



Parodontaler Behandlungserfolg

Nicht ohne unterstützende parodontale Therapie

Parodontitiden sind multifaktorielle chronische Erkrankungen¹. Voraussetzung ist eine Infektion mit pathogenen Mikroorganismen des oralen Biofilms. Individuell unterschiedliche genetische und erworbene Faktoren können zusätzlich Entstehung und Verlauf einer Parodontitis beeinflussen.

Nach der Hygienephase sowie im Anschluss an die korrektiv-chirurgische

und ggf. rekonstruktive Phase einer systematischen Parodontitistherapie folgt die lebenslange unterstützende parodontale Therapie (UPT)^{2,3}. Ziel ist der Erhalt der oralen Gesundheit, d. h. der Integrität der parodontalen Gewebe und Zähne durch frühes Erkennen von Neu- und/oder Reinfektionen. Die konsequente Nachsorge ist entscheidend für den langfristigen Behandlungserfolg

und die Prognose parodontal geschädigter Zähne⁴.

Gemäß dem Behandlungskonzept der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie, Universitätszahnklinikern Basel, wird allen Patienten, die initial als parodontal erkrankt eingestuft wurden, die UPT im Dreimonatsrhythmus empfohlen⁴⁻⁶. Wie nachfolgend erläutert

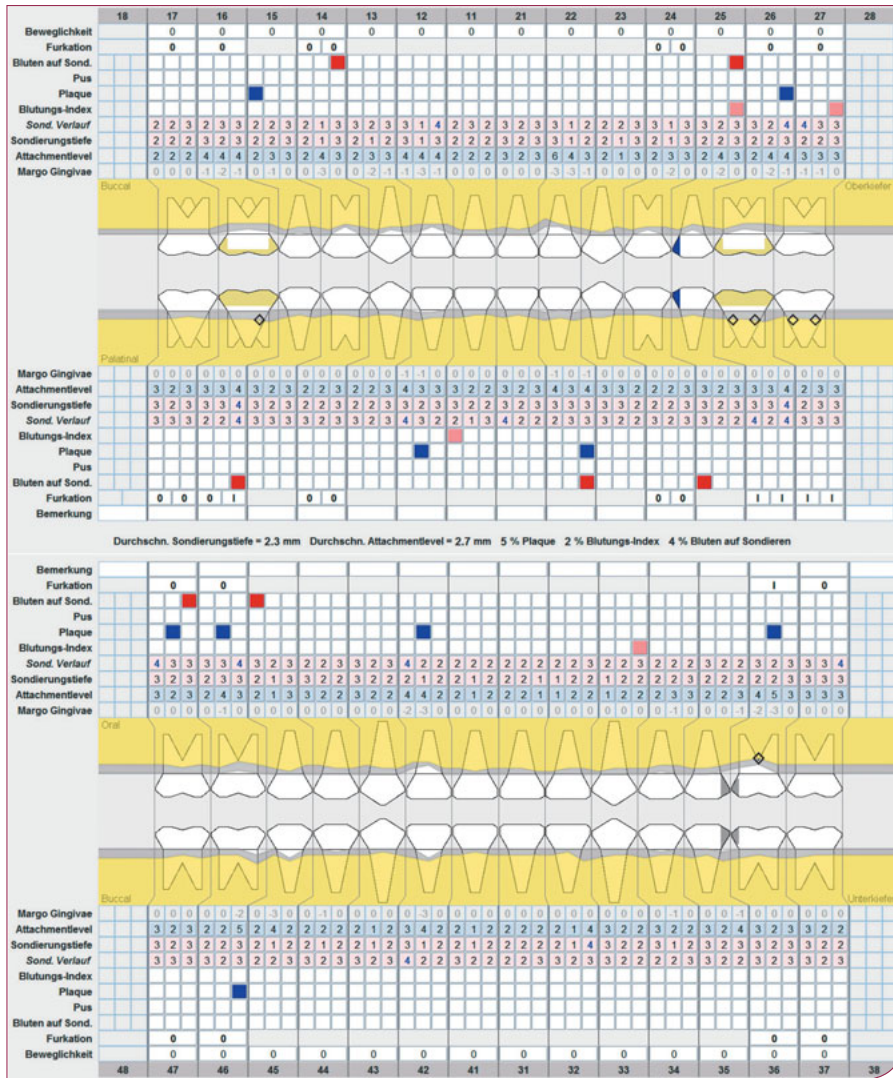


Abb. 1 Vollständiger Parodontalstatus mit Sondierungstiefen (ST), Sondierungstiefenverlauf (ST aus dem vorherigen Recall), Attachmentverlusten bzw. Rezessionen, Furkationsbeteiligungen, Zahnbeweglichkeiten, Bluten auf Sondieren (BOP), Pusaustritt, Plaque- und Blutungsindex. Dieser Parodontalstatus wird sechs Monate nach Initialtherapie sowie anschließend einmal jährlich erhoben. An den übrigen Terminen, d. h. an drei weiteren Recallterminen pro Jahr, werden in aller Regel nur die Parameter ST, BOP, Pusaustritt, Plaque- und Blutungsindex erhoben, sodass eine stellenspezifische und gezielte Instrumentierung möglich ist.

wird, gliedert sich ein Nachsorgetermin der UPT in diagnostische, therapeutische und organisatorische Maßnahmen.

Diagnostik in der UPT

Zu Beginn werden die Anamnese sowie Beschwerden des Patienten seit der letzten Behandlung erfasst⁷. Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung

mit einer steigenden Lebenserwartung der Bevölkerung nehmen auch die gesundheitlichen Risiken und die Medikationen der Patienten zu. Durch die strukturierte Anamnese können potentielle Risiken für den Verlauf der parodontalen Erkrankung und/oder die parodontale Therapie erkannt und minimiert werden. Bei Rauchern erfolgt die Erfassung des aktuellen Tabakkonsums und eine entsprechende Tabakkurzintervention mit dem Ziel der

Raucherentwöhnung⁸⁻¹⁰. Anschließend werden Haut und Mundschleimhäute inspiziert. Ein aktueller dentaler Befund wird einmal jährlich erhoben.

Voraussetzung für den parodontalen Behandlungserfolg ist eine optimale Mundhygiene des Patienten⁶. Diese erfordert ein hohes Maß an manueller Geschicklichkeit und Compliance. Wichtiger Bestandteil der Nachsorge sind daher die Erhebung von Plaque- und Blutungsindizes sowie die Motivation und Reinstruktion des Patienten (Abb. 1). Interdentraumbürstchen werden bei Bedarf an die parodontale Situation angepasst. Bei freiliegenden Furkationen wird der Patient instruiert, täglich abwechselnd Fluorid- (z. B. elmex gelée, Fa. GABA, Therwil, Schweiz) und Chlorhexidin-Gel (z. B. Plak-Out Gel 0,2%, Fa. KerrHawe, Bioggio, Schweiz) mittels Interdentraumbürstchen zu applizieren.

Es folgt die Erfassung des Parodontalzustandes mit Sondierungstiefen (ST), Blutung auf Sondieren (BOP) und ggf. marginalem Pusaustritt¹¹. Ein vollständiger Parodontalstatus mit Attachmentverlusten, Furkationsbeteiligungen und Zahnbeweglichkeiten wird sechs Monate nach der Initialtherapie und anschließend einmal jährlich erhoben (s. Abb. 1). Die Anfertigung aktueller Röntgenaufnahmen ist vor restaurativen Maßnahmen sowie zwei Jahre nach Abschluss der Initialtherapie ratsam. Eine weitere geeignete radiologische Kontrolle wird bei entsprechenden klinischen Befunden oder therapeutischen Fragestellungen wie parodontalchirurgischen Eingriffen empfohlen.

Gemäß den Qualitätsleitlinien der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO wird die Aufrechterhaltung der Kategorie A+ oder A angestrebt (Tab. 1)¹².

Therapie in der UPT

Es folgt eine professionelle Zahnreinigung und bedarfsgerechte subgingi-



Tab. 1 Beurteilung der posttherapeutischen Therapie gemäß den Qualitätsleitlinien der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO¹².

