



Dr. T. Röder • J. Fendt

Meine Zähne

Das kann Ihr
Zahnarzt
für Sie tun





Meine Zähne

Welche Leistungen kann ein Zahnarzt mir bieten? Woher weiß ich, dass ich richtig beraten wurde? Mit diesem Büchlein wollen wir Sie kurz und möglichst umfassend über das komplette Thema „Zahn“ informieren.



»Nur wer ausreichend informiert ist, kann vernünftige Entscheidungen treffen und für gesunde Zähne in der Zukunft sorgen. Damit meine ich auch den Patienten.«
Dr. Thomas Röder, Zahnarzt

Inhalt

Prophylaxe

Zahnreinigung, Individualprophylaxe, Zahnbelag, Airflow, Fluoridierung

Eltern und Kinder

Die werdende Mutter, Säuglinge und Kleinkinder, Kindergartenalter, Schulkinder, Jugendliche

Zahnästhetik

Veneers, Dazzler und Twinkles/ Zahntattoo, Harmonieschiene, Zahnumformung

Bleichen/Bleaching

Aufhellung wurzelbehandelter Zähne, einzelner Zähne oder ganzer Zahnreihen

Zahnfleisch

Gingivitis, Parodontitis

Der Aufbau eines Zahnes

Füllungen

Zahnversiegelung, zahnfarbene Kunststofffüllungen

Kieferorthopädie

Kieferregulierung bei Kindern und Erwachsenen

Inlays

Keramik, Gold

Wurzelbehandlung

Wurzelkanäle, Wurzelspitze

4	Zahnbehandlung zu Hause und beim Zahnarzt	18
	Private Vorsorge, Zahnkiller, professionelle Kontrolle durch den Zahnarzt	
6	Zahnersatz	20
	Kronen, Brücken, Zahnersatz, Vollkeramik, Vollprothese	
	Implantologie	22
	Implantate, Knochenaufbau, Zahnlücken	
8	Chirurgie	23
	Weisheitszähne, Zahntransplantation, Zahnentfernung	
10	Spezielle Techniken	24
	Ozontherapie, Digitales Röntgen, Akupunktur, Zahnschutz/Sportschutz, Knirscher- und Kiefergelenkstherapie	
11	Spezielles	26
	Recall, Kosten- und Heilplan, Zahnzusatzversicherung, Abszess und Zystenoperationen, Mundschleimhauterkrankungen, Überweisungen, Zahnverfärbungen, Zahnaufhellung, Kariesbehandlung ohne Bohren	
12	Gegenüberstellung der gängigen Füllwerkstoffe und Glossar	28
14	Das sollten Sie tun	30
16	Die Zahnarztpraxis Dr. Thomas Röder und Kollegen stellt sich vor	32
17		

Prophylaxe

Zahnreinigung und
Vorbeugung gegen Karies
Individualprophylaxe
Zahnbelag (Plaque)
Airflow/PZR
Fluoridierung



Reinigung mit der elektrischen Zahnbürste
Rechts: Zahnbürste und Zungenreiniger

Zahnreinigung zur Vermeidung von Karies

Zahnerkrankungen haben zwei Hauptursachen: Zahnbelag und Zahnstein.

Zahnbelag (Plaque) bildet sich durch Speisereste, auf denen sich Bakterien ansiedeln. Ihnen dient der unsichtbare Belag als Nahrungsquelle. Bakterien wandeln Zucker in Säuren um, die den Zahnschmelz entmineralisieren. Wandern die Bakterien weiter in das Zahnbein (Dentin) vor, wird das Zahnmark (im Volksmund auch Zahnnerv genannt) geschädigt. Darauf reagiert der Körper mit Schmerzen, die mit zunehmendem Befall immer stärker werden.

Im Anfangsstadium kann Ihr Zahnarzt von Zahnbelag befallene Stellen remineralisieren, indem er

Fluoridgele in hoher Konzentration oder Kalzium anwendet. Wird der Zahnbelag verkalkt, entsteht durch diesen Prozess Zahnstein. Zahnstein schädigt das Zahnfleisch. Dessen Gesundheitszustand kann Ihr Zahnarzt am Blutungsindex und an der Verfärbung feststellen.

Das Kariesrisiko wird mithilfe eines Speicheltests ermittelt. Speichel verdünnt die schädlichen Säuren und enthält Abwehrzellen, die Bakterien bekämpfen. Diese produzieren Gifte, die das Zahnfleisch entzünden (Gingivitis). Die weiteren Folgen: Das Zahnfleisch schwindet, Knochenmasse wird abgebaut, es entsteht eine Parodontitis. Lassen Sie es nicht so weit kommen: Kommen Sie zweimal im Jahr zur Vorbeugeuntersuchung in Ihre Zahnarztpraxis.

Vorbeugeuntersuchung und Individualprophylaxe

- Speicheltest
- Instruktion zur richtigen Mundhygienetechnik (elektrische Zahnbürste, Interdentalbürsten, Zahnseide)
- Untersuchung des Zahnfleisches, Ultraschallentfernung von Zahnstein
- Airflow gegen Nikotin-, Tee- und Kaffeebeläge
- Politur der Zähne
- Fluoridierung/Versiegelung der Zahnoberfläche
- Ernährungsberatung
- Dauer: etwa 1 Stunde



Wichtig: Nehmen Sie bis zu zwei Stunden nach einer Behandlung keine Nahrungsmittel zu sich.



Politur der Zähne

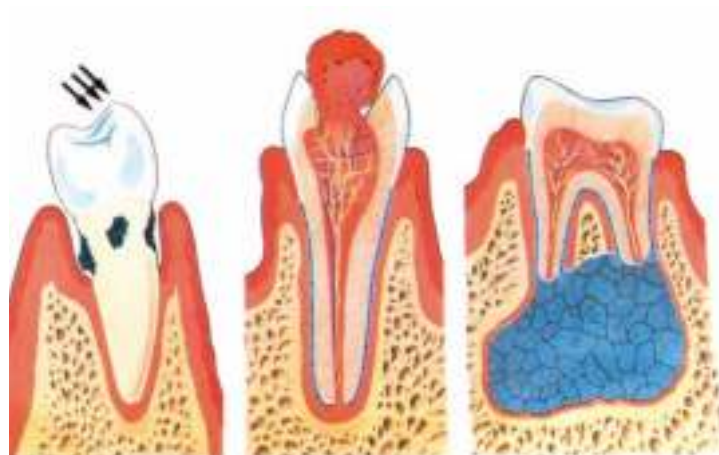
Airflow

Mit einem **Pulver-Wasserstrahlgerät** entfernt eine Prophylaxehelferin Beläge und Verfärbungen. Ein spezielles Gemisch aus Luft, Wasser und aromatisiertem Salz macht die Zähne wieder weiß. Danach wird poliert, fluoridiert und versiegelt – und auf diese Weise eine Neubildung von Zahnbelag verhindert.



