

# Optimierte Kariesprophylaxe bei erschwerter Mundhygiene

Bei Trägern von festsitzenden kieferorthopädischen Geräten ist das Kariesrisiko in der Regel aus folgenden Gründen deutlich erhöht:

- Zahnspangen besitzen kleine Nischen und unebene Oberflächen, welche die Bildung und Ansammlung von Plaque begünstigen.
- Zahnspangen erschweren die Mundhygiene und erhöhen dadurch das Kariesrisiko wesentlich.

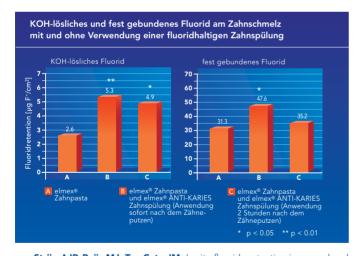


Die elmex Forschung hat eine spezielle Zahnspülung – frei von Alkohol und Farbstoffen – entwickelt, die mit hochwirksamem Aminfluorid die Zähne zweifach gegen Karies schützt:

- Bildung eines Fluoriddepots am Zahnschmelz
   (= KOH-lösliches Fluorid)
- 2) Erhöhte Säureresistenz der Zähne durch Einlagerung von Fluorid im Zahnschmelz (festgebundenes Fluorid).

### Der wissenschaftliche Beweis

In einer klinischen Studie erhöhte die tägliche Anwendung der elmex<sup>®</sup> ANTI-KARIES Zahnspülung die Fluoridaufnahme deutlich.



van Strijp AJP, Buijs MJ, Ten Cate JM: In situ fluoride retention in enamel and dentine after the use of an amine fluoride dentifrice and amine fluoride/sodium fluoride mouthrinse. Caries Res 33, 61-65 (1999)

Anwendungsempfehlung: abends nach dem Zähneputzen! Keine Propins

Among Amo

### Eine gesicherte Empfehlung für Ihre Patienten





Zukunft wird von Prävention, Früherkennung und mini-

Zahnheilkunde

malinvasiven Behandlungen geprägt sein. Dieser Paradigmenwechsel vom ausschließlich reparativen Ansatz hin zur Vorsorge hat sich im täglichen Leben längst vollzogen. Nur hat dort Prophylaxe andere Namen wie zum Beispiel Sicherheit oder Wellness. Sicherheitsgurte und Airbags sind in jedem Auto eine Selbstverständlichkeit, ebenso wie der Hautschutz durch Sonnencremen mit entsprechenden Sonnenschutzfaktoren. Prävention ist auch Kernpunkt der Wellnesswelle, und diese Welle hat längst den Mund erreicht.

Die Individualprophylaxe in den Zahnarztpraxen ergänzt die Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen in einer für die Mundgesundheit der ganzen Bevölkerung unabdingbaren Weise. Für die Umsetzung dieser Individualprophylaxe sind entsprechend ausgebildete Fachkräfte eine Grundvoraussetzung. Diese außerordentlich interessante Aufgabe erfordert Talent, ein breites Basiswissen und eine pädagogisch-didaktische, psychologisch-kommunikative sowie eine manuelle Ausbildung.

Nach jahrzehntelangen Bemühungen ist es endlich gelungen, die "Prophylaxeassistentin - PAss" in ganz Österreich zu etablieren und voraussichtlich ab Herbst 2006 auch als eigenes Berufsbild rechtlich abzusichern.

Mit diesen so positiven Neuigkeiten wünsche ich Ihnen ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2006.

Ihr E. Favero

## am puls —

4 Ernährungspyramiden im Wanken



6 Dr. med. Dentikus rät!

Beantwortung interessanter Fragen aus der täglichen Praxis

Kennen Sie den?

Zahnarztwitze, mit denen Sie sich und Ihre(n) Chefin/Chef aufmuntern können

7 An jedem Zahn hängt auch ein Mensch! Einsenden und eines von 4 Büchern gewinnen



intern -

8 Kongresse und Seminare

konkret —

9 Der Mund – das Tor zur Gesundheit

Systemische Aspekte der Parodontitis

tokus ———









10 Spülend einfach ...

13 "Gewisser Wildwuchs an Ausbildungsstätten"

Stellungnahme zum Artikel in der prophy 3/2005

professionell -

14 Parodontitis als Risikofaktor kardiovaskulärer Erkrankungen

Impressum: Medieninhaber und Herausgeber: PBK Ideenreich Werbeagentur, Davidgasse 87-89, 1100 Wien, Redaktion: Dr. Albert Brugger, Redaktionsanschrift: Med Media Verlag, Alser Straße 21/8, 1080 Wien, Entwurf, Satz: PBK Ideenreich Werbeagentur

