

3

» Parodontitis

Erkrankungen des
Zahnhalteapparates
vermeiden, erkennen,
behandeln



Patienteninformation » Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung **KZBV**



Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

schöne und gesunde Zähne sind nicht nur attraktiv, sondern auch ein Stück Lebensqualität. Wer mit den eigenen Zähnen bis ins hohe Lebensalter glänzen kann, hat Glück – und meistens auch einiges dafür getan. Sorgfältige Mundhygiene, viel Aufklärungsarbeit, intensive Vorsorge und gute zahnärztliche Versorgung haben dazu geführt, dass die Karies seit Jahren auf dem Rückzug ist.

Allerdings ist bei vielen Erwachsenen und Senioren eine andere Erkrankung auf dem Vormarsch: Parodontitis. Diese chronische Entzündung von Zahnfleisch und Zahnhalteapparat verläuft weitgehend schmerzfrei und bleibt deshalb oft lange unbemerkt. Sie greift das Gewebe an, das den Zahn in seinem Bett hält. Wird sie nicht behandelt, kann sie zum Zahnverlust führen. Das Erkrankungsrisiko steigt mit dem Lebensalter. Mit zunehmendem Lebensalter gehen mehr Zähne wegen Parodontalerkrankungen verloren als durch Karies.

Trotzdem ist in der Bevölkerung weithin unbekannt, was genau Parodontitis ist. Wie entsteht sie? Welchen Verlauf nimmt sie? Welche Auswirkungen hat sie auf die allgemeine Gesundheit? Wie kann man sie behandeln oder, besser noch, vermeiden?

Unsere Broschüre gibt Ihnen Antworten auf diese Fragen. Sie zeigt auf, wie man eine Parodontitis rechtzeitig erkennt und behandelt, welche Risikofaktoren es gibt, und vor allem, wie man sich vor der Erkrankung schützt.

Ihre Zahnärztinnen
und Zahnärzte

Natürlich fest: Der Zahn im Kiefer

Ein gesunder Zahn ist fest in seiner Umgebung verankert. Dafür sorgt der Zahnhalteapparat (das Parodontium). Er besteht aus Zahnfleisch, Alveolarknochen, Wurzelzement und Wurzelhaut.

Das **Zahnfleisch** (die Gingiva) ① ist der äußere Abschluss des Zahnhalteapparates. Es übernimmt die wichtige Aufgabe, das darunter liegende Wurzelgewebe gegen schädliche Einflüsse aus der Mundhöhle abzudichten.

Der **Alveolarknochen** ② besteht aus einer dünnen Knochenwand und bildet das Zahnfach (die Alveole), in dem der Zahn steckt.

Das **Wurzelzement** ③ ist eine dünne mineralisierte Schicht, die die Zahnwurzel umgibt.

Zwischen Wurzelzement und Alveolarknochen liegt die **Wurzelhaut** ④, ein Bindegewebe. Seine Fasern greifen auf der einen Seite in das Zement, auf der anderen Seite in die Knochenwand und sorgen so für den elastischen, aber stabilen Halt des Zahnes im Kiefer.



› Aufbau des Zahnhalteapparates

Parodontitis: Gefahr für Zähne

Parodontitis, umgangssprachlich oft Parodontose genannt, ist eine chronische Entzündung des Zahnhalteapparates.

In einem schubweise verlaufenden Prozess zerstört sie Gewebe und Knochen, die für den Halt des Zahnes verantwortlich sind. Das kann Jahre oder Jahrzehnte

dauern, bei aggressivem Verlauf auch nur Wochen oder Monate.

Am Ende stehen ohne Behandlung oft die Lockerung und der Verlust von Zähnen, auch solchen, die frei von Karies oder Füllungen waren.

Damit fängt es an: Bakterien und Zahnbelag

Ausgelöst wird Parodontitis durch Beläge (Plaque) auf den Zahnoberflächen und in den Zahnzwischenräumen. Die Plaque besteht aus einem Netzwerk von Bakterien, deren Stoffwechselprodukte die Entzündung auslösen, die letztlich zum Verlust der zahntragenden Gewebe führt. Grundsätzlich gilt: ohne Plaque keine Parodontitis.