Fluoridierung

Es gibt Mikroorganismen, die bei ungenügender Mundhygiene Karies auslösen. Zu viel Zucker oder zuckerähnliche Stoffe beschleunigen diesen Vorgang. Vorbeugend kann Ihr Zahnarzt Fluoride in Form von Lacken oder Gelen anwenden.



Verschiedene Arten von Karies. Oben in der Kaufläche, an der Seite, in der Wurzel, unterhalb des Zahnfleischsaumes, Entzündungen an der Wurzelspitze des Zahnes

Eltern und Kinder

Die werdende Mutter Vom Säugling bis zum Jugendlichen

Die werdende Mutter

Die Mundhöhle des Neugeborenen ist noch frei von kariesverursachenden Bakterien, doch durch Infektion über Eltern und Geschwister wird der Mundraum des Babys von Bakterien besiedelt – Karies ist also ansteckend. Allerdings können vorbeugende Maßnahmen den Aufbau einer gesunden Mundflora Ihres Kindes sicherstellen.

Bei der werdenden Mutter wird das Zahngewebe stärker durchblutet und schwillt an, es bilden sich Pseudotaschen und das Zahnfleisch kann sich entzünden. Schwangere können dem vorbeugen, indem sie nach jeder Mahlzeit Zähne putzen und alle drei Monate eine professionelle Zahnreinigung in der Zahnarztpraxis durchführen lassen.

Säuglinge und Kleinkinder

Milchzähne werden so genannt, weil sie eine milchähnliche Farbe aufweisen. Sie sind bereits bei der Geburt angelegt, aber man kann sie noch nicht sehen. Ab dem sechsten Monat brechen nach und nach insgesamt 20 Zähne durch; im Alter von zweieinhalb Jahren sind sie vollständig zu sehen. Anfangs pflegen Sie die Zähne mit einem Wattestäbchen, danach mit einer kindgerechten Zahnbürste. Achten Sie bereits beim Säugling und Kleinkind auf große Sorgfalt bei Zahnpflege und Mundhygiene.

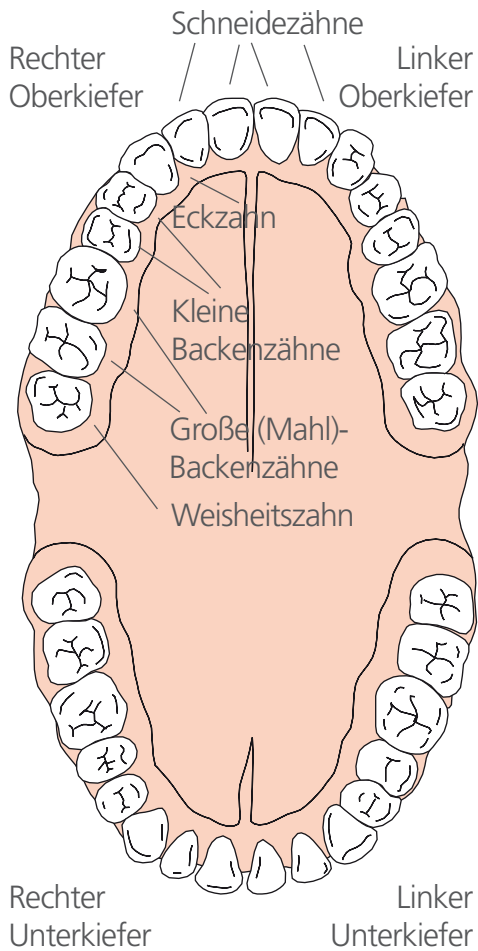
Jugendliche

Ab dem zwölften Lebensjahr werden die Milchzähne durch bleibende Zähne ersetzt. Jetzt ist eine regelmäßige Untersuchung bei Ihrem Zahnarzt besonders wichtig, um frühzeitig Fehlstellungen zu bemerken, die dann der Kieferorthopäde individuell behandelt.

Durchbruchszeiten der Zähne

mittlerer Schneidezahn	
und erster großer Backenzahn	6.–7. Jahr
seitlicher Schneidezahn	7.–9. Jahr
Eckzahn	9.–12. Jahr
kleiner Backenzahn	9.–12. Jahr
zweiter großer Backenzahn	11.–14. Jahr
Weisheitszähne ab dem	16. Jahr

Erwachsenengebiss



Zahnästhetik

Veneers, Dazzler und
Twinkles / Zahntattoo

Harmonieschiene
Zahnumformung

Veneers

Sie möchten schadhafte, fleckige oder schief stehende Zähne optisch korrigieren? Dafür hat Ihr Zahnarzt Verblendschalen, Keramikschalen oder Blenden parat, die vom Zahntechniker gefertigt werden. Die Technik ist ganz einfach: Die äußerst dünnen Keramikfacetten werden auf die Frontzähne dauerhaft verklebt.

Achtung: Bei „Zähneknirschern“ und stark kariösen Zähnen sind Veneers nicht zu empfehlen.

Das geschieht oft ohne Schmerzen und ohne Spritzen. Ihr Zahnarzt trägt minimal Zahnschubstanz ab und benötigt lediglich ein Modell Ihres Zahnes sowie die Wunschfarbe – fertig!

Veneers nutzen Ihnen bei

Verfärbungen
Schief stehenden Zähnen
Formkorrekturen
Zahnlücken
Fleckigen Zähnen
Abgebrochenen Zähnen
Kosmetischen Füllungen

Zahnschmuck „Twinkles“

Groß in Mode sind kleine Schmucksteinchen oder Ornamente, die auf den Zahn geklebt werden. Sie halten etwa zwei bis drei Jahre, die Kosten sind gering. Achten Sie aber auf die Pflege, da sich an den Steinchen leicht Beläge bilden können. Twinkles lassen sich jederzeit wieder entfernen.

Veneers werden als hauchdünne Schale auf den Zahn geklebt.





»Ihr Lächeln ist Ihre sympathischste Visitenkarte.«

Dazzler

Noch mehr Schmuck gefällig? Kein Problem: Ihr Zahnarzt klebt Motive aus zarten Goldfolien mit einem speziellen Kleber auf die Zähne. Damit der Kleber hält, wird der Zahn zuvor gereinigt und leicht angeraut.

Harmonieschiene (Aligner)

Mit der sogenannten Harmonieschiene kann auch im Erwachsenenalter die Stellung der Frontzähne korrigiert werden. Die Kunststoffschienen werden in einer Serie kleiner Schritte programmiert; dadurch werden die Zähne in fein dosierten Schritten in die richtige Position bewegt. Die Schienen werden den ganzen Tag über getragen, sind für andere unsichtbar und stören nicht beim Sprechen.

Zahnumformung

Eine Zahnumformung ist angebracht, wenn Sprachfehler wie Lispeln behoben werden sollen. Auch die Zahnästhetik kann verbessert werden, beispielsweise bei Zahnlücken oder Dreiecken am Zahnhals. Die Zähne werden verbreitert, und das Problem ist aus der Welt geschafft.