GmbH, Davidgasse 87-89, 1100 Wien, Druck: Hutter Druck, Birkenstraße 5, A-6380 St. Johann in Tirol, Wissenschaftlicher Beirat: Prof. S. Kulmer, Prim. E. Favero, Prof. M. Haas, Prof. G. Arnetzl, Dr. W. Müller, Prof. P. Städler, Prof. W. Sperr, Prof. P. Solar



Seit Jahren versuchen Diätologen, Ernährungswissenschafter und Mediziner das komplexe Thema "Essen und Trinken" mittels einfach strukturierten Grafiken der breiten Bevölkerungsmasse schmackhaft zu machen. Die Palette reicht von Ernährungskreisen, -tafeln und -würfeln bis hin zu diversen zwei- und dreidimensionalen Pyramiden deren optische Erscheinungsbilder zum Anbeißen animieren, deren Informations-Qualität jedoch zu wünschen übrig lässt.

# Ernährungspyramiden im Wanken



#### Richtig essen - Werbung vergessen



von Karin Schrott-Ratschiller Diätologin und Gesundheitsmoderatorin, Hall in Tirol

rnährungsexperten von WHO, FAO, DGE und ÖGE sind nach wie vor der einhelligen Meinung, dass unsere tägliche Energiezufuhr zu 55–60 Prozent aus Kohlenhydraten, zu 30 Prozent aus Fetten und zu 15 Prozent aus Eiweiß bestehen sollte. Bei bewusst gewählter Kost nimmt somit vollwertiges Brot und Getreide den Hauptteil jeder Mahlzeit ein. Vorzüge wie die gute Sättigung, wertvolle Vitamine und Ballaststoffe sowie anhaltende Konzentrations- und Leistungsbereitschaft liegen auf der Hand.

## Aussagen wie "Brot macht dick" sind schlichtweg falsch

Bei aktuellen Diäten wie "Zuckerfalle", "Low carb"-oder "GLYX"-Diät ist der Jo-Jo-Effekt vorprogrammiert.

Dem Konsumenten wird die wichtigste Energiequelle – die Kohlenhydrate – entzogen, Heißhungerattacken und Sucht auf Süßes sind die Folge.

#### Viel Obst und Gemüse

Laut wissenschaftlichen Empfehlungen wird im Idealfall die kohlenhydratintensive Mahlzeit mit Obst und Gemüse ergänzt, welche durch ihren Reichtum an bioaktiven Substanzen, Mineralstoffen und Vitaminen zur Gesunderhaltung beitragen können, sofern der Körper die Fähigkeit besitzt, die enthaltene Fruktose problemlos zu verdauen. Jeder fünfte Erwachsene in Österreich leidet

an "Fruktosemalabsorption", mit Symptomen wie Blähungen, Durchfall und Übelkeit.

Vitamin Power Cocktail



1 reife Kiwi, 100 ml Orangensaft (= 1 Saftorange), 100 ml Maracujasaft, 100 ml Bananensaft

Kiwi schälen und würfeln, dann mit Orangensaft, Maracujasaft und Bananensaft im Mixglas mixen. Cocktail mit 2–3 Eiswürfeln in einen Shaker geben und gut durchmixen.

In einem gekühlten Glas servieren und eventuell mit einer Kiwischeibe garnieren.

Diese Menge ergibt ein Glas mit 97 kcal Brennwert, 1,6 g Eiweiß, 0,6 g Fett, 19 g Kohlenhydraten und 100 mg Vitamin C (entspricht 100 Prozent des Tagesbedarfs).

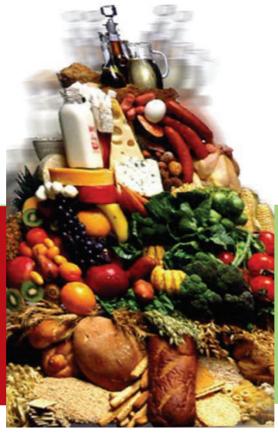
Wie ist nun eine Ernährungspyramide zu bewerten, deren Fundament aus Obst und Gemüse besteht und bei der Brot und Getreide erst in der dritten Etage zu finden sind? Gesundheitsbewusstes Essen und Trinken ließe sich auf eine Empfehlung reduzieren:

