

# Systematik einer erfolgreichen Parodontitistherapie – Teil 1

**FACHBEITRAG** Die Parodontitis ist eine bakteriell bedingte Entzündung. Ausmaß, Schwere und Verlauf der Parodontitis werden wesentlich durch eine Entzündungsantwort des Wirts auf die mikrobielle Exposition bestimmt. Bakterien werden als primäre Ursache angesehen, die sich zur bakteriellen Plaque, einem zäh anhaftenden Biofilm, organisieren. Durch diese Eigenschaft können sich die Bakterien der Immunabwehr des Wirts widersetzen. Besteht diese Entzündung fort, kommt es zum schubweisen Abbau des Kieferknochens, der konsekutiv zu einem Zahnverlust führen kann.

Parodontale Erkrankungen verlaufen unterschiedlich. Meistens handelt es sich um eine chronisch episodisch verlaufende Form, welche vorwiegend bei älteren Erwachsenen auftritt und erst nach Jahren zu Zahnlockerungen führen kann. Daneben gibt es eine aggressive Form, welche sehr rasch zu einer umfangreichen Knochendestruktion führt, die jedoch selten auftritt. Im Gegensatz zur chronischen Form tritt die aggressive Form im jüngeren Patientenalter und familiär gehäuft auf.<sup>1</sup> Zu den Ursachen dieser Form zählen eine hohe Anzahl von aggressiven Erregern im Biofilm und/oder eine insuffiziente Wirtsabwehr auf die bakteriellen Reize.

Etwa elf Millionen Deutsche leiden an einer Parodontitis. Laut der Fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie aus dem Jahr 2016 sinkt die Prävalenz der parodontal geschädigten Zähne und es steigt die Prävalenz der parodontal gesunden Probanden. Zusätzlich haben die jüngeren Senioren der DMSV-Kohorte fünf Zähne mehr

als die jüngeren Senioren der DMSIV-Kohorte. Trotz der geringeren parodontalen Prävalenz wird die parodontale Erkrankungslast und der parodontale Behandlungsbedarf aufgrund der demografischen Entwicklung prognostisch ansteigen.<sup>2</sup> Daraus ergibt sich großer Bedarf einer konsequenten kontinuierlichen Therapie.

Im Folgenden wird das Konzept und die Systematik der Abteilung für Parodontologie der Universitätsmedizin Greifswald näher beleuchtet. In einem zweiten Teil dieses Fachbeitrags, der in der kommenden ZWP-Ausgabe (ZWP 4/17) erscheint, wird auf die Konzeptumsetzung anhand einer Fallvorstellung mit einer Beobachtungszeit von 17 Jahren eingegangen.

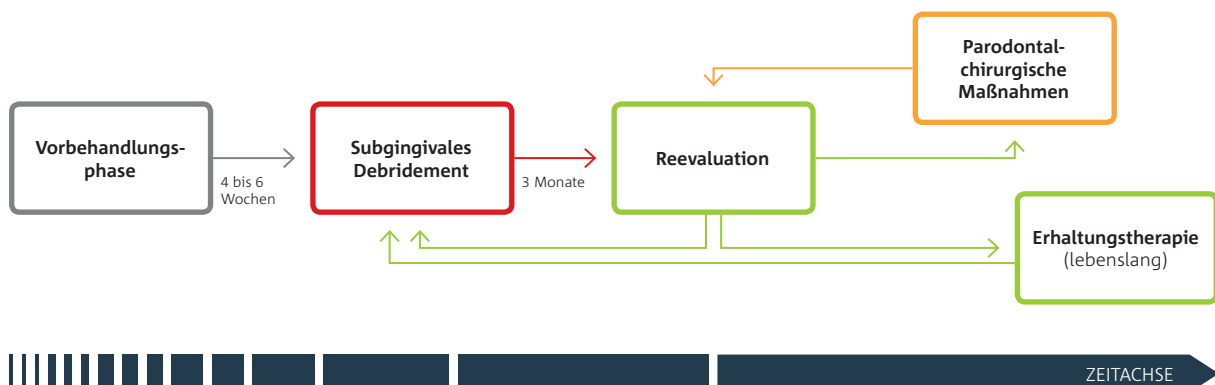
## Das Greifswalder Therapiekonzept

Eine Vielzahl von Patienten stellen sich selbstständig oder im Rahmen einer Überweisung vom Hauszahnarzt bzw. Hausarzt zur einer Diagnostik und Be-