Harmonieschiene

Bleichen – Bleaching

Zahnaufhellung wurzel-
behandelter Zähne,
einzelner Zähne oder
ganzer Zahnreihen

Bleichen (Bleaching) wurzelbehandelter Zähne

Beim Bleaching wird ein Bleich-
mittel in den Zahn eingebracht,
das alle paar Tage gewechselt
wird, bis die gewünschte Auf-
hellung erreicht ist.

Bleichen einzelner Zähne oder ganzer Zahnreihen

Zwei Verfahren stehen Ihnen zur
Auswahl: entweder eine pro-
fessionelle Zahnreinigung bei
Verfärbungen durch Tee, Niko-
tin, Kaffee oder Rotwein, oder
der Einsatz von Bleichmitteln,
falls die Ursache Medikamente
oder Erkrankungen oder gar ein
toter Zahn ist.

Das sogenannte **Home
Bleaching** kann zu Hause
erfolgen. Sie verwenden dann

eine individuell angefertigte
Kunststoffschiene mit einem
Bleichgel.

Das **In-Office Bleaching** wird
in der Zahnarztpraxis durch-
geführt. Die dort verwendeten
Bleichmittel haben eine hö-
here Konzentration und sind
wirksamer.

„Zähne sollen weiß sein,
denn Weiß steht für
Frische, Jugendlichkeit
und Attraktivität.“

Weißer Zähne sind für viele Menschen
zu einem Statussymbol geworden.



Zahnfleisch

Gingivitis
(Zahnfleischentzündung)
Parodontitis
Zahnfleischbehandlung



Gingivitis (Zahnfleischentzündung)

Entzündungen des Zahnfleisches treten bei Erwachsenen häufig auf. Bei ungenügender Mundpflege bilden sich Zahnbeläge durch Bakterien, das Zahnfleisch rötet sich, schwillt an und blutet häufig – gesundes Zahnfleisch hingegen ist blassrosa. Länger anhaltende Entzündungen können den gesamten Zahnhalteapparat befallen und erhöhen zudem das Herzinfarkt- und das Diabetesrisiko.

Parodontitis (Parodontose)

Als Parodontose bezeichnet man die Erkrankung des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparates. Rund 80 Prozent der Menschen leiden daran. Die Parodontose gehört zu den chronischen Krankheiten und ist nach dem 45. Lebensjahr die häufigste Ursache für Zahnverlust.

Einer Parodontalerkrankung geht die Zahnfleischentzündung (Gingivitis) voraus. Greift die Entzündung auch auf **Zahnhalteapparat, Wurzelhaut und Knochen** über, spricht man von einer Parodontitis. Die Erkrankung wird von speziellen Bakterien verursacht und verläuft im Anfangsstadium meist schmerzfrei, wird allerdings von Mundgeruch und schlechtem Geschmack begleitet.

Zahnfleischentzündung in natura und als Grafik
Zahnstein entsteht, das Zahnfleisch und der Knochen bilden sich dadurch zurück. Die Zähne verlieren ihren Halt. Ursache sind oft bakterielle Beläge.

Behandlungswege:

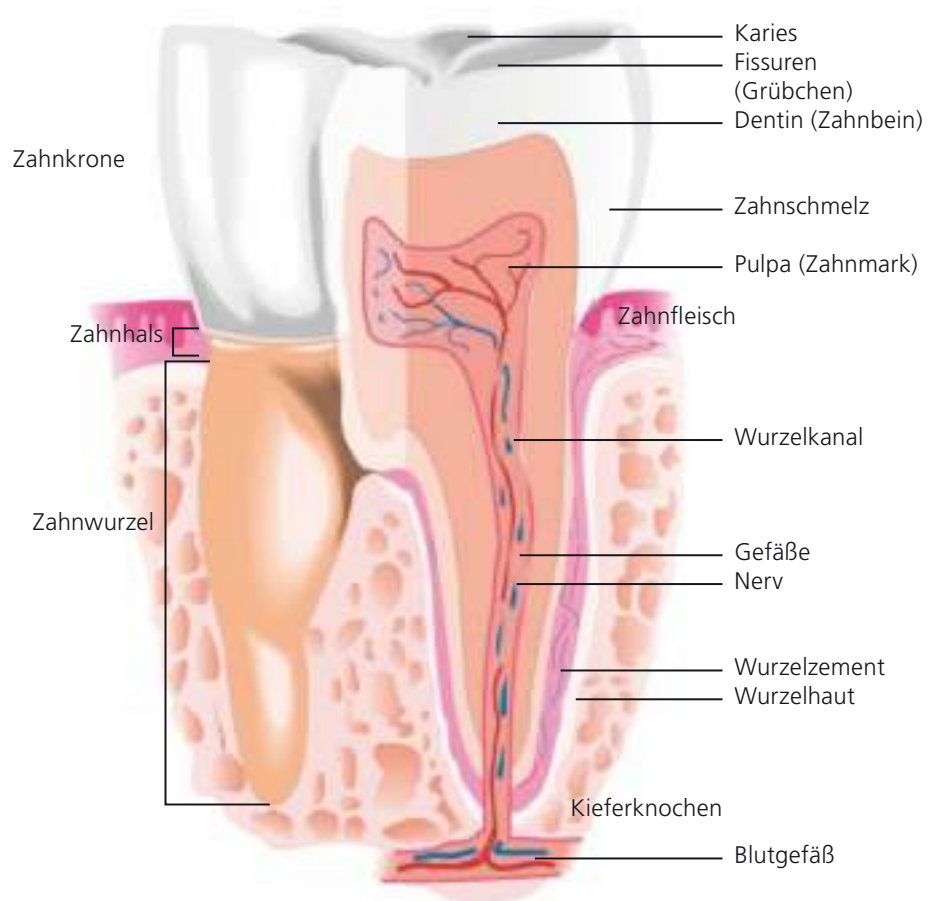
1. Mundhygiene
2. Tiefenreinigung
3. Nachsorge

Bei einer Parodontalbehandlung (Küretage) in der Zahnarztpraxis werden Ablagerungen (Zahnstein, bakterielle Beläge) über und unter dem Zahnfleischrand entfernt. Raue Wurzeloberflächen werden geglättet, und durch Mundspülung gelangt Flüssigkeit unter den Zahnfleischrand, womit Toxine und Keime ausgeschwemmt werden. Ihr Zahnfleisch wird durch diese Behandlung wieder gesund.