## Esst mehr von der Pflanze und weniger vom Tier!

Vorausgesetzt, die interessierten Konsumentlnnen nutzen das breit gefächerte Angebot

# prophy

# am puls



Abenteuer Ernährung

Seit langem ist bekannt, dass die mikrobielle Plaque und kohlenhydrathaltiges Essen, besonders Süßigkeiten, zu kariösen Läsionen führen. Die Bedeutung der Ernährung für die allgemeine Gesundheit hat sich in den letzten Jahrzehnten grundsätzlich geändert: Gab es noch vor 50 Jahren viele Erkrankungen, die auf Mangelernährung zurückzuführen waren, so leben wir in den Industriestaaten heute im Schlaraffenland der Überversorgung – mit allen negativen Folgen wie Übergewicht, Diabetes und Arteriosklerose.

Auch bei der Entstehung und Behandlung von parodontalen Erkrankungen spielt die Ernährung eine immer bedeutendere Rolle. Wo Lebensmittel im Überfluss vorhanden sind, wird das Wissen über ihre Produktion und ihren Gesundheitswert oftmals zur Mangelware.

In den folgenden Ausgaben von prophy möchten wir Ihnen Information zu Fragen rund um die Ernährung geben, damit Sie sich im Dschungel der unzähligen Empfehlungen und Diäten zurechtfinden und Ihren Patienten eine individuelle Beratung anbieten können.





DDr. Elmar Favero, Zahnmediziner

Karin Schrott-Ratschiller, Diätologin

kompetenter Ernährungsberatung durch Diätologen und Fachpersonal aus Ernährung, Vorsorge und Medizin. Durch die persönliche Betreuung werden individuelle Vorlieben und Essgewohnheiten berücksichtigt und schrittweise den wissenschaftlichen Empfehlungen angenähert.

**Fazit:** Ernährungspyramiden symbolisieren die Schwerpunkte gesunder Ernährung. Die Grundaussage "mehr Pflanzliches, weniger Tierisches" stimmt in allen Pyramiden überein. Hintergrundinformation und praktische Umsetzbarkeit in den Alltag wird mit keiner der Grafiken mitgeliefert. Sein Know-how hier zu vertiefen kostet Zeit, ist aber eine Investition, die sich – in Anbetracht verbesserter Gesundheit – auf jeden Fall lohnt!



# service

Auf dieser Seite steht Ihnen Dr. med. DENTIKUS wieder mit Rat zur Seite. Aus den Zusendungen, die uns erreicht haben, haben wir interessante und praxisrelevante Fragestellungen ausgewählt und beantwortet. "Dr. Dentikus" freut sich weiterhin über zahlreiche Zuschriften.

# Dr. med. DENTIKUS rät!

Beantwortung interessanter Fragen aus der täglichen Praxis

or einiger Zeit war eine Patientin (ca. 50 Jahre alt) bei uns in Behandlung, die über ein "Brennen an Zunge und Gaumen" klagte. Von Seiten des Internisten gibt es nach Angaben der Patientin keine Erklärung für die Beschwerden, ein Pilzbefall der Teilprothese wurde ebenfalls ausgeschlossen. Was kann dahinter stecken?

Gaby J., Prophylaxe-Assistentin aus Wien

Dr. med. DENTIKUS rät: Beschwerden dieser Art sind natürlich an die Zahnärztin/den Zahnarzt weiterzuleiten. Grundsätzlich möglich (wenngleich sehr selten) ist eine Allergie auf Inhaltsstoffe des Prothesenmaterials; dies muss ein auf Allergien spezialisierter Arzt abklären. Weiters wäre der Angabe der Patientin auf den Grund zu gehen, ob tatsächlich keine internistische Ursache (z. B. im Magen-Darm-Bereich) vorliegt. Auch ein Zusammenhang der Beschwerden mit dem Klimakterium (Wechseljahre) ist möglich.

Manche Menschen verspüren schon beim Zähneputzen Brechreiz, ganz zu schweigen von einer Zahnbehandlung oder Mundhygienesitzung. In extremen Fällen verwendet mein Chef einen betäubenden Spray. Was kann man sonst noch machen?

Andrea M., Zahnarzthelferin aus Linz

**Dr. med. DENTIKUS rät:** In vielen Fällen ist der Würgereiz am Nachmittag etwas schwächer ausgeprägt als in der Früh. Fragen Sie nach und planen Sie den nächsten Termin entsprechend ein. Bei leichteren Fällen helfen auch gezielte Ablenkung (z. B. die Aufforderung, während der Sitzung ein Bein etwas anzuheben und dieses angespannt zu halten) oder bewusstes Ein- und Ausatmen während der Sitzung.

