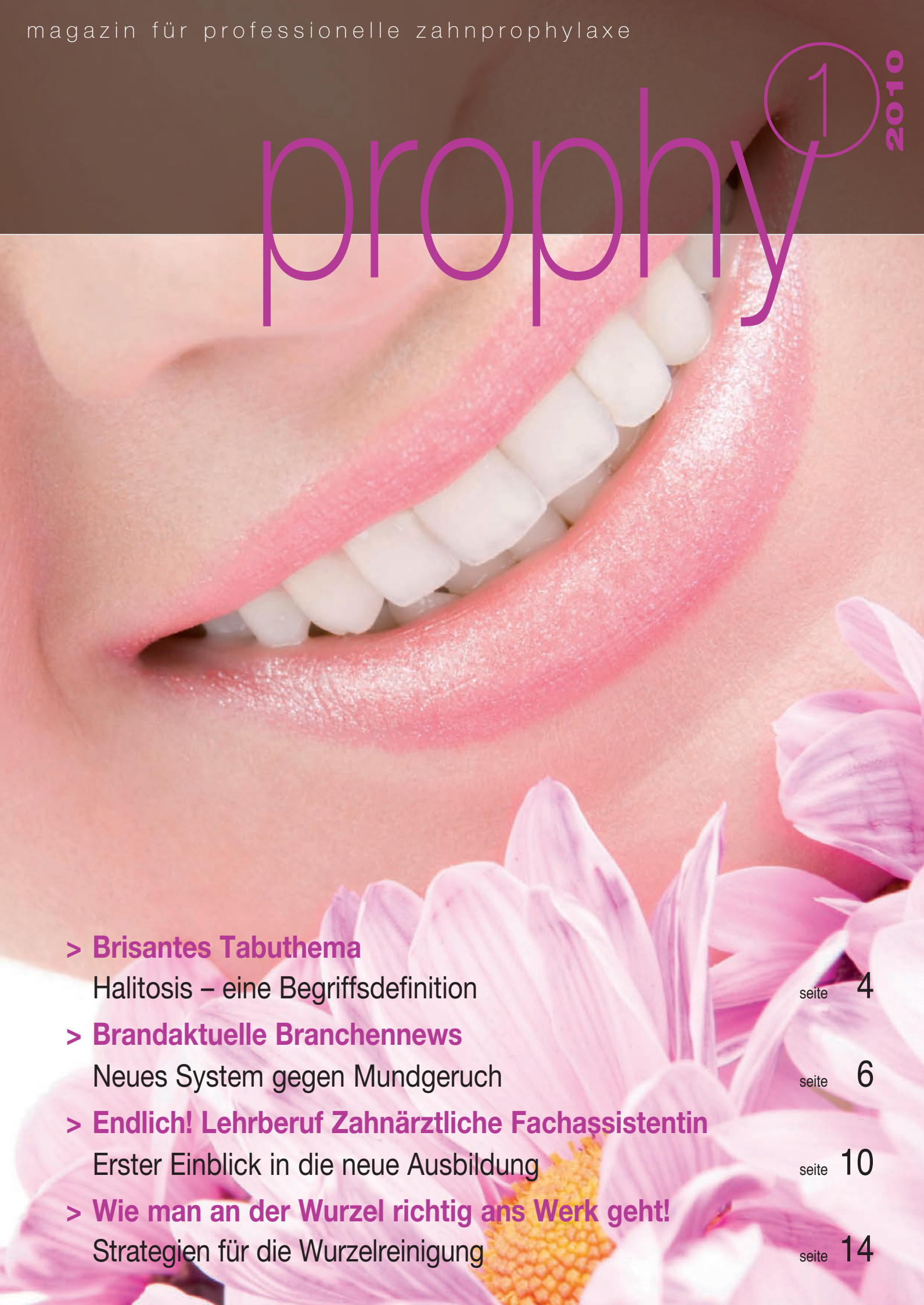
magazin für professionelle zahnprophylaxe

prophy

1 2010



> **Brisantes Tabuthema**
Halitosis – eine Begriffsdefinition seite 4

> **Brandaktuelle Branchennews**
Neues System gegen Mundgeruch seite 6

> **Endlich! Lehrberuf Zahnärztliche Fachassistentin**
Erster Einblick in die neue Ausbildung seite 10

> **Wie man an der Wurzel richtig ans Werk geht!**
Strategien für die Wurzelreinigung seite 14

DIE EINZIGARTIGE KARIESTHERAPIE

bei initialer Schmelzkaries

elmex® Zahngel enthält Natriumfluorid und die einzigartigen Aminfluoride Olaflur und Dectaflur in hoher Konzentration

Wirkung der Aminfluoride:

1. Schnelle Verteilung des Fluorids und Konzentration auf den Zahnoberflächen
2. Erhöhte Fluoridaufnahme und Bildung eines Fluoriddepots auf dem Zahnschmelz
3. Erhöhte Säureresistenz des Zahnschmelzes
4. Förderung der Remineralisation initialer Kariesläsionen
5. Antiglykolytische Wirkung der Aminfluoride

Anwendungsgebiete:

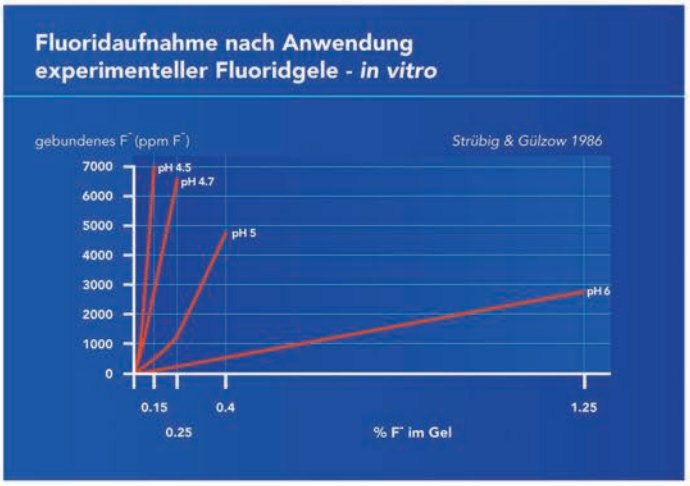
In der häuslichen Mundhygiene:

- Zur Therapie initialer Schmelzkaries
- Zur Oberflächenmineralisation empfindlicher Zahnhälse

In der zahnärztlichen Ordination:

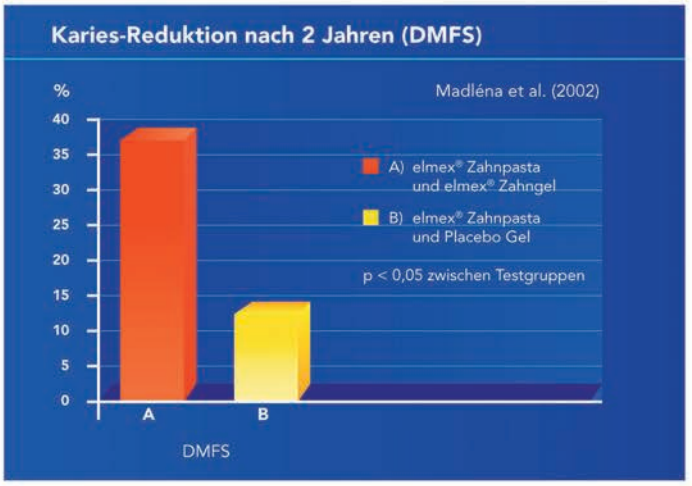
- Bei Schmelzentkalkung unter abnehmbaren Schienen, partiellen Prothesen und orthodontischen Apparaten
- Zur Refluoridierung abgeschliffener Schmelzpartien
- Beim selektiven Einschleifen und bei Verletzungen des Zahnschmelzes

Je niedriger der pH-Wert des Fluoridgels, desto höhere Fluoridmengen werden auf und im oberflächlichen Schmelz gebunden.



Strübig W, Gülzow H-J. Dtsch Zahnärztl Z 41 (1986), 832–835

Für Ihre Patienten bedeutet die kombinierte Anwendung von elmex® Zahnpasta und zusätzlich 1 x wöchentlich elmex® Zahngel einen signifikant verbesserten Kariesschutz.



Madléna M, Nagy G, Gábris K, Márton S, Kaszthelyi G, Bánóczy J. Caries Res 36 (2002), 142–146

GCB.ELM 090705

Gebro Pharma Anfragen zu diesem Thema richten Sie bitte an Gebro Pharma GmbH · 6391 Fieberbrunn · Tel. +43 5354 53000 · E-Mail: info@elmex.at

magazin für professionelle zahnprophylaxe

prophy 1 2010

auftakt

Liebe Prophylaxe-Assistentinnen!

Wer kennt das Problem nicht? Mundgeruch! Jeder war im Prophylaxe-Alltag schon einmal damit konfrontiert, und jeder hat sich sicher auch selbst schon einmal mit „schlechtem Atem“ erwischt. Wer es an sich selbst merkt, dem ist es meist peinlich. Wenn man es bei anderen merkt, ist es schwierig denjenigen dezent darauf aufmerksam zu machen. Und dabei ist nicht der typische und vorübergehende „Knoblauch-Mundgeruch“ gemeint, sondern Halitosis. Fast immer ist dies ein Fall für den Zahnarzt und die Prophylaxe-Assistentin. Welche neuen Möglichkeiten der Therapie es gibt, darüber ist in dieser prophy-Ausgabe einiges zu lesen.

Und es bewegt sich doch etwas. Vorerst zumindest bei der Ausbildung zur Zahnärztlichen Assistentin. Seit Februar besteht die Möglichkeit diesen Beruf doch als „echten“ Lehrberuf zu erlernen. Nach einer abgeschlossenen 3-jährigen Lehre darf man sich dann in Zukunft „Zahnärztliche Fachassistentin“ nennen. Näheres dazu in unserer Rubrik „brisant“. Wie es allerdings mit dem Berufsbild der Prophylaxe-Assistentin weitergeht, bleibt auch weiterhin ein gut gehütetes Geheimnis der zuständigen Gremien.

Und wie versprochen, geht auch unsere Serviceoffensive, die in der letzten Ausgabe mit dem Gratis-Angebot eines Prophylaxe-Anamnesebogens gestartet wurde, in die nächste Runde. Diesmal kann zusätzlich auch ein neuer „Halitosis-Fragebogen“ mittels Coupon kostenlos bei der prophy-Redaktion angefordert werden. Auch dieser wurde dankenswerterweise in Kooperation mit Gebro Pharma entwickelt und von dieser Seite finanziell unterstützt.