Der Aufbau eines Zahnes

So ist der Zahn aufgebaut

Ein Zahn ist aus **Krone** und **Wurzel** zusammengesetzt und vom Zahnfleisch umgeben, das am Übergang zwischen Krone und Wurzel am Zahn anliegt. Die mit einer dünnen Schicht Wurzelzement überzogene Zahnwurzel steckt im Kieferknochen. Sie wird durch feine Fasern im Knochenfach (Alveole) gehalten. Dieser Zahnhalteapparat (Parodontium) befestigt die Zähne in geringem Maß elastisch, sie können so besser den Kaudruck abfedern. Im Inneren der Zahnwurzel befindet sich eine Höhlung. Eingebettet im Zahnmark (Pulpa) verlaufen dort Nervenstränge und Blutgefäße, die den Zahn mit Nährstoffen versorgen. Sie treten durch eine Öffnung an der oder den Wurzelspitzen aus dem Zahn heraus.



Der Zahn besteht zum Großteil aus dem relativ weichen Zahnbein (Dentin), das von feineren Kanälen durchzogen ist. Diese leiten äußere Reize wie Hitze oder Kälte an den Zahnerv weiter.

Die Zahnkrone ist mit Zahnschmelz überzogen – dem härtesten Material, das der menschliche Körper produziert. Der Zahnschmelz kann mechanischen Belastungen gut standhalten, ist aber anfällig für Säuren.

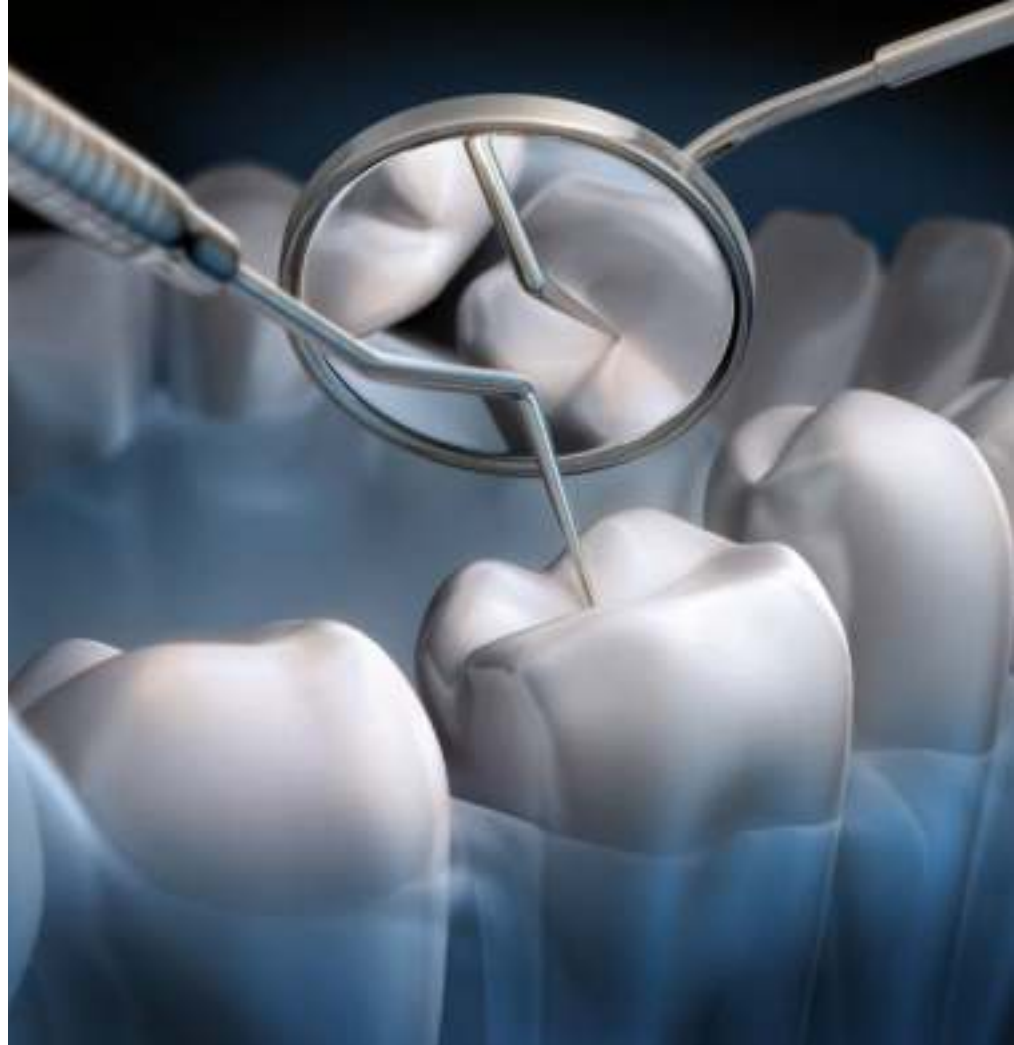


Füllungen

Zahnversiegelung
Zahnfarbene
Kunststofffüllungen

Zahnversiegelung

Karies entwickelt sich überwiegend in den Rillen, Grübchen und Vertiefungen der Zähne. Die Erreger setzen sich in diesen Fissuren fest und ruinieren den Zahn. Untersuchungen haben ergeben, dass versiegelte Zähne besser vor Karies geschützt sind als unversiegelte. Lassen Sie betroffene Zähne mit dünnflüssigem Kunststoff versiegeln, und Sie erhalten eine optimale Prävention vor einem weiteren Fortschreiten der Karies. Ihr Zahnarzt berät Sie gern.



Zahnfarbene Kunststofffüllungen

Kunststoff hat im Bereich der Zahnmedizin viele Vorteile. So sorgen beispielsweise spezielle Haftvermittler für eine mikro-mechanische Verankerung am Zahn und erhöhen so die Haltbarkeit der Füllung. Und dank der breiten Farbpalette lässt

sich für jeden Zahn der passende Farbton finden.

Mit der Mehrschichttechnik erreicht man heute sogar im Frontzahnggebiet ein höchst-ästhetisches Ergebnis. Hier haben sich vor allem die Festigkeit und der Randabschluss gegenüber früheren Verklebungen deutlich verbessert.

Kieferorthopädie

Kieferregulierung bei Kindern und Erwachsenen

Kieferregulierung bei Kindern

Es gibt folgende Fehlstellungen:

Überbiss

Vorbiss

Kreuzbiss

Fehlstellungen einzelner Zähne

Störungen im Zahndurchbruch

Um den Zeitpunkt der Regulierung bestimmen zu können, brauchen Sie einen sogenannten Durchbruchbefund der Zähne.

Die Entwicklung ist sehr individuell. Ab dem vierten Lebensjahr Ihres Kindes kann eine erste Frühbehandlung erfolgen, allerdings erst nach der „Nuckel“- oder „Daumenlutsch“-Phase. In der Regel wird mit der Kieferregulierung bei Kindern ab dem neunten oder zehnten Lebensjahr begonnen, wenn der Durchbruch der

Welche Lösung die für Ihr Kind oder Sie selbst richtige ist, besprechen Sie am besten mit Ihrem Zahnarzt



Eckzähne beziehungsweise der kleinen Backenzähne beginnt. In dieser Lebensphase wachsen der Oberkiefer etwa einen Millimeter und der Unterkiefer etwa drei Millimeter im Jahr. Klammern oder Spangen haben die Aufgabe, die Zähne in die richtige Position zu bringen. Meist dauert eine Behandlung drei Jahre. Danach schließt sich eine Haltephase an, damit es nicht wieder zu Rückstellungen kommt.



