

Die laserunterstützte thermoplastische Wurzelbehandlung

Patienteninformation

Wann wird eine Wurzelbehandlung durchgeführt?

Eine Wurzelbehandlung wird dann durchgeführt, wenn das Zahnmark bzw. der Zahnerv unwiederbringlich geschädigt ist. Diese Schädigungen können durch Karies, Zahnbruch, temperaturbedingte Schäden sowie andere Auslöser erfolgen.

Wie läuft eine Wurzelbehandlung ab?

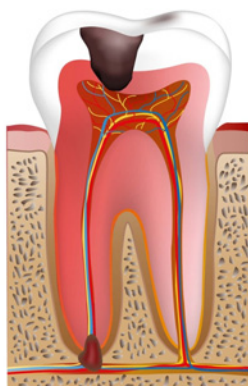
Nachdem ein Zugang zur Markhöhle des Zahnes geschaffen wurde, wird das zerstörte Gewebe des Zahnmarkes entfernt und die Wurzelkanäle werden erweitert, um eine Wurzelfüllung aufnehmen zu können. Bevor diese eingebracht wird, muss der Zahn beschwerdefrei sein. Dies wird durch medikamentöse Einlagen erreicht, was allerdings oft viel Zeit in Anspruch nimmt.

So weit, so gut. Worin besteht nun das Problem?

Die klassische Wurzelbehandlung kann leider den Wurzelkanal nicht perfekt abdichten und hat so eine Misserfolgsrate von 50 Prozent. Infolgedessen müssen gut die Hälfte der so behandelten Zähne innerhalb von zwei Jahren gezogen oder die Wurzelspitzen in einer Operation gekappt werden.

Worin unterscheidet sich die moderne Wurzelfüllung von der herkömmlichen?

Eine moderne Wurzelfüllung verschließt den ganzen Wurzelkanal, sodass keine neue Entzündung entstehen kann. Mit maschinellen Feilen aus einer Nickel-Titan-Legierung, die hochflexibel sind, können auch stark gekrümmte Kanäle erweitert und gefüllt werden. Dabei wird die genaue Länge des Wurzelkanals computergesteuert bestimmt und das Kanalsystem mit ultraschallaktivierter Spülflüssigkeit desinfiziert. Besonders aggressive Keime und Bakterien werden durch einen Laser schonend und gründlich entfernt. Dabei dringt das Laserlicht tief in die



Kariös tief zerstörter Zahn mit Entzündung des Nerven.

feinen Seitenkanälchen und Verästelungen des Nervenkanalsystems ein, viel tiefer als es Feilen oder Spüllösungen vermögen. Die Wurzelfüllung erfolgt anschließend mit einer erwärmten zähflüssigen Substanz, dem Guttapercha. Diese Substanz erkaltet nach dem Einbringen in das Wurzelkanalsystem und härtet dabei aus. Dank der besonderen Eigenschaften des eingetrockneten Milchsafts des Guttapercha-Baums ist eine exakte Füllung des Kanals inklusiver aller Krümmungen und Seitenkanäle möglich. Bakterien, die eine erneute Entzündung auslösen könnten, finden dadurch keine Nischen mehr, um zu überleben.

Durch eine dreidimensionale Röntgenaufnahme (DVT) können wir das komplexe Kanalsystem Ihres Zahns im Computer so darstellen, dass alle Kanäle und Seitenkanäle auch wirklich zu erkennen sind.

Bei dieser modernen Art der Wurzelfüllung liegt die Erfolgsrate bei deutlich über 90 Prozent.

