



www.prodente.de

Füllungen: Inlay, Onlay, Overlay (Teilkrone)

// Ein defekter Zahn kann nicht nur furchtbar schmerzen, sondern stellt den Patienten auch vor die Frage: Welche Versorgung ist für mich die richtige und erfüllt meine Ansprüche?

Es ist passiert: Trotz sorgfältiger Mundpflege haben Kariesbakterien einen Zahn geschädigt. Er bekommt eine Füllung. Aber auch Defekte, die nicht durch Karies entstehen, können eine Füllung notwendig machen. So bei nächtlichem Zähneknirschen, einem Unfall, Erosionen, z.B. durch säurehaltige Speisen und Getränke, oder bei angeborenen Fehlentwicklungen. Bei kleinen und mittleren Schäden kommen plastische Füllmaterialien zum Einsatz. Der Zahnarzt kann sie direkt in den Zahn einbringen. Auch größere Defekte können damit im Backenzahnbereich versorgt werden. Große Füllungen haben allerdings langfristig gesehen höhere Risiken für Brüche der Füllungen oder des Zahnschmelzes.

Inlay, Onlay, Overlay: Füllungen aus dem Dentallabor

Deswegen versorgt der Zahnarzt größere Schäden mit Einlagefüllungen, den sogenannten Inlays, Onlays

oder Overlays. Diese harten Füllungen bestehen aus Materialien wie Metalllegierungen oder Keramik. Der Zahntechniker stellt sie passgenau im Dentallabor her. Die fertige Füllung setzt der Zahnarzt dann in den defekten Zahn ein.

„Blitzender Goldzahn“ oder unsichtbare Keramik?

Patienten sollten sich mit der gewählten Versorgung wohl fühlen. Den einen stört das Blitzen von Gold nicht. Der andere entscheidet sich für ein nahezu unsichtbares Inlay aus Keramik.

Nicht zuletzt müssen auch die Kosten in das Budget des Patienten passen. Einlagefüllungen fertigt der Zahntechniker individuell an. Diese Präzisionsarbeit trägt die gesetzliche Krankenkasse in Höhe der Kosten für die Grundversorgung. Der größere Teil wird privat abgerechnet.

Einlagefüllungen sind langlebig und stabilisieren den Zahn. Daher sind sie eine hochwertige, lohnenswerte Investition. Ihr Zahnarzt wird Sie gerne beraten, welche Versorgungsform geeignet ist.



Gold-Inlay



Keramik-Inlay



Präzisionsarbeit ist gefragt

// Auf wenige tausendstel Millimeter genau müssen Inlays gefertigt werden, um ihre Aufgabe zu erfüllen. Damit sie exakt sitzen und lange halten, leisten Zahnarzt und Zahntechniker präzise Teamarbeit.

Der Arzt entfernt die Karies, präpariert den Zahn und nimmt einen Abdruck. Danach setzt er ein Provisorium ein.

Sorgfältig und genau: Zahntechniker im Labor

Nach der Abformung gestaltet der Zahntechniker das Inlay: Er gießt bzw. presst Gold oder Keramik in die benötigte Form und arbeitet sie in filigraner Kleinarbeit aus. Keramik kann vom Zahntechniker zusätzlich in mehreren Schichten zur Anpassung an die natürliche Zahnfarbe des Patienten aufgetragen werden.

Fingerspitzengefühl:

Zahnarzt setzt Inlay ein

Der Zahnarzt prüft, ob das Inlay im Mund des Patienten exakt passt. Wenn alles gut sitzt, klebt er es mit speziellem Zement oder Kleber in den gesäuberten Zahn sicher ein und lässt dies aushärten. Anschließend prüft der Zahnarzt den Zusammenbiss der Zähne und poliert das Inlay nochmals. Ein Inlay zu fertigen, ist eine anspruchsvolle, sehr aufwendige Arbeit, die Zahnarzt und Zahntechniker in vielen kleinen Schritten ausführen. Deshalb haben Inlays auch einen höheren Preis.

KERAMIK-INLAYS PER COMPUTER

In den meisten Fällen fertigt der Zahntechniker Inlays in detaillierter Handarbeit an. Neuere CAD/CAM-Technologien erlauben bestimmte Keramik-Inlays per Computer herzustellen.

Der Zahnarzt macht mit einer speziellen Kamera eine dreidimensionale Aufnahme des Zahns. Hiernach wird das Inlay mit dem Computer genau gestaltet. Das fertige Inlay kann direkt eingesetzt und poliert werden.



Inlay



Onlay



Overlay (Teilkrone)



Dr. med. dent. Erling Burk, Zahnarzt
aus Wesel, Vorstandsmitglied der
Zahnärztekammer Nordrhein

// In welchen Fällen raten Sie Patienten zu Inlays?

Grundsätzlich kann eine Füllung aus Materialien, die im Zahn aushärten, einen defekten Zahn direkt wiederherstellen. Alternativ kann der Zahn aber auch durch Füllwerkstoffe wie Gold oder Keramik behandelt werden. Der Zahnarzt setzt sie als Inlay in den Zahn ein. Der Zahntechniker fertigt sie passgenau für den Zahn. Inlays sind durch ihre Konstruktion und ihre Materialeigenschaften wesentlich haltbarer und langlebiger. Wichtig ist in allen Fällen aber, dass noch genügend Zahnschicht vorhanden ist, um dem Kau- und Druckstand zu halten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Zahn auseinanderbricht.