Kieferregulierung bei Erwachsenen

Die kieferorthopädische Behandlung für Erwachsene erfolgt meist:

- bei Einzelzahnwanderungen
- bei Engstand in der Unterkiefer-Front
- bei verstärkter Lückenbildung der Oberkiefer-Front
- vor einer prothetischen Versorgung
- vor einer Implantatsversorgung
- bei Kiefergelenksbeschwerden
- bei einer kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Kombinationsbehandlung

Die Regulierung bei Erwachsenen kennt keine Altersgrenze. Gebräuchlich sind unsichtbare Zahnspangen, beispielsweise die Harmonieschiene (siehe Seite 9), doch es gibt auch festsitzende Zahnspangen.

Inlays

Keramik
Gold



Keramik-Inlays

Für Patienten, die Wert auf ein ästhetisches Erscheinungsbild legen, ist Keramik die erste Wahl. Mittlerweile ist die Technik so ausgereift, dass ein Keramik-Inlay die gleiche Qualität aufweist wie ein Gold-Inlay.

Der Patient wählt zusammen mit dem Zahnarzt aus einer Vielzahl von Zahnfarben die richtige aus. Zur Befestigung wird nicht der übliche Zahnzement verwendet, sondern spezielle Kompositelemente mit verschiedenen Farbschattierungen. Die Aushärtung erfolgt mit Licht einer bestimmten Wellenlänge. Die Haltbarkeit beträgt mindestens 10 bis 15 Jahre. Auch wegen Allergien braucht sich der Patient keine Sorgen zu

machen, da Keramik sehr gut verträglich ist.

Das Inlay wird vom Zahntechniker auf einem Gipsmodell, das nach einer vorherigen Abformung hergestellt wird, angefertigt.

Neu sind auch CAD/CAM-Verfahren zur Erstellung von Inlays ebenso wie Kronen oder Brücken. Hier wird nach einer herkömmlichen Abformung oder auch einer speziellen Kameraaufnahme mithilfe eines Computerprogramms ein Inlay konstruiert und dann aus einem Keramikblock herausgefräst und vom Zahntechniker verfeinert und bearbeitet.



Goldinlays

Gold-Inlays werden schon seit Jahrzehnten von Zahnärzten verwendet. Die hohen Kosten werden durch zwei Vorteile aufgewogen: die hohe Kaubelastung und die gesundheitliche Unbedenklichkeit. Zur Anfertigung des Inlays stellt ein Zahntechniker einen Präzisionsabdruck her.

Daneben bietet Ihr Zahnarzt auch Onlays aus Gold an. Ein Onlay (auch Kuppelfüllung genannt) ist der Ersatz der defekten, geschwächten Zahnwände durch Übergreifen des Onlays über die Höcker des Zahns, die die Kaukraft tragen. Onlays aus Gold weisen ebenfalls eine hohe Haltbarkeit auf.

Wurzel- behandlung

Wurzelkanäle reinigen
Wurzelspitze,

Wurzelbehandlung

Im Inneren des Zahnes befindet sich das Zahnmark. Es besteht aus Blutgefäßen und Nerven. Wenn durch Karies Bakterien ins Bindegewebe gelangen, kann es zu einer Entzündung des Gewebemarks kommen, die sich zu einer eitrigen Entzündung ausweiten kann. Weitere Folgen sind Heiß-Kalt-Schmerzen, Biss- und Berührungsempfindlichkeit und auch eine Verfärbung des Zahnes.

Hier muss Ihr Zahnarzt eingreifen: Nach einer örtlichen Betäubung säubert er mit speziellen Nickel-Titan-Feilen jeden einzelnen Wurzelkanal bis hin zur Wurzelspitze. Danach wird ein Medikament eingeführt, das die bakterielle Entzündung heilt und auch schmerzlindernd



Gesunder Zahn

Karies im Zahnschmelz



Befall des Zahnmarks

Befall im Wurzelkanal

wirkt. Anschließend wird der Zahn für eine Woche provisorisch verschlossen. Danach wird ein Aufbaukunststoff eingefüllt.

Wurzelbehandelte Zähne werden nicht mehr vom Körper ernährt. Weil sie mit der Zeit spröde werden, empfiehlt sich häufig eine Überkronung.

Freiliegende Zahnhäse

Mit speziellen Schnitttechniken kann der freiliegende Zahnhals zugedeckt werden – entweder mit dem vorhandenen Zahnfleisch oder mittels Transplantation eigenen Gewebes. Auch die schwarzen Dreiecke in den Zahnzwischenräumen lassen sich wiederauffüllen.

Zahnpflege zu Hause und beim Zahnarzt

Wie man die Zähne gesund erhält

Die gute Nachricht gleich zu Beginn: 70 Prozent der Zwölfjährigen haben heute ein gesundes, komplett kariesfreies Gebiss. Zahnerhaltende Behandlungen wie Füllungen und Wurzelbehandlungen nehmen zu. Immer mehr Menschen haben immer länger noch eigene Zähne im Mund.



Zähneputzen spart Geld

Bakterielle Zahnbeläge (Plaque) verursachen die wichtigsten Zahnerkrankungen, nämlich Karies, Zahnfleischentzündung und Parodontitis (Entzündungen des Zahnhalteapparats).



Private Vorsorge:

Zahnbürste
Munddusche
Mundwasser
Zahnseide
Zahnhölzer
Kaugummi
Zungenbürste

Der richtige Umgang mit der Zahnbürste

Mit einer falschen Putztechnik, einer zu harten Bürste und zu viel Druck kann man die Zähne beim Säubern schädigen. Rabiates Hin- und Herschrubben bringt nicht viel, stattdessen sollte man rütteln und fegen, um zunächst die Zahnbeläge zu lockern. Setzen Sie die Bürste mit sanftem Druck im 45-Grad-Winkel an. Der Putzdruck sollte 150 Gramm nicht übersteigen.

Tägliches Zähneputzen
Elektrische Zahnbürste
Zahnpasta
Mundspülmittel
Fluoridgel

Zahnkiller:

Zucker
Cola
gezuckerte Getränke
Softdrinks
Bananen, Datteln
Rohrzucker, Bonbons

Professionelle Kontrolle
durch den Zahnarzt

Zahnsteinentfernung
Airflow

Zahnersatz

Kronen
Vollkeramik
Prothesen
Brücken



Brücke auf Implantaten



Nachahmung der Kieferbewegungen im Artikulator

Kronen, Vollkeramik

Wenn ein Zahn nicht mehr mit Füllungen und Inlays restauriert werden kann, empfiehlt der Zahnarzt den Einsatz einer Krone, die auf den Zahn aufgesetzt wird. Der Zahnarzt erstellt eine Abformung vom beschliffenen Zahn und vom Gegenkiefer. Der Biss wird mittels Wachs oder Silikon bestimmt, damit der Zahntechniker alle Informationen erhält, die er braucht, um die Krone anzufertigen. Bis die Krone fertiggestellt ist, bekommen Sie ein Provisorium auf den präparierten Zahn. Beim Einsetzen wird die Krone noch feinjustiert und schließlich mit einem Spezialzement aufgeklebt.