handlung von parodontalen Erkrankungen in der Abteilung für Parodontologie der Universitätsmedizin Greifswald vor. Im Rahmen der ersten Sitzung finden eine detaillierte Diagnostik und schließlich die Diagnosestellung statt. Dies beinhaltet die allgemeine medizinische Anamnese, die zahnmedizinische Befunderhebung sowie den Parodontalstatus. Er umfasst Sondierungstiefen, Rezessionsmessung, Blutung auf Sondierung, Vitalität, Mobilität sowie Erfassung von Furkationsbeteiligung. Neben einem Orthopantomogramm (OPG) werden bei Bedarf weitere einzelne Röntgenbilder entweder im Haus angefertigt oder von den Hauszahnärzten angefordert. Nach dem Befallsmuster wird in die lokalisierte Form (unter 30 Prozent der Stellen betroffen) oder in die generalisierte Form (über 30 Prozent) eingeteilt.<sup>3</sup> Die Diagnosestellung orientiert sich an der internationalen Klassifikation aus dem Jahr 1999.

Es wird zwischen folgenden Erkrankungen unterschieden: 1. Gingivale Er-

**ABBILDUNG 1** | Schematische Darstellung „dreiphasige Therapie“ auf einer Zeitachse.





## **EXZELLENZ.**

EINE IDEE VORAUS DENKEN.  
DEN ENTSCHEIDENDEN IMPULS MEHR GEBEN.  
EINEN SCHRITT WEITER GEHEN ALS ERWARTET.  
JEDERZEIT IHREN PRAXISERFOLG IM BLICK HABEN.  
DAS IST UNSER ANSPRUCH AN UNS SELBST  
UND UNSER VERSPRECHEN AN SIE.

**[BUEDINGEN-DENT.DE/EINE-IDEE-VORAUS](http://BUEDINGEN-DENT.DE/EINE-IDEE-VORAUS)**



**büdingendent**

Zahnärztliches Honorarzentrum

krankung, 2. Chronische Parodontitis, 3. Aggressive Parodontitis, 4. Parodontitis als Manifestation einer systemischen Erkrankung, 5. Nekrotisierende Parodontalerkrankung, 6. Parodontalabszesse, 7. Parodontitis im Zusammenhang mit endodontalen Läsionen, 8. Entwicklungsbedingte oder erworbene Deformation und Zustände. Die Zähne werden in drei Stufen der Erhaltungswürdigkeit (gute, fragliche und hoffnungslose Prognose) eingeteilt.<sup>5</sup> Als fraglich werden die Zähne eingestuft, wenn ein horizontaler Knochenverlust von 50 bis 75 Prozent oder ein vertikaler Knocheneinbruch oder eine Furkationsbeteiligung vorliegt. Die hoffnungslosen Zähne weisen einen Knochenverlust von über 75 Prozent auf oder erfüllen mindestens zwei Merkmale aus der Kategorie „fraglich“. Eine gute Prognose erhalten die Zähne, die einen Knochenverlust von unter 50 Prozent vorweisen oder nicht in die Kategorien „fraglich“ oder „hoffnungslos“ klassifizierbar sind.

Anschließend folgt die dreiphasige Therapie: Zunächst die Vorbehandlungsphase (Mundhygieneschulung), dann die aktive Behandlungsphase (subgingivales Debridement) und anschließend die Kontrollphase, welche in die risikoorientierte unterstützende Parodontistherapie (UPT) übergeht (Abb. 1).

### 1. Vorbehandlungsphase/ Mundhygieneschulung

Hoffnungslos eingestufte Zähne werden vor Beginn der Therapie entfernt. Nach einer abgeschlossenen Wundheilung wird die erste Phase der Therapie, das heißt, die Vorbehandlung, eingeleitet. Das Ziel der Therapie ist die Überführung des Gebisses in einen hygienefähigen Zustand durch Entfernung aller klinisch erreichbaren weichen und harten Beläge. Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Mundhygiene des Patienten optimiert. Es finden drei Sitzungen in einem ein- bis zweiwöchigen Abstand statt. Der Schwerpunkt liegt auf der bestmöglichen supragingivalen Plaquekontrolle durch eine effiziente, häusliche Mundhygiene des Patienten. Der Patient soll eine maximale

Entfernung aller weichen Beläge mit wenigen Hilfsmitteln erreichen. Als Standard wird die modifizierte Bass-Technik mit Handzahnbürste oder die Anwendung einer elektrischen Zahnbürste angesehen, diese wird dem Patienten erläutert, demonstriert und mit ihm geübt. Primäre Hilfsmittel neben einer Zahnbürste stellen Interdentalraumbürstchen, Zahnseide oder Superfloss dar. Zur Objektivierung der Mundhygiene wird in jeder Sitzung der dichotome Plaque-Index (PI) nach O'Leary sowie Blutung auf Sondierung (BOP) erhoben. Dadurch wird der Patient jedes Mal remotiviert und in seinem Handeln bestätigt bzw. korrigiert. Nach Motivation und Instruktion findet eine Entfernung von klinisch erreichbaren harten und weichen Belägen an allen zugänglichen Stellen mit Ultraschallgeräten und Handinstrumenten statt. Anschließend werden alle Glattflächen sowie Interdentalräume poliert und fluoridiert. Diese Behandlungsschritte führt eine Dentalhygienikerin oder Zahnmedizinische Prophylaxeassistentin durch.