// Welches Material kommt am häufigsten zum Einsatz?

Inlays sind bis Ende der 1990er Jahre überwiegend aus Gold hergestellt worden. Durch die enorme Weiterentwicklung des Werkstoffes Keramik und vor allem auch der Klebesysteme, mit denen das Keramikinlay mit dem Zahn fest verbunden wird, kommt heutzutage vermehrt Keramik als Werkstoff bei Inlays zum Einsatz.

// Was sollte der Patient bei der Mundpflege beachten?

Damit Einlagefüllungen möglichst lange halten, sollten sie genauso gut gepflegt werden wie die eigenen Zähne. Zweimal täglich Zähneputzen mit einer fluoridierten Zahnpasta und einmal täglich die Zahnzwischenräume mit Zahnzwischenraumbürsten oder Zahnseide säubern, helfen Zähne und Einlagefüllungen zu erhalten. Bei den halbjährlichen Kontrolluntersuchungen kann der Zahnarzt erkennen, ob die Ränder der Füllung glatt und geschlossen sind. Bilden sich Spalten oder stehen Kanten über, können sich dort Speisereste sammeln und Zahnbelag bilden. Dies begünstigt Karies und Parodontitis. Eine regelmäßige Professionelle Zahnreinigung (PZR) beugt zusätzlich Schäden und Krankheiten vor.



// Kleine Materialkunde

Muss ein Zahn repariert werden, stehen dank moderner Zahnmedizin und Zahntechnik unterschiedliche Materialien und Verfahren zur Verfügung. Die einzelnen Versorgungen unterscheiden sich in ihren Eigenschaften und in ihrem Preis.

Welches Material verwendet wird, ist unter anderem abhängig von der Größe und Lage des Defekts sowie von den funktionellen Belastungen. Beispielsweise sollten Menschen, die nachts mit den Zähnen knirschen (Bruxismus), keine Inlays aus Keramik bekommen. Zudem müssen medizinische Aspekte berücksichtigt werden: Gibt es Unverträglichkeiten oder liegen Erkrankungen vor?



Gold bewährt und beständig

In der Zahnheilkunde kommt Gold schon seit Jahrhunderten zum Einsatz. Reines Gold ist für Zahnersatz zu weich. Daher verwenden Zahntechniker Goldlegierungen. Der Goldanteil beträgt mindestens 75 Prozent.

Einlagefüllungen aus Gold sind gut verträglich und sehr langlebig: Sie halten bis zu 15 Jahre. Da die Legierungen eine ähnliche Härte wie Zahnschmelz besitzen, kann ihnen auch der enorme Kaudruck nichts anhaben. Gold lässt sich präzise verarbeiten und ersetzt die fehlende Zahnschmelz exakt. So kommt es selten zu Karies am Übergang zwischen Zahnersatz und Zahn.

Goldfüllungen weisen also viele Vorteile auf und sind eine sehr hochwertige Zahnversorgung.



Keramik ästhetisch perfekt

Seit etwa 30 Jahren werden auch speziell entwickelte Dentalkeramiken in der Zahnarztpraxis routinemäßig eingesetzt. Inlays, Onlays oder Overlays (Teilkronen) aus Keramik haben eine gute Haltbarkeit von bis zu zehn Jahren. Sie können aber nicht so fein gearbeitet werden wie Gold und dürfen eine bestimmte Dicke nicht unterschreiten. Der Zahnarzt muss daher häufig auch einen Teil gesunder Zahnschmelz entfernen, um den Zahn für eine Versorgung mit Keramik vorzubereiten. Unverträglichkeiten sind derzeit nicht bekannt. Durch Klebverfahren (Adhäsivtechniken) zum Einsetzen der Keramik wird die Restzahnsubstantz stabilisiert.

Besonders hervorzuheben ist, dass Einlagefüllungen aus Keramik dem natürlichen Zahn in Farbe und Form perfekt nachempfunden werden können. Sie sind nahezu nicht sichtbar.

Auch unter ästhetischen Gesichtspunkten erfüllen Keramikfüllungen somit höchste Ansprüche und punkten auch bei Haltbarkeit sowie Verträglichkeit.

Filme rund um die Mundgesundheit



Bei allen Fragen zum Thema Mundgesundheit hilft Ihnen Ihr Zahnarzt weiter!

// Impressum

proDente informiert über gesunde und schöne Zähne. Die Inhalte werden von Fachleuten wissenschaftlich geprüft.

proDente bietet Broschüren an und postet online. Fotos und Filme ergänzen die Informationen.

Zahnärzte, Zahntechniker und Hersteller engagieren sich seit 1998 in der Initiative proDente e. V.

Initiative proDente e.V.

Aachener Straße 1053 – 1055
50858 Köln

Telefax: 0221/17 09 97-42

info@prodente.de
www.prodente.de

Weiter Infos online:



<https://www.youtube.com/@prodenteTV>
https://www.instagram.com/initiative_prodente/
<https://www.facebook.com/proDente.e.V>
https://www.tiktok.com/initiative_prodente
<https://www.pinterest.de/prodente>
<https://x.com/proDente>