Es gibt folgende Arten von Kronen:

- Gold oder Nichtedelmetall (NEM, besonders im Seitenzahnbereich verwendet)

- Kronen mit einer Teilverblendung, aus Keramik oder Kunststoff (anfälliger als Keramik für Verfärbungen)
- Kronen mit einer vollständigen Verblendung aus Keramik oder Kunststoff, sodass die Krone zahnfarben aussieht
- Eine Teilkrone aus Metall oder Keramik. Hier werden nur die Zahnhöcker vollständig mit der Krone bedeckt, während eine oder mehrere Seitenflächen erhalten bleiben
- Eine Vollkeramikkrone, oftmals mit einem extrem harten Zirkonoxidkern, umgibt die Zahnkrone mantelförmig
- Die Teleskopkrone, die als Verbindungselement zur Verankerung von Prothesen verwendet wird
- Die Stiftkrone (Stiftzahn) ist wie die Krone im Zahn verankert



Vollkeramik

Die Verblendungen werden im Labor unter großem Aufwand in verschiedenen Schichten und Farben gefertigt. Konstruktionsbedingt kann zur Zungenseite bei verblendeten Kronen ein dünner, hochglanzpolierter Metallrand verbleiben. Heute sind sie nicht mehr so hart wie früher, vermitteln deshalb ein besseres Kaugefühl und verursachen keinen erhöhten Abrieb an den Gegenzähnen.

Brücken

Eine Brücke schließt eine Lücke im Gebiss. Zwei oder mehrere Kronen dienen als Brückenanker und sind mit dem Brückenglied verbunden. Anstelle natürlicher Zähne können heute auch Implantate als Brückenanker verwendet werden. Die Brücke dient auch der Stabilisierung der Zahnreihen. Zahnverschiebungen werden auf diese Weise verhindert.

Man unterscheidet folgende Zahnbrücken:

Freiendbrücken (Extensionsbrücken): Es ist kein natürlicher Brückenpfeiler mehr vorhanden, der die Brücke tragen kann, daher wird am Ende einer Brücke ein zusätzlicher Zahn angehängt

Schaltbrücken: Dies sind die am häufigsten vorkommenden Brücken, da sie unterbrochene Zahnreihen füllen.

Klebebrücken: Wenn, wie bei Jugendlichen, kein Implantat gesetzt werden kann, werden sogenannte Marylandbrücken oder Adhäsivbrücken zwischen zwei Zähnen eingeklebt.

Teleskopbrücken werden bei vielen fehlenden Zähnen eingesetzt.

Implantatbrücken sind Brücken, die auf Implantaten aufgesetzt werden. Gesunde Nachbarzähne werden nicht mehr beschliffen, und optisch sind implantatgetragene Zahnreihen oft die bessere Wahl.

Zahn-Implantat-Verbundbrücken: Hier wird die Brücke durch Implantate und durch Restzähne getragen. Der Verbund sollte nicht starr sein, da Zähne eine Eigenbeweglichkeit haben.

Provisorische Zahnbrücken: Diese werden meist aus Kunststoffen erstellt und mit Zement befestigt, der leicht entfernt werden kann, bis die richtige Brücke vorhanden ist. Für einen längeren Zeitraum kann das Provisorium auch nach einer Abformung erstellt werden.



Vollprothese

Zahnersatz, Vollprothese

Die bekannte herausnehmbare Vollprothese war eine der ersten künstlichen Zahnersatzlösungen des Zahnarztes. Fehlen alle Zähne eines Kiefers, bietet sich die konventionelle herausnehmbare Vollprothese an. Es gibt auch den teilweisen Zahnersatz, der an bestehenden Zähnen festgeklammert wird. Prothesen können auch auf Implantaten zum Beispiel mit einer Stegverbindung verankert werden.

Herausnehmbare Brücke: Sie ist in der einfachen Version preisgünstiger und leichter zu reinigen als fest angebrachter Zahnersatz, jedoch reparaturanfälliger und eher sichtbar. Die feste Prothese ist sehr pflegebedürftig.



Implantologie

Implantate Knochenaufbau



Implantate

Ein Zahnimplantat ist eine künstliche Zahnwurzel, auf die eine Krone, eine Brücke oder eine Prothese gesetzt werden kann. Wenn ein Zahn fehlt und eine Lücke geschlossen werden muss, ist das Implantat die beste Lösung und einer Brücke vorzuziehen. Denn während bei der Brücke Nachbarzähne beschliffen werden, damit sie Halt findet, entfällt dies beim Implantat. Es wird lediglich mit speziellen Bohrern und unter lokaler Betäubung ein Loch in den Kieferknochen gebohrt.

Ein Implantat hat eine Länge von 5 bis 17 mm und einen Durchmesser von 1,8 bis 6 mm.

Zahnlücken

Das Implantat besteht meist aus Titan, das sich seit über 40 Jahren bewährt hat. Durch die raue Oberfläche verwächst das Material gut mit dem Knochen. Im Gegensatz zur Brücke oder Prothese bildet sich beim Implantat der Knochen nicht zurück. Das Implantat kommt dem natürlichen Zahn am nächsten und ist sehr hygienefreundlich. Bei Unfällen helfen Sofort-Implantate.

Wichtig: Bei Entzündungen darf kein Implantat gesetzt werden.

Vorteile:

*Guter Biss, verbesserte Kaukraft
Keine Rückbildung des Kieferknochens*

Gesunde Zähne werden nicht durch Abschleifen oder Klammern beschädigt

Jeder Zahn behält seinen Gegenspieler

Keine Druckstellen

Das Implantat sitzt fest, verrutscht nicht und ist belastbar



Chirurgie

Weisheitszähne
Zahntransplantation
Zahntfernung

Im Gegensatz zur Brücke ist beim Implantat kein Beschleifen der benachbarten Zähne notwendig.

Knochenaufbau

Ein Knochenaufbau ist notwendig, wenn nicht ausreichend Knochenmasse für einen sicheren Halt vorhanden ist. Oft werden synthetische Knochenersatzmaterialien verwendet.

Auch kann eigener Knochen an einer anderen Stelle des Körpers entnommen und an der freien Stelle im Kiefer eingelagert werden. Bei 50 Prozent der Operationen ist ein Knochenaufbau nötig. Die Methode, den Unter- und Oberkiefer mit Füllmaterial aufzubauen, nennt man Augmentation. Nach und nach baut der Körper dann mit neuen Zellen das Knochengewebe wieder auf.

