



Neue Arbeitsgruppe Parodontologie e.V.

#### Inhalt:

<b>Editorial</b>	49
<b>Serie:</b>	
Lappentechniken in der chirurgischen Parodontaltherapie: Teil 2: Modifizierter Widman-Lappen und distale Keilexzision	50
<b>Literaturreferate:</b>	
Mombelli et al. 2002	52
Hung & Douglass 2002	53
<b>Tagungsbericht:</b>	
11. NAgP-Jahrestagung in Heidelberg	54
<b>NAgP-Förderpreis: Abstracts</b>	58
<b>Buchbeprehung</b>	61
<b>12. Symposium Parodontologie</b> am Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz „Compliance und Parodontitis-nachsorge“	62
<b>Impressum</b>	64

## EDITORIAL

### Der neue Stand der Geldeintreiber

**Vorbemerkung: Es ist kein Zufall, dass in dieser Zukunftsvision kein Gedanke daran verschwendet wurde, wovon die Mediziner eigentlich leben sollen. Auch dies orientiert sich lediglich an den Gegebenheiten der Gesundheitspolitik.**

Die Uniform der Polizei ist grün, Schaffner tragen blau, die gelben Engel kennt jeder, und der Schornsteinfeger ist nur echt in Schwarz – aber kennen Sie die Farbe der Geldeintreiber? Wer dachte, es seien unauffällige Herren mit Krawatte, die Pfandsiegel aufkleben oder andererseits brutale Typen mit Schlagringen – vergessen Sie alles, was Sie bisher zu wissen glaubten. Unsere geliebte Regierung hat uns wieder einmal alle schlauer gemacht: Die Uniform der Geldeintreiber ist weiß!

Ein alter, ehrbarer Berufsstand wird seiner letzten Würde entkleidet und zu Staatsbütteln degradiert. Im ganzen Land werden Ärzte und Zahnärzte zähneknirschend die 10 Euro einkassieren, die sich Frau Schmidt nicht entblödet als Teil des Honorars zu bezeichnen, obwohl inzwischen auch der Dümme be-

griffen hat, dass er mal wieder verschaukelt wird und es sich um nichts anderes als eine Beitragserhöhung durch die Hintertür handelt.

Ist dies nicht ein wundervolles Modell, wie man Gelder für die öffentlichen Kassen eintreiben kann, ohne dass die lästigen Kosten für die Eintreiber entstehen? Man drückt es einfach den Freiberuflern aufs Auge und sichert sich dadurch, dass man, den Erfolg ihrer Bemühungen voraussetzend, ihnen das Geld per se vom Honorar abzieht, damit sie nicht etwa auf die Idee kommen, diesen Bütteldienst abzulehnen...

Denken wir die Reform doch einmal konsequent weiter – ich sehe ungeahnte Möglichkeiten der Weiterentwicklung bei Erfolg: Warum nicht auch die Ärzte und Zahnärzte von jedem, der mit dem Auto

kommt, gleich auch die Kfz-Steuer einziehen lassen, ebenso Tabaksteuer – Raucher sind ja an den Zahnbelägen leicht erkennbar. Allergologen wäre es ein leichtes, Patienten mit Tierhaarallergie gleich die Hundesteuer abzuknöpfen! Und auch Steuerflüchtlinge, die sich der Verfolgung durch den Staatsanwalt erfolgreich entziehen, müssen irgendwann mal zum Doktor – was wäre einfacher, als den Praxen die Pflicht aufzuerlegen, jeden Patienten erst mit Schufa-Liste und Fahndungsregister zu durchleuchten, bevor er seine 10 Euro überhaupt loswerden kann, um dann irgendwann vielleicht sogar behandelt zu werden... denn im eigentlichen Beruf kann der Arzt oder Zahnarzt anhand dieser Verwaltungsaufgaben, die er natürlich ohne Honorar erbringt, nicht mehr arbeiten – was andererseits die Ausgaben der

Krankenkassen zu deren Begeisterung auf ein Minimum sinken ließe.

Die Sterblichkeit würde rasant ansteigen, weil kein Patient mehr mit Muße und Qualität behandelt werden kann – der Arzt ist ja mit Geldeintreiben beschäftigt – und dies könnte wiederum die Rettung der Rentenkassen bedeuten, für die ja auch kein vernünftiges Konzept existiert. Man sieht, eine Senkung der Kranken- und Rentenversicherungsbeiträge rückt in greifbare Nähe, wie Frau Schmidt es prophezeit hat. Ein voller Erfolg der Gesundheitsreform!

Geneigter Leser, Sie halten mich für zynisch?

Kann sein.

**Aber die haben angefangen.**

**Eva Strelitz**, Heusenstamm

## SERIE

### Lappentechniken in der chirurgischen Parodontaltherapie Teil 2: Modifizierter Widman-Lappen und distale Keilexzision

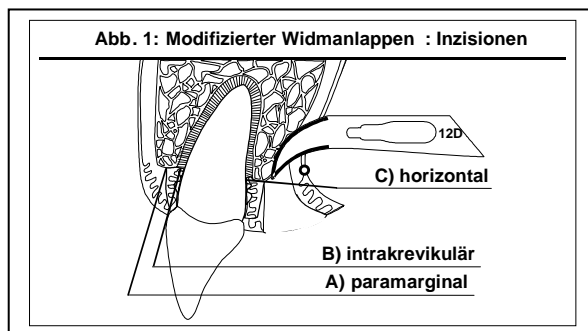
#### Modifizierter Widman-Lappen

Der modifizierte Widman-Lappen, der 1974 von Ramfjord & Nissle beschrieben wurde, gehört ebenfalls zu den Lappenoperationstechniken, bei denen es primär um einen direkten Zugang zur Wurzeloberfläche geht (Zugangslappen) (Ramfjord & Nissle 1974). Das Vorgehen bei der modifizierten Widman-Lappen-Technik verzichtet deshalb auf resektive Maßnahmen wie Knochenkonturierung oder Apikalverschiebung des Lappens wie sie für den ursprünglichen Widman-Lappen typisch waren.