Die Beläge sind zunächst weich. Mit der Zeit verhärten sie sich, Zahnstein entsteht – und eine gefährliche Kettenreaktion kommt in Gang: Zahnstein macht die Zahnoberfläche rau und bietet einen idealen Nistplatz für Bakterien. Um sie abzuwehren, reagiert das körpereigene

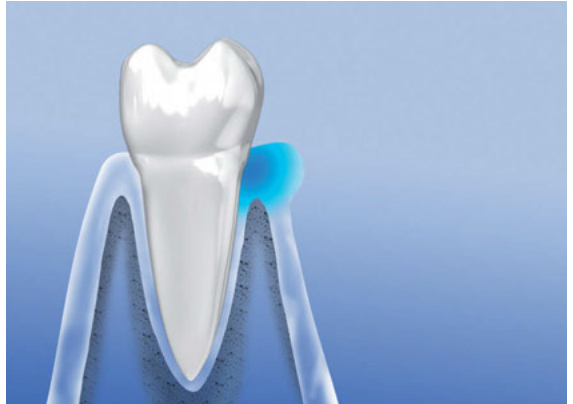
Immunsystem zunächst mit einer oberflächlichen Entzündung, der Gingivitis. Sie verhindert oft über einen längeren Zeitraum das Eindringen der Bakterien in die tiefer gelegenen Gewebe.

Irgendwann aber hält die natürliche Barriere den fortdauernden Angriffen der Bakterien nicht mehr stand. Wird nichts unternommen, gelangen die Bakterien ins Gewebe, die Entzündung wird chronisch. Schließlich kommt es zu Fehlsteuerungen des Immunsystems: Die Entzündungsreaktion zerstört das Gewebe, die Parodontitis nimmt ihren Lauf.

Das Problem: Dauerhafte Entzündung

> Entzündung des Zahnfleisches – Gingivitis

Der Parodontitis geht immer eine Zahnfleischentzündung (die Gingivitis) voraus. Bleibt die Entzündung dauerhaft bestehen, breitet sie sich meistens in die tiefer gelegenen Regionen aus.



> Gingivitis: Rötung und Schwellung des Zahnfleisches

> Entzündung des Zahnhalteapparates – Parodontitis

Der Übergang von der Gingivitis zur Parodontitis erfolgt schubweise. Die Entzündung erfasst nach und nach alle Teile des Zahnhalteapparates. Das Zahnfleisch löst sich vom Zahn und bildet Taschen, die wiederum Nistplatz für Bakterien sind. Die Taschen werden tiefer, das Zahnfleisch geht zurück, weiterer Gewebe- und schließlich auch Knochenabbau folgen. Der Zahn verliert seinen Halt und wird locker.



> Parodontitis: Zerstörung von Gewebe und Knochen in der Zahnfleischtasche

Ursachen und Auswirkungen

Risikofaktoren: Wer eher erkrankt

Die Neigung, an Parodontitis zu erkranken, ist nicht bei allen Menschen gleich. Auch Art und Schwere des Verlaufs der Parodontitis sind oft unterschiedlich. Eine entscheidende Rolle spielt das Immunsystem, das durch zahlreiche innere und äußere Faktoren beeinflusst wird. Vor allem folgende Faktoren wirken auf das Immunsystem ein und damit auf die Entstehung und den Verlauf der Parodontitis:

Durch **erbliche Veranlagung** kann die Wahrscheinlichkeit, an Parodontitis zu erkranken, erhöht sein. Gerade bei jüngeren Patienten mit aggressiver Parodontitis spielen genetische Faktoren eine große Rolle; bei älteren Patienten mit chronischer Parodontitis überwiegen andere Einflussfaktoren.