Weisheitszähne

Der Weisheitszahn ist der hinterste Zahn in der Reihe der Backenzähne. Ein großer Teil der Weisheitszähne bricht nicht ganz durch oder bleibt im Kiefer. Dann kann eine Operation erforderlich sein – ebenso, wenn eine Verengung im Gebiss festgestellt wurde.

Zahntransplantation

Lücken in den Seitenzahnreihen werden geschlossen, indem ein anderer Zahn in die freie Stelle transplantiert wird.



Zahntfernung

Je nach Zustand des Gebisses empfiehlt Ihnen Ihr Zahnarzt, einen Zahn zu entfernen (Extraktion).

Spezielle Techniken

Ozontherapie
Digitales Röntgen
Akupunktur
Intraorale Kamera
Knirscher- und Kiefergelenktherapie



Ozontherapie

Über den Zahn wird eine Art Glaskolben geführt, der das Ozon auf den Zahn beziehungsweise das Zahnfleisch bringt. Es dringt schmerzlos und ohne Nebenwirkungen in das Gewebe, in die kleinsten Fissuren, Spalten und Zahnfleischtaschen ein. Ozon wirkt desinfizierend, blutstillend und keimtötend.

Digitales Röntgen

Der Ablauf des Röntgens ist unverändert geblieben. Neu ist jedoch die Möglichkeit, die Röntgenbilder mit einem Scanner zu digitalisieren und elektronisch zu archivieren.



Akupunktur

Die Ohr-Akupunktur ist eine unterstützende Behandlung von akuten Erkrankungen und bei der Schmerztherapie. Sie hilft bei der Beseitigung von Würgereizen, Erregungszuständen, Übelkeit und Kiefergelenksbeschwerden bei Knirschern. Über markante Punkte werden die



speziellen Akupunkturnadeln am Ohr angebracht. Weil diese Methode frei von Nebenwirkungen ist, kann sie auch gut bei Kindern und Schwangeren angewendet werden.



Intraorale Kamera

Am Behandlungsplatz ist eine Kamera angebracht, die das Bild auf einem Monitor wiedergibt. So werden Defekte besser erkannt. Das Standbild kann ausgedruckt oder gespeichert werden. Die Bilder können mittels Vergleich am Bildschirm den Heilungsprozess demonstrieren.

Vergessen Sie nicht die Nachkontrolle!



Knirscher- und Kiefergelenkstherapie

Viele Menschen knirschen besonders nachts mit den Zähnen (Bruxismus). Physische Unregelmäßigkeiten im Biss oder falsch angebrachter Zahnersatz, aber auch Stress können zu Verspannungen führen. Um Zahnschäden vorzubeugen, sollten Aufbisschienen eingesetzt werden. Ihr Zahnarzt berät Sie gern.

Spezielles

Recall

Kosten- und Heilplan

Zahnzusatzversicherung

Abszess und Zystenoperationen

Mundschleimhauterkrankungen

Überweisungen

Zahnverfärbungen

Zahnaufhellung

Nachkontrolle (Recall)

Ihr Zahnarzt wird Sie nach drei bis sechs Monaten – je nach individuellem Bedarf – schriftlich zu einer Nachkontrolle einladen. So kann mithilfe erfahrener Prophylaxe-Assistentinnen Ihr Mundraum optimal erhalten bleiben. Durch regelmäßige Vorsorge beugen Sie frühzeitig Zahnerkrankungen vor.

Kosten- und Heilplan

Ihr Zahnarzt erstellt vor der Behandlung einen Kosten- und Heilplan, den Sie Ihrer Krankenkasse zur Bewilligung vorlegen.



Zahnzusatzversicherung

Der Versicherte trägt, je nach abgeschlossenem Tarif und monatlichem Beitrag, bis zu 100 Prozent des Rechnungsbetrags.

Abszess und Zystenoperationen

In der Mundhöhle können verschiedene Entzündungsprozesse entstehen – nicht nur Zahnfleischerkrankungen oder Parodontose, sondern es können sich auch Kieferabszesse und Zysten bilden.



Mundschleimhauterkrankungen

Die Mundschleimhaut kleidet die gesamte Mundhöhle aus. Je nach Funktion trifft man drei verschiedene Schleimhauttypen an: Zahnfleisch und Gaumen besitzen eine dicke, stark verhornte Schleimhaut, die beim Kauvorgang stark beansprucht wird. Dagegen sind der Mundboden, die Zungen-



unterseite, der Mundvorhof, die Wangen und die Lippen von einer dünnen, sehr elastischen, unverhornten Schleimhaut bedeckt. Besondere Aufgaben übernimmt die spezialisierte Schleimhaut des Zungenrückens: In ihr sind die Geschmacksknospen für unser Geschmacksempfinden eingebettet.

Überweisungen

Das Verfahren der ärztlichen Überweisung gilt ausschließlich für Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung, nicht für privat versicherte Patienten. Eine ärztliche Überweisung erfüllt zwei wesentliche Aufgaben: Sie gilt als Überweisungsauftrag von einem Arzt zu einem anderen und dient dem Arzt, der die Überweisung erhält, als Abrechnungsgrundlage.

Ursachen von Zahnverfärbungen

Zahnverfärbungen können als Folge äußerer Einflüsse entstehen, etwa indem färbende Lebens- und Genussmittel wie alkoholische Getränke, Tee, Tabak, Kaffee oder Rotwein in den Zahn eindringen, oder auch von innen durch die Auswirkung von Medikamenten infolge von Unfällen, Karies, Absterben des Zahnmarks oder Mangelernährung.

Hinweis: Seit einigen Jahren ist bekannt, dass es zu Schäden des Zahnschmelzes und des Zahnfleisches kommen kann, wenn die Zähne unmittelbar



nach der Aufnahme von säurehaltigen Nahrungsmitteln (etwa Orangen, Bananen und Ananas als Frucht oder Saft) geputzt werden. Daher wird empfohlen, den Mund vor jeder Zahnreinigung mit sauberem Wasser auszuspülen, um zu verhindern, dass diese Säuren in den Zahn und das Zahnfleisch einmassiert werden.

Dauerhaftigkeit der Zahnaufhellung

Für alle marktüblichen Methoden der Zahnaufhellung gilt: Die Aufhellung hält nicht ewig, aber doch einige Jahre. Die Dauerhaftigkeit hängt wesentlich von der Qualität der Mundhygiene und von der regelmäßigen professionellen Entfernung von Zahnbelägen in der Zahnarztpraxis ab. Falls nach ein paar Jahren die Zähne wieder ein wenig nachdunkeln, sind Auffrischungsbehandlungen möglich.