Prädilektionsstellen für Biofilm können kariöse Defekte, insuffiziente Füllungen oder überstehende Kronenränder sein. Es ist ratsam, diese zu beseitigen, jedoch stellt eine Erneuerung der überstehenden Ränder von indirekten Restaurationen eine finanzielle Herausforderung dar. Daher muss ein Kompromiss, wie eine Glättung der Ränder oder Entfernung der überstehenden Füllungsänder, gefunden werden, um die bestehenden Restaurationen zu optimieren. Biofilmretentionsstellen reinfizieren ihr Umfeld fortlaufend und verhindern eine Wundheilung.<sup>6</sup> Um optimale Voraussetzungen zu schaffen, sollten diese in der Vorbehandlungsphase korrigiert werden. Dadurch sollten alle Interdentalräume mit interdentalen Reinigungshilfsmitteln zu erreichen sein. Es wird von einer guten Mundhygiene ausgegangen, wenn die Patienten einen Plaque-Index von unter 30 Prozent bei der dritten Mundhygieneschulung vorweisen. Wenn der Plaque-Index nicht ausreichend ist, soll abgeschätzt werden, ob dieser aufgrund mangelnden Verständnisses oder durch reduzierte manuelle Fertigkeiten zustande kommt.

### 2. Subgingivales Debridement/ Deep Scaling

Das subgingivale Debridement wird in der Regel vier bis sechs Wochen nach der intensiven Mundhygieneschulung durchgeführt. Dieser Zeitraum soll genutzt werden, um neu erworbene, manuelle Fähigkeiten in der Mundhygiene zu verfestigen und zu automatisieren. In der Regel verbessert sich der Befund aufgrund einer verbesserten Mundhygiene sowie Reinigung aller klinisch erreichbaren Flächen. Deswegen werden die Sondierungstiefen erneut gemessen. Dies hilft, die parodontale Wundheilung einzuschätzen. Das subgingivale Debridement erfolgt als Full Mouth Disinfection (FMD) in zwei Sitzungen mit einem optimalen Abstand von 24 Stunden. Allerdings lässt sich dieser Abstand öfter nicht einhalten, sodass dann in einem Abstand von sieben Tagen das weitere Scaling durchgeführt wird. In Ausnahmefällen bei sehr aggressiven Verlaufsformen wird eine adjuvante Antibiotikatherapie nach einer antiinfektiven Therapie (für sieben Tage, dreimal täglich 500 mg Amoxicillin und 400 mg Metronidazol) verordnet.<sup>7</sup> Nach einer Spülung der Mundhöhle mit einer antiseptischen Mundspüllösung werden alle pathologisch vertieften Taschen ( $\geq 4$  mm) unter Lokalanästhesie in Form eines subgingivalen Debridements mit einem Ultraschallgerät behandelt. Danach erfolgt die Wurzelglättung mit Handinstrumenten (Gracey- oder Langer-Kürretten). Anschließend werden alle Glattflächen und Interdentalräume poliert, um die Biofilmbildung so gering wie möglich zu halten.

### 3. Kontrollphase/Reevaluation

Die Plaquekontrolle stellt den wichtigsten Faktor für die erfolgreiche Wundheilung dar. Diese verhindert eine Reinfektion der Taschentiefen.<sup>6</sup> Die Kontrolle des häuslichen Biofilmanagements erfolgt sechs Wochen nach der Deep Scaling-Sitzung. Der Biofilm wird erneut angefärbt, festgehalten und die Anwendung von Hilfsmitteln rekapituliert. Bei Bedarf werden diese nachjustiert. Weiterhin wird eine professionelle Zahnreinigung mit anschließender Politur und Fluoridierung durchgeführt.

ANZEIGE

## SCHLUSS MIT SUCHEN!

Traumjob finden.