Posttherapeutische Betreuung	Mitarbeit des Patienten	Behandlungsziel	
A+	Die Klinik bietet jedem Patienten ein individuell angepasstes, kosteneffizientes aktives Recall. Speziell ausgebildete Hilfskräfte unterstützen die Hygienebemühungen der Patienten. Der Schwerpunkt liegt auf Diagnostik, wiederkehrende therapeutische Maßnahmen erfolgen stellenspezifisch und gewebeschonend. Sie beschränken sich auf ein Minimum.	Der Patient wünscht, seinen Parodontalzustand in regelmäßigen Abständen überwachen zu lassen. Er möchte seine Probleme in allen Einzelheiten verstehen. Er betreibt regelmäßig perfekte Mundhygiene mit der nötigen Geschicklichkeit, um Schäden an Gingiva und Zahnhartsubstanz zu vermeiden. Er sorgt dafür, dass regelmäßige Recallsitzungen eingehalten werden können. Er ist Nichtraucher.	<ul style="list-style-type: none"> keine Taschen > 4 mm mit häufigem Bluten auf Sondieren minimales, sporadisches Auftreten von Bluten auf Sondieren keine offenen Furkationen, die Entzündungszeichen zeigen und die der Mundhygiene nicht zugänglich sind keine sichtbaren harten oder weichen Beläge ästhetisch befriedigende Parodontalverhältnisse individuell optimale Okklusion Patient ist Nichtraucher oder erfolgreich vom Rauchen entwöhnt
A	Relevante Diagnostik wird regelmäßig durchgeführt. Gingivale, parodontale und Hartgewebeläsionen werden mit adäquaten Maßnahmen zielgerichtet behandelt.	Der Patient ist bereit, sich parodontal untersuchen zu lassen; er versucht, die Probleme zu verstehen, und er ist willens, sich einem vorgeschriebenen Mundhygieneprogramm und regelmäßig organisierten Recallsitzungen zu unterziehen. Das Hygieneprogramm des Patienten kann jedoch wegen äußerer Anlässe – sowohl privater wie beruflicher – nicht immer eingehalten werden. Der Patient ist nur leichter Raucher (≤10 Zigaretten am Tag).	<ul style="list-style-type: none"> keine Taschen > 4 mm, die beim Sondieren regelmäßig bluten keine Sondierungswerte > 5 mm kein Pusaustritt nur wenige Stellen mit Blutung beim Sondieren Furkationen, die entweder geschlossen oder offen und reinigbar sind nur wenige Stellen mit sichtbaren harten oder weichen Belägen Schmerzfreiheit stabile Okklusion Patient hat das Rauchen reduziert

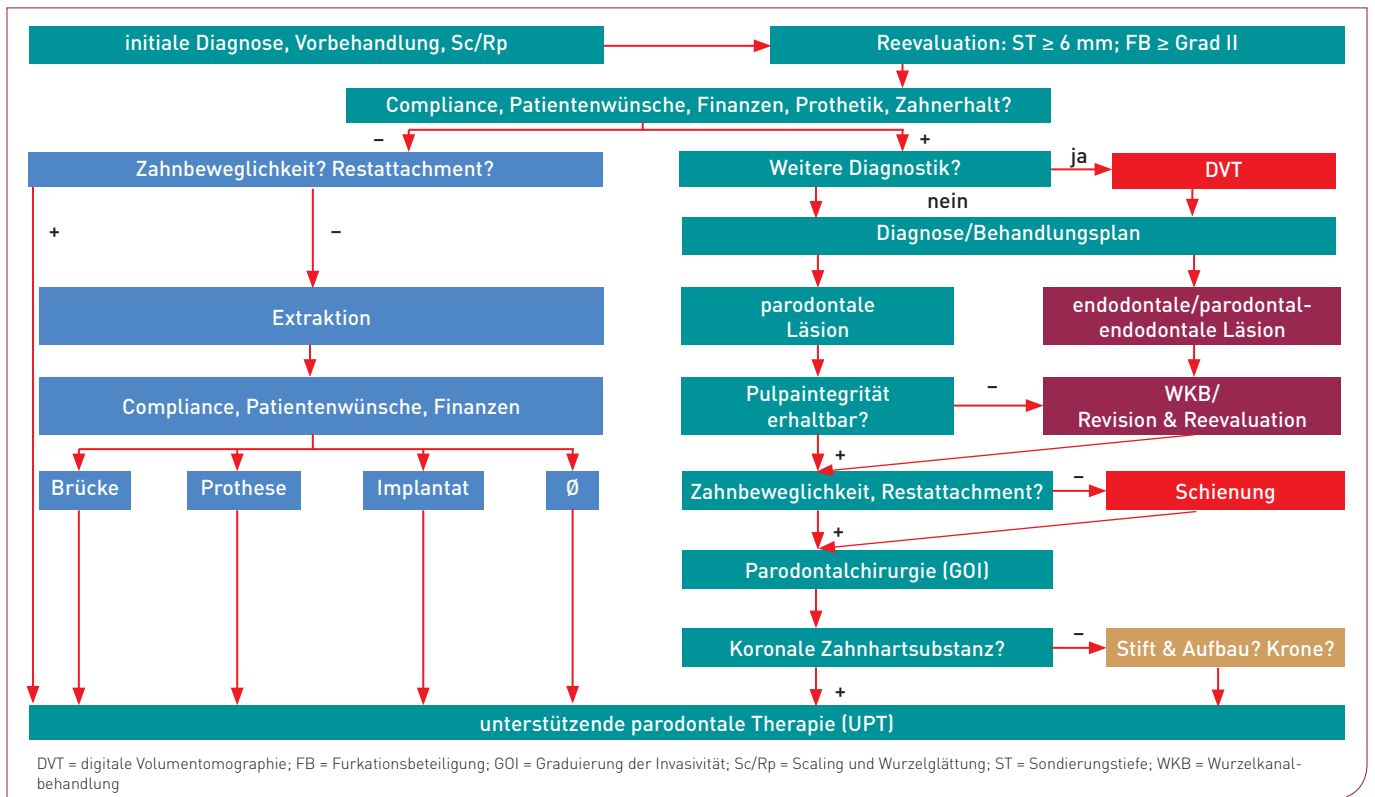


Abb. 2 Schema zur Entscheidungsfindung im Rahmen der Parodontitistherapie.



givale Instrumentierung. Sofern sich „geschlossene Zahnfleischtaschen“ mit $ST \leq 4$ mm, Furkationsbefall Grad $\leq I$ und keine BOP zeigen, ist ein minimal-invasives und zahnhartsubstanzschonendes Biofilmmanagement indiziert. Dazu können niedrigabrasive Pulver-Wasserstrahl-Gemische gewählt werden¹³⁻¹⁵. Zuvor sollte sicht- oder tastbarer Zahnstein entfernt werden. Stellen mit $ST \geq 4$ mm und BOP werden mit Ultraschall und/oder Handinstrumenten nachbehandelt. Bei $ST \geq 6$ mm und/oder Furkationsbefall \geq Grad II (Entscheidung frühestens sechs Monate nach Initialtherapie) sind weitere therapeutische Schritte zu erwägen (Abb. 2). Abschließend erfolgt eine Politur mit Polierkelchen, Interdentalraumbürstchen und fluoridhaltiger Paste. Freiliegende Furkationen werden zusätzlich fluoridiert (z. B. Bifluorid 10, Fa. VOCO, Cuxhaven). Der nächste Recalltermin wird vereinbart.

Periimplantäre Nachsorge

Auch nach der Behandlung periimplantärer Probleme sollte eine regelmäßige Kontrolle mit Erhebung der oben genannten Befunde durchgeführt werden¹⁶. Falls das Sondieren durch die prothetische Rekonstruktion nicht zirkulär möglich ist, wird an mindestens einer Implantatstelle axial sondiert. Die Implantatoberflächen sollten unter Schonung der Oberflächenstruktur instrumentiert werden. Im Rahmen einer Periimplantitisprävention/-therapie ist es von Vorteil, dass verschraubte Suprakonstruktionen entfernt werden können bzw. zur Verbesserung der Übersicht und/oder Therapie regelmäßig entfernt werden. Die Politur erfolgt mit niedrig-abrasiver Polierpaste. Bei Verdacht auf eine Periimplantitis werden weitere diagnostische (Einzelzahnrontgenbild) und ggf. therapeutische Schritte eingeleitet¹⁷.