Es erfolgt zuerst eine paramarginale Inzision parallel zur Zahnachse in etwa 1 mm Abstand vom Sulkus, die auf den Limbus alveolaris reicht und die Gingiva vom Taschenepithel trennt (Abb. 1). Die-

ser Schnitt folgt girlandenförmig auch im Bereich der Interdentalpapillen dem Gingivarand. Je nach Gewebekonsistenz wird der paramarginale Schnitt im Oberkiefer zentropalatal bis zu 2 mm ausgedehnt. Vertikale Entlastungsinzisionen sind nicht erforderlich. Sollte die paramarginale Inzision keine ausreichende Mobilisierung des Lappens erlauben, wird der Schnitt nach mesial und/oder distal erweitert (horizontale Entlastungsinzision). Der Lappen wird so mobilisiert, dass der Limbus alveolaris gerade sichtbar wird. Um das Ablösen der marginalen Gewebemanschette zu erleichtern, erfolgt eine intrakrevikuläre Inzision vestibulär und oral bis auf den Fundus der Tasche (Abb. 1). Schließlich wird eine dritte horizontale Inzision ausgeführt, die

die marginale Gewebemanschette vom Knochen trennt. Dann können diese Manschette mit Küretten entfernt und die Wurzeloberfläche bearbeitet werden. Bei der Instrumentierung wird ein schmaler Bereich direkt koronal des Limbus alveolaris ausgelassen, in dem sich noch intakte Desmodentalfasern befinden. Flache Knochentaschen werden dabei vorsichtig kürettiert werden. Auch für den modifizierten Widman-Lappen ist die sichelförmige beidseitig schneidende Skalpellklinge (12D) vorteilhaft. Anders als beim Kirkland-Lappen, nach dessen Mobilisation das insbesondere im Bereich der Papillen an der Lappeninnenwand befindliche Granulationsgewebe noch mit einer Gingivaschere entfernt werden muss, wird dieses Gewebe beim modifizierten Widman-Lappen bereits durch die Schnittführung entfernt. Nachdem die Wurzeloberflächen gründlich instrumentiert und das Granulationsgewebe vollständig entfernt worden ist, werden die Gingivalappen in ihre Ausgangsposition reponiert und interdental durch Einzelknopfnähte fixiert. Der modifizierte Widman-Lappen ist ebenfalls für moderate bis schwere Formen von Parodontitis mit überwiegend horizontalem Knochenabbau geeignet (Eickholz 2003b). Bei sehr zerklüftetem Knochenabbau mit infraalveolären Defekten, für resektive Furkationstherapie (Eickholz 2001) oder regenerative Verfahren reicht die Mobilisation bis zum Limbus alveolaris nicht aus.



### Distale Keilexzision

Der Übergang vom modifizierten Widman-Lappen zur internen Gingivektomie

ist fließend. Je weiter die paramarginale Inzision vom Sulkus entfernt angelegt wird, desto mehr Gewebe über das Taschenepithel, um das es beim modifizierten Widman-Lappen geht, hinaus wird entfernt (Dannewitz & Eickholz 2002). Häufig finden sich retromolar im Ober- oder Unterkiefer Pseudotaschen aufgrund von lokalisierten Gingivaüberschüssen oder subgingivalen Restaura-tionsrändern. Diese Pseudotaschen an für die individuelle Mundhygiene schwer zugänglichen Stellen werden rasch mikrobiell besiedelt und sind ein lokaler Risikofaktor für die Progression von Parodontitis. Für die Beseitigung solcher Gewebeüberschüsse eignet sich die distale Keilexzision. Häufig wird sie mit dem modifizierten Widman-Lappen kombiniert, wenn auch z.B. palatinal Gewebeüberschüsse entfernt werden sollen. Bei der distalen Keilexzision im Oberkiefer werden 2 parallele Inzisionen nach distal ausgeführt, die zum Limbus alveolaris konvergieren und sich auf Knochenniveau treffen sollen (Abb. 2). Diese beiden Inzisionen werden distal durch einen rechtwinklig zu ihnen verlaufenden Schnitt verbunden, der jeweils 2-3 mm nach bukkal und palatinal extendiert wird (Abb. 2). So entsteht ein Gewebekeil, der, nachdem er auch distal des betreffenden Zahnes abgetrennt wurde, exzidiert werden kann. Nun wird jeweils nach bukkal und palatinal ein Lappen vom Gewebeüberschuss abpräpariert und das darunter befindliche fibröse Gewebe exzidiert, so dass 2 weitere Gewebekeile entnommen werden (Abb. 3). Bei der Schnittführung im Unterkiefer konvergieren die beiden distalen Inzisionen nach apikal zum Knochen und nach distal, so dass das Exzisat die Form eines Tetraeders hat (Abb. 4). Vertikale Entlastungsinzisionen zum Mundboden könnten den N. lingualis gefährden. Nach der distalen Keilexzision können die Wundränder mit Einzelknopfnähten adaptiert werden. Für eine enge Adaptation auch an den betroffenen Zahn z.B. nach Kombination mit

dem modifizierten Widman-Lappen eignet sich die sogenannte Umschlingungsnaht gut (Eickholz 2003c). Mesial des endständigen Zahnes wird der Faden wie für eine Einzelknopfnah durch die bukkale und orale Papille gestochen und über die Wundlefen unter dem Approximalkontakt nach vestibulär zurückgeführt (Abb. 5a). Statt die Naht nun zu verknoten wird der Faden horizontal von mesiobukkal nach distobukkal durch den vestibulären Lappen gelegt (Abb. 5b). Von distobukkal läuft die Naht über das

Gewebe diagonal nach distal und oral. Der orale und bukkale Wundrand werden nach bukkal durchstoßen und der Faden von distobukkal diagonal über den Lappen nach mesial und oral geführt (Abb. 5c). Distooral des Zahnes erfolgt nun ein horizontaler Stich nach mesiooral durch den oralen Lappen (Abb. 5d). Von mesiooral wird die Naht nun über das Gewebe unter dem Approximalkontakt nach vestibulär geführt und verknotet (Abb. 5e).

Peter Eickholz, Heidelberg

### Literatur:

1. Badersten A, Nilveus R, Egelberg J: Effect of nonsurgical periodontal therapy II. Severely advanced periodontitis. *J Clin Periodontol* 1984; 11: 63-76.
2. Dannewitz B, Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Gingivawucherungen. 2. Therapie. *Parodontologie* 2002; 13, 393-398.
3. Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Instrumentierung der Zahnoberfläche. *Parodontologie* 2000; 11: 283-288.
4. Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Furkationstherapie: resektive Verfahren. *Parodontologie* 2001; 12: 197-205.
5. Eickholz P: Furkationsbeteiligung - Ein unlösbares Problem in der klinischen Parodontologie? *Der Freie Zahnarzt* 2002 (11): 37-45.
6. Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Chirurgische Parodontitistherapie: 1. Offene Kürettage und Kirkland-Lappen. *Parodontologie* 2003a; 14: 89-93.
7. Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Chirurgische Parodontitistherapie: 2. Modifizierter Widman-Lappen und distale Keilexzision. *Parodontologie* 2003b; 14: 189-196.
8. Eickholz P: Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Chirurgische Parodontitistherapie: 3. Papillenerhaltungslappen: klassisch, modifiziert, vereinfacht. *Parodontologie* 2003c; 14: 411-418.
9. Fleischer HC, Mellonig JT, Brayer WK, Gray JL, Barnett JD: Scaling and root planing efficacy in multirrooted teeth. *J Periodontol* 1989; 60: 402-409.
10. Lindhe J, Socransky SS, Nyman S, Haffajee A, Westfeld E: "Critical probing depth" in periodontal therapy. *J Clin Periodontol* 1982; 9: 323-336.
11. Ramfjord SP, Nissle RR: The modified Widman flap. *J Periodontol* 1974; 45: 601-607.

