

Wie sieht der Ablauf der Revisionsbehandlung aus?

1 Präendodontischer Aufbau

Da undichte Füllungen die Ursache der Infektion sein können, ist es oft notwendig, den Zahn vor Beginn der Wurzelkanalbehandlung mit einer neuen dichten Füllung (dem sog. präendodontischen Aufbau) zu versehen, um eine erneute Infektion während oder nach der Behandlung zu verhindern.

2 Kofferdam

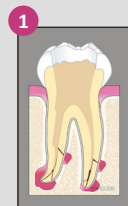
Der Zahn wird mit einem Kofferdam (einem Gummituch aus Latex oder Silikon) von der Mundhöhle isoliert, um während der Behandlung das Eindringen weiterer Bakterien zu verhindern. Diese Isolation bietet zudem Schutz gegen das Verschlucken von Instrumenten und verhindert, dass Desinfektionslösung in den Mund- oder Rachenraum gelangt.

3 Zugang

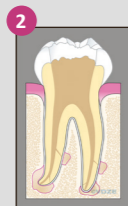
In der Kaufläche des Zahnes wird eine Öffnung angelegt. Diese verschafft dem Zahnarzt/der Zahnärztin Zugang zum gesamten Inneren des Zahnes.

4 Entfernung der alten Wurzelkanalfüllung

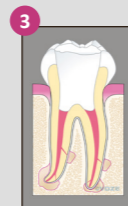
Zunächst muss die bestehende Wurzelkanalfüllung aus den Wurzelkanälen entfernt werden **1**. Ist der Zahn mit einem Wurzelstift versorgt, muss auch dieser herausgenommen werden. Je nach Art der verwendeten Materialien und dem Ausmaß der bereits erfolgten Bearbeitung des Zahnes kann die Entfernung aufwändig und zeitintensiv sein.



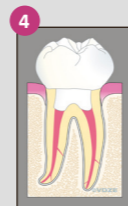
Alte Wurzelkanalfüllung entfernt



Der gesäuberte Zahn



Der gefüllte Zahn



Der geheilte und überkronte Zahn

5 Wurzelkanalpräparation

Es erfolgt die erneute Bearbeitung der Wurzelkanäle mit dem Ziel, nun eine vollständige Reinigung und Desinfektion der teils sehr feinen Strukturen zu erzielen. Die Wurzelkanäle werden bis an deren Ausgang in der Spitze des Zahns mit speziellem Instrumentarium erweitert und gereinigt **2**.

6 Spülung

Das Wurzelkanalsystem wird während der Reinigung mit den Wurzelkanalinstrumenten und im Anschluss mit verschiedenen Flüssigkeiten gespült und desinfiziert. Die Spülung ist der entscheidende Schritt bei der Desinfektion. Allein die Spülung vermag Keime abzutöten und die Infektion aktiv zu bekämpfen.

7 Wurzelkanalfüllung

Der gereinigte und desinfizierte Hohlraum wird mit speziellem biokompatiblen Füllmaterial versiegelt **3**. Danach wird der Zugang in der Kaufläche des Zahnes mit einer dichten und stabilen Kunststofffüllung geschlossen, um ein erneutes Eindringen von Bakterien zu verhindern. Bei größeren Substanzverlusten kann ein Wurzelstift zur sicheren Befestigung der Kunststofffüllung am Zahn eingesetzt werden. Eine Krone kann möglicherweise den Zahn bei Kaubelastung stabilisieren und einen langfristigen dichten Verschluss gewährleisten **4**.

Ihr Zahnarzt möchte Ihren Zahn erhalten!

Ihr Zahnarzt möchte Ihren Zahn erhalten!

Gerne stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung.



VDZE e.V.
Vereinigung von Zahnärzten mit dem
Tätigkeitsschwerpunkt Endodontologie
www.vdze.de

WEGWEISER FÜR PATIENT/INNEN



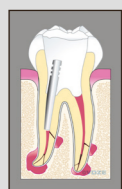
Revision einer
Wurzelkanalbehandlung

Die Revision (Erneuerung) der Wurzelkanalbehandlung

Das Ziel einer Wurzelkanalbehandlung ist es, das Innere des Zahnes von Bakterien zu reinigen und durch eine dichte Wurzelkanalfüllung die Wiederbesiedelung zu verhindern.

Bei unzureichender Reinigung und Verbleib von Bakterien im Wurzelkanalsystem können sich diese allerdings wieder vermehren. Ursachen hierfür sind das Übersehen von Wurzelkanälen oder die nicht vollständige Desinfektion des bearbeiteten Wurzelkanalsystems sowie die erneute Besiedelung (Reinfektion) des bereits gereinigten und gefüllten Kanalsystems durch undichte Restaurationen oder kariöse Defekte.

Hauptgrund für das Scheitern einer WKB ist meistens ein zu hoher Schwierigkeitsgrad. Die Revisionsbehandlung stellt somit eine sehr große Herausforderung dar, da nicht nur die ohnehin bestehenden Schwierigkeiten, sondern auch die Folgen der bereits nicht optimal verlaufenen Erstbehandlung zu meistern sind.



Der erkrankte Zahn



Karies bis zur Wurzelkanalfüllung

Fragen & Antworten

? Wenn mein Zahn „tot“ ist, warum schmerzt er trotzdem?

