

Chronische plaqueassoziierte Entzündungen des Parodonts gehören zu den häufigsten Erkrankungen des Zahnhalteapparates mit einer Prävalenz von über 80 Prozent.<sup>1</sup> Sie entwickeln sich zunächst durch eine Gingivitis, einer primär bakteriell verursachten Entzündung des marginalen Parodonts. Sowohl Mikroorganismen als auch Resistenzfaktoren des Patienten (z. B. der Immunstatus) sind ausschlaggebend für die Progression der parodontalen Destruktion. Der folgende Beitrag stellt die Struktur einer antiinfektiösen Parodontitisbehandlung und deren Instrumentierung dar.

Dr. Jeannette Raue  
[Infos zur Autorin]



Literatur



# Antiinfektiöse Therapie der Parodontitis

Dr. Jeannette Raue

Primäres Ziel der Parodontistherapie ist die Behandlung der bakteriellen Infektion, um den parodontalen Attachmentverlust aufzuhalten und systemischen Erkrankungen vorzubeugen. Der Grad der Entzündung bei Personen mit einer Parodontitis kann unabhängig vom Grad der bakteriellen Infektion variieren.

Als substantielle Ursache für Infektionen zählen funktionelle Veränderungen des Immunsystems. Daneben werden u. a. Rauchen, Diabetes mellitus und ein erhöhter Body-Mass-Index (BMI) als potenzielle Risikofaktoren diskutiert. Studien belegen eindeutig einen Zusammenhang von bakterieller Besied-

lung des Parodonts und entzündlichen Reaktionen der Gingiva.<sup>2,3</sup> Analog dazu konnte ebenfalls nachgewiesen werden, dass die Entfernung der bakteriellen Beläge zu einem Rückgang der Entzündungszeichen führt.<sup>2,3</sup> Da es sich bei der Parodontitis somit primär um eine durch Bakterien verursachte entzündliche Erkrankung des Zahnhalteapparates handelt, verfolgt die antiinfektiöse Therapie das Ziel, den supra- und subgingivalen Biofilm von den Zahn- und Wurzeloberflächen zu entfernen, um somit die parodontale Destruktion aufzuhalten und einen Gewinn an klinischem Attachment zu erzielen. Es gibt Studien, die belegen, dass die alleinige Entfernung des supra- und subgingivalen Biofilms zu einem geringeren Attachmentgewinn und einer geringeren Reduktion der Taschensondierungstiefen führt als die Entfernung des supra- und subgingivalen Biofilms zusammen.<sup>4</sup> Deshalb reicht die alleinige Optimierung der häuslichen Mundhygiene sowie regelmäßige professionelle Zahnreinigung (PZR) nicht aus, um die parodontale Destruktion zu verhindern. Patienten mit Parodontitis sollten deshalb unbedingt systematisch und von erfahrenem zahnärztlichem Personal behandelt werden.

