mit mehreren Behandlungssitzungen.

*Die Wurzelkanalbehandlung ist **keine** Behandlung nach der Stoppuhr!*

Wurzelkanalbehandlung genauer betrachtet

Jeder Zahn und jedes Wurzelkanalsystem ist individuell angelegt und erfordert daher auch eine jeweils individuelle Behandlungsstrategie, die einmal mehr und ein anderes Mal weniger zeitintensiv ist.

Das Vergütungssystem der gesetzlichen Krankenversicherung berücksichtigt nicht den Schwierigkeitsgrad und Zeitaufwand einer Wurzelkanalbehandlung. Viele der hier aufgeführten Behandlungsmethoden, Technologien und Materialien sind im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen nicht enthalten. Sie müssen daher vom Patienten selbst bezahlt werden. Doch dafür können Sie sicher sein, dass Sie bei uns eine richtungsweisende und sorgfältige Behandlung bekommen, bei der die Chance für einen langfristigen Zahnerhalt sehr groß ist.

Durch regelmäßige Weiterbildung bin ich stets über den neuesten Stand in der Endodontologie und der Durchführung von Wurzelkanalbehandlungen informiert. Eine sichere und sorgfältige Wurzelkanalbehandlung benötigt ausreichend Zeit. Die nehmen wir uns.

Die finanzielle Eigenbeteiligung werden wir Ihnen vor der Behandlung mitteilen.

Jede Wurzelkanalbehandlung ist anders.

Fortschrittliche und sorgfältige Behandlung garantiert.



Karies vermeiden durch Prophylaxe und gute Mundhygiene



Die Fortschritte in der Endodontologie sind erfolgversprechend, doch gilt auch hier: Vorsorge ist besser als Nachsorge. Auch die beste Wurzelkanalbehandlung kann einen gesunden Zahn nicht ersetzen und manchmal einen Zahn auch nur übergangsweise erhalten.

Daher lautet das oberste Gebot: Karies vermeiden! Dabei hilft eine gute Mundhygiene, mit täglichem Zähneputzen und eine gesunde, zahnfreundliche Ernährung. Auch die regelmäßigen Kontrolluntersuchungen beim Zahnarzt einschließlich der abhängig vom individuellen Risiko durchgeführten professionellen Zahnreinigung ist von zentraler Bedeutung, um Karies zu vermeiden bzw. frühzeitig behandeln zu können.

Vorbeugen ist besser als jede Wurzelbehandlung!

Professionelle Zahnreinigung im Blickpunkt

Durch umfassende häusliche Mundhygiene legen Sie einen wichtigen Grundstein für die Gesunderhaltung von Zähnen und Zahnfleisch. Dennoch reicht dies allein oft nicht aus, um Zähne und Zahnfleisch dauerhaft vor weiteren Erkrankungen zu schützen. Deshalb empfehlen wir Ihnen für den Langzeiterfolg die professionelle Zahnreinigung in der Praxis.

Dabei werden Ihre Zähne von den Zahnbelägen und Bakterien befreit, die Sie durch das Zähne putzen zu Hause nicht entfernen können. Anschließend werden die Zähne gründlich poliert. Denn auf glatten Zahnoberflächen setzt sich neuer Zahnbelag nicht so leicht fest.

Die Zeitabstände, in denen professionelle Zahnreinigungen durchgeführt werden sollten, sind von Patient zu Patient unterschiedlich und werden individuell vereinbart. Unser Praxisteam informiert Sie gerne ausführlich über diese zusätzliche, wirksame Vorsorgemaßnahme.



Bildnachweise

Titelseite: © goodshot.com

Seite 3: © prodente e. V.

Seite 4: © prodente e. V.

Seite 5: © prodente e. V.

Seite 7: © goodshot.com

Seite 8: oben © Digital Vision

Seite 8: unten © prodente e. V.

rechts mitte, rechts unten © prodente e. V.

Alle anderen Fotos: © Dr. Rainer Roos