Raucher haben im Vergleich zu Nichtrauchern ein zwei- bis siebenfach erhöhtes Risiko, an Parodontitis zu erkranken. Nikotin und andere Bestandteile des Tabakrauchs verringern die körpereigenen Abwehrkräfte und beeinträchtigen die parodontalen Gewebe. Studien zeigen, dass zwischen der Schwere der Parodontalerkrankung und dem Ausmaß des Tabakkonsums ein unmittelbarer Zusammenhang besteht. Da Rauchen die Gefäße verengt, wird das Zahnfleischbluten als typisches Alarmzeichen einer Parodontitis unter-

drückt, und die Erkrankung ist für den Betroffenen noch schwerer zu erkennen. Weil Rauchen die Wundheilung im Mund verzögert, mindert es auch die Erfolgsaussichten einer Parodontalbehandlung.

Patienten mit **Diabetes** haben ein deutlich erhöhtes Risiko, an Parodontitis zu erkranken. Das Problem: Hohe Blutzuckerwerte bei schlecht eingestellten Diabetikern schwächen die Abwehrkräfte des Zahnhalteapparates. Entzündungen treten dadurch häufiger auf und heilen auch schlechter aus.

Auch **psychischer Stress** reduziert die Abwehrfähigkeit des Organismus und kann eine Parodontitis auslösen oder beschleunigen. Ebenso können **hormonelle Umstellungen** das Zahnfleisch entzündungsanfällig machen. Deswegen besteht während der Schwangerschaft ein deutlich erhöhtes Parodontitisrisiko.

Krankheiten des Immunsystems wie Aids schwächen die Abwehrkräfte und wirken sich ungünstig auf Parodontalerkrankungen aus. Des Weiteren können bestimmte **Medikamente**, beispielsweise blutdrucksenkende Mittel oder solche, die die Abstoßungsreaktion nach einer Organtransplantation verhindern sollen, zu Wucherungen des Zahnfleisches führen und so eine Parodontitis begünstigen.

Bakterienalarm: Wirkung auf die Allgemeingesundheit

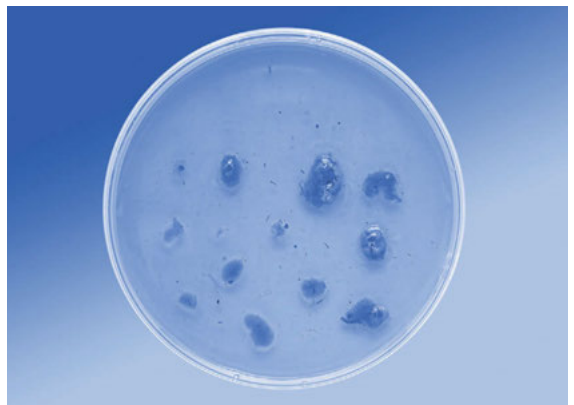
Parodontitisbakterien und Entzündungsstoffe können über das Zahnfleisch in den Blutkreislauf gelangen und damit weiteren Schaden anrichten. Eine unbehandelte Parodontitis hat deshalb nicht nur Auswirkungen auf die Mundgesundheit, sondern manchmal auch auf den ganzen Körper.

Schon seit längerem sind negative Wechselwirkungen zwischen Parodontitis und **Diabetes** bekannt. Einerseits erhöht der Diabetes das Risiko, an Parodontitis zu erkranken. Andererseits reduzieren akute Entzündungen die Wirkung von Insulin, so dass die Parodontitis die **Einstellung des Blutzuckers** bei Diabetikern deutlich erschweren kann.

Ein wissenschaftlich belegter Zusammenhang besteht zwischen Parodontitis und **Herz-Kreislauf-Erkrankungen**: Die bei einer Parodontitis freigesetzten Bakterien und Entzündungsprodukte können die Arterienverkalkung unterstützen und so **Herzinfarkte** oder **Schlaganfälle** begünstigen. Auch an der seltener auftretenden Entzündung der Herzhinnenhaut oder Herzklappe (Endokarditis)

sind zum großen Teil Bakterien aus der Mundhöhle beteiligt. Besonders Patienten mit **künstlichen Herzklappen** scheinen ein erhöhtes Risiko dafür zu haben, dass die Parodontitisbakterien Infektionen auslösen. Gleiches gilt für Patienten mit **künstlichen Hüft- oder Kniegelenken**, an denen sich die Bakterien besonders leicht festsetzen können.