[www.zwp-online.info/jobsuche](http://www.zwp-online.info/jobsuche)

ZWP ONLINE MOBILE



OEMUS MEDIA AG

Nach weiteren sechs Wochen (das heißt, drei Monate nach Deep Scaling-Sitzungen) werden erneut die Sondierungstiefen reevaluiert. Anhand der klinischen Befunde, wie Sondierungstiefe, Plaque-Index, BOP und Fotos, erfolgt die Beurteilung der bisher stattgefundenen Therapie. War die Behandlung erfolgreich, wird der Patient in eine unterstützende Parodontitis-therapie (UPT) aufgenommen und nach Risikoprofil in ein entsprechendes UPT-Intervall eingegliedert.<sup>8</sup>

Den subgingivalen Biofilm sowie Konkrementen durch ein Debridement komplett entfernen zu können, ist aufgrund verschiedener klinischer Einschränkungen nicht immer möglich. Morphologische Besonderheiten wie eine Furkation oder eine Wurzeleinziehung sowie eine Limitation der Instrumente erschweren dies.<sup>9, 10</sup> Deshalb ist es wichtig, durch das Debridement die infektiöse Last auf ein bestimmtes Maß („kritische Maße“) zu reduzieren und nicht vollständig diese zu entfernen.<sup>11</sup> Es ist wichtig, die der Wurzeloberfläche lose anhaftenden Endotoxine zu beseitigen, um eine bioakzeptable Wurzeloberfläche zu schaffen.<sup>12, 13</sup> Somit darf im Falle von persistierenden, gravierenden Sondierungstiefen die Therapie nicht als Misserfolg gewertet werden. Vielmehr soll dieser Umstand auf mögliche morphologische Besonderheiten hinweisen.

Systemische Erkrankungen (wie Diabetes mellitus oder Fettleibigkeit) können ebenfalls ein Risiko für die Wundheilung darstellen.<sup>14-16</sup> Auch das Rau-

chen ist ein Risikofaktor für die Parodontitis.<sup>17</sup> Bei Taschentiefen von unter 6mm wird ein erneutes Deep Scaling oder bei über 6mm eine weiterführende parodontalchirurgische Maßnahme (wie offenes Verfahren/Lappenoperation) in weiteren Sitzungen durchgeführt. Um eine bestmögliche Wundheilung nach der Operation zu gewährleisten, werden die behandelten Zähne in Abständen von einer, drei, sieben und 15 Wochen nach der Operation poliert. Hiermit vermindert sich die Biofilmbildung um die umliegende Wunde. Im Anschluss an die Ausheilungsphase, frühestens nach drei Monaten, finden erneut eine Evaluierung der Sondierungstiefen und eine Eingliederung in die unterstützende Parodontitis-therapie statt.

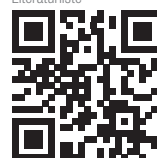
#### 4. Unterstützende Parodontitis-therapie/Erhaltungstherapie

In der Erhaltungstherapie wird die allgemeine Anamnese, Zahnstatus sowie der Sondierungsbefund jährlich erneut erfasst. Die suffiziente Mundhygiene soll durch kontinuierliche Kontrollen aufrechterhalten werden. Zudem kann bei Bedarf erneut instruiert oder motiviert werden. Ferner werden persistierende Taschen mit Sondierungstiefen von über 4 mm mit Ultraschallgeräten und Handinstrumenten gereinigt. Im Anschluss wird poliert und fluoridiert. Bei Taschen mit Progression werden Patienten wieder in die aktive Phase der Therapie überführt und behandelt.

Der zweite Teil dieses Fachbeitrags, der in der April-Ausgabe der ZWP

erscheint, beschreibt anhand einer Falldokumentation eine kontinuierliche systematische Parodontitis-therapie über einen Zeitraum von 17 Jahren (1999 bis 2016).

Literaturliste



## INFORMATION

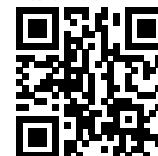
**Michael Eremenko**  
**Prof. Dr. med. dent. Thomas Kocher**

Universitätsmedizin Greifswald  
Zentrum für Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde  
Abteilung Parodontologie  
Walther-Rathenau-Straße 42a  
17475 Greifswald  
Tel.: 03834 86-19623  
www.dental.uni-greifswald.de

Michael Eremenko  
Infos zum Autor



Prof. Dr. Thomas Kocher  
Infos zum Autor



ANZEIGE

# parodur Gel & parodur Liquid

Für Ihre **Risikopatienten** zur Parodontitisprophylaxe in der Praxis und zu Hause

IDS Köln 2017  
Halle 11.2 | Stand Q 011

www.legeartis.de

lege artis Pharma GmbH + Co. KG, D-72132 Dettenhausen, Tel.: +49 (0) 71 57 / 56 45 - 0, Fax: +49 (0) 71 57 / 56 45 50, E-Mail: info@legeartis.de