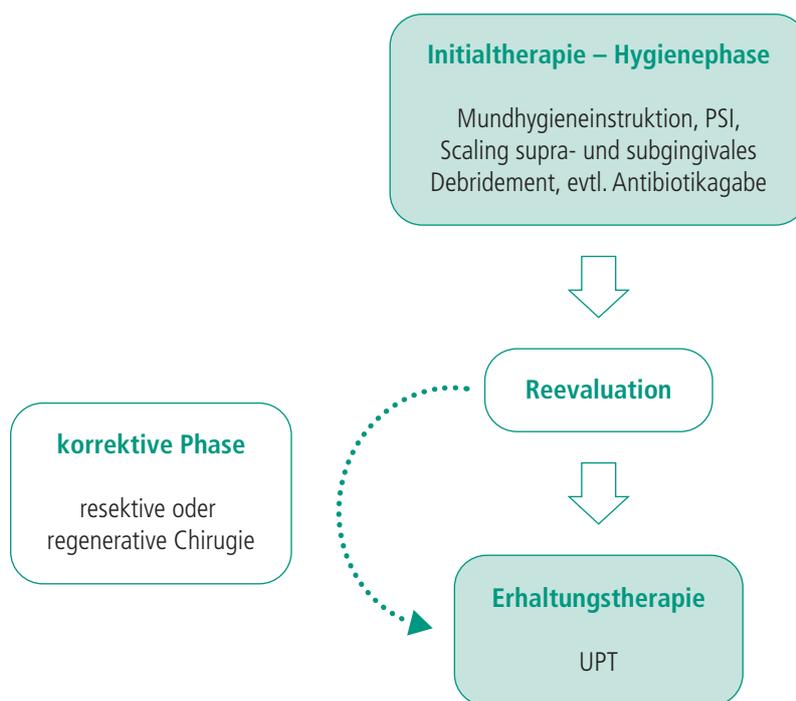


Abb. 1: Strukturierter Behandlungsablauf der parodontalen Therapie.

## Struktur der parodontalen Behandlung

Grundsätzlich läuft die Vorgehensweise in der parodontalen Therapie immer nach dem gleichen Schema ab (Abb. 1). Im Rahmen des Screenings wird der Parodontale Screening Index (PSI) erhoben. Weist dieser einen Code von 3 oder 4 auf, besteht ein eindeutiger Behandlungsbedarf.

Begonnen wird mit einer Initialtherapie (auch Hygienephase genannt). Sie ist bereits Bestandteil der antiinfektiösen Behandlung und startet mit Instruktionen zu einer optimalen Mundhygiene und supragingivalen Entfernung des Biofilms im Rahmen der PZR. Diese führen zu einer Reduktion der Gingivitis, welche durch den Rückgang der Entzündungszeichen (z. B. Pseudotaschen) die parodontale Diagnostik erleichtert. Nach dem Erheben des Parodontalstatus und der Therapieplanung erfolgt nach entsprechender Indikationsstellung (Taschensondierungstiefen von  $\geq 4$  mm) das subgingivale Debridement in einer oder mehreren Sitzungen unter lokaler Anästhesie. In bestimmten Fällen kann der Einsatz von Antibiotika angezeigt sein.

Nach einigen Wochen folgt die Reevaluation. Hier wird entschieden, ob eine Weiterbehandlung im Rahmen der unterstützenden Parodontitistherapie (UPT) ausreicht oder ob ein chirurgischer Eingriff (resektiv/regenerativ) notwendig ist. Nach Abschluss der korrektiven Phase schließt sich die UPT an.

Die Ziele der UPT (Erhaltungstherapie) bestehen darin, einer möglichen Progression der parodontalen Destruktion vorzubeugen bzw. Attachmentverluste rechtzeitig zu erkennen, um somit Zahnverluste vermeiden zu können. Die häusliche Mundhygiene der Patienten wird dabei regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erneut angepasst. Taschensondierungstiefen (TST) werden erhoben und bei entsprechender Indikation (alle TST  $\geq 5$  mm und 4 mm mit Sondierungsblutung) instrumentiert. In zahlreichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass die parodontale Situation langfristig nur stabil erhalten werden kann, wenn sich an die aktive Parodontitistherapie eine effektive und regelmäßige Erhaltungsphase anschließt.<sup>5</sup>

## Instrumentierung der Zahnoberfläche

### Handinstrumente – Küretten und Scaler

Das Ziel ist die Schaffung einer Oberfläche, die einen Attachmentgewinn ermöglichen kann. Die klassischen Handinstrumente in Form von Küretten und Scälern sind sehr effektiv für die supra- und subgingivale Instrumentierung und werden in der Praxis sehr häufig verwendet. Insbesondere die Gracey-Küretten haben sich in der parodontalen Therapie durchgesetzt, weil sie ein einseitig geschärftes Arbeitsende mit abgerundeter Spitze haben und bestimmte Küretten für bestimmte Zähne bzw. Zahnflächen ausgelegt sind. Mit einem reduzierten Satz an Gracey-Küretten, bestehend aus den Instrumenten 5/6, 7/8, 11/12 und 13/14, kann in den meisten Fällen eine gute und ausreichende Behandlung aller Zahnflächen durchgeführt werden. Für engere