Es gibt auch wissenschaftliche Hinweise darauf, dass es bei Parodontitis leichter zu einer Frühgeburt oder zu niedrigem Geburtsgewicht kommen kann.



> Auslöser jeder Parodontitis: Bakterien

Vorsorge und Früherkennung

So schützen Sie sich

Zahnbeläge sind ein entscheidender Faktor bei der Entstehung von Parodontitis. Wer die Beläge durch **gute Mundhygiene** vermeidet, verringert sein Erkrankungsrisiko deutlich. Deshalb: Zweimal täglich gründliches Zähneputzen und das tägliche Reinigen der Zahnzwischenräume mit Interdentalbürstchen oder Zahnseide sind ein Muss.

Allerdings können sich trotz sorgfältiger häuslicher Zahnpflege mit der Zeit Beläge bilden, besonders an den Stellen, die mit der Zahnbürste schwer erreichbar sind. Diese Beläge können nur in der Zahnarztpraxis entfernt werden. Neben der reinen Zahnsteinentfernung, bei der

die harten Beläge oberhalb des Zahnfleischsaumes beseitigt werden, ist die sogenannte **professionelle Zahnreinigung (PZR)** eine wichtige Präventionsmaßnahme. Bei der PZR werden alle harten und weichen Ablagerungen oberhalb und, soweit sie leicht zugänglich sind, auch unterhalb des Zahnfleischrandes, vom Zahnarzt oder speziell ausgebildetem Praxispersonal entfernt. Außerdem werden die Zähne und erreichbaren Wurzeloberflächen geglättet und poliert, damit sich Bakterien schlechter anheften können. Je nach Bedarf sollte die PZR ein- bis zweimal jährlich, bei Risikopatienten auch öfter durchgeführt werden. Eine Zahnfleischentzündung kann so meistens schon im Anfangsstadium eingedämmt werden.

Was viele nicht wissen: Auch rund um Implantate kann eine Entzündung des Zahnhalteapparates entstehen. Aus diesem Grund müssen auch hier regelmäßig alle Beläge entfernt werden.

Darüber hinaus gilt: Wer die Möglichkeit hat, Stress zu reduzieren, oder es schafft, mit dem Rauchen aufzuhören, senkt nicht nur sein Parodontitisrisiko, sondern gewinnt auch an Lebensqualität.



> Zahnseide im Einsatz

Spätestens bei Warnzeichen zum Zahnarzt

Die Erfolgsaussichten einer Parodontitisbehandlung sind umso größer, je früher die Erkrankung erkannt und therapiert wird. Da die Parodontitis zunächst unauffällig und weitgehend schmerzfrei verläuft, fällt es vielen Patienten schwer, sie rechtzeitig zu erkennen. Anfängliche Zeichen wie Zahnfleischbluten, Schwellungen und Rötungen des Zahnfleisches oder Mundgeruch nehmen sie oft nicht ernst. Meist bemerken sie die Entzündung erst, wenn sich die Symptome eines fortgeschrittenen Stadiums einstellen: deutlicher Rückgang des Zahnfleisches, empfindliche Zahnhälse oder gar gelockerte Zähne.

Umso wichtiger sind deshalb regelmäßige **Kontrolltermine** (ein- bis zweimal pro Jahr) beim Zahnarzt, der Anzeichen einer Parodontitis oft schon bei der allgemeinen Munduntersuchung feststellen kann.

Zur gezielten Früherkennung der Parodontitis steht dem Zahnarzt zudem eine ebenso einfache wie sichere Untersuchungsmethode zur Verfügung: **der Parodontale Screening Index (PSI)**. Mit einem Messinstrument, einer speziellen Sonde, wird das Zahnfleisch an jedem Zahn untersucht. Dabei können Blutungs-

Warnsignale

Wenn Sie bei sich eines oder mehrere der folgenden Zeichen wahrnehmen, sollten Sie Ihren Zahnarzt darüber informieren:

- **Rötung des Zahnfleisches**
- **Schwellung des Zahnfleisches**
- **Zahnfleischbluten bei der Zahnpflege**
- **Zahnfleischrückgang**

neigungen des Zahnfleisches und die Tiefe von Zahnfleischtaschen festgestellt werden. Die Messergebnisse werden anhand einer Skala (dem Index) bewertet. Zahnfleischtaschen, die tiefer als drei bis vier Millimeter sind, sollten in der Regel behandelt werden.