Gegenüberstellung der gängigen Füllwerkstoffe



	Amalgam	Gold (Inlay)	Keramik (Inlay)	Composites	Kompomere
Erfahrung seit	seit über 100 Jahren (China 650 v. Chr.)	seit über 100 Jahren (Etrusker seit dem 3. Jh. v. Chr.)	seit 25 Jahren	seit über 40 Jahren	seit ca. 10 Jahren
Wird wann verwendet	bei kleinen bis mittleren Schäden	Alle Schäden	kleine und mittelgroße Schäden (müssen vom Schmelz umgeben sein)	kleine Schäden (müssen vom Schmelz umgeben sein)	kleinere Schäden
Haltbarkeit	8 bis 10 Jahre	bis zu 15 Jahren	10 bis 15 Jahre	4 bis 8 Jahre	Ungeeignet für größere Füllungen auf den Kauflächen
Abnutzung	mit Zahnschmelz vergleichbar	mit Zahnschmelz vergleichbar	mit Zahnschmelz vergleichbar	mit Zahnschmelz vergleichbar	geringer als Zahnschmelz
Ästhetik	schlecht	befriedigend (je nach Geschmack)	sehr gut	gut bis sehr gut	gut bis befriedigend
Mögliches Unverträglichkeitsrisiko	Allergie selten, umstritten	nicht bekannt	nicht bekannt	Allergie selten, umstritten	noch nicht bekannt

Glossar

Airflow-Gerät:

Pulver-Strahlgerät zur professionellen Zahnreinigung, entfernt Farbbeläge (verursacht etwa durch Tee oder Nikotin) auf den sichtbaren Zahnflächen

Amalgam:

Material zur Zahnfüllung, Mix aus verschiedenen Metallen (Silber, Zinn, Kupfer) mit Quecksilber, sollte nicht uneingeschränkt verwendet werden

Bleaching:

Bleichen von Zähnen (im Front- und Seitenzahnbereich) durch Oxydation

Bruxismus:

Zähneknirschen (oft nächtlich), etwa als Folge physischer Überbelastung, wird mit einer Aufbiss-schiene therapiert

Composites:

Kunststoffe zur Verwendung als Zahnfüllung, in Form eines lighthärtenden Materials direkt am Zahn oder auch für zahnfarbene Verblendungen von Metallstrukturen im Labor

Dentin:

Von kleinen Kanälchen durchzogene Zahnschicht unter dem Zahnschmelz, Hauptmasse des Zahns

Flouridierung:

Verwendung von Fluorbestandteilen, um den Zahnschmelz widerstandsfähig zu machen gegen Säuren, die Karies verursachen; Bestandteil der professionellen Zahnreinigung

Frontzähne:

Schneide- und Eckzähne

Gingivitis:

Entzündung des Zahnfleisches, ausgelöst durch Bakterien

Implantat:

Künstliche Zahnwurzel aus Titan oder gelegentlich auch Keramik, wird operativ eingesetzt und verwächst mit dem Knochen, dient als Träger für den späteren Zahnersatz

Inlays:

Einlagefüllungen, werden individuell im zahntechnischen Labor

angefertigt, meist aus Keramik, Gold oder selten Kunststoff

Lactobazillen:

Gehören zur normalen Mundflora; Anzahl nimmt nach Verzehr von zuckerhaltigen Lebensmitteln zu; verursachen Karies

Onlay:

Wie Inlay, bezieht auch die Höcker der Backenzähne mit ein

Prophylaxe:

Vorbeugung, speziell gegen Karies und Parodontitis; beinhaltet u. a. eine professionelle Zahnreinigung

Speicheltest:

Untersuchung des Speichels auf Karies verursachende Bakterien und Befallsdichte

Streptokokkus mutans:

Gehört zu den Zahnplaque-Bakterien der normalen Mundflora; verursacht Karies, da durch Stoffwechsel Säure ausgeschieden wird

Veneers:

Verblendschalen aus zahnfarbener Keramik für Frontzähne, zur Wiederherstellung oder Verbesserung des ästhetischen Eindrucks

Zahnschmelz:

Äußere, sichtbare Schicht des Zahns



Das sollten Sie tun

Setzen sie sich mit Ihrem Zahnarzt zusammen und besprechen Sie alle Einzelheiten.

Es besteht **Aufklärungspflicht** zu Diagnose, Therapie und Alternativen, Risiken sowie Umfang der Nachsorge. Ihr Zahnarzt schickt Ihnen dann einen **Kostenvoranschlag** mit Preisen und Alternativen. So können Sie für die Zukunft planen und mit der Krankenkasse verhandeln. Die Krankenkasse fordert Sie zum Vergleichen auf. So können Sie selbst mitbestimmen, welches Labor und welcher Spezialist Ihr Vertrauen bekommt.

Unterscheiden Sie zwischen dringender Reparatur, Vorsorge und Zahnästhetik – Letztere steht immer öfter auf der Wunschliste der Patienten, denn

Zahnfehlstellungen, Verfärbungen und Lücken im Gebiss wirken unattraktiv und ungepflegt. Gerade, gleichmäßige und saubere Zähne hingegen vermitteln einen freundlichen, gesunden Eindruck und machen den Menschen attraktiv.

Bedenken Sie stets: Die heutige Zahnmedizin ist so weit fortgeschritten, dass Ihr Zahnarzt Ihnen ein gesundes Gebiss garantieren kann – dank neuester Techniken, bester Materialien und langjähriger Erfahrungswissens. Wer die vorliegende Info-Broschüre gelesen hat und nun die Möglichkeiten einer guten Zahnbehandlung kennt und die einzelnen Methoden versteht, braucht keine Angst mehr vor dem Zahnarztbesuch zu haben.



Die in unserer Info-Broschüre für Sie bereitgestellten Gesundheits- und Medizininformationen dürfen weder als Ersatz für professionelle Beratung und/oder Behandlung durch approbierte Ärzte und Zahnärzte angesehen werden, noch dürfen aufgrund der Informationen eigenständig Diagnosen gestellt oder Behandlungen begonnen oder abgesetzt werden

Impressum Zahnarzt Dr. Röder ist Autor und Zahnarzt mit über 25 Jahren Erfahrung in Wetzlar. J. Fendt ist Autor von Ratgebern zu Spezialthemen. Dr. Oettinger ist Autor für Fachbücher. Alle Bilder: Fotolia, außer: Pixelio: S. 20 Peter Kirchhoff, S. 25 und S. 28 Harry Hautumm, S. 36 Regina Kaute; Shutterstock: S. 1, 15, 31, 36; Dreamstime S. 2; Wikipedia: S. 16 Stefan; Creative Pool S. 7; Fa. ICON S. 33; Praxis Röder S. 33–36. Copyright 2011: All rights reserved. Layout: Creative Pool Network, V. Sander. www.gesundheit-verlag.de, Weißenburger Platz 4, 81667 München. 1. Auflage, 2011/2012. Mail: kontakt@gesundheit-verlag.de



Dr. T. Röder • J. Fendt

Meine Zähne

Das kann Ihr
Zahnarzt
für Sie tun