Bestellen  
Sie jetzt Ihr  
Testgerät

## Philips Sonicare Schallzahn- bürsten

Überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen des dynamischen Flüssigkeitsstroms mit Philips Sonicare ExpertClean.



HX9641/01  
ExpertClean 7300

### Philips Oral Healthcare

Tel.: +49 40 2899 1509

E-Mail: [sonicare.deutschland@philips.com](mailto:sonicare.deutschland@philips.com)



3 Putzprogramme,  
3 Intensitäten



Andruck-  
kontrolle



Fortschrittsberichte  
in der Sonicare App



Intelligente Bürsten-  
kopferkennung



Entfernt bis zu 10x  
mehr Plaque\*



Bis zu 7x gesünderes  
Zahnfleisch\*



© al7/Shutterstock.com

Taschen, wie sie z.B. im Frontzahnbereich zu finden sind, eignen sich sogenannte „Mini-Five-Küretten“. Diese haben einen verkürzten Schaft und erleichtern somit die Bearbeitung der Wurzeloberfläche. Analog dazu eignen sich „After-Five-Küretten“ aufgrund ihres längeren Schafts für besonders tiefe Taschen. Universalküretten haben beidseitig ein scharfes Arbeitsende und werden heutzutage aufgrund der Verletzungsgefahr für das Weichgewebe nicht so oft eingesetzt.

Scaler eignen sich wiederum primär für die supragingivale Entfernung von Zahnstein. Sie haben zwei aufgeschärfte Schneidekanten sowie ein spitzes Arbeitsende und finden unter anderem bei Engständen im Frontzahnbereich Anwendung.

#### Maschinell betriebene Instrumente

Schall- und Ultraschallscaler haben sich als Instrumente zur Biofilmentfernung in der Parodontitistherapie fest etabliert. Hinsichtlich der Fragestellung, ob manuelle oder maschinelle Instrumente effektiver sind, konnte in entsprechenden Studien nachgewiesen werden, dass sich die Sondierungs-

tiefenreduktion, der Attachmentgewinn und die Sondierungsblutung nicht signifikant voneinander unterscheiden.<sup>6,7</sup> Die Instrumentierung der Zahnoberflächen mit maschinellen Instrumenten ist demnach genauso gründlich wie mit manuellen. Durch Letztere kann der Behandler mit hervorragender Taktilität die Wurzeloberflächen bearbeiten, während Air- und Ultraschallscaler gegenüber den Handinstrumenten eine gewisse Zeitersparnis bieten und in bestimmten Regionen, wie etwa schwer erreichbare Wurzelareale, leichter zu handhaben sind.

Pulver-Wasser-Strahlgeräte mit niedrig-abrasivem Pulver können ergänzend im Rahmen der Initialtherapie oder als Alternative in der UPT (bei TST bis zu 5 mm) angewendet werden.<sup>8</sup> Sie dienen einzig und allein der Biofilmentfernung.

#### Fazit

Die bakterielle Besiedlung gingivalen Gewebes stellt die Basis jeder parodontalen Entzündung dar. Deshalb bildet die antiinfektiöse Therapie mit sich regelmäßig wiederholenden, professionellen supra- und subgingivalen

Biofilmentfernungen eine Grundvoraussetzung für den Langzeiterfolg der parodontalen Behandlung. In den meisten Fällen ist diese ausreichend. Für die erfolgreiche Umsetzung ist neben einem strukturierten Ablauf in der Praxis jedoch auch die Compliance des Patienten von immenser Bedeutung.