› Untersuchung des Zahnfleisches mit Parodontalsonde

Die Parodontitistherapie

Eine Parodontitisbehandlung hat zwei Hauptziele: die Entzündung zu stoppen und das Gewebe, das die Zähne stützt, dauerhaft zu erhalten. Bei frühzeitiger Diagnose reicht oft eine Basistherapie aus, die Entzündung zum Abklingen zu bringen. Ist die Krankheit bereits weiter

fortgeschritten oder hat die **Basistherapie** nicht die gewünschte Wirkung erzielt, sind zusätzlich **chirurgische Eingriffe** erforderlich. In beiden Fällen braucht der Parodontitis-Patient eine dauerhafte **Nachsorge** durch den Zahnarzt.

Phase 1: Die Basisbehandlung

Voraussetzung für eine Parodontitistherapie ist, dass die sichtbaren Zahnflächen frei von Belägen sind und der Patient eine sorgfältige Zahnpflege betreibt. Nur dann besteht Aussicht auf Erfolg, und die eigentliche Behandlung, mit der die Entzündung beseitigt werden soll, kann beginnen.

Bei örtlicher Betäubung reinigt der Zahnarzt zunächst die Zahnfleischtaschen mit Handinstrumenten, um weiche

und harte Beläge zu entfernen. Im nächsten Schritt werden die erreichbaren Flächen der Zahnwurzeln geglättet. Das erschwert ein erneutes Anheften der schädlichen Bakterien.

Meist reicht schon die Basistherapie aus, um die Entzündung zu stoppen. Bei einem schweren oder sehr aggressiven Verlauf ist unter Umständen eine begleitende Behandlung mit Antibiotika sinnvoll. Sie werden meist als Tabletten eingenommen, in manchen Fällen bringt der Zahnarzt das Medikament auch als Gel oder Salbe direkt in die Zahnfleischtasche ein.

Um die Diagnose abzusichern oder ein passendes Antibiotikum zu finden, kann es sinnvoll sein, Art und Konzentration der Bakterien in den Zahnfleischtaschen näher zu bestimmen. Bakterientests, die im Labor ausgewertet werden, geben darüber Aufschluss.



> Parodontitistherapie soll Entzündung stoppen

Phase 2: Chirurgische Eingriffe

Chirurgische Eingriffe sind dann erforderlich, wenn besonders tiefe Zahnfleischtaschen vorliegen, oder wenn die Basistherapie in Einzelfällen nicht zu einer Besserung geführt hat. Sie können auch dazu dienen, verloren gegangenes Gewebe wieder aufzubauen.

> Reinigung tiefer Zahnfleischtaschen

Sind die erkrankten Zahnfleischtaschen besonders tief und unzugänglich, öffnet der Zahnarzt sie in einem kleinen chirurgischen Eingriff unter örtlicher Betäubung. Er legt die Wurzeloberflächen frei, damit er unter Sicht arbeiten kann. So kann er tief liegende Beläge und Unebenheiten der Zahnwurzeln, die Nischen für Bakterien bilden, besser erkennen und gründlicher beseitigen.

> Regeneration des Zahnhalteapparates

Hat eine langanhaltende oder sehr aggressiv verlaufende Parodontitis bereits viel Bindegewebe und Knochen zerstört, fehlt den Zähnen der Halt.

Glücklicherweise gibt es heute verschiedene Therapiemöglichkeiten, mit denen man den Verlust des Zahnes vielfach vermeiden kann. Sie zielen auf ein Nachwachsen (Regeneration) des Zahnhalteapparates ab und können je nach Bedarf einzeln oder in Kombination angewendet werden:

Gesteuerte Geweberegeneration (Guided Tissue Regeneration, GTR):

Ziel dieser Therapie ist es, den natürlichen Heilungsprozess des erkrankten Zahnhalteapparates zu unterstützen. In einem kleinen chirurgischen Eingriff wird eine Membran, eine Art dünner Folie, als Barriere zwischen Knochen und Zahnfleisch eingebracht. Der Grund: Das Zahnfleisch wächst normalerweise schneller als die übrigen Teile des Zahnhalteapparates. Die Membran soll das Zahnfleisch daran hindern, unkontrolliert in die Tiefe zu wachsen und den übrigen Teilen des Zahnhalteapparates (Wurzelhaut, Wurzelzement, Knochen) Raum und Zeit geben, sich neu zu bilden.

Einbringen von Wachstumsmitteln:

Die Forschung nach Wachstumsfaktoren, die den natürlichen Heilungsprozess des geschädigten Zahnhalteapparates fördern, hat in den vergangenen Jahren Fortschritte erzielt. Heute sind Wirkstoffe verfügbar, die eine deutliche Neubildung von Knochen und einen Rückgang der Zahnfleischtaschen ermöglichen. Die Wirkstoffe werden, beispielsweise in Gelform, auf die gereinigte Wurzeloberfläche aufgetragen. Wahrscheinlich werden Wachstumsfaktoren künftig eine entscheidende Rolle bei der Regeneration des erkrankten Zahnhalteapparates spielen.

Einbringen von Knochen oder Knochenersatzmaterialien:

Hat sich Knochen infolge einer Parodontitis stark zurückgebildet, kann er durch die Transplantation von körpereigenem Knochenmaterial zumindest teilweise wieder aufgebaut werden. Meist wird dazu in einem kleinen Eingriff Knochen aus dem hinteren Kieferbereich entnommen und in die defekte Stelle (Knochen-

tasche) verpflanzt. Alternativ sind auch künstliche Knochenersatzmaterialien einsetzbar. Beide Verfahren können Verbesserungen der Knochenstruktur erzielen – eine vollständige Regeneration ist damit heute aber noch nicht möglich.

> Rekonstruktion des Zahnfleisches: Plastische Operationen

Ein Wiederaufbau (Rekonstruktion) des Zahnfleisches kann sinnvoll sein, wenn nach einer Parodontitis Zahnhälse oder Zahnwurzelabschnitte frei liegen. Diese Stellen sind für den Patienten oft ästhetisch störend, nur schwer zu reinigen und deshalb anfällig für Entzündungen und Wurzelkaries.

Es gibt verschiedene Operationsmethoden, zum Beispiel die Transplantation von Bindegewebe aus dem Gaumen, mit denen man die entstandenen Defekte abdecken und dem Zahnfleisch wieder ein ansprechendes Aussehen geben kann.

Phase 3: Die Nachsorge

Parodontitis ist eine chronische Erkrankung. Wer einmal daran erkrankt war, muss dauerhaft Nachsorge betreiben. Die Eckpfeiler auch hier: konsequente Mundhygiene, Kontrolluntersuchungen durch den Zahnarzt und regelmäßige professionelle Zahnreinigungen – falls nötig, mehrmals pro Jahr.

Das gilt vor allem, wenn bereits ein deutlicher Zahnfleischrückgang stattgefunden hat. Denn dann liegen die Zahnhälse bzw. Zahnwurzeln offen. Im Gegensatz zur Krone des Zahnes sind sie nicht durch eine harte Schmelz-

schicht geschützt. Sie sind deshalb empfindlich und besonders anfällig für Karies.

Für alle Therapiephasen gilt, dass ihr langfristiger Erfolg stark von der Mitarbeit des Patienten abhängt. Patienten mit guter Mundhygiene und regelmäßiger Nachsorge haben eine große Chance, dass die erreichten Verbesserungen von Dauer sind. Bei Patienten ohne entsprechende Mitarbeit ist dagegen das Risiko einer Wiedererkrankung sehr hoch.



Wer bezahlt was?