Literatur

1. Meyle J, Chapple I. Molecular aspects of the pathogenesis of periodontitis. *Periodontol* 2000 2015;69:7-17.
2. Walter C, Weiger R. PEKBOOK Ein Leitfaden für die Zahnerhaltung. Teil 3 Parodontologie. Basel: Eigenverlag der Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie, 2016.
3. Walter C, Buset S, Thillainathan L, Weiger R, Zitzmann NU. Evaluation of periodontal therapy in undergraduate courses of the University of Basle. *Swiss Dent J* 2013;123:861-869.
4. Matulieni G, Pjetursson BE, Salvi GE, Schmidlin K, Brägger U, Zwahlen M, Lang NP. Influence of residual pockets on progression of periodontitis and tooth loss: results after 11 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 2008;35:685-695.
5. Schmidt JC, Buset S, Rodriguez FR, Zitzmann NU, Walter C. Nachsorge richtig planen: Unterstützende parodontale Therapie – Das Basler Konzept. *Zahnarzt und Praxis* 2011;6:32-36.
6. Axelsson P, Nyström B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol* 2004;31:749-757.
7. Dommisch H, Walter C. Die parodontologische Anamnese. *Parodontologie* 2015;26:229-230.
8. Walter C, Saxer UP, Bornstein MM, Klingler K, Ramseier CA. [Impact of tobacco use on the periodontium – an update Part 1: Epidemiologic und pathogenetic aspects of tobacco-related periodontal diseases.] *Swiss Dent J* 2007;117:45-60.
9. Ramseier CA, Bornstein MM, Saxer UP, Klingler K, Walter C. [Tobacco use prevention and cessation in the dental practice]. *Swiss Dent J* 2007;117:253-278.
10. Ramseier CA, Warnakulasuriya S, Needleman IG. Consensus Report: 2nd European Workshop on Tobacco Use Prevention and Cessation for Oral Health Professionals. *Int Dent J* 2010;60:3-6.
11. Badersten A, Nilveus R, Egelberg J. Scores of plaque, bleeding, suppuration and probing depth to predict probing attachment loss. 5 years of observation following nonsurgical periodontal therapy. *J Clin Periodontol* 1990;17:102-107.
12. Mombelli A, Schmid J, Walter C, Wetzell A. Parodontologie. In: Qualitätsleitlinien in der Zahnmedizin. Schweizerische Zahnärzte-Gesellschaft SSO, Bern. 2014;124:261-267.
13. Bühler J, Schmidli F, Weiger R, Walter C. Analysis of the effects of air polishing powders containing sodium bicarbonate and glycine on human teeth. *Clin Oral Invest* 2014;19:877-885.
14. Bühler J, Amato M, Weiger R, Walter C. A systematic review on the effects of air polishing devices on oral tissues. *Int J Dent Hyg* 2016;14:15-28.
15. Bühler J, Amato M, Walter C. Ein Parodontologe ist ein Freund fürs Leben - Nebenwirkungen, Indikationen und Alternativen in der konservativen Parodontitis-therapie. *Dent Impl* 2010;14:238-249.
16. Schmidt JC, Zitzmann NU. Die periimplantäre Nachsorge. *Implantologie* 2017;25:357-366.
17. Heitz-Mayfield LJ, Needleman I, Salvi GE, Pjetursson BE. Consensus statements and clinical recommendations for prevention and management of biologic and technical implant complications. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2014;29:346-350.



Dr. Julia C. Schmidt

E-Mail: julia.schmidt@unibas.ch



Prof. Dr. Clemens Walter

Beide:

Klinik für Parodontologie, Endodontologie und Kariologie, UZB-Universitäts-zahnkliniken Basel, Schweiz