Bei der Wurzelkanalbehandlung wird das Gefäß-Nervenbündel aus dem Inneren der Wurzel entfernt. Der Zahn ist aber in ein Zahnfach eingebettet, welches sich entzünden kann. Wenn es durch Bakterien aus dem Inneren des Zahnes zu einer akuten Entzündung des Zahnfaches kommt, dann können Schmerzen, Schwellung und Eiterbildung die Folge sein.

? Wenn ich keine Schmerzen habe, ist dann mein Zahn gesund?

Bei chronischen Formen der Infektion verläuft diese häufig ohne jegliche Beschwerden. Nicht selten werden die Folgen der Infektion erst auf einem Röntgenbild entdeckt. Der Zahnarzt/die Zahnärztin sieht dann, dass sich der Knochen um die Zahnwurzel aufgelöst hat. Dieser Abbau ist fortschreitend und kann sich in eine akute Entzündung mit Schmerzen, Schwellung und Eiterbildung umwandeln.

? Was kann der Zahnarzt/die Zahnärztin tun, damit ich meinen Zahn behalte?

Nur wenn es gelingt, das Wurzelsystem gründlich von den Bakterien zu reinigen, kann die Infektion beseitigt werden und der Knochen wieder ausheilen.

? Welche anderen Möglichkeiten habe ich den Zahn zu erhalten?

Die Wurzelkanalbehandlung mit all ihren nichtchirurgischen und chirurgischen Möglichkeiten stellt die letzte Möglichkeit dar, den Zahn zu erhalten. Nach einer Revisionsbehandlung steht dem Zahnarzt/der Zahnärztin noch die Möglichkeit der Wurzelspitzenresektion zur Verfügung.

Jedoch sind jeder medizinischen Therapie Grenzen gesetzt. Es kann in seltenen Fällen unmöglich sein, die Infektion zu beseitigen. Ist ein Zahn nicht mehr zu retten, muss er in den meisten Fällen durch Zahnersatz (z. B. Brücke oder Implantat) ersetzt werden.

? Können alle Zähne durch eine Revisionsbehandlung erhalten werden?

An jedem Zahn kann eine Revisionsbehandlung vorgenommen werden, sofern genügend Zahnschubstanz vorhanden ist und die Ursache für den Misserfolg gefunden und beseitigt werden kann.

? Wie ist die Prognose einer Revisionsbehandlung?

Bei Anwendung moderner Techniken und Materialien können sehr gute Erfolgsraten erzielt werden. Von der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung wird die Erfolgchance bei Revisionsbehandlungen mit entsprechend schwieriger Ausgangssituation mit über 60–70 % angegeben.

? Ist eine Revisionsbehandlung schmerzhaft?

Die Behandlung kann unter örtlicher Betäubung durchgeführt werden. Mit den heutigen Betäubungsmitteln (Anästhetika) können Schmerzen so sicher ausgeschaltet werden. Manchmal kommt es zu einer Art Wundschmerz nach der Behandlung, der nach einigen Tagen abklingt.

? Können Komplikationen auftreten?

Bei jedem zahnärztlichen Eingriff können Komplikationen auftreten. Je nach Zahngebiet können Nerven oder die Kieferhöhle eine enge Lagebeziehung zur Wurzelspitze haben. Zur Vermeidung sind gute Diagnostik und Planung wesentlich. Bei der Bearbeitung sehr komplizierter Kanäle kann ein Wurzelkanalinstrument brechen. Ihr Zahnarzt/Ihre Zahnärztin wird Sie nach gründlicher Untersuchung über die möglichen Komplikationen und Risiken aufklären.

? Wer führt eine Revisionsbehandlung durch?

Jeder Zahnarzt/jede Zahnärztin hat während seiner/ihrer Ausbildung die Grundprinzipien der Wurzelkanalbehandlung erlernt und ist in der Lage, einfache Behandlungen vorzunehmen. Revisionsbehandlungen erfordern darüber hinaus weitreichendere Kenntnisse und Fähigkeiten sowie spezielles Instrumentarium und spezielle Geräte.

Aus diesem Grund gibt es in vielen Ländern Fachzahnärzte für Endodontologie. In Deutschland übernehmen diese Behandlungen Zahnärzte/Zahnärztinnen, die sich auf diesem Gebiet sehr umfangreich fortgebildet haben. Manche verfügen über eine zusätzliche Weiterbildung mit Zertifizierung.

Diese Zahnärzte und Zahnärztinnen behandeln ausschließlich unter Zuhilfenahme optischer Vergrößerungen wie Lupenbrillen oder meistens Mikroskope.

? Sind für eine sichere Diagnostik unbedingt Röntgenaufnahmen notwendig?

Veränderungen an der Zahnhartsubstanz und am Knochen sind nur mit Röntgenaufnahmen zu erkennen. Insofern sind bei einer Revisionsbehandlung vor, während und nach der Behandlung Röntgenaufnahmen notwendig, um Informationen zur Lage und Ausdehnung der Entzündung, zur Anatomie des Zahnes und zur Kontrolle des Behandlungsverlaufs zu erhalten. Neben dem konventionellen Röntgen können ggf. zusätzlich dreidimensionale Techniken eingesetzt werden (Dentale Volumentomographie – DVT).