Was die Kasse übernimmt

Parodontitis kann je nach persönlichem Risiko und Mundpflegeverhalten ganz unterschiedlich schwer und schnell verlaufen. Die Behandlung im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung hat vor allem ein Ziel: akute Entzündungen zum Abklingen zu bringen und ein Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern. Die Krankenkassen übernehmen die Kosten für:

- die halbjährliche allgemeine Kontrolluntersuchung,
- die Zahnsteinentfernung einmal im Jahr,
- die spezielle Untersuchung auf Parodontitis (PSI) alle zwei Jahre,
- die Behandlung der Entzündung unter der Voraussetzung, dass das Gebiss frei von Zahnstein und anderen Reizfaktoren ist, der Patient zur richtigen Mundhygiene angeleitet wurde und die Kostenübernahme vorher bei der Kasse beantragt wurde.

Private Vereinbarungen

Die Krankenkassen können leider nicht alle Behandlungsmöglichkeiten finanzieren, die die moderne Zahnmedizin zur Verfügung stellt. Folgende Leistungen können gesetzlich Versicherte nur als private Leistung vereinbaren:

- die regelmäßige professionelle Zahnreinigung (PZR), die der Verhütung von Entzündungen und der Nachsorge von Parodontalbehandlungen dient,
- Labortests, mit denen die Keime genau bestimmt werden können, die für die Entzündung verantwortlich sind,
- die örtliche Anwendung von Antibiotika direkt in den Zahnfleischtaschen,
- die Versorgung von Entzündungen an Zahnfleisch und Kieferknochen, die mit Implantaten im Zusammenhang stehen,
- Verfahren, die der Wiederherstellung von verloren gegangenen Gewebe und Knochen dienen (Regeneration, Rekonstruktion).

Wichtiges auf einen Blick

Behandlungsphasen	Zahnärztliche Leistungen	Kostenübernahme durch Krankenkasse
Früherkennung	Kontrolluntersuchung	1x pro Halbjahr
	Spezielle Untersuchung auf Parodontitis (PSI)	Alle 2 Jahre
Vorbehandlung/Vorsorge	Entfernen harter Beläge (Zahnstein) oberhalb des Zahnfleischrandes	1x pro Kalenderjahr
	Entfernung harter und weicher Beläge an Zahnoberflächen und Anleitung zur Mund-hygiene (PZR)	Nein
Phase 1 (ohne chirurgischen Eingriff)	Reinigung der Zahnfleischtaschen, Reinigung und Glättung der Wurzeloberflächen	Ja
	Ggf. Labortest zur Keimbestimmung	Nein
	Ggf. Antibiotika (Tabletten)	Ja
	Ggf. Antibiotika (lokal)	Nein
	Zwischenkontrolle/Nachbehandlung	Ja
Phase 2 (mit chirurgischem Eingriff)	Wurzelreinigung nach chirurgischer Öffnung der Zahnfleischtasche; Beseitigung von Nischen, in die sich Bakterien einnisten können	Ja
	Maßnahmen zur Wiederherstellung verloren gegangenen Gewebes (Regeneration, Rekonstruktion)	Nein
Phase 3 (Nachsorge)	Regelmäßige Nachkontrolle, regelmäßige PZR und erneute Erhebung des PSI	Teilweise

Sie haben noch Fragen?

Weitere Informationen sowie Adressen und Telefonnummern der zahnärztlichen Beratungsstellen finden Sie im Internet unter **www.kzbv.de**

In der KZBV-Informationsreihe für Patienten sind bereits erschienen:

- 1 Zahnersatz** Kosten – Therapien – Beratung
- 2 Zahnfüllungen** Was Sie als Patient wissen sollten (auch in türkischer und russischer Sprache)
- 4 Gesunde Zähne für Ihr Kind** (auch in türkischer und russischer Sprache)
- 5 Der Heil- und Kostenplan für die Versorgung mit Zahnersatz** Erläuterungen

> Impressum

Herausgeber:
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV)
Universitätsstraße 73, 50931 Köln
www.kzbv.de

Fotos:
Titel links: Kurhan/Fotolia.com; Titel mitte: Africa Studio/Fotolia.com; Titel rechts: press-master/Fotolia.com; KZBV S. 3, 4, 5, 8, 9,10; KZBV/Shutterstock.com - Olivier Le Queinec S. 7; Ocskay Mark/Fotolia.com S. 13; Westend61 S. 15

Layout:
atelier wieneritsch