#### Kontakt



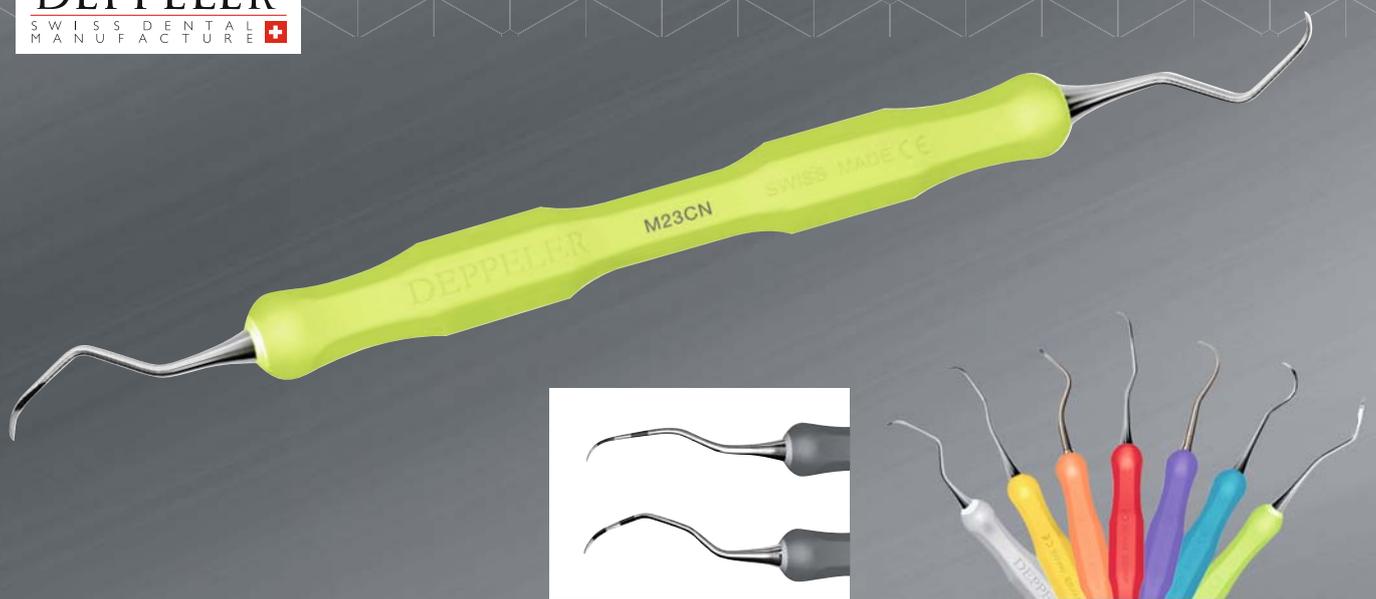
#### Dr. Jeannette Raue

Zahn- und ProphylaxeCenter  
Karl-Marx-Straße 24  
12529 Schönefeld, OT Großziethen  
jeannette.raue@gmail.com

INNOVATIONEN IN DER

# PROPHYLAXE

**DEPPERER**<sup>®</sup>  
SWISS DENTAL  
MANUFACTURE 



Hochwertige Handinstrumente für eine präzise Prophylaxe

Hohe Arbeitssicherheit dank revolutionärer Klinge

PAR-sondenartige Tiefenmarkierung

Reduktion auf nur zwei Arbeitsinstrumente möglich



Sie möchten unsere Innovationen kennenlernen? Dann werfen Sie einen Blick auf unsere Website [www.ADSsystems.de](http://www.ADSsystems.de) oder vereinbaren Sie einen Termin mit unserem Fachberater.

AMERICAN DENTAL SYSTEMS GMBH  
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42 · D-85591 Vaterstetten  
T +49.(0)8106.300.300 · W [www.ADSsystems.de](http://www.ADSsystems.de)