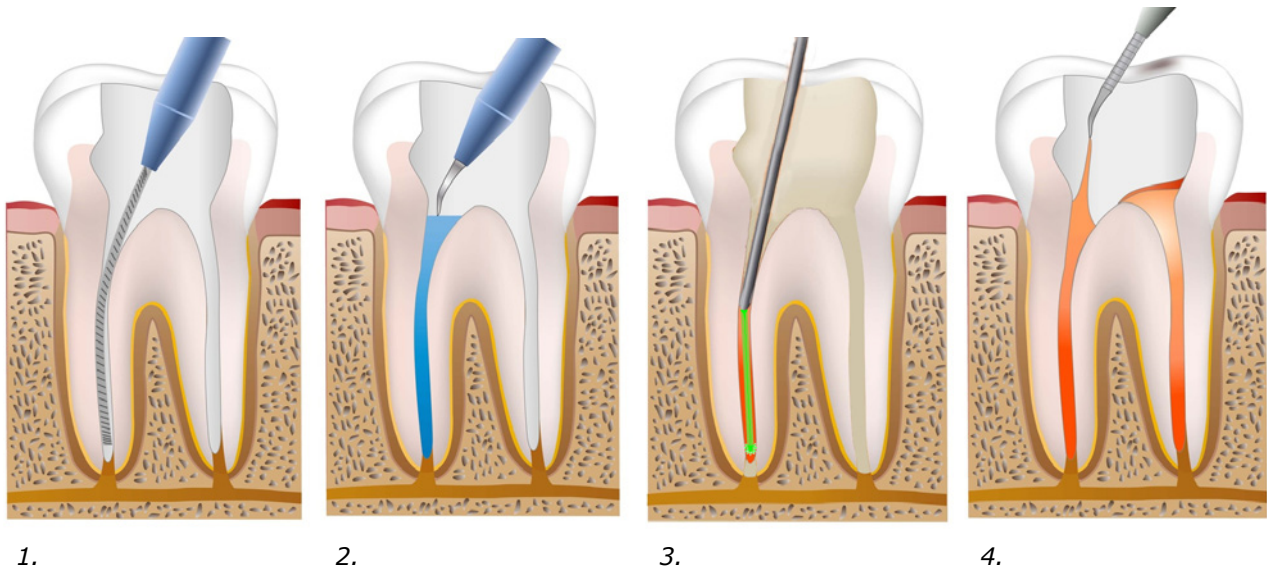


a



b

Röntgenaufnahme einer herkömmlichen Wurzelfüllung (a) und einer thermoplastischen Wurzelfüllung (b). Deutlich erkennt man an den roten Pfeilen, dass die herkömmliche Wurzelfüllung nicht bis zu den Wurzelspitzen reicht. Abgestorbenes Nervengewebe und Bakterien können dort verbleiben. Ein Wiederaufflammen der Entzündung ist jederzeit möglich.



Schematischer Ablauf einer lasergestützten thermoplastischen Wurzelbehandlung: 1. Maschinelle Aufbereitung der Wurzelkanäle mit hochflexiblen Nickel-Titan-Feilen 2. Ultraschallspülung 3. Laserdesinfektion 4. Thermoplastische Wurzelfüllung mit erwärmtem Guttapercha-Harz zur vollständigen Abdichtung aller Wurzelkanäle inklusive Seitenkanälchen

Gibt es Alternativen zu einer Wurzelbehandlung?

Ja. Als Alternative kann man den Zahn ziehen und Zahnersatz anfertigen.

Was sind die Vorteile der Wurzelbehandlung?

- der natürliche Zahn bleibt erhalten und steht fest an seinem Platz im Kiefer
- der eigene Zahn sieht genauso aus wie seine natürlichen Nachbarn
- es wird kein aufwändiger und teurer Zahnersatz notwendig
- Jedes Jahr, in dem ein wurzelbehandelter Zahn seinen Dienst tut und nicht durch Zahnersatz ersetzt werden muss, ist ein Gewinn für die Lebensqualität!

Wie geht es mit dem Zahn nach der Wurzelbehandlung weiter?

Durch die Substanzdefekte und das „Aushöhlen“ des Zahnes muss dieser in aller Regel mit einem Stüftaufbau und einer Krone stabilisiert werden.

Was kostet eine moderne Wurzelbehandlung?

Die gesetzlichen Krankenkassen erstatten Ihnen eine Wurzelbehandlung auf dem medizinischen Stand der 60er Jahre des letzten Jahrhunderts. Eine Wurzelbehandlung nach dem heutigen Stand der Wissenschaft ist sehr zeit- und materialaufwändig und nicht zum Kassentarif zu erbringen.

Sie als Patient verlangen von uns aber eine optimale medizinische Versorgung. Deshalb bieten wir Ihnen diese Leistung als Privatleistung an. Die Kosten richten sich hauptsächlich nach der Anzahl der Wurzelkanäle. Fragen Sie uns einfach!

Private Krankenversicherungen erstatten die Kosten in der Regel voll, je nach Versicherungstarif.

Sollten Sie keine moderne Wurzelbehandlung wünschen, so erhalten Sie selbstverständlich die herkömmliche Methode zum Kassentarif.

Die laserunterstützte thermoplastische Wurzelbehandlung auf einen Blick

Schaffung eines Zugangs zur Markhöhle

Aufsuchen der Kanäleingänge mit Lupenbrille

Auf Wunsch 3D-Röntgenaufnahme (DVT), zur Lokalisierung aller vorhandenen Wurzelkanäle

Computergesteuerte Längenbestimmung der Wurzelkanäle (Endometrie)

Digitale 2D-Röntgenkontrolle

Aufbereitung der Kanäle bis zur Wurzelspitze mit hochflexiblen Nickel-Titan-Feilen

Medikamentöse Einlage(n)

Ultraschallspülungen

Laserdesinfektion

Thermoplastische Wurzelfüllung aus erwärmtem Guttapercha-Harz für einen dichten Verschluss des Kanalsystems, inklusive Seitenkanäle

Digitale 2D-Röntgenkontrolle

Zahnarztpraxis Dr. Florian Neumayer

Lüderitzstraße 44-46

68219 Mannheim

Telefon 0621 893959

Fax 0621 895969

www.praxis-dr-neumayer.de

info@praxis-dr-neumayer.de