## LITERATURREFERATE

### Der Nachweis von Parodontalpathogenen allein ermöglicht nicht die Unterscheidung zwischen chronischer und aggressiver Parodontitis

Mombelli, A., Casagni, F., Madianos, P. N.: Can presence or absence of periodontal pathogens distinguish between subjects with chronic and aggressive periodontitis? A systematic review. *J Clin Periodontol* 29 (Suppl. 3), 10-21 (2002).

Die Diagnose aggressive Parodontitis (AgP) setzt einen sonst klinisch gesunden Patienten, eine rasche Gewebezestörung und eine familiäre Häufung der Erkrankung voraus. Der Nachweis parodontalpathogener Bakterien wird häufig benutzt, um diese primär klinische Diagnose in Abgrenzung zur chronischen Parodontitis (ChP) zu erhärten. Mittels einer Metaanalyse sollte untersucht wer-

den, ob der Nachweis der Parodontalpathogene *Actinobacillus actinomycescomitans* (AA), *Porphyromonas gingivalis* (PG), *Prevotella intermedia* (PI), *Tannerella forsythensis* (TF) und *Campylobacter rectus* (CR) geeignet ist AgP und ChP voneinander zu unterscheiden.

Mittels MEDLINE- und Handrecherche wurden 451 Artikel aufgrund der angegebenen Stichwörter gefunden. 2 Untersucher überprüften die Titel und Abstracts der Artikel darauf, ob Patienten mit AgP und ChP eingeschlossen waren, ob sie sonst klinisch gesund waren und ob mikrobiologische Daten für beide Verlaufsformen vorlagen. Danach blieben 56 Artikel übrig, deren Volltext von 3 Untersuchern auf Eignung für diese Metaanalyse überprüft wurde. Vorhandensein oder Abwesenheit der betreffenden Parodontalpathogene auf Patientenebene ergaben 11 Artikel für AA, 7 für PG, 6 für PI, 2 für TF und CR.

AA-positiv waren 62% aller AgP-Patienten und 28% aller ChP-Patienten. PG-positiv waren 71% aller AgP-Patienten, aber auch 54% aller ChP-Patienten aus allen 7 berücksichtigten Studien. Die Anteile bei AgP bzw. ChP lagen bei 63% bzw. 50% für PI. Wegen der geringen Zahl auswertbarer Studien konnten für TF und CR keine sinnvollen Aussagen gemacht werden.

Während der Nachweis von AA durchaus eine gewisse Unterscheidung zwischen AgP und ChP zulässt, ist dies durch den Nachweis von PG und PI nicht möglich. Die Diagnosen AgP und ChP werden aufgrund anamnestischer und klinischer Kriterien gestellt. Die Ergebnisse mikrobiologischer Untersuchungen können bei Nachweis von AA diese Diagnose unterstützen und Hinweise auf das zu wählende therapeutische Vorgehen geben.

Peter Eickholz, Heidelberg

### Klinische Effektivität nichtchirurgischer Parodontitistherapie

Hung, H.-C., Douglass, C. W.: Meta-analysis of the effect of scaling and root planing, surgical treatment and antibiotic therapies on periodontal probing depth and attachment loss. J Clin Periodontol 29, 975-986 (2002).

Mittels einer Metaanalyse sollte untersucht werden, 1) welche Reduktionen der Sondierungstiefen (ST) und Gewinne an klinischem Attachment (AL) mit nichtchirurgischer Parodontitistherapie (Scaling und Wurzelglättung: SRP) möglich sind. Ferner sollten diese Ergebnisse 2) mit denen nach modifizierten Widman-Lappenoperationen (WID) sowie 3) zusätzlicher topischer subgingivaler Applikation von Antibiotika verglichen werden. Mittels MEDLINE- und Handrecherche wurden 6 Artikel gefunden, die die folgenden Kriterien erfüllten: SRP einer der Haupttherapiearme, randomisierte Zuweisung von SRP auf Quadranten oder Patienten, 80% der Patienten blieben in den Studien bis 12 Monate nach Therapie, ST und AL sowie Stichprobengrößen wurden dokumentiert. Die Ergebnisse wurden nach den initialen ST kategorisiert ausgewertet: flach: 1-3 bzw. 1-4 mm; moderat: 4-6 bzw. 5-6 mm; tief:  $\geq 7$  mm.

1) SRP führte bei initial flachen ST zu keinen signifikanten ST-Reduktionen (0,21 mm) und eher zu AL-Verlusten (-0,23 mm). Bei initial moderaten bzw. tiefen ST lagen die ST-Reduktionen 12 Monate nach Therapie bei 1,16 bzw. 2,20 mm und die AL-Gewinne bei 0,52 bzw. 1,42 mm. 2) Im Vergleich zu SRP führte WID bei initial flachen und moderaten ST zu keinen wesentlichen Vorteilen hinsichtlich ST-Reduktionen (0,14/0,30 mm) und eher zu stärkeren AL-Verlusten (-0,33/-0,29 mm). Bei initial tiefen ST lagen die Vorteile von WID gegenüber SRP hinsichtlich ST-Reduktionen 12 Monate nach Therapie bei 0,64 mm und die AL-Gewinne bei 0,09

mm. Die topische Applikation von Antibiotika zusätzlich zu SRP führte 1,5 bis 15 Monate nach Therapie zu zusätzlichen ST-Reduktionen/AL-Gewinnen: Tetracyclin: 0,35/0,18 mm; Metronidazol: 0,23/0,15 mm; Minocyclin: 0,61/0,24 mm.

Diese Metaanalyse zeigt die große Effektivität der nichtchirurgischen Parodontitistherapie hinsichtlich ST-Reduktion und AL-Gewinnen. Bei initial tiefen ST haben Lappenoperationen im Mittel

Vorteile. Auch zusätzlich zu SRP topisch applizierte Antibiotika erhöhen die Effektivität nichtchirurgischer Therapie. Allerdings arbeitet diese Metaanalyse mit Mittelwerten über alle Zahn- bzw. Defektypen und kann daher die Vorteile der Lappenoperationstechniken insbesondere bei Molaren bzw. bei infraalveolären sowie Furkationsdefekten nicht herausarbeiten.

*Peter Eickholz, Heidelberg*

## TAGUNGSBERICHT

### Systematische PAR, PAR mit System – Wieviel Parodontologie braucht die tägliche Praxis?

Das Tagungsthema hatte trotz strahlenden Herbstwetters mehr als 300 Teilnehmer in den großen Hörsaal der Heidelberger Kopfklinik gelockt. Referenten aus ganz Deutschland - vom äußersten Nordosten bis in den tiefsten Südwesten- waren nach Heidelberg eingeladen worden. Die sorgfältige Planung im Vorfeld und die präzise Organisation des Tagungsbüros vor Ort durch Prof. Dr. Peter Eickholz und seine Mitarbeiter sowie Dr. Eva Streletz, Detlef Streletz und Jutta Sattler sorgten für einen reibungslosen Ablauf. Die zum Teil von weither angereisten Kolleginnen und Kollegen bewerteten zunächst den morgendlichen Begrüßungs-Kaffee besonders positiv.

Um 09:00 Uhr wurde die Tagung durch den 1. Vorsitzenden der Neuen Arbeitsgruppe Parodontologie e. V., Prof. Dr. Peter Eickholz aus Heidelberg, eröffnet, der im Anschluss an die Begrüßung der Teilnehmer mit dem ersten Vortrag des Tages begann.

Entsprechend seines Themas „**Diagnostik: Parodontitis rechtzeitig erkennen**“ legte Prof. Dr. Eickholz im Verlauf eines sehr interessanten, gut gegliederten Vortrages überzeugend dar, dass **ohne Diagnostik keine Systematik** gewährleistet ist.



Einleitend beschrieb er klassische epidemiologische Daten zur Parodontitis-Häufigkeit, so z.B. die Arbeit von Loe und Mitarbeitern aus dem Jahr 1986 zur Untersuchung einer Gruppe von 480 Teeplückerern auf Sri Lanka. Diese und andere Studien belegen, dass 5 – 15% der Bevölkerung an einer schweren irreversiblen Parodontitis leiden.

Zunächst ist es Aufgabe des Zahnarztes, Parodontitis zu **identifizieren**. Hier ist die rein optische Inspektion von Gingiva und Mukosa nicht ausreichend, wie der Referent anhand klinischer Bilder zeigen

konnte. Vielmehr bedarf es spezifischer diagnostischer Methoden, so z.B. Messung der Sondierungstiefen, Beurteilung des Blutens auf Sondierung, Untersuchung der Furkationen und Bewertung des röntgenologischen Knochenniveaus, um eine Parodontitis zu erkennen.

Der **Parodontale Screening-Index (PSI)**, ein kombinierter Index, ist in besonderer Weise geeignet, das Vorliegen einer Parodontitis und den entsprechenden Behandlungsbedarf deutlich zu machen.

Neben der Identifikation einer Parodontitis ist es weiterhin Aufgabe des Zahnarztes, eine bestehende Parodontitis zu **klassifizieren** entsprechend der aktuellen Klassifizierung der Parodontalerkrankungen aus dem Jahr 1999.

Insbesondere für die **Beurteilung des Verlaufes einer Parodontitis** und für die **Beurteilung des Therapie-Erfolges** ist die Bestimmung des Attachmentniveaus von großer Bedeutung. Dabei stellt die Schmelz-Zement-Grenze eine konstante Bezugslinie dar, und Veränderungen des Attachmentniveau-Wertes können eindeutig als Gewinn oder Verlust an Attachment interpretiert werden.

In seinen Schlussfolgerungen kam Prof. Dr. Eickholz zu folgenden Empfehlungen:

- Ab dem 10. Lebensjahr sollte bei jeder Erstuntersuchung der Parodontale Screening Index (PSI) erhoben werden.
- Bei familiärer Parodontitis-Disposition ist der Parodontale Screening Index (PSI) regelmäßig zu erheben.
- Röntgenunterlagen, insbesondere auch Bissflügelaufnahmen zur Karies-Diagnostik, sollten routinemäßig daraufhin überprüft werden, ob Hinweise auf einen Knochenabbau vorliegen.
- Patienten mit Parodontitis sollten einer weiterführenden detaillierten Diagnostik zugeführt werden.

Prof. Dr. Thomas Kocher aus Greifswald eröffnete seinen Vortrag „**Antiinfektiöse Therapie mit mechanischen Mitteln.**

**Was ist aktuell?**“, indem er anhand historischer Abbildungen zeigte, dass die Entfernung von Zahnbelägen mit Handinstrumenten schon vor mehr als 1000 Jahren praktiziert wurde. Nach wie vor gilt die **Kürette als Goldstandard**, an dem alle heutzutage verfügbaren Instrumente und Geräte zu messen sind.

Mit anschaulichen Filmsequenzen konnten verschiedene **maschinelle Verfahren der Wurzeloberflächenbearbeitung** im Detail vorgestellt werden; dabei ging der Referent in seinem Vortrag auch auf Einzelheiten wie Substanzabtrag, Wärmeentwicklung und Verwendung antiseptischer Lösungen als Kühlmittel ein und belegte seine Ausführungen mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Studien.

Immer wieder stellte Prof. Dr. Kocher die Frage in den Raum: **Was muss entfernt werden?** Die restlose Entfernung allen Zahnsteins bezeichnete der Referent als unrealistisches Therapieziel; eine **biologisch akzeptable Wurzeloberfläche** ist plaquefrei, endotoxinfrei und weist nur noch wenig Rest-Zahnstein auf. Die **Rauigkeit der Wurzeloberfläche** hat dabei keinen Einfluss auf die Wundheilung, wie die Arbeit von Oberholzer aus dem Jahr 1996 zeigen konnte.

Im Zusammenhang mit maschinellen Verfahren enthielt der interessante, vielseitige Vortrag von Prof. Dr. Kocher weitere grundlegende Aussagen:

- Rund ausgeformte Arbeitsenden ermöglichen schonenderes Arbeiten als eckig ausgeformte.
- Diamantierte Arbeitsenden für Air-scaler tragen sehr viel Substanz ab und sollten nur unter Sicht angewendet werden.
- Das Vector<sup>®</sup>-Gerät ist zur Entfernung weicher Beläge im Rahmen der Erhaltungstherapie geeignet.

Abschließend gab Prof. Dr. Kocher einen Ausblick auf vielversprechende **neue Entwicklungen**, wie die subgingivale Pulverstrahltechnik, das Endoskop-unterstützte Scaling und das Verfahren der geräteseitigen „Zahnsteinerkennung“.

Dr. Eva Streletz aus Heusenstamm berichtete kurzweilig und dabei sehr informativ zum Thema „**Parodontologie in der täglichen Praxis: Ein Praxiskonzept 1**“. Einleitend schilderte sie die häufig anzutreffende Situation, dass Patient und Zahnarzt immer wieder aufs Neue in den Kreislauf Parodontitis – Zahnverlust – PAR-Therapie – Zahnersatz – Parodontitis-Rezidiv gelangen und bezeichnete dieses Phänomen als „**Bumerang-PAR**“.

Anhand einer schematischen Darstellung erläuterte Dr. Streletz ihr Behandlungskonzept, in dem **der Patient als wichtigster Mitarbeiter** gesehen wird, gefolgt von der ZMF und erst dann vom zahnärztlichen Behandler.

Zentrale Bedeutung haben dabei die **Initialbehandlung** und die **Erhaltungstherapie**. Die Initialbehandlung wird in vier jeweils einstündigen Terminen durchgeführt und ermöglicht so ein Kennenlernen des Patienten. Im Rahmen der Erhaltungstherapie wird der Patient dauerhaft und regelmäßig kontrolliert und vor allem in seinen Bemühungen unterstützt; bei sehr guter Mitarbeit bekommt der Patient als Anerkennung eine „**goldene**“ **Zahnbürste** von Dr. Streletz überreicht.

„**Moderne Parodontistherapie und GKV. Ein unversöhnlicher Widerspruch?**“, dieses Thema hatte Dr. Jürgen Fedderwitz, Vorsitzender der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV).

In seinem spannenden Vortrag beschrieb er zunächst den Aufbau verschiedener **Konzepte der Parodontistherapie** auf der einen Seite und die verbindlichen **Regelungen innerhalb der GKV** auf der anderen Seite.

Anschließend nannte er **Schlüsselzahlen** zur PAR-Therapie für die Bundesrepublik Deutschland aus dem Jahr 2001 (753 Tsd. Behandlungen für 956,4 Mio. DM) und erläuterte den tatsächlichen PAR-Therapiebedarf anhand epidemiologischer Daten.

Den **derzeitigen Stand der PAR-Therapie innerhalb der GKV** charakterisierte Dr. Fedderwitz wie folgt:

- seit 1969 unverändert
- beinhaltet lediglich eine „Pseudo-Vorbehandlung“
- „Komplex-Gebühr“ P 200 für geschlossene und offene Vorgehensweise
- beinhaltet keine regenerative Therapie
- beinhaltet keine Nachsorge
- ist als einmalige Therapie im Verlauf des Lebens konzipiert.

Ab 2004 wird die Gebührenposition P 200 durch vier Positionen ersetzt, so dass eine **Differenzierung zwischen geschlossener und offener Vorgehensweise** sowie **zwischen ein- und mehrwurzeligen Zähnen** möglich sein wird. Dagegen sind wesentliche Bausteine moderner PAR-Therapiekonzepte zunächst auch künftig nicht in der GKV verankert, so z.B. die mikrobiologische Diagnostik, der Einsatz lokaler Antibiotika und die Anwendung regenerativer Verfahren, aber auch die Vorbehandlung und die Nachsorge.

Dr. Fedderwitz kam abschließend zu der Aussage, dass eine moderne Parodontistherapie im Hinblick auf **Fest-Zuschüsse, Selbstbeteiligungen und mögliche Sachleistungen** mit der GKV vereinbar sind.

Nach der Mittagspause referierte Prof. Dr. Heinz Topoll aus Münster zum Thema „**Parodontologie in der täglichen Praxis: Ein Praxiskonzept 2**“. Er schilderte einprägsam die konsequente Umsetzung des klassischen Therapiekonzeptes **Diagnostik – Initialtherapie – Reevaluation – chirurgische Therapie – Recall**.

Dabei legt Prof. Dr. Topoll zunächst besonderen Wert auf einen ausführlichen **Parodontalbefund** mit Messungen an sechs Stellen pro Zahn sowie auf einen vorläufigen **Therapieplan** einschließlich ggf. vorgesehener Extraktionen.



Die **Vorbehandlung** erfolgt in zwei Terminen und beinhaltet neben der professionellen Zahnreinigung und einer Mundhygiene-Demonstration unter Anwendung elektrischer Zahnbürsten auch die Anfertigung eines Röntgenstatus sowie bei Bedarf die Entnahme subgingivaler Plaqueproben zur mikrobiologischen Diagnostik.

Das **subgingivale Scaling** und die nachfolgenden Überprüfungen der Plaquebelastung dienen einer dauerhaften **Infektionskontrolle**.

Erst nach einer ausreichend langen Heilphase werden **chirurgische Verfahren** angewendet; mittels klinischer Bilder erläuterte der Referent verschiedene Techniken der klassischen und regenerativen Parodontalchirurgie sowie der plastischen Parodontalchirurgie und stellte seine Mitarbeit an multizentrischen Studien zur Regeneration dar.

Das **Recall-Intervall** wird entsprechend der Schwere der parodontalen Erkrankung individuell festgelegt; mindestens zweimal jährlich wird ein Parodontalstatus erhoben.

In seinen Schlussfolgerungen würdigte Prof. Dr. Topoll das Spannungsfeld der erfolgreichen PAR-Therapie, indem er sagte: „Wer nicht mehr behandelt, macht keine Fehler. Wir machen jeden Tag Fehler, versuchen aber, so wenige wie möglich zu machen.“

Priv.-Doz. Dr. Petra Ratka-Krüger aus Freiburg referierte sehr anschaulich über die „**Unterstützende Parodontitistherapie: Das Geheimnis des Langzeiterfolges**“. Sie machte zunächst deutlich, dass die Maßnahmen der unterstützenden Parodontitistherapie bzw. Erhaltungstherapie allen Patienten zugute kommen und belegte die Notwendigkeit dieser dauerhaften Therapie mit verschiedenen Studienergebnissen.

Ausführlich stellte Priv.-Doz. Dr. Ratka-Krüger dar, wie eine **risikoorientierte Erhaltungstherapie** ausgerichtet ist: Zunächst erfolgt die Einschätzung des Risikos einer wieder auftretenden Par-

odontalerkrankung auf drei Ebenen, und zwar patientenbezogen, zahnbezogen und zahnflächenbezogen; hier wurden vor allem die Arbeiten von Lang und Tonetti zitiert. Aus der **Risikoeinschätzung** ergibt sich dann eine **individuelle Frequenz für die unterstützende Parodontitistherapie**.

Die verschiedenen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen im Rahmen der unterstützenden Parodontitistherapie wurden anhand übersichtlicher Tabellen dargestellt und durch Patientenfall-Beispiele abgerundet.

In ihrer Zusammenfassung kam Priv.-Doz. Dr. Ratka-Krüger zu dem Schluss, dass die unterstützende Parodontitistherapie als **Schlüssel für den langfristigen Therapieerfolg** anzusehen ist.

Den abschließenden Vortrag des Tages hatte Prof. Dr. Thomas Hoffmann aus Dresden, amtierender Präsident der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DGP), mit dem zentralen Tagungsthema „**Wieviele Parodontologie gehört in die tägliche Praxis?**“.

Einleitend nannte er die vielfältigen Einflussfaktoren auf den heutigen Stellenwert der Parodontologie in der täglichen Praxis, darunter seitens der Zahnärzte den **Ausbildungsstand**, die **Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten** und das **Profil der jeweiligen Praxis**. Prof. Dr. Hoffmann bewertete kritisch den sehr heterogenen Ausbildungsstand und den zu geringen Umfang an theoretischen und praktischen Lehrstunden für das Fach Parodontologie und forderte eine **Optimierung der Lehre** und den **Ausbau von Postgraduierten- sowie Fort- und Weiterbildungs-Programmen**.

Epidemiologische Daten belegen, dass in Deutschland ca. 20 Millionen Menschen eine PAR-Therapie benötigen. Um diesem Bedarf gerecht werden zu können, müssen die Zahnärzte **Kenntnisse** und **Kompetenz** besitzen. Neben grundlegendem Wissen über Struktur und Funktion der parodontalen Gewebe, über Ätiologie und Pathogenese sowie

Diagnostik und Klassifikation der Parodontalerkrankungen wurden hier auch allgemeinmedizinische Kenntnisse und das Verständnis der biologischen Grundlagen der Regeneration genannt. Zusammenfassend bezog sich Prof. Dr. Hoffmann auf die aktuellen **Diagnose- und Therapiekonzepte**, wie sie auch von den anderen Referenten des Tages vorgestellt worden waren und machte deutlich, dass zur Umsetzung dieser Konzepte insbesondere auch der **Literaturzugang** und die **Auseinandersetzung mit Neuentwicklungen** für Zahnärzte gegeben sein muss.

Parallel zu den Vorträgen hatten im Verlauf des Tages im Foyer die Präsentationen von sechs wissenschaftlichen Postern stattgefunden. Den diesjährigen **Förderpreis der Neuen Arbeitsgruppe**

**Parodontologie e.V.** in Höhe von € 500,- konnte zum Abschluss des Tagungsprogramms Frau Diana Krigar aus Heidelberg für die Arbeit „**Stabilität der Therapieergebnisse nach GTR mit resorbierbaren Membranen**“ entgegennehmen.

Nach einem durchweg interessanten Tag voller Fragestellungen, Konzeptionen und Anregungen bot der **Gesellschaftsabend** in der Heidelberger Schlossweinstube Gelegenheit zur kollegialen Plauderei in stimmungsvoller Umgebung. Viele Teilnehmer sehen schon jetzt der nächsten Jahrestagung der NAGP e. V. im Herbst 2004 in Mainz entgegen.

*Gregor Gutsche, Koblenz  
Beate Schacher, Frankfurt*

## NAGP-FÖRDERPREIS 2003: ABSTRACTS

### Orale Manifestationen einer akuten myeloischen Leukämie (AML) - Ein Fallbericht -

*P. Fischer, D. Deimling, P. Ratka-Krüger, G. Krekeler*

Sektion Parodontologie, Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten, Universitätsklinikum Freiburg

Hypertrophe oder hyperplastische Reaktionen der marginalen Gingiva sind die lokal oder generalisiert auftretende Antwort auf verschiedene Interaktionen zwischen Wirt und Weichgewebe. In vielen Fällen sind diese Vergrößerungen ausschließlich Plaque-induziert. Entsprechend sind sie durch professionelle Zahnreinigung und regelmäßige Kontrollen therapierbar. Ein besonderes anamnestisches Augenmerk muss jedoch bei der zahnärztlichen Routineuntersuchung auf Gingivaveränderungen gerichtet werden, bei denen die Plaque bzw. schlechte Mundhygiene als alleinige Ursache ausgeschlossen werden können. Hierzu gehören sowohl medi-

kamentös induzierte, als auch traumatisch und genetisch bedingte Veränderungen und orale Manifestationen unterschiedlicher systemischer Erkrankungen, wie z. B. Erkrankungen des weißen Blutbildes.

Leukämien bilden eine Gruppe neoplastischer Erkrankungen, die durch Proliferation unreifer weißer Blutzellen in Knochenmark und Blut gekennzeichnet sind. Die krankheitsbegleitend auftretenden Gingivaveränderungen sind vor allem bei akuten Formen, insbesondere der akuten myeloischen Leukämie (AML) anzutreffen. So auch bei einer 34-jährigen Patientin, die mit der Diagnose „AML“ aus der Medizinischen Klinik zur Abklä-

rung der generalisierten hyperplastischen Veränderungen der Gingiva in unsere parodontologische Ambulanz überwiesen wurde. Der klinische Befund wurde fotodokumentarisch festgehalten, im Anschluss daran wurde eine Probebiopsie entnommen und diese histologisch aufbereitet.

Anhand dieses klinischen Fallbeispiels soll die Tragweite gingivo-parodontaler Manifestationen bei Erkrankungen des weißen Blutbildes aufgezeigt und auf die Bedeutung einer sorgfältigen Anamnese und somit der Früherkennung dieses Krankheitsbildes durch den Zahnarzt hingewiesen werden.

## Phase 1a der klinischen Untersuchung zur Sicherheit von Guanidino-Ethylsulfid (GED)-Gel beim Menschen

*Nicolaescu A. \*, Berakdar M., Canbek K., Willershausen B., Sculean A.*

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz

Bei den Parodontopathien handelt es sich um entzündlich bedingte Erkrankungen des Zahnhalteapparates. In der frühen Phase der Erkrankung dominiert dabei eine Entzündung der Gingiva und des Weichgewebes in Form einer Gingivitis. Hierbei erfolgt im Wirtsorganismus die Freisetzung von Nitrit-Oxid und aktiviert dabei eine Komplement-Kaskade. Bei Nitrit-Oxid handelt es sich um ein freies Radikal, welches durch ein spezifisches Enzym, genannt Nitrit-Oxid-Synthase (NOS) produziert wird. Während dieses Enzym eine wichtige Rolle in der Hämosthesis spielt und den Nitrit-Oxid-Gehalt reduziert, ist die Isoform von Nitrit-Oxid-Synthase (iNOS) für eine erhöhte Produktion von Nitrit-Oxid als Antwort auf Induktion durch Lipopolysaccharide verantwortlich. GED ist ein Derivat von Mercaptoalkylguanidin und ist:

- 1.) ein Inhibitor der Isoform von Nitrit-Oxid-Synthase,
- 2.) ein Inhibitor von Peroxinitrit, einer toxischen Substanz, die bei Parodontalerkrankungen erzeugt wird,
- 3.) ein Schutzfaktor von Parodontalerkrankungen bei Nagetieren und Hunden

Bislang sind keine Daten zur Wirkung von GED auf humanes Orale Gewebe verfügbar.

**Zielsetzung:** Erlangung erster Daten über den möglichen Einsatz von GED an humanem Gewebe der Mundhöhle.

**Material und Methode:** 20 gesunde Probanden (Durchschnittsalter 18-65 Jahre, Nichtraucher) wurden für 2 min. mit einer einzelnen Dosis GED behandelt. Zusätzlich wurden folgende klinischen Parameter wie EKG, Hämodynamik und Blutbild erhoben, um die Akzeptanz am Menschen zu untersuchen.

**Ergebnisse:** Es wurden keine zusätzlichen Medikamente in dieser Studie eingesetzt. Sämtliche vitalen Parameter zeigten sich bei allen vier Besuchen als unauffällig. Die orale und parodontale Untersuchung war beim Ausgangsbefund (Besuch 1), sowie nach vier Wochen (Besuch 4) unauffällig. Es konnten keinerlei Veränderungen bei der oralen und parodontalen Untersuchung im Vergleich zum Ausgangsbefund gefunden werden.

**Diskussion:** Diese 1a-Phase der klinischen Studie stellt zum ersten Mal die Anwendung von GED am Menschen dar. Die Oberflächenapplikation von 0,1% und 0,3% GED auf die Gingiva war sicher und wurde von allen Probanden toleriert. Die Phase 1b wird zur Zeit durchgeführt und soll den Effekt von GED auf eine experimentell induzierte Gingivitis untersuchen.

## **Vergleichende Untersuchung zwischen der konventionellen Lokalanästhesie und einer neuen Injektionsmethode (AMSA-The Wand<sup>®</sup>) in der nichtchirurgischen Parodontaltherapie**

*Mohammad Berakdar\* , Adrian Kasaj, Anamaria Nicolaescu, Britta Willershausen, Anton Sculean*

Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Ziel dieser Studie war es die konventionelle Lokalanästhesie mit einer neu eingeführten Anästhesietechnik AMSA, bei der nichtchirurgischen Parodontaltherapie (Scaling, Root Planing) zu vergleichen.

Bei 15 Patienten (5 Frauen, 10 Männer) mit einer chronischen Parodontitis (Sondierungstiefen  $\geq 5$ mm) wurde vor der entsprechenden nichtchirurgischen Therapie die Lokalanästhesie im Split-Mouth-Verfahren durchgeführt, so dass die Schmerzausschaltung im I. Quadranten mit der konventionellen palatinalen Anästhesietechnik (Zylinderampullenspritze) erfolgte und im II. Quadranten mit Hilfe der neuen AMSA-Technik. Die Schmerzempfindung in beiden Quadranten wurde mit Hilfe einer numerischen Analogskala (NAS) von 1-10 festgehalten und ausgewertet.

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigten eine deutlich schmerzärmere Lokalanästhesie mit Hilfe der AMSA-Technik im Vergleich zur herkömmlichen palatinalen Anästhesie. Des Weiteren zeigte sich eine deutlich höhere Patientenakzeptanz der AMSA-Technik im Vergleich zur konventionellen Technik. Die Patienten hatten während und nach der Behandlung keine Betäubung der Oberlippe sowie der Gesichtsmimik. Nebenwirkungen in Form von Nekrosen, Schwellungen und Wundheilungsstörungen traten mit der neuen Injektionsmethode nicht auf.

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen kann die AMSA-Technik als eine Alternative zur herkömmlichen Lokalanästhesie bei der nichtchirurgischen Parodontaltherapie (Scaling, Root Planing) der Oberkieferseitenzähne angesehen werden.

**BUCHBESPRECHUNG****Parodontalerkrankungen. Klassifikation und Charakterisierung**

**Lang, N. P. (Hrsg.), Quintessenz, Berlin 2003, 156 Seiten, 200 Abbildungen, € 68,-, ISBN 3-87652-607-8**

1999 wurde auf Veranlassung und auf Einladung der American Academy of Periodontology auf einer internationalen Konsensuskonferenz in Chicago eine neue Klassifikation der Parodontalerkrankungen erarbeitet und Ende 1999 von der American Academy of Periodontology publiziert. Der vorliegende Band ist entsprechend dieser Klassifikation gegliedert und stellt 6 der 8 verschiedenen Erkrankungskategorien vor. Die einzelnen Kapitel wurden von verschiedenen Autoren aus der Schweiz und Deutschland verfasst. Zu Beginn wird die neue Klassifikation der Parodontalerkrankungen vorgestellt. Es folgen reich bebilderte Kapitel zu "Plaqueinduzierten gingivalen Erkrankungen" und "Nicht plaqueinduzierten gingivalen Läsionen". Letztere Erkrankungsgruppe ist in 2 Kapitel aufgegliedert: "Teil 1: Infektionsbedingte Läsionen der Gingiva" und "Teil 2: Genetisch und systemisch bedingte Läsionen der Gingiva". Weitere Kapitel widmen sich der "Chronischen Parodontitis", der "Aggressiven Parodontitis", "Nekrotisierenden parodontalen Erkrankungen", der "Parodontitis als Manifestation systemischer Erkrankungen" und schließlich den "Parodontalen Abszessen". Eine klinische Falldarstellung

rundet die Darstellung und Erläuterung der aktuellen Klassifikation der Parodontalerkrankungen ab. Die Abschnitte "Parodontitis im Zusammenhang mit endodontalen Läsionen" und "Entwicklungsbedingte oder erworbene Deformationen und Zustände" wurden in diesem Buch ausgeklammert. Damit wird der Blick auf die primär entzündlichen von marginal ausgehenden Erkrankungen des Parodonts zentriert.

Jedem Kapitel dieses übersichtlich gegliederten Buches ist ein ausführliches Literaturverzeichnis hintangestellt, das eine vertiefende Bearbeitung der behandelten Themen anhand von Primärliteratur erleichtert. Das vorliegende Werk richtet sich an alle Studierenden der Zahnheilkunde und an klinisch wie wissenschaftlich interessierte Zahnärzte, die sich mit der aktuellen Klassifikation der Parodontalerkrankungen vertraut machen wollen. Jeder Parodontologe sollte es in seiner Bibliothek haben. In Anbetracht der zahlreichen farbigen Abbildungen und der eng an der Klassifikation angelehnten Gliederung lohnt sich die Anschaffung des Buches für jeden, der sich mit der neuen Systematik vertraut machen möchte.

*Peter Eickholz, Heidelberg*

## TAGUNGSANKÜNDIGUNG

<p><i>Bezirkszahnärztekammer Koblenz</i> Körperschaft des öffentlichen Rechts</p>	 <p>Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz Akademisches Lehrkrankenhaus der Johannes Gutenberg Universität Mainz Fachzahnärztliches Zentrum <b>-Parodontologie und Oralchirurgie-</b></p>	<p><b>NAGP e.V.</b></p>
---	---	-------------------------

### 12. Symposium Parodontologie am Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

## „Compliance und Parodontitisnachsorge“

**Samstag, 24. April 2004**

Wirtschaftsgebäude des BwZKrhs Koblenz

#### Programm:

9.30 Uhr Begrüßung:

10.00 Uhr Einführung in das Tagungsthema:

#### **Compliance - Ein Faktor für Behandlungserfolg**

Oberfeldarzt Dr. Thomas Eger, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

10.30 Uhr Kaffeepause

11.00 Uhr **Qualitätssicherung in der Zahnmedizin**

Oberfeldarzt Dr. Matthias Beneke, Sanitätsamt der Bundeswehr, München

11.45 Uhr **Verbessert sich die Mundgesundheit unserer Soldaten ?**

#### **5 Jahresergebnisse zur „Dental-Fitness“ am**

#### **Bundeswehrzentral Krankenhaus**

Oberstabsarzt Dr. Jochen Weyer, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

12.15 Uhr Mittagspause

13.30 Uhr **Ein Streitgespräch: Gruppenprophylaxe für Soldaten - Was bleibt vom  
Sendungsbewußtsein**

Stabsarzt Kromholz, Oberfeldarzt Bublitz, Sanitätskommando Ost

14.15 Uhr Kaffeepause

14.45 Uhr **Moderne Konzepte der Parodontitisnachsorge**

Oberfeldarzt Dr. Thomas Eger, Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz

15.15 Uhr **Implantatplanung und Implantatnachsorge bei parodontal reduzierter  
Restbezahnung**

Oberfeldarzt Dr. Michael Luepke, Bundeswehrkrankenhaus Hamburg

16.00 Uhr **Prothetische Behandlungsplanung während der unterstützenden  
Parodontitisnachsorge**

OÄ Dr. Beate Schacher, Poliklinik für Parodontologie, Universitätsklinik Frankfurt

16.45 Uhr **Podiumsdiskussion und Verabschiedung**

(Das Symposium wird zertifiziert mit 6 Fortbildungspunkten gem. Gruppe A für das freiwillige Fortbildungssiegel der LZK RLP)

**12. Symposium Parodontologie am Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz****Vorkongresskurs:****„Gesteuerte Geweberegeneration“****Freitag, 23. April 2004**

Wirtschaftsgebäude des BwZKrhs Koblenz

**Programm:**

17.00 Uhr **Historischer Abriss der Entwicklung von OP-Techniken für die gesteuerte Geweberegeneration**

17.30 Uhr **Aktuelle Indikationen für die gesteuerte Geweberegeneration**

18.00 Uhr **Praktische Übungen: Papillenerhaltungslappen, koronaler Verschiebelappen zur gesteuerten Geweberegeneration**

Dr. Eva Streletz, Obertshausen

Oberfeldarzt Dr. Thomas Eger und Mitarbeiter, Koblenz

20.00 Uhr **Diskussion und gemeinsames Abendessen im Offiziersheim des BwZKrhs Koblenz**

Unkostenbeitrag: 15 Euro (ohne Getränke) zu entrichten bei Kursbeginn

Teilnahmemöglichkeit am Vorkongresskurs besteht für :

- Mitglieder des Qualitätszirkel Parodontologie der Bezirkszahnärztekammer Koblenz
- Ehemalige Teilnehmer am Lehrgang „Systematische Parodontaltherapie“ am BwZKrhs
- Mitglieder der *Neuen Arbeitsgruppe Parodontologie e.V.*

Es wird gebeten eigenes Op-Instrumentarium und Nahtmaterial mitzubringen.

(Der Vorkongresskurs zum 12. Symposium wird zertifiziert mit 3 Fortbildungspunkten gem. Gruppe B + 1 Hands-On Zusatzpunkt für das freiwillige Fortbildungssiegel der LZK Rheinland-Pfalz)

Für den Vorkongresskurs und das Abendessen ist eine formlose schriftliche Teilnehmeranmeldung notwendig. Die Anmeldungen werden in der Chronologie ihres Einganges berücksichtigt (30 Plätze).

(Fax.: 0261-2812002 / [ThomasEger@bundeswehr.org](mailto:ThomasEger@bundeswehr.org) / oder schriftlich an:  
FZZ-BwZKrhs, Rübenacherstr. 170, 56072 Koblenz)

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:** Neue Arbeitsgruppe Parodontologie e.V.  
**Redaktion:** Prof. Dr. Peter Eickholz  
**Beirat:** Priv.-Doz. Dr. Anton Sculean, Dr. Beate Schacher, Dr. Eva Streletz  
(verantwortlich für dieses Heft)

Die NagP News erscheinen bis zu **4x** jährlich  
Webadresse: [www.nagp.de](http://www.nagp.de)

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Diese muss nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Im Text sind Warennamen, die patent- und urheberrechtlich geschützt sind, nicht unbedingt als solche gekennzeichnet. Aus dem Fehlen eines besonderen Hinweises oder der Zeichen <sup>®</sup>, <sup>™</sup> darf nicht geschlossen werden, dass kein Warenschutz besteht.

Soweit in den NagP-News ein bestimmtes Medikament, die Dosierung oder die Indikation eines bestimmten Medikamentes erwähnt wird, bitten Redakteure und Autoren, vor Verabreichung eines Medikamentes die Empfehlung des Herstellers in puncto Dosierung, Indikation und Kontraindikation genauestens zu prüfen. Dies gilt insbesondere für solche Präparate, deren Anwendungsbereich vom BfArM eingeschränkt ist.

**Urheber- und Gerichtsstand**

Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Bilder wird keine Haftung übernommen. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahmen des Manuskriptes gehen die Rechte der Veröffentlichung, sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Herausgeber über. Jede Verwertung ausserhalb der durch das Urheberrecht festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright by NAGP – Gerichtsstand Münster