Wir wünschen wieder einmal viel Spaß beim Lesen der neuen prophy-Ausgabe und hoffen, dass viele wertvolle Tipps für den Prophylaxe-Alltag für Euch dabei sind!

Eure prophy-Redaktion

fokus

4 Halitosis – eine Begriffsdefinition
Was versteht man unter Halitosis? Wie häufig tritt sie auf?

aktuell

6 Brandaktuelle Branchennews
Neues System gegen Mundgeruch

service

7 Wissen ist wichtig
Neues Servicetool – Halitosis-Fragebogen

professionell

8 Selten, aber doch
Komplikationen im Kieferknochen

brisant

10 Endlich! Zahnärztliche Fachassistentin als Lehrberuf
Erster Einblick in die neue Ausbildung

am puls

12 Schlechter Atem ade!
Wirkstoffe zur Halitosis-Behandlung

konkret

14 Wie man an der Wurzel richtig ans Werk geht!
Scaling and root planing, Ultraschall oder Glasperlenstrahl?

mit biss

16 Nina´s Kolumne
Prophylaxe-Assistentin und scharfsinnige Beobachterin berichtet

update

17 Fortbildungsangebote

leben

18 Familienparadies
Bestens aufgehoben im Schenna Hotel Resort

19 Gewinnspiel
Gewinnen Sie ein Wochenende in Südtirol

Impressum: Medieninhaber und Herausgeber: DENKEN HILFT! Agentur für durchdachte Kommunikation GmbH, Neubaugasse 12-14/2/18, 1070 Wien, **Redaktion:** Dr. med. Myriam Hanna-Klinger, Erich Bergmann, **Redaktionsanschrift:** MedMedia Verlag, Seidengasse 9/Top 1, 1070 Wien, **Entwurf, Satz:** DENKEN HILFT! Agentur für durchdachte Kommunikation GmbH, Neubaugasse 12-14/2/18, 1070 Wien, **Druck:** Alanova Druckerei GmbH, 1190 Wien; **Wissenschaftlicher Beirat:** Prof. S. Kulmer, Prim. E. Favero, Prof. M. Haas, Prof. G. Arnetzl, Dr. W. Müller, Prof. P. Städler, Prof. P. Solar, Dr. R. Hinrichs, Doz. Dr. G. Wimmer, Prof. I. Grunert.

MED Geprüft WISS

Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, wurden entweder von Mitgliedern des wissenschaftlichen Beirats verfasst oder durch diese inhaltlich auf ihre wissenschaftliche Haltbarkeit überprüft.

Der Begriff der Halitosis hat in den vergangenen Jahren eine Wandlung erfahren. Deshalb erscheint es wichtig, die heute allgemein akzeptierte Bedeutung des Wortes näher zu erläutern.

Halitosis - eine Begriffsdefinition

Was versteht man unter Halitosis? Wie häufig tritt sie auf?

von **Dr. Reinhold Unterwurzacher**
Med.-Wiss. Zahngesundheit, Gebro Pharma

Halitosis leitet sich vom lateinischen „halitus“ für Hauch bzw. Atem ab. Ursprünglich meinte man damit einen unangenehmen Geruch, der über die Lungenluft nach außen transportiert wird. Im Mundraum entstandener Geruch wurde demgegenüber als „Fötor ex ore“ bezeichnet.

In der neueren Literatur wird diese Unterscheidung nicht mehr konsequent getroffen. Man verwendet beide Termini mehr oder weniger synonym und erweitert die Bezeichnungen sogar noch um die Begriffe „schlechter Atem“, „Bad Breath“ oder „Oral Malodor“.

Halitosis ist heute somit als Überbegriff für Mundgeruch mehr oder weniger allgemein akzeptiert. Nachdem schlechter Atem eine Vielzahl von Ursachen haben kann, wird die Halitosis weiter in verschiedene Hauptgruppen unterteilt: Man unterscheidet grundsätzlich einmal eine echte Halitosis von einer Pseudohalitosis.

Pseudohalitosis und Halitophobie

Es gibt Menschen, die felsenfest davon überzeugt sind, an Mundgeruch zu leiden, obwohl ihr Atem nachweislich keinen (unangenehmen) Geruch aufweist. Man bezeichnet diese gar nicht so seltene Sonderform der Halitosis als Pseudohalitosis. Davon betroffene Patienten sind einem erheblichen Leidensdruck ausgesetzt. Weshalb der behandelnde Arzt gut beraten ist, sich ernsthaft mit dem Patienten auseinander zu setzen.

Aufklärung und Objektivierung der Verhältnisse durch Messung mit dem Halimeter oder dem Gaschromatographen vermögen in vielen Fällen das Problem zu lösen. Ein Teil der Patienten ist aber auch durch eingehende Untersuchungen nicht von ihrer Überzeugung abzubringen, schlechten Atem aufzuweisen. Dann muss die Diagnose einer Halitophobie gestellt werden.

Echte Halitosis

Von einer echten Halitosis spricht man, wenn der Atemgeruch deutlich über der sozial verträglichen Akzeptanz liegt. Dieser Geruch kann physiologische Ursachen haben, also zeitlich begrenzt auftreten wie zum Beispiel nach dem Genuss bestimmter Lebensmittel (Knoblauch, Zwiebel, Alkohol etc.).

Darunter fällt auch der fast regelmäßig vorhandene Mundgeruch am Morgen, nach dem Erwachen. Dieser Geruch verschwindet üblicherweise nach der Zahnhygiene und/oder nach dem Frühstück.

Von der physiologischen Halitosis wird die pathologische Halitosis unterschieden. Darunter versteht man andauernden schlechten Atem, der entweder organoleptisch oder durch Messgeräte „beweisbar“

ist. Die pathologische Halitosis stellt die Hauptgruppe unter den behandlungsbedürftigen Formen von Mundgeruch dar. Heute wird mit dem Wort Halitosis oftmals die pathologische Form der Halitosis gemeint.

Die Ursachen pathologischer Halitosis können entweder in der Mundhöhle zu finden sein oder aber extraoral gelegen sein. Außerhalb der Mundhöhle kommen als Entstehungsorte in Frage: der HNO Bereich mit Nase, Nasennebenhöhlen, Rachen und Kehlkopf, der obere Verdauungstrakt mit Magen und Speiseröhre und schließlich Allgemeinerkrankungen wie ein Diabetes Mellitus oder schwere chronische Nierenerkrankungen.

Innerhalb der Mundhöhle – dem bei weitem häufigsten Entstehungsort für andauernden schlechten Atem – sind Zungenbelag und Erkrankungen des Zahnfleisches als wesentliche Ursachen zu nennen. Damit werden der Zahnarzt und die Prophylaxeassistentin zum wichtigsten Ansprechpartner für die Halitosis.

Wie häufig tritt Halitosis auf?

Andauernder schlechter Atem ist ein häufiges Problem. Es gibt Untersuchungen, in denen behauptet wird, dass jeder zweite von Halitosis betroffen sei. Eine genauere Analyse dieser Arbeiten muss jedoch Zweifel an den Häufigkeitsangaben aufkommen lassen. Die Daten wurden oft durch Telefonbefragungen oder auf Grund von Selbsteinschätzungen erhoben. Damit sind diese Angaben sehr subjektiv gefärbt und halten einer objektiven Überprüfung nicht Stand.

Leider ist Halitosis in den meisten Ländern noch immer ein Tabu. Dies ist mit ein Grund, warum qualitativ gute epidemiologische Daten kaum verfügbar sind. Am ehesten kann man noch auf die relativ umfangreichen Untersuchungen aus Japan zurück greifen, da die Daten entweder organoleptisch oder instrumentell erhoben wurden.

Demnach leiden etwa 25% der Bevölkerung unter schlechtem Atem. Man muss davon ausgehen, dass diese Menschen eine langdauernde negative Beeinflussung ihrer Lebensqualität erfahren.

Geschlechtsspezifische Unterschiede gibt es bei der Halitosis nicht. Männer und Frauen sind in etwa in gleichem Ausmaß betroffen. Allerdings suchen Frauen wesentlich häufiger eine Halitosis-Sprechstunde auf. Dies mag auch darauf beruhen, dass Frauen ganz allgemein der Gesundheit eine größere Bedeutung beimessen. Auch in Bezug auf das Alter ist keine Gruppe häufiger mit Halitosis konfrontiert als eine andere.

Interessante Ergebnisse hat eine Befragung von Zahnärzten in Deutschland erbracht: 76% der Ärzte gaben an, selbst gelegentlich unter Mundgeruch zu leiden; 6% meinten gar, dauernd schlechten Atem zu haben; 58% wiederum sagten, dass sie Kollegen kennen würden, die unter chronischer Halitosis leiden.

Zusammenfassung:

Halitosis – oder exakter ausgedrückt die pathologische Form davon – ist die Bezeichnung für anhaltend schlechten Atem, dessen Ursachen zu einem hohen Prozentsatz in der Mundhöhle gelegen sind.

Zwar fehlen ausreichend große epidemiologische Untersuchungen zur Häufigkeit der Halitosis, man darf aber davon ausgehen, dass etwa jeder Vierte davon betroffen ist.

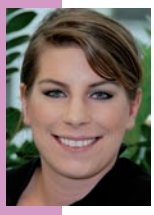
Nachdem anhaltend schlechter Atem die Lebensqualität oft massiv und langfristig negativ beeinflusst, wird die effektive und nachhaltige Behandlung zu einer wesentlichen Aufgabe in der zahnärztlichen Praxis.

Etwa ein Viertel der Bevölkerung leidet an Halitosis. Jetzt gibt es ein neues Pflegesystem, bestehend aus Mundspülung, Zungenreiniger sowie Zahn- und Zungen-Gel.

aktuell

Brandaktuelle Branchennews

Wissenschaftler entwickeln neues System gegen Mundgeruch



von **Mag. Kathrin Wollersberger**
Fachreferent
Zahngesundheit
Gebro GmbH

Halitosis (d.h. unangenehmer Mundgeruch) entsteht meist durch bakterielle Stoffwechselprodukte in der Mundhöhle, besonders auf der Zunge. Halitosis kann nachhaltig das berufliche und soziale Leben beeinträchtigen. Etwa ein Viertel der Bevölkerung leidet daran. Wissenschaftlern der meridol®-Forschung gelang jetzt die Entwicklung eines Systems, mit dem Mundgeruch beseitigt und verhindert werden kann. Das System besteht aus Mundspülung, Zungenreiniger sowie Zahn- und Zungen-Gel. Es basiert auf einer Kombination aus mechanischer, chemischer und biochemischer Wirkung.

Zur mechanischen Reinigung steht ein extra flacher Zungenreiniger mit Noppen und Lamellen zur Verfügung. Dessen Wirkung wird durch das Zahn- und Zungengel und die Mundspülung mit den Wirkstoffen Aminfluorid/Zinnfluorid, Zinklaktat sowie Wirkstoffen zur Hemmung von Mundgeruch unterstützt. Gel und Mundspülung wirken antibakteriell, binden geruchsbildende Stoffe chemisch und reduzieren den Stoffwechsel geruchsaktiver Bakterien biochemisch.

Ergänzend gewährleistet die Mundspülung ein langanhaltend frisches Mundgefühl unter Erhaltung der natürlichen Mundflora. Das ebenfalls im Gel enthaltene Fluorid gewährleistet Schutz vor Karies beim täglichen Zähneputzen. Die Wirkung von Gel und Mundspülung ist unabhängig voneinander klinisch belegt (Arbeitsgruppe Dr. Wigger-Alberti vom proDERM Institut für Angewandte Dermatologische Forschung). Das System ist für die tägliche Langzeitanwendung geeignet.

meridol® Halitosis Mundspülung

ist eine gebrauchsfertige, alkoholfreie Mundspülung als Ergänzung zur täglichen Zahnpflege. Die Mundspülung bekämpft wirksam die Ursachen von Mundgeruch mit einem 3-fach-Wirkmechanismus.

- inaktiviert geruchsaktive Bakterien auf der Zunge und in der gesamten Mundhöhle
- neutralisiert geruchsbildende Verbindungen und
- vermindert den Stoffwechsel geruchsaktiver Bakterien

Die einzigartige Wirkstoffkombination aus der meridol®-Forschung basiert auf Aminfluorid/Zinnfluorid, Zinklaktat sowie patentierten Wirkstoffen zur Hemmung von Mundgeruch.

Anwendung:
Spülen Sie ein- bis zweimal täglich mit 15 ml Mundspülung 60 Sec. lang, gurgeln Sie kurz. Geeignet für Erwachsene und Kinder ab 6 Jahren, wenn sie das Mundspülen beherrschen.

meridol® Halitosis Zahn- & Zungen-Gel

ist ein wirksames Produkt für die tägliche Zahnpflege und die Reinigung der Zunge. Es bekämpft die Ursachen von Mundgeruch mit einer einzigartigen Wirkstoffkombination aus der meridol®-Forschung. Diese besteht aus Aminfluorid/Zinnfluorid, Zinklaktat sowie Wirkstoffen zur Hemmung von Mundgeruch.

meridol® Halitosis Zahn- & Zungen-Gel

- neutralisiert geruchsaktive Substanzen in der Mundhöhle
- reinigt Zähne und Zunge
- schützt wirksam vor Karies

Der neue meridol® Halitosis Zungenreiniger

entfernt bakterielle Zungenbeläge und reinigt effektiv die Zunge.

- extra flach
- mit Noppen und Lamellen
- zur täglichen Zungenreinigung
- in Zusammenarbeit mit Experten entwickelt

Anwendung:
Putzen Sie mit dem Gel Ihre Zähne, wie gewohnt. Für die Zungenreinigung eine erbsengroße Menge auf den Zungenreiniger geben und auf der Zunge verteilen. Reinigen Sie die Zunge, indem Sie den Zungenbelag sanft von hinten nach vorne abziehen. Kurz mit Wasser ausspülen. Für die tägliche Anwendung entwickelt. Das meridol® Halitosis Zahn- & Zungen-Gel ist geeignet für Erwachsene und Kinder ab 12 Jahren.

Literatur: Wigger-Alberti W et al. Clinical efficacy of an experimental toothpaste for the treatment of bad breath. Interner Report (2009).
Wigger-Alberti W et al. Efficacy of a new mouthrinse formulation on the reduction of oral malodour in vivo. A randomized, double-blind, placebo-controlled, 3 week clinical study. J Breath Res 4 (2010) doi:10.1088/1752-7155/4/1/017102

Mundgeruch ist nicht nur unangenehm, es ist für viele Patienten auch unangenehm darüber zu sprechen. Als Prophylaxe-Assistentin sollten Sie gerade bei diesem Tabuthema Vertrauensperson für Ihre Kunden sein.

service

Wissen ist wichtig

Ein Halitosis-Gespräch sollte gut vorbereitet sein

von **Erich Bergmann**
Kommunikationsexperte für Gesundheitsangelegenheiten

Um das Vertrauen von Halitosis-Patienten zu gewinnen, ist es notwendig viel und fachlich kompetent mit ihnen über dieses Thema zu kommunizieren. Je öfter, länger und offener die Gespräche sind und je mehr Ihr Patient das Gefühl hat, dass Sie fachlich gut vorbereitet bzw. ausgebildet sind, desto schneller wird er Vertrauen zu Ihnen fassen und selbst offen über das Problem reden.

Fragen bringt Wissen

Wichtig ist es dabei, möglichst viel von den Patienten und deren Lebensgewohnheiten zu erfahren. Der persönliche Lebensstil, das Ernährungsverhalten oder die häuslichen Mundhygiene-Gewohnheiten können nämlich bereits erste Anhaltspunkte für den Grund einer Halitosis liefern. Fragen stellen ist dabei die beste Methode, um viel von Ihren Patienten zu erfahren. Damit dabei auch kein wichtiger Bereich vergessen wird, ist es ratsam einen strukturierten Fragebogen dafür zu verwenden. So bleiben keine Problembereiche unbeantwortet, und die Informationen gehen in weiterer Folge auch nicht verloren, da sie immer in der Kartei abrufbar sind. Eine lästige Mehrfachbefragung des Patienten kann dadurch vermieden werden.

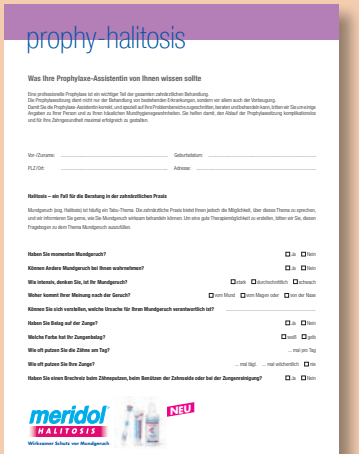
Ehrliche Angaben helfen weiter

Einen weiteren Vorteil hat die schriftliche Befragung noch: Patienten genieren sich beim Ankreuzen vorgegebener Fragen deutlich weniger, wenn sensible Bereiche abgefragt werden. So erhalten Sie oft auch ehrlichere und offenere Angaben als bei einer mündlichen Befragung. So vorbereitet, können Patienten korrekt und speziell auf deren individuelle Problembereiche abgestimmt informiert, beraten und motiviert werden.

Verwenden Sie einen professionellen Halitosis-Fragebogen

Mit Unterstützung von Gebro Pharma und in Zusammenarbeit mit einer erfahrenen Prophylaxe-Assistentin hat prophy einen ganz spezifischen Halitosis-Fragebogen für Sie erarbeitet, der Sie bei der Gesprächsvorbereitung mit Halitosis-Patienten unterstützen kann (siehe Abbildung).

Die Antworten auf den Fragekatalog sind Ihre Basis für ein fachlich fundiertes Diagnose-, Informations- bzw. Beratungsgespräch. Und sie bilden auch die Grundlage für die Entscheidung, welche Maßnahmen im Einzelfall den größten Erfolg bringen können.



prophy-halitosis

Was Ihre Prophylaxe-Assistentin von Ihnen wissen sollte

Eine professionelle Prophylaxe ist ein wichtiger Teil der gesamten zahnärztlichen Behandlung.
Die Prophylaxebehandlung dient nicht nur der Behandlung von bestehenden Erkrankungen, sondern vor allem auch der Vorbeugung.
Damit Sie die Prophylaxe-Assistentin kennen, und speziell auf Ihre Problembereiche eingehen, beraten und beraten kann, bitten wir Sie um wichtige Angaben zu Ihrer Person und zu Ihren häuslichen Mundhygienegewohnheiten. Sie helfen damit, den Ablauf der Prophylaxebehandlung komplikationslos und für Ihre Zahngesundheit maximal erfolgreich zu gestalten.

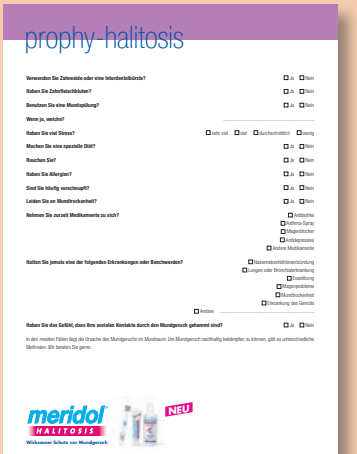
Vor-/Zuname: ..... Geburtsdatum: .....
PLZ/Ort: ..... Adresse: .....

Halitosis – ein Fall für die Beratung in der zahnärztlichen Praxis

Mundgeruch (ang. Halitosis) ist häufig ein Tabu-Thema. Die zahnärztliche Praxis bietet Ihnen jedoch die Möglichkeit, über dieses Thema zu sprechen, und wir informieren Sie gerne, wie Sie Mundgeruch wirksam behandeln können. Um eine gute Therapiemöglichkeit zu ermöglichen, bitten wir Sie, diesen Fragebogen zu dem Thema Mundgeruch auszufüllen.

Haben Sie momentan Mundgeruch? ☐ Ja ☐ Nein
Können Andere Mundgeruch bei Ihnen wahrnehmen? ☐ Ja ☐ Nein
Wie intensiv, denken Sie, ist Ihr Mundgeruch? ☐ stark ☐ durchschnittlich ☐ schwach
Woher kommt Ihrer Meinung nach der Geruch? ☐ vom Mund ☐ vom Magen oder ☐ von der Nase
Können Sie sich vorstellen, welche Ursache für Ihren Mundgeruch verantwortlich ist? .....
Haben Sie Belag auf der Zunge? ☐ Ja ☐ Nein
Welche Farbe hat Ihr Zungenbelag? ☐ weiß ☐ gelb
Wie oft putzen Sie die Zähne am Tag? ... mal pro Tag
Wie oft putzen Sie Ihre Zunge? ... mal täglich ... mal wöchentlich ☐ nie
Haben Sie einen Brechreiz beim Zähneputzen, beim Benützen der Zahnseide oder bei der Zungenreinigung? ☐ Ja ☐ Nein

meridol HALITOSIS NEU
Wirksamer Schutz vor Mundgeruch



prophy-halitosis

Verwenden Sie Zahnseide oder eine Interdentalbürste? ☐ Ja ☐ Nein
Haben Sie Zahnfleischbluten? ☐ Ja ☐ Nein
Benutzen Sie eine Mundspülung? ☐ Ja ☐ Nein
Wenn ja, welche? .....
Haben Sie viel Stress? ☐ sehr viel ☐ viel ☐ durchschnittlich ☐ wenig
Machen Sie eine spezielle Diät? ☐ Ja ☐ Nein
Rauchen Sie? ☐ Ja ☐ Nein
Haben Sie Allergien? ☐ Ja ☐ Nein
Sind Sie häufig verschnupft? ☐ Ja ☐ Nein
Leiden Sie an Mundtrockenheit? ☐ Ja ☐ Nein
Nehmen Sie zurzeit Medikamente zu sich?
☐ Antibiotika
☐ Asthma-Spray
☐ Magenblocker
☐ Antidepressiva
☐ Anderen Medikamente
Hatten Sie jemals eine der folgenden Erkrankungen oder Beschwerden?
☐ Hiatusmembranhernienerkrankung
☐ Lungen oder Bronchialerkrankung
☐ Diabetiker
☐ Magenprobleme
☐ Mundtrockenheit
☐ Erkrankung des Gemüts
☐ Anderen .....
Haben Sie das Gefühl, dass Ihre sozialen Kontakte durch den Mundgeruch gehemmt sind? ☐ Ja ☐ Nein

In den meisten Fällen liegt die Ursache des Mundgeruchs im Mundraum. Um Mundgeruch nachhaltig bekämpfen zu können, gibt es unterschiedliche Methoden. Wir beraten Sie gerne.

meridol HALITOSIS NEU
Wirksamer Schutz vor Mundgeruch

Der Halitosis-Fragebogen kann mittels beiliegender FAX-Anforderung gratis bei der prophy-Redaktion bestellt werden und wird Ihnen kostenlos in Form eines Blocks à 30 Fragebögen zugesendet. FAX-Formular vollständig ausfüllen und an die prophy-Redaktion (FAX-Nummer 1-522 522 550) faxen.
Sie können auch gleichzeitig wieder ein Kontingent allgemeine „Anamnese-Bögen", die wir in der letzten prophy-Ausgabe vorgestellt haben, mitbestellen. Nutzen Sie dieses tolle Service-Angebot, um sich Ihre Prophylaxeaufgaben so einfach und effektiv wie möglich zu gestalten!

Haben Sie Patienten mit einer Krebserkrankung in Ihrer Ordination? Dann fragen Sie einmal nach, ob die Betroffenen eine Therapie mit Bisphosphonaten zum Schutz ihrer Knochen erhalten. Denn diese Patienten brauchen Ihre besondere Aufmerksamkeit.

Selten, aber doch

Komplikationen im Kieferknochen als Nebenerscheinung von Bisphosphonat-Therapien

von **Ass. Prof. OA Dr. Gabriele Millesi**
Oberarzt der Univ. Klinik für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie, AKH Wien

Es ist außer Frage, dass Bisphosphonate ihren Stellenwert bei der Behandlung von Knochenmetastasen bildenden Tumorerkrankungen, wie dem Multiple Myelom, Brustkrebs, Darmkrebs, Prostata- und Nierenkarzinomen und weiteren seltenen Erkrankungen, hat. Auch bei fortgeschrittener Osteoporose mit Bruchgefahr der Knochen werden Bisphosphonate in niedrigerer Dosierung verabreicht.

2003 wurde erstmals beschrieben, dass nach Einnahme von Amino-hältigen Bisphosphonaten (z.B. Aredia® oder Zometa®), als Nebenwirkung Komplikationen im Kieferknochen auftreten können. Definitionsgemäß spricht man von einer Bisphosphonat assoziierten Knochennekrose. Der Entstehungsmechanismus ist noch nicht vollständig geklärt, aber man weiß, dass auf Grund des gewünschten Mechanismus der Bisphosphonate, die knochenabbauenden Zellen gehemmt werden; was allerdings gleichzeitig einen negativen Einfluss auf die knochenbildenden Zellen hat, und damit kann der Knochenstoffwechsel zum Erliegen kommen. Es entsteht eine so genannte Osteonekrose, wörtlich abgestorbener Knochen. Ein weiteres typisches Merkmal ist die gestörte Durchblutung, was sich auch auf die darüberliegende Schleimhaut auswirkt. Warum fast ausschließlich der Kieferknochen von diesem Phänomen betroffen ist, lässt sich so erklären: 1. Der Kieferknochen ist einer der Knochen im Körper, mit einer sehr hohen Umbaurate auf Grund der ständigen mechanischen Belastung, und der 2. Risikofaktor sind die Zähne, als Eintrittspforte von Bakterien und daraus resultierenden Infektionen des Knochens.

Stadium 1

Wie äußert sich eine Kiefer (Osteo-)nekrose?

Man kann das Krankheitsbild in verschiedene Stadien einteilen:

Stadium 0 sind jene Patienten, die Bisphosphonate verabreicht bekommen haben, ohne Symptome und die beschwerdefrei sind; bei denen allerdings in der Computertomographie bereits eine Knochenveränderung diagnostiziert werden kann. Diese Patientengruppe ist besonders wichtig, da durch entsprechende Aufklärung aller behandelnden Ärzte und des Patienten, und einer gegenseitigen Information, zukünftigen Osteonekrosen vorgebeugt werden kann (siehe Hauptregel Nr. 1 unten).

Stadium 1 sind Patienten mit nicht heilenden, offenen Knochenstellen am Kieferkamm im Ober- oder Unterkiefer, ohne Schmerzen oder Symptomen. Der offen liegende Knochen ist allerdings infektionsgefährdet, und es besteht das Risiko, dass aus dem Stadium 1 (siehe Foto) das Stadium 2 wird.

Stadium 2 sind Patienten mit offenen Knochenstellen, mit entzündeter Schleimhaut, Schwellungen, übel riechendem Sekret und Schmerzen. Teilweise bilden sich Knochensequester, es stoßen sich Knochenteilchen ab.

Stadium 3 sind Patienten mit denselben Symptomen, wie im Stadium 2, begleitet von Fisteln nach außen durch die Haut und Knochenbrüchen, die für den Allgemeinzustand sehr belastend sind.

Hauptregel Nummer 1: Vorbeugung!

Der wichtigste Punkt, um das Auftreten von Knochennekrosen zu verhindern oder zu minimieren, ist eine lückenlose Aufklärung zwischen Onkologen, ggf. Gynäkologen, Patienten und Zahnarzt bzw. Kieferchirurgen. Sobald der Patient weiß, dass er Bisphosponate bekommen wird, muss er seinen zahnärztlichen Behandler aufsuchen und ihn darauf aufmerksam machen. Vor der Einnahme der Bisphosphonate müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Krebspatienten mit geplanter intravenöser Bisphosphonat-Therapie:

1. Vor der Therapie, bis spätestens 2 Monate nach Start:

a) Konservative Kariessanierung
b) Optimierung der Mundhygiene, professionelle Mundhygiene und Zahnfleischlappenoperation, wenn notwendig
c) Kontrolle des Sitzes etwaiger Prothesen als Vorbeugung vor Druckstellen
d) Entfernen aller beherdeten Zähne, bzw. wo noch sinnvoll Wurzelbehandlung oder Wurzelspitzenresektion, Wurzelrestentfernung, Entfernung teilretinierter Zähne

2. Bei laufender intravenöser Bisphosphonat-Therapie, ohne bisherige Symptome:

a) Regelmäßige 6 bis 12-monatige Kontrollen beim Zahnarzt, perfekte Mundhygiene
b) Vorsicht bei chirurgischen Eingriffen! Sollte ein Zahn beherdet sein, zuerst nur wurzelbehandeln, auf eine Wurzelspitzenresektion oder Extraktion möglichst verzichten. Im Falle einer absolut notwendigen Zahnentfernung, nur unter antibiotischem Schutz (am besten ein Penicillinpräparat, da sehr oft Actinomycetenbefall bei diesen Patienten besteht) für ca. 2 Wochen und chirurgischem dichten Weichteilwundverschluss mit eventuell Bichatwangenfettlappen oder Periostlappen. Spülungen mit Chlorhexamed. Sollte der zu entfernende Zahn schon in einem offen liegenden Knochenareal liegen, hat dies keine wesentliche weitere Konsequenz und sollte auch keine großchirurgischen Maßnahmen auslösen; Behandlung siehe Stadium 1.
Keine parodontalchirurgischen Eingriffe, nur konservative Parodontaltherapie.
c) Vorbeugung bei Druckstellen bei schlecht passenden Prothesen; diese können auch freiliegende Knochen verursachen! Die Prothesen sollten weich unterfüttert werden.
d) Kein Setzen von Implantaten bei dieser Patientengruppe! Bereits bestehende Implantate auf Periimplantitis kontrollieren. Wenn sie fest sind, auch im freiliegenden Knochen belassen und Therapie wie bei Stadium 1.

Osteoporosepatienten mit oraler Bisphosphonat-Therapie

Das Auftreten einer Knochennekrose ist bei Osteoporosepatienten deutlich seltener im Gegensatz zu Tumorpatienten mit höherer Dosierung; auf jeweils 100 betroffene Patienten fallen aber bis zu 10% Osteoporosepatienten. Das Risiko steigt nämlich nach 3 Jahren an. Daher gibt es auch hier vorbeugende Maßnahmen zu beachten.

Vorbeugung!

a) Regelmäßige 6 bis12-monatige Kontrollen beim Zahnarzt, gute Mundhygiene
b) Bei notwendigen chirurgischen Eingriffen sollte mit den Bisphosphonaten vor dem Eingriff pausiert werden und erst wieder nach kompletter Abheilung begonnen werden. Auch hier sollte die Operation unter antibiotischem Schutz und dichtem Weichteilwundverschluss durchgeführt werden.
c) Beim Setzen von Implantaten sollte man zurückhaltend sein. Der Patient muss über ein erhöhtes Risiko eines Implantatverlustes bzw. einer Knochennekrose aufgeklärt werden. Allerdings gibt es weltweit keine eindeutige Ablehnung bei oraler Bisphosphonateinnahme und keine diesbezügliche Statistik. Die individuelle Situation sollte mit dem Patienten besprochen werden. Wenn möglich, sollte lt. mündlicher Expertenmeinung, eine Sofortimplantation bei Zahnentfernung in Erwägung gezogen werden; sozusagen als Versiegelung der offenen Alveole.

Wie behandelt man eine aufgetretene Kiefernekrose?

Patienten im Stadium 1 müssen über eine sorgfältige Mundhygiene instruiert werden. Spülungen mit Chlorhexamed und 3%-igem Wasserstoff sind Standard. Bei Bedarf wird – z.B. mit Augmentin® – antibiotisch abgeschirmt. Wenn eine Prothese getragen wird, muss diese weich unterfüttert werden, damit sie auf keinen Fall Druckstellen hinterlässt. Behandlungsziel Nummer 1 ist, dass der Patient schmerz- und beschwerdefrei ist; was auch mit einem offen liegenden Knochen möglich ist, solange keine Infektion vorliegt.

Bei Patienten im Stadium 2 steht die Schmerz- und Infektionsbekämpfung im Vordergrund. Deshalb werden eine Langzeit-antibiotische Therapie und Spülungen mit Chlorhexamed durchgeführt, neben einer äußerst zurückhaltenden chirurgischen Sanierung. Diese besteht unter der oberflächlichen Abtragung der losen, nekrotischen Knochenteile und einem sehr schonenden Weichteilverschluss.

Bei Patienten im Stadium 3 ist es, trotz der schlechten Ausgangssituation und des Risikos der Wundheilungsstörung, oft notwendig ganze Kieferblöcke zu entfernen, Brüche mit Rekonstruktionsplatten zu stabilisieren bzw. auch aufwendige mikrovaskuläre Transplantatchirurgie zu betreiben.

Endlich! Zahnärztliche

Ein erster Einblick in eine neue berufliche Zuku

Nach einer entsprechenden Verordnung des BMWFJ gibt es jetzt auch die Möglichkeit, die Berufsausbildung zur Zahnärztlichen Fachassistenz in Form einer Lehre zu absolvieren. Bisher war der Beruf der Zahnarzthelferin oder Zahnärztlichen Assistentin, so die bisherige Berufsbezeichnung, lediglich ein Anlernberuf. Diese Variante wird vorläufig auch bestehen bleiben. Es gibt weiterhin die Möglichkeit als Anlernling bei einer Zahnärztin/einem Zahnarzt in ein duales Ausbildungsverhältnis zu treten und für 1 Jahr einen Ausbildungskurs in einem Ausbildungsinstitut zu besuchen. Durch die Chance sich alternativ dazu für eine echte Lehre zur „Zahnärztlichen Fachassistenz" zu entscheiden, wird dieser Berufsstand in Zukunft deutlich aufgewertet. Ein Schritt, der sehr zu begrüßen ist, da damit das Ausbildungsniveau in Zukunft nicht nur vereinheitlicht wird, sondern auch inhaltlich dem verantwortungsvollen Aufgabenbereich entsprechen wird. Ausbildungsstart war bereits im Februar an der Berufsschule für Lebensmittel, Touristik und Zahntechnik im 12. Wiener Gemeindebezirk. In dem folgenden Interview mit dem Direktor der BSLTZ, Herrn BD SR Karl Martna, werden die Vorteile einer Lehrausbildung dargestellt.

Wann und durch wen haben Sie erfahren, dass die schulische Lehrausbildung der Zahnärztlichen Fachassistenz an Ihrer Schule eingerichtet werden soll?

Durch das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur im Mai 2009. Der Rahmenlehrplan wurde daraufhin im August 2009 in einer Bundesländer übergreifenden Sitzung des BM für Unterricht, Kunst und Kultur mit Inspektoren und Direktoren, Ärzten des Gesundheitsministeriums und spezialisierten Fachlehrern für Zahntechnik ausgearbeitet. Das Berufsausbildungsgesetz (BAG) enthält die diesbezüglichen gesetzlichen Regelungen.

Was ist das Charakteristische an Ihrer Schule, dass die BSLTZ für diese Ausbildung qualifiziert?

Ein wichtiger Grund ist sicher die große Erfahrung. Die BSLTZ umfasst 10 verschiedene Lehrberufe, in 48 Klassen, mit 40 Lehrkräften sowie 965 Schülerinnen und Schülern. Die Unterrichtsformen sind Jahresunterricht, lehrgangsmäßiger Unterricht und gesplitterte Lehrgänge.

Am 09.02.2010 startete in der Berufsschule BSLTZ in der Längenfeldgasse 13-15, 1120 Wien, erstmalig die schulische Ausbildung für den neu geschaffenen Lehrberuf der Zahnärztlichen Fachassistenz.

brisant

Fachassistentin jetzt ein echter Lehrberuf

nftschance

von **Erika Maier**
Vertragslehrerin an der BSLTZ

Was sind die Vorteile eines Lehrberufs gegenüber eines Anlernberufs?
Die Lehre ist eine moderne Berufsbildung und verbindet praxisorientierte Ausbildung mit der Vermittlung von fachtheoretischem Wissen und Schlüsselkompetenzen. Die duale Berufsausbildung hat den Vorteil, dass im Betrieb nach dem Berufsbild ausgebildet wird und in der Berufsschule nach dem Lehrplan unterrichtet wird. Berufsbild und Lehrplan sind so aufeinander abgestimmt, dass sie einander optimal ergänzen und ein Garant für eine zeitgemäße qualitativ hochwertige Ausbildung sind. Der Stellenwert des Berufs Zahnärztliche Fachassistenz wird durch den Lehrabschluss anderen Lehrberufen gegenüber gleichgestellt. Durch die Lehrabschlussprüfung besteht die Möglichkeit der Berufsreifeprüfung; auch schon während der Schulzeit! Die Berufsreifeprüfung ermöglicht die Kombination von Lehre und Matura. Dieser Abschluss berechtigt zum Studium an österreichischen Universitäten und Fachhochschulen sowie zum Besuch von Kollegs und anderen österreichischen Ausbildungsstätten, die eine Reifeprüfung voraussetzen.

Wo werden die Schwerpunkte in der schulischen Ausbildung der Lehrlinge der Zahnärztlichen Fachassistenz liegen?
Die Lehrzeit umfasst drei Jahre und endet mit einem Lehrabschluss. Diese dreijährige Ausbildung beinhaltet fachtheoretischen Unterricht, allgemeinbildenden Unterricht wie z. B. Politische Bildung, Deutsch und Kommunikation, Wirtschaftskunde mit Schriftverkehr, Rechnungswesen usw. und praktische Arbeit.

Welche Lehrer unterrichten die Lehrlinge der Zahnärztlichen Fachassistenz?
Die Unterrichtsgegenstände werden ausschließlich von ausgebildeten Pädagogen, sowie Zahnärzten und speziellen Fachkräften, wie z. B. auch erfahrene und gut ausgebildete Prophylaxe-Assistentinnen, unterrichtet.

Diese Lehrausbildung läuft ja vorerst als Schulversuch bis 2013. Danach wird es eine Evaluierung geben. Was heißt das genau?
Ein Schulversuch bedeutet, die Ausbildung in dieser Phase bekannt zu machen, die Qualität und Leistungsfähigkeit der Schule unter Beweis zu stellen und Inhalte und Ausbildungserfolg zu evaluieren. Durch die professionelle Information an die möglichen Lehrbetriebe rechnen wir mit einem stetigen Ansteigen der Schülerzahlen und einer Fortführung nach 2013.

Zum Schluss noch eine wichtige Frage: Wissen Sie, wie die Übergangsbestimmungen für jene Zahnarzthelferinnen sein werden, die als Anlernling begonnen haben und schon mehrere Berufsjahre hinter sich gebracht haben. Wie kommen jene Kolleginnen zu einem Lehrabschluss?
Die Vision ist auch für diese Anlernkräfte, die Möglichkeit zu schaffen, in einem zweiten Bildungsweg die Lehrabschlussprüfung nachzuholen.

Herr Dir. Martna, vielen Dank für das Gespräch.

Die Anmeldung an der Berufsschule ist jederzeit möglich.
www.bsltz.at, E-Mail: direktion@bsltz.at
Tel.: 01-59916 95340

Die bei weitem häufigste Quelle für schlechten Atem sind bakterielle Belege in der Mundhöhle. Wesentlich seltenere Ursachen sind im HNO-Bereich (primär Nase, Nasennebenhöhlen und Rachenbereich inklusive Mandeln) gelegen und erst an letzter Stelle folgen innere Erkrankungen, beispielsweise ein Diabetes Mellitus.

Schlechter Atem ade!

Welche antibakteriellen Wirkstoffe werden zur Behandlung der Halitosis eingesetzt?

von **Dr. Reinhold Unterwurzacher**
Med.-Wiss. Zahngesundheit, Gebro Pharma

Bakterien sind der Hauptverursacher einer Halitosis. Genauer gesagt anaerobe Bakterien, die Nahrungsmittelreste sowie Speichelbestandteile verstoffwechseln und daraus die geruchsbildenden flüchtigen Schwefelverbindungen entstehen lassen.

Basis einer jeden Halitosisbehandlung muss die Optimierung der Mundhygiene sein, die in Verbindung mit einer mechanischen Zungenreinigung schon einen Teil des Problems zu lösen vermag.

In vielen Fällen ist es jedoch notwendig, das Wachstum und die Vermehrung der verantwortlichen Keime durch antibakterielle Wirkstoffe zu hemmen, um eine nachhaltige Besserung der Symptomatik zu erreichen.

Chlorhexidin

Als Goldstandard für die Reduktion pathogener Keime gilt Chlorhexidin (CHX). CHX verbindet sich auf Grund seiner chemischen Eigenschaften mit der Zellmembran von Bakterien und führt dadurch zur Zerstörung der Zelle. CHX gilt als wirksamstes Mittel gegen Plaque und Gingivitis, spielt aber auch in der Parodontitisbehandlung eine zentrale Rolle.

Für eine anhaltende Verbesserung der Halitosis-Symptomatik ist meist eine längerfristige Anwendung des jeweiligen Präparates notwendig. Damit wird auch die Problematik von CHX in der Halitosis-Behandlung deutlich: Auf Grund des Nebenwirkungspotentials von CHX – insbesondere bei Langzeitanwendung – fällt diese Wirksubstanz für eine länger notwendige Verwendung aus. Als wichtigste unerwünschte Wirkungen gelten Verfärbung von Zähnen und Zunge sowie eine mögliche Irritation der Geschmacksnerven.

Die für die Reduktion von Bakterien notwendige Konzentration liegt zwischen 0,12% und 0,2%. Ob mit geringeren Konzentrationen von CHX eine ausreichende Reduktion von Bakterienbelägen erreicht wird, ist nicht eindeutig belegt.

Zinklaktat

Schlechter Atem resultiert zum allergrößten Teil aus flüchtigen schwefelhaltigen Stoffwechselprodukten, aus bakteriellen Belegen im Bereich von Mundhöhle und Zungengrund. Die Entstehung dieser flüchtigen Verbindungen kann durch Metallionen wie Zinn, Zink oder Kupfer sehr effektiv gebremst werden.

Zink spielt in der Gruppe dieser Ionen – in Bezug auf die Behandlung der Halitosis – eine herausragende Rolle. Obwohl etwas schwächer antibakteriell als Zinn oder Kupfer, macht Zink das fehlende Verfärbungspotential und die geringere Toxizität gegenüber Kupfer zum bevorzugten Wirkstoff gegen schlechten Atem.

Der Wirkmechanismus der Zinkionen besteht einerseits darin, dass schwefelhaltige Enzyme in der Bakterienzelle inaktiviert werden und dadurch das Wachstum der Keime gehemmt wird; andererseits binden die Ionen an bereits von den Bakterien gebildete flüchtige Schwefelverbindungen und schaffen daraus nicht-flüchtige Oxidationsprodukte. Damit fallen diese Verbindungen als Verursacher von schlechtem Atem aus.

Triclosan

Triclosan ist als antibakterieller Wirkstoff vielen Kosmetikprodukten wie Deodorants, Seifen und dermatologischen Produkten zugesetzt und findet seit den 1980er Jahren auch in Zahnpflegeprodukten Verwendung. Der Wirkmechanismus von Triclosan beruht auf der Zerstörung von intrazellulären Bakterienstrukturen, wodurch die weitere Vermehrung der Keime unterbunden wird. Triclosan war Gegenstand einer kritischen Risiko/Nutzenbewertung von Desinfektionsmitteln im Haushalt. Bei dieser Bewertung wurde die Möglichkeit von Resistenzentwicklungen durch Triclosan in den Raum gestellt (Deutsches Bundesinstitut für Risikobewertung). Eine andere Untersuchung bestätigt aber die Unbedenklichkeit von triclosanhaltigen Zahnpasten über einen Zeitraum von zwölf Monaten.

Triclosan allein beeinflusst flüchtige Schwefelverbindungen nicht. Erst die Kombination mit anderen Wirkstoffen wie Zink macht die Substanz für den Einsatz zur Behandlung von schlechtem Atem geeignet.

Ätherische Öle

Ätherische Öle wie Thymol, Menthol und Eukalyptol sind in der Lage, auf Grund ihrer hydrophoben (wasserabstoßenden) Eigenschaften, Mikroorganismen zu emulgieren und eliminieren. Die Öle finden Verwendung vor allem in Mundwässern, aber auch in Zahnpasten. Kritisch bewertet wird jedoch die Substantivität dieser Öle (Marsh 1991). Unter Substantivität wird die Fähigkeit verstanden, trotz Speichelfluss in ausreichender Konzentration am gewünschten Ort zu verbleiben.

Wasserstoffperoxid

Wasserstoffperoxid war in früheren Jahren ein sehr gängiges Mittel für die Wund- und Schleimhautdesinfektion und wird auch heute noch in Zahnpasten und Mundspülungen verwendet. Schwefelhaltige Verbindungen können mit diesem Antiseptikum zwar signifikant reduziert werden, allerdings wird die dauerhafte Anwendung als Mundspülung kritisch bewertet.

Antibiotika

Mittels Antibiotika können Bakterien sehr effektiv gehemmt werden. Als Zusätze zu Zahnpasten und Mundspüllösungen sind sie aber trotzdem abzulehnen, da die Entwicklung von Resistenzen praktisch vorprogrammiert ist.

Der Einsatz von Antibiotika soll somit ausgewählten Fällen vorbehalten bleiben, zeitlich begrenzt und in ausreichender Wirkstoffkonzentration.

Pflanzenextrakte

Für eine Reihe von pflanzlichen Extrakten liegen positive Untersuchungsergebnisse zur antibakteriellen Wirksamkeit vor. Für einige von ihnen konnte auch eine Reduktion flüchtiger schwefelhaltiger Verbindungen nachgewiesen werden. Als Hauptvertreter seien in diesem Zusammenhang grüner Tee, Chlorophyll und Blutwurz erwähnt.

Zusammenfassung:

Wirksame und anhaltende Besserung von schlechtem Atem ist – wenn die Ursache im Mund- und Zungenbereich gelegen ist (dem bei weitem häufigsten Fall!) – nur durch Hemmung der verantwortlichen Bakterien sowie Verringerung der flüchtigen schwefelhaltigen Verbindungen möglich.

Dies kann einmal mechanisch durch eine qualitativ hochwertige Mund- und Zungenhygiene geschehen, muss aber häufig durch den zusätzlichen Einsatz antiseptischer Stoffe ergänzt werden.

In besonderer Weise dafür geeignet, erscheint das Zinkion, da es sowohl auf der Ebene der Bakterien wie auch der geruchsauslösenden schwefelhaltigen Verbindungen ursächlich in die Entstehung von schlechtem Atem, im Sinne einer anhaltenden Verbesserung der Symptomatik, eingreift.

Literatur beim Verfasser.

Seit Jahrzehnten wird vor allem von der anglo-amerikanischen parodontologischen Schule, aber auch in internationalen parodontologischen Workshops immer wieder der Terminus „scaling and root planing" verwendet. Was dahinter steckt, und ob das wirklich die beste Methode für die Wurzelreinigung ist, wird hier kritisch hinterleuchtet.

Wie man an der Wurzel richtig ans Werk ge

Scaling and root planing, Ultraschall oder Glasperlenstrahl?

von **MR Prof. Dr. Peter Kotschy**
FA für ZMK
in Wien

Der Ausdruck „scaling and root planing" bezeichnet eine Vorgangsweise, bei der vorwiegend mit Handinstrumenten – Curetten und Scalern – die Oberfläche der Wurzel bearbeitet wird, damit hervorstehende Teile bzw. Konkremente abgetragen werden; mit dem Ziel eine Glättung der Wurzel herbeizuführen. Seit Jahrzehnten ist es vielen sensiblen Parodontologen, wie auch mir, ein Gräuel in der Seele, dass in der traditionellen Parodontaltherapie ein kontinuierliches Abtragen von wertvoller Zahnsubstanz praktiziert wird. Jedes Arbeiten dieser Art in Taschen entzündlich parodontaler Erkrankungen führt bei solch einer martialischen Methode unwillkürlich zur Veränderung der Wurzeloberfläche. Es ist vielfach auch röntgenologisch dokumentiert, dass es an Wurzeloberflächen, die von ungeübten oder unsensiblen Kräften in dieser Form bearbeitet werden, zur Bildung deutlicher „Sanduhrformen" kommen kann.

Zahnsubstanz leidet

Da ich mich seit nunmehr 11 Jahren im Sinne der Mikroskop-Zahnheilkunde dem Problem der Reinigung der Wurzeloberfläche in direkter ungetrübter Sicht mit 15- bis 20-facher Vergrößerung widme, erscheinen alle Arbeiten und Untersuchungen der letzten Jahrzehnte, die „scaling and root planing" als Ideallösung für die Wurzelreinungung postulieren, für mich in Frage gestellt. Verwendet man ein Handinstrument, also eine Curette oder einen Scaler, so sieht man bei gleichzeitiger mikroskopischer Betrachtung ganz deutlich den massiven Abtrag von Zement und Dentin an hervorstehenden Oberflächen, und häufig bleiben dabei trotzdem noch Ablagerungen und Verfärbungen in den Vertiefungen zurück (Abb.a). Denn kaum eine der Wurzeln, die man im Patientenmund im Mikroskop sieht, hat a priori eine glatte Oberfläche, sondern sie ist eine bergige Landschaft voller Unebenheiten, Rillen und Furchen.

Reinigungserfolg mangelhaft

Diese bislang nur in den histologischen Präparaten zu sehende Tatsache, die uns aber jetzt im Patientenmund auch unter dem Mikroskop entgegen sieht, hat gezeigt, dass der Übergang von Handinstrumenten zu Ultraschallinstrumenten insofern einen wesentlichen Vorteil gebracht hat, als damit zumindest weniger Zahnsubstanz an der Wurzeloberfläche abgetragen wurde, als mit der eher „hobelartigen Arbeit" der Handinstrumente.

Dennoch zeigt die Wurzeloberfläche nach der Bearbeitung ein ähnlich „ungesundes" Bild. Die Vertiefungen der Wurzeloberfläche sind nach der Behandlung mit dem Ultraschall häufig nach wie vor mit Konkrementen und Verfärbungen bedeckt. Von einer wirklich „reinen und gesäuberten" Oberfläche kann dabei kaum gesprochen werden (Abb. b). Es ist daher geradezu selbstverständlich, dass nach einer solchen Behandlung nach einiger Zeit ein Rezidiv auftritt, da der Körper alleine mit den Ablagerungen nicht fertig wird. In jeder entzündeten – also aktiven, blutenden – Tasche finden wir Ablagerungen und/oder Verfärbungen.

Die richtige Wahl ist eine Qual

Wir haben also die Wahl, entweder mittel Sclaer Dentin und Zement bei jeder Behandlung zu entfernen, um damit eine glatte Oberfläche zu erreichen; oder vorsichtig sensitiv – ohne die Wurzeloberfläche stark zu verletzen – mit Ultraschall eine Reinigung zu versuchen, bei der aber wiederum in den Vertiefungen die Ablagerungen liegen bleiben.

Richtig kombinieren hilft

Die derzeitig einzige Methode, die hier Abhilfe schaffen kann, ist die Behandlung mittels Strahlgerät und 90 µ großen Glasperlen unter dem Mikroskop, nachdem mittels Ultraschall eine vorsichtige „Grobreinigung" erfolgt ist. Nur diese, unter einem Maximaldruck von 5 bar im schrägen Winkel auf die Oberflächen „geschossenen" Perlen, sind meiner Erfahrung nach derzeit im Stande, im Lichtmikroskop sicht- und kontrollierbar eine möglichst vollständige Reinigung der unebenen Oberfläche zu erreichen, ohne diese sichtbar zu verändern (Abb. c). Es ist allerdings zu vermuten, dass auch diese Methode an ihre Grenzen

ht!

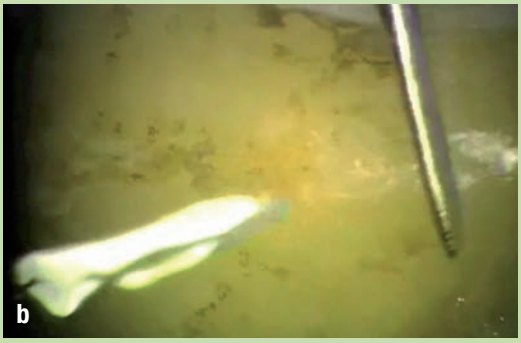
stößt, denn wenn wir ein Auflichtmikroskop mit 30-facher Vergrößerung hätten (physikalisch leider derzeit nicht möglich), würden wir wahrscheinlich doch noch weitere minimale Ablagerungen und Verfärbungen sehen können.

Beste Methode aus heutiger Sicht

Elektronenmikroskopische Untersuchungen von DDr. Andreas Sascha Virnik zeigen aber doch, dass sich die Wurzeloberflächen in der oben beschriebenen und behandelten Form als absolut sauber und unverletzt darstellen. Der klinische Erfolg dieser Vorgangsweise ist äußerst positiv und auch durch eine dreijährige Studie belegt. Für die ordnungsgemäße und sichere Anwendung des „Glasperlenstrahlens“ ist allerdings – wegen der technisch hochsensiblen mikrochirurgischen Methode – eine spezielle Fortbildung des zahnärztlichen Teams notwendig.

Es wird aber noch wissenschaftlich zu untersuchen sein, wie der Körper auf die beiden derzeit möglichen Formen der Behandlung reagiert, welche Unterschiede langfristig festzustellen sein werden, welche Vor- und Nachteile oder ob und wenn ja, welche Gefahren damit verbunden sind.

Eines ist aus meiner Erfahrung der letzten sechs Jahre jedenfalls klar. Will man die Prophylaxe-Arbeit wirklich optimal erledigt wissen und auch den gesuchten Erfolg nachprüfen, dann muss man sich eines Mikroskopes bedienen und in direkter Sicht, ohne Trübung durch einen Wasserstrahl oder ähnlichem, die Oberfläche der Wurzel kontrollieren. Hier die ideale Methode für die Zukunft; zu erforschen und zu testen wird noch einige Zeit eine große Herausforderung an die Zahnmedizin darstellen.



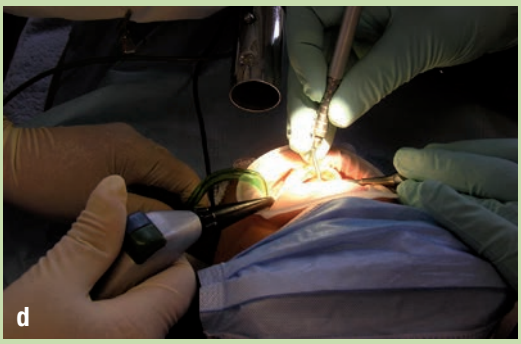


Abb. d) Patient und Behandlungsteam sind durch Augen-, Nasen- und Mundschutz geschützt, die Glasperlen werden kontinuierlich abgesaugt (verchromtes Rohr).

mit biss

Nina´s Kolumne

So genau wollt‘ ich das gar nicht riechen!

von **Nina Spona-Spörk**
Prophylaxe-Assistentin
in Wien

Liebe Leserin, lieber Leser!

7:30 viel zu kalt und zu früh. Noch bin ich nicht bereit meine Umgebung wahrzunehmen und darum verkrieche ich mich in meine Jacke und grab mich in mein Halstuch ein; versuche es, mir so gut es geht auf meinem Sitz in den öffentlichen Verkehrsmitteln bequem zu machen und vertiefe mich in einen italienischen Krimi.

Ich lasse mich nur zu gerne in die Welt der Italiener entführen, die lieben das Leben und die kulinarischen Genüsse. Der Autor versteht es durch seine Erzählung ein Bild heraufzubeschwören: Ich sehe mich in der Küche stehen, Olivenöl in die Pfanne geben und die frischgehackte Chili dazugeben. Der scharfaromatische Duft der Chili durchzieht die Küche, aber was ist das? Kann ein Chili faulig werden?

Wäh, schrecklich ich muss da raus! Mit einem Keulenschlag werde ich unsanft in die Wirklichkeit geholt, und ich bin verzweifelt. Die Bahn hat sich mittlerweile mit nach Nässe riechenden Kleidern und Menschen gefüllt. Noch habe ich nicht herausgefunden, welche Jahreszeit der übel riechenden Gerüche die harmlosere ist, aber so genau will ich es gar nicht wissen.

Dieser Geruch, der mir bei jedem Wortschwall meines Sitznachbarns entgegen wabert, ist schlimm. Das mir! So zeitig in der früh! Da ist der Magen noch empfindlich. Dieser Mensch verbreitet gute Laune und grünen Mief zur selben Zeit!

Nun gehöre ich zu der Spezies der Morgenmuffel und halte beides so zeitig nur schwer aus. Menschen, die morgens gut gelaunt sind, sind mir suspekt. Menschen die morgens gut gelaunt sind und aus dem Mund riechen, erzeugen Fluchtgedanken. Das geht in einer fahrenden und zum Bersten gefüllten Bahn nicht. Was bleibt mir übrig? Ich ziehe den Schal über meine Nase, verdränge den Impuls, aus der Tasche meinen Duft zu fischen und wild um mich zu sprühen. Könnte vielleicht andere Mitfahrende zu gewalttätigen Handlungen veranlassen; und beginne einen Gedanken wie ein Mantra runter zu leiern: „Auch sehr gepflegte Menschen können aus dem Mund riechen und können nichts dafür. Das sind chemische Prozesse, die über Nacht in der Mundhöhle stattfinden, hat auch etwas mit Schwefelverbindungen zu tun. Auch gepflegte Menschen...“

Oft fragen mich Patienten, welche Möglichkeiten es gibt, um den schlechten Atem, vor allem am Morgen, zu bekämpfen. Bei meiner Empfehlung steht die Zungenreinigung an 1. Stelle. 70% des Mundgeruchs sitzt auf der Zunge. Bis vor kurzem kannte ich Halitosis, der Fachausdruck für schlechten Atem, nicht. Hali, was? Mittlerweile gehört dieser Ausdruck zu meinem Arbeitstag. Genauso wie ich, warten einige meiner Patienten auf ein Mittel, das den Mundgeruch wirksam bekämpft; und auch täglich zu verwenden ist. Wie ich von Quellen erfahren habe, gibt es jetzt so ein Mittel von der Firma Gebro Pharma, und es umfasst einen Zungenreiniger, eine Paste und eine Spüllösung gegen Halitosis.

Schwierige Fälle putzen die Zunge 7 Tage lang mit einem Chlorhexidin-Gel und danach sollte noch 2 Wochen mit einer Chlorhexidin-Lösung gespült werden. Für die tägliche Anwendung in Folge empfiehlt sich die Paste und Spüllösung von meridol® gegen Halitosis. Die genaue Anwendung der meridol® Halitosis Produkte findet Ihr im Heftinneren auf Seite 6.

Auch sollte bei dieser Behandlung immer ein Arzt hinzu gezogen und abgeklärt werden, ob eine Versorgung oder eine zahnärztliche Behandlung notwendig ist. Die Versorgung von schlecht sitzenden technischen Arbeiten und Füllungen reduziert Halitosis. Die tägliche Mundhygiene ist aber unumgänglich, um den Geruch wirksam zu bekämpfen.

„Biss“ bald, Eure Nina

update

Wien

Notfallmedizin – Erste Hilfe
Seminar für Zahnärztliche Assistentinnen
Termin: Freitag, 30. April 2010, 8.30-12.30 Uhr
Kursleiter: Dr. Werner Deutschmann, Wien
Kursinhalte: Rettungskette – Erkennen von Atemstillstand und Herz-Kreislaufstillstand – Kardiopulmonale Reanimation – Schock – prakt. Übungen in kardiopulm. Reanimation – Wunden – Blutstillung – Knochenbrüche – Verbrennungen – Verätzungen
Kursgebühr: 160 Euro
Dieser Kurs wird als Pflichtseminar (Blockseminar/Punkt 4) für die freiwillige Diplomausbildung mit 4 Stunden anerkannt. Voraussetzung für die freiwillige Diplomausbildung sind 3 Jahre Praxis und ein positiver Abschluss der Assistentinnengrundschule.

Rhetorik – Die Kunst zu überzeugen und zu begeistern
Seminar für Zahnärztliche Assistentinnen
Termin: Freitag, 28. Mai 2010, 9-12 und 13-18 Uhr
Kursleiterin: Dr. Gisela Hruzek, Wien
Worte sind mehr als reine Information. Worte gestalten auf vielfältige Weise das Miteinander und sind, richtig eingesetzt, ein wesentlicher Schlüssel zum Erfolg. Entdecken Sie die magische Kraft der Sprache, wie sie diese für sich einsetzen und mit welchen Werkzeugen Sie Ihre Umgebung begeistern können.
Kursgebühr: 250 Euro
Dieser Kurs wird als Wahlseminar (Blockseminar/Punkt 6) für die freiwillige Diplomausbildung mit 8 Stunden anerkannt. Voraussetzung für die freiwillige Diplomausbildung sind 3 Jahre Praxis und ein positiver Abschluss der Assistentinnengrundschule.

Kursort, Information und Anmeldung: ZAFI – Zahnärztliche Fortbildung der Landeszahnärztekammer für Wien, Gumpendorfer Straße 83/4, 1060 Wien, Tel.: 01/597 33 57 10 oder -12, Fax: 01/597 33 57–13, E-Mail: girkinger@zafi.at

Salzburg

3. Frühjahrssymposium der Österreichischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde
Termin: 23.–24. April 2010
ReferentInnen: u.a. Dr. Hubertus van Waes, Prof. Dr. Roland Frankenberger, Prof. Dr. Norbert Krämer, Dr. Annemarie Kant, Dr. Karl Zwiauer
Ort: Kongresshaus Salzburg
Information und Anmeldung: ÖGK, Dr. Ute Mayer, Tel.: 0664/431 09 59, E-Mail: office.oegk@gmx.at, Web: www.kinderzahnmedizin.at

Kärnten

11. Kärntner Seensymposium
Fortbildung für Zahnärztliche Assistentinnen und Prophylaxe-Assistentinnen
3-tägige Hygienezusatzausbildung mit Praktikum
Termin: 6.–8. Mai 2010
Referent: Dr. Franz Hastermann, Wien
Tagungsort: Hotel Post, Europaplatz 4-6, 9220 Velden
Assistenz in der Implantologie
Termin: 7. Mai 2010
Referentin: Ingrid Kröll, Graz
Tagungsort: Seehotel Hubertushof, Europaplatz 1, 9220 Velden
Erfolgsbasis Patientenkommunikation in der Zahnarztpraxis
Termin: 8. Mai 2010
Referenten: Dr. Wolfgang F. Schuster, Wien
Mag. Gerhard Mrak, Wien
Tagungsort: Tagungszentrum Casino Velden, Am Corso 17, 9220 Velden
Registrierung jeweils am Tagungsort 9220 Velden, Information und Anmeldung: ÖGZMK Kärnten

Linzer Prophylaxe-Assistentinnen-Treff!

Prophylaxe-Assistentinnen treffen sich regelmäßig, um Erfahrungen auszutauschen und Neuigkeiten zu erfahren.

Wo? Hotel Kremstalerhof, Welserstr. 60 in 4060 Leonding
Wann? 28. Mai 2010 um 18 Uhr

Dieses Mal am Programm ist ein Vortrag von Frau Mag. Kathrin Wollersberger von der Firma Gebro Pharma.
Anmeldung und Info bei Ingrid Klug per E-Mail an **Ingrid.klug@kabelspeed.at**

leben

Familienparadies

Große und kleine Gäste sind bestens aufgehoben im Schenna Hotel Resort

Jeder, der selbst Kinder hat bzw. mit Freunden auf Urlaub fahren möchte, die den Nachwuchs mit im Gepäck haben, kennt die endlos scheinende Suche nach dem passenden Feriendomizil, das allen Wünschen gleichermaßen gerecht wird.

Es sollen kulinarische Genüsse und edle Tropfen serviert werden ebenso wie Spaghetti und Pommes frites. Es soll einen Wellness-Bereich geben mit Massagen und Kosmetikbehandlungen ebenso wie ein Kinderparadies mit unzähligen Spielsachen. Es soll ein Fitnessraum zur Verfügung stehen ebenso wie eine Kinderbetreuung – und all das in Mitten einer traumhaften Naturkulisse, die das ganze Jahr Raum bietet für zahlreiche Sportaktivitäten. Das klingt utopisch? Ist es aber nicht. So ein Familienparadies gibt es wirklich – das Schenna Hotel Resort in der Nähe von Meran.

Von wunderschönen Appartements bis zu exklusiven Suiten

Herzliche Gastfreundschaft hat im Schenna Hotel Resort eine lange Tradition, die bis heute hoch gehalten und gepflegt wird. Bereits vor über 40 Jahren hat die Familie Pföstl Gäste im Ort Schenna begrüßt – zuerst in der Pension Etschblick. Mit den zufriedenen Gästen ist auch der Hotelbetrieb gewachsen. Das Hotel Schwefelbad, die Pension Mitterplatt und das Hotel Rosengarten sind hinzugekommen. Das Schenna Resort vereint heute familiäre Atmosphäre mit modernstem Komfort und höchstem Service.

Schenkt ein Kind dir ein Lachen – gibt es Schöneres?

Wenn die Kinder sich rundum wohl fühlen, können sich die Eltern zurücklehnen und das süße Nichts-Tun genießen. Neben Kinderermäßigungen bei der Buchung und Kinderanimation in der Ferienzeit (außer Samstag und Sonntag) stehen den kleinen Gästen ein Spielplatz und ein Kinderspielzimmer zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit Tischfußball und Tischtennis zu spielen bzw. sich Fahrräder auszuborgen. Babyphons stehen ebenso zur Verfügung. Das beste sind jedoch die Kinder Spaßwochen von 20. Juni bis 15. September, in denen ein tolles Kinderprogramm, eine Kinderbetreuung, eigene Kindermenüs und –partys auf die kleinsten Gäste warten.

Schenna Hotel Resort
Familie Pföstl und Wörndle
Alte Straße 14
I-39017 Schenna bei Meran
Telefon: +39 0473 230 760
Fax: +39 0473 230 089
www.schennaresort.com
info@schennaresort.com

Presse & Promotion Agentur:
www.kurtzemedien.at

Gewinnen Sie...

... ein Wochenende im Schenna Hotel Resort

Lösen Sie das prophy-Anagramm und mit etwas Glück gewinnen Sie 2 Übernachtungen für 2 Personen, inklusive Halbpension, im Schenna Hotel Resort in Meran, Südtirol. Und so funktioniert es: Füllen Sie den Gewinncoupon vollständig aus. Unter allen Einsendungen mit dem richtigen Lösungswort wird eine Gewinnerin gezogen (Einsendeschluss: 01. Juni 2010). Die Gewinnerin wird schriftlich verständigt. Viel Glück!

prophy-Gewinnspiel

Wissen Sie, welche Fachausdrücke in diesem Anagramm durcheinander geraten sind?
Beispielsweise versteckt sich hinter **G I E I N E W L N S P** das Wort „Gewinnspiel".

O G E P I I O L I E D E M	[ ] [1] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
K R N S E O E	[ ] [ ] [ ] [2] [ ] [ ] [ ]
B I M F I L O	[ ] [ ] [3] [ ] [ ] [ ] [ ]
P H Y R O A X E P L	[4] [ ] [ ] [ ] [ ] [6] [ ] [ ] [ ] [ ]
I S H O A T L I S	[5] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Lösungswort: [1] [2] [3] [4] [5] [6]

Einfach Coupon ausfüllen, in ein Kuvert stecken, ausreichend frankieren und an folgende Adresse einsenden:

DENKEN HILFT! Agentur für durchdachte Kommunikation GmbH
Neubaugasse 12-14/2/18, 1070 Wien
Kennwort: prophy

Name:

Adresse, PLZ, Ort:

Telefon, E-Mail-Adresse:

Tragen Sie hier das Lösungswort ein:

Die Gewinnerin ist...

Siegerin eines Wochenendes im Hotel Ratschingserhof in Südtirol aus der prophy-Ausgabe 4/2009

„Ich war ganz überglücklich, den Gutschein für das Hotel gewonnen zu haben. Ich werde mir mit meinem Mann und meiner 3-jährigen Tochter ein schönes und erholsames Wochenende in Südtirol machen," freut sich Anita Oberascher aus Faistenau.

Wirksamer Schutz vor Mundgeruch

NEU

AB APRIL 2010 AUCH IN ÖSTERREICH ERHÄLTLICH

ohne Alkohol

meridol® HALITOSIS

Schnell und langanhaltend durch 3-fach-Wirkmechanismus

meridol® HALITOSIS Mundspülung bekämpft mit einem 3-fach-Wirkmechanismus die Ursachen von Mundgeruch. Die einzigartige Wirkstoffkombination aus der meridol® Forschung zeichnet sich durch hohe antibakterielle und geruchsneutralisierende Eigenschaften aus:

- Inaktiviert geruchsaktive Bakterien auf der Zunge und in der gesamten Mundhöhle
- Neutralisiert geruchsbildende Verbindungen
- Vermindert den Stoffwechsel geruchsaktiver Bakterien

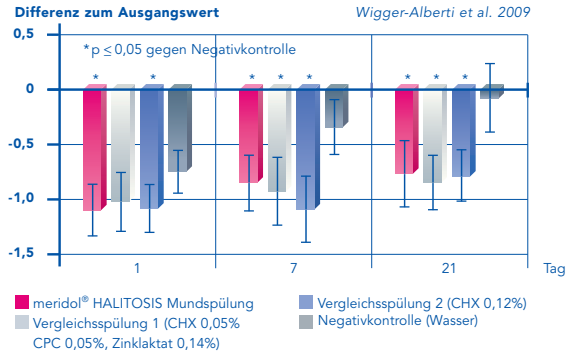
Das duale Fluoridsystem aus Aminfluorid und Zinnfluorid (Fluoridgehalt 250 ppm) bietet zusätzlich einen wirksamen Kariesschutz.

meridol® HALITOSIS schützt wirksam vor Mundgeruch

- klinisch geprüfte Wirksamkeit
- das natürliche Gleichgewicht der Mundflora bleibt erhalten
- nach einmaliger Anwendung als auch über einen längeren Zeitraum wirksam

Signifikante Reduktion des Mundgeruchs nach der ersten Anwendung

Organoleptische Messung *in vivo*



- Zu Beginn vergleichbar hohe Messwerte für Halitosis in allen Gruppen
- Signifikante Reduktion des Mundgeruchs durch meridol® HALITOSIS Mundspülung bereits nach der ersten Anwendung
- Die Wirksamkeit von meridol® HALITOSIS ist vergleichbar mit den Chlorhexidin-haltigen Vergleichsspülungen
- Die Wirksamkeit von meridol® HALITOSIS wurde über die gesamte Versuchsdauer bestätigt

Gebro Pharma

Für Fragen:
☎ 05354 53000, info@meridol.at,
Gebro Pharma GmbH, 6391 Fieberbrunn, Österreich

Ingredients: Aqua, Xylitol, Propylene Glycol, PVP, PEG-40 Hydrogenated Castor Oil, Zinc Lactate, Olaflur, Aroma, Stannous Fluoride, Sodium Saccharin, CI 42051, Hydrochloric Acid.