So weit möglich, sollten bei Patienten, die zu Würgereiz neigen, nie mehrere Instrumente gleichzeitig in der Mundhöhle sein. Im Vorfeld umfangreicher Zahnbehandlungen können Hypnose- bzw. logopädische Techniken zum Einsatz kommen. Übrigens: Oft ist gar nicht der Brechreiz das Grundproblem, sondern die Angst vor der Behandlung.

Wir haben schon öfter in der Ordination darüber gesprochen: Bei welchen Patienten ist eine mikrobiologische Diagnostik wirklich sinnvoll?

Sabine D., Prophylaxe-Assistentin aus Innsbruck

Dr. med. DENTIKUS rät: Besonders bei Patienten mit fortschreitendem Attachmentverlust finden sich paropathogene Keime, deren Reduzierung oder Elimination für den Therapieerfolg zwingend notwendig ist. Natürlich kann man mit klassischen Antibiotikakombinationen (z. B. mit Amoxicillin und Metronitazol) die Gesamtheit der pathogenen Mikroorganismen bekämpfen. Aber warum mit Kanonen auf Spatzen schießen? "Weniger ist oft mehr", sollte die Devise sein! Um spezifisch behandeln zu können, ist eine Überprüfung des Keimstatus hilfreich. Zudem bieten graphisch aufbereitete Ergebnisse der eingeschickten Proben von manchen Anbietern (z. B.: Ergebnisbericht von meridol® Paro Diagnostiktest) meist ein ausgezeichnetes Instrument für die Motivation.

**Dr. med. DENTIKUS** freut sich über die rege Zuschrift aus ganz Österreich. Wenn Sie Fragen aus der Praxis haben, so können Sie uns diese jederzeit zuschicken. Vielleicht werden Sie schon in der nächsten prophy-Ausgabe professionell beraten.





# Kennen Sie den?

Zahnarztwitze, mit denen Sie sich und Ihre Chefin/Ihren Chef aufmuntern können

Der Zahnarzt hat eine Autopanne. Er holt sein Werkzeug, macht die Kühlerhaube auf, greift nach der Zange und murmelt: "Jetzt wird es aber ein bisschen weh tun."

Der Zahnarzt zum kleinen Fritz: "Jetzt sag mal schön 'Aa', damit ich meinen Finger wieder rausbekomme." Kommt ein Mann zum Zahnarzt, sagt der: "Ihre Zähne sind in Ordnung, aber das Zahnfleisch muss raus ..."

"Sie brauchen den Mund nicht so weit aufmachen", sagt der Zahnarzt. – "Wollen Sie denn nicht bohren?" – "Doch, schon … aber ich bleibe draußen."



Gewinnen Sie jetzt Ihr Gratis-Nachschlagewerk!

ie interessieren sich für die Zusammenhänge zwischen den Zähnen und dem übrigen Körper und seinem Befinden? Sie sehen den Patienten Mensch als ein in sich vernetztes System, in dem alles mit allem zusammenhängt? Sie wollten schon immer mehr über ganzheitliche Zahnheilkunde erfahren?

Dann ist das Arzt- und Patienten-Nachschlagewerk "Ganzheitliche und naturkundlich orientierte Zahnheilkunde" das Richtige für Sie. Die Aufgabe des Ratgebers ist es, etwas Licht in den komplexen Dschungel der ganzheitlichen und naturkundlichen Zahnheilkunde zu bringen. Der Autor und Herausgeber Mag. Dr. Christian Kobau stellt gemeinsam mit vielen bekannten Autoren grundsätzliche Überlegungen und Methoden vor. Das macht das 881 Seiten starke Nachschlagewerk auch für Ärzte und Patienten so besonders: Jeder Co-Autor stellt seinen

therapeutischen Denkansatz vor, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben. Getreu dem Motto: Es gibt keine absolute Wahrheit, aber neue Wege bringen uns vielleicht der Ganzheit einen Schritt näher.

#### Mitmachen und gewinnen!

prophy verlost vier Nachschlagewerke "Ganzheitliche und naturkundlich orientierte Zahnheilkunde" von Mag. Dr. Christian Kobau.

Einfach Kupon ausfüllen, in ein Kuvert stecke
und an folgende Adresse einsenden:
PBK Ideenreich Werbeagentur GmbH,
Davidgasse 87–89, 1100 Wien,
Kennwort: prophy

Die Gewinner bekommen das Nachschlagewerk zugeschickt.

Name	
Adresse	

PI 7/∩rt







# intern

## Wiener Internationale Dentalausstellung Forum für Produktpräsentationen

**Termin:** 12. und 13. Mai 2006 **Veranstaltungsort:** Wien, Austria Center

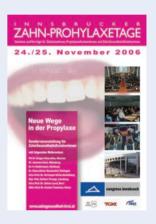
Die Realisierung einer konzentrierten Fachausstellung bietet das größte Forum für Produktpräsentationen und Wissenstransfer im Dentalbereich in Österreich.



## Innsbrucker Zahn-Prophylaxetage "Neue Wege in der Prophylaxe"

**Termin:** 24. und 25. November 2006 **Veranstaltungsort:** Innsbruck

Seminare und Vorträge für Zahnärztelnnen, ProphylaxeAssistentinnen und ZahnGesundheitsErzieherinnen



#### Angstlösung in der Zahnmedizin

Seminarleitung: Univ.-Lekt. Prim.

DDr. Gerhard Kreyer, Facharzt für Zahn-,
Mund- und Kieferheilkunde,
Kremserstraße 9, 3550 Langenlois
Veranstaltungsort: Hotel Europa,
Rainerstraße 31, 5020 Salzburg
Termin: Freitag, 9. Juni: 14:00–19:00 Uhr
Samstag, 10. Juni: 09:00–15:00 Uhr
Seminarbeitrag: EUR 370,— inkl. MwSt.
Teilnehmer: Prophylaxeassistentinnen
mit Berufserfahrung und Zahnärzte
Unterkunft: Hotel Europa, 5020 Salzburg

#### Einführung in die Individualprophylaxe

**Seminarleitung:** Univ.-Lektor DDr. Elmar Favero und Team

Veranstaltungsort: Steiermärkische GKK, Friedrichgasse 18, 8010 Graz

**Termin:** Freitag, 15. September: 14:00– 19:00 Uhr, Samstag, 16. September: 08:30–17:00 Uhr

**Seminarbeitrag:** EUR 370,— inkl. MwSt. **Teilnehmer:** Einsteigerinnen in die Individualprophylaxe

Unterkunft: Wird noch bekannt gegeben

# elmex

#### **Der Paropatient**

Seminarleitung: Univ.-Lektor DDr. Elmar Favero, Dr. Anton Mayer mit Teams Veranstaltungsort: Tiroler GKK,

Klara-Pölt-Weg 2, 6020 Innsbruck **Termin:** Freitag, 6. Oktober:

14:00-19:00 Uhr,

Samstag, 7. Oktober: 08:30–17:00 Uhr

**Seminarbeitrag:** EUR 370,— inkl. MwSt. **Teilnehmer:** Prophylaxeassistentinnen mit Berufserfahrung

Unterkunft: Wird noch bekannt gegeben

# Seminarkalender 2006

#### Update in der Individualprophylaxe

Seminarleitung: Dr. med. Walter

Wadsak und Team

**Veranstaltungsort:** Ordination

Dr. Walter Wadsak,

Liechtensteinstraße 8, 1090 Wien

**Termin:** Freitag, 15. September: 14:00 –19.00 Uhr, Samstag, 16. September:

08:30-17.00 Uhr

**Seminarbeitrag:** EUR 395,— inkl. MwSt. **Teilnehmer:** Prophylaxeassistentinnen

mit Berufserfahrung

**Unterkunft:** Wird noch bekannt gegeben

Bitte melden Sie sich per Fax oder per e-mail bei Frau Trixl an. Telefax: 05353/5300-733; E-mail: daniela.trixl@gebro.com

# prophy

# Der Mund – das Tor zur Gesundheit

#### Systemische Aspekte der Parodontitis

Cichtige Mundhygiene und Prophylaxe sind nicht nur für die Zahngesundheit von großer Bedeutung, sondern auch für die allgemeine Gesundheit.

#### Zwei Beispiele aus eigener Erfahrung

Ein Patient will jahrelang nur einfachste Reparaturbehandlung und lehnt trotz massiver Parodontitis jegliche Zahnfleischtherapie ab. Eines Tages erscheint er dann doch mit dem Wunsch nach einer ordentlichen Wiederherstellung seiner Kauwerkzeuge. Ich erkläre ihm: Bevor wir uns an die Zähne machen, müssen wir erst das Zahnfleisch in Ordnung bringen. Denn sonst wäre das so, als ob man ein neues Haus in einen Sumpf stellte – der Unterbau muss stimmen. Bei der Abschlusskontrolle meint er, er habe sich schon lange nicht mehr so gut gefühlt. Abgeschlagenheit, Kopfweh und die chronischen Schmerzen im rechten Ellbogen seien verschwunden und Gott sei Dank auch der unangenehme Mundgeruch.

Ein insulinpflichtiger Diabetiker mit massivster Parodontitis berichtet bei der Anamnese, dass seine Diabetes-Einstellung einfach nicht in den Griff zu bekommen ist. Am Ende der Parotherapie erzählt er, dass sich nun der Zucker wie durch ein Wunder von selbst eingestellt hat, und fragt, ob das vielleicht etwas mit der Zahnfleischbehandlung zu tun hat. Ich antworte: Das weiß ich nicht, könnte sein – und das war 1992.

#### Verblüffende Studienergebnisse

Erst gegen Ende des vergangenen Jahrtausends gab es wissenschaftliche Untersuchungen, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Parodontitis und Allgemeinerkrankungen befassten:

Dr. S. Grossi und Mitarbeiter versuchten in einer Studie 1998, eventuelle Einflüsse einer Parodontitis auf die Zuckerkrankheit (Diabetes) herauszufinden. Das Ergebnis war verblüffend: Nach erfolgter Parotherapie kam es zu einer wesentlichen Verbesserung der Zuckereinstellung und sogar zu einer Senkung des Insulinbedarfes.

Prof. Y. Yama untersuchte 1999 in einer Studie den Zusammenhang zwischen Mundhygiene und Lungen-

entzündungen. Das Ergebnis: Eine einfache mechanische Mundhygiene, zusammen mit einem oralen Antiseptikum, verringerte die Häufigkeit von Lungenentzündungen bei Pflegeheimbewohnern um immerhin 67 Prozent.

Prof. R. Genco hat den Zusammenhang von Parodontitis und Herzerkrankungen unter die Lupe genommen. Hier waren die Ergebnisse nicht minder beeindruckend. Bei entsprechendem Knochenverlust durch eine Entzündung des Zahnhalteapparates steigt das Herzrisiko auf fast das Dreifache an.

Laut einer Studie von Prof. S. Offenbacher steigt bei Frauen mit schwerer Parodontitis das Risiko für untergewichtige Frühgeburten um fast 700 Prozent. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Prof. M. Ulm und Prof. O. Dörtbudak in Österreich.

Auch bei Patienten mit Arterienverkalkung (Arteriosklerose) scheint der Parodontalstatus eine wichtige Rolle zu spielen. So wurde in arteriosklerotischen Gefäßablagerungen die DNA von Parodontitis-Bakterien nachgewiesen.

Daraus lässt sich schließen, dass parodontal pathogene Keime tatsächlich ins Blut gelangen können und im Stande sind, im ganzen Körper Schäden anzurichten.

#### Resümee

Mangelhafte Mundhygiene ist weniger ein Problem des Wissens, des Könnens und der technischen Durchführung, sondern viel mehr liegt es an der Motivierbarkeit der Patienten. Der Patient hat im Prinzip keine Schmerzen. Das Zahnfleischbluten hält er für "normal" – das hat ja fast jeder, denkt er sich. Das kennt er aus der Werbung, denn dagegen gibt es ja schließlich die spezielle Zahnpaste. In der Zwischenzeit aber schreitet die Entzündung – ohne Parotherapie – meist unbemerkt für den Patienten fort. Wenn also die Zahngesundheit zu wenig Motivation für eine notwendige Zahnfleischtherapie darstellt, so hilft vielleicht der Hinweis auf mögliche Folgeerkrankungen wie Arteriosklerose, Gehirnschlag, Herzinfarkt etc. Denn der Mund ist tatsächlich das Tor zur Gesundheit.

Weitere Infos unter: www.zahn-1.at/CD





Dr. med. univ. Thomas Messner Facharzt für Zahn-Mund- und Kieferheilkunde, Arzt für Allgemeinmedizin, Bad Ischl



Der folgende Artikel stellt kein Ranking dar! Alle aufgeführten Produkte gehören zu Österreichs meistverkaufen Mundspülungen. Da es aber auch nicht schaden kann, einer Mundspülung einmal genau "auf den Zahn zu fühlen", soll diese Übersicht dabei helfen, für jeden Patienten das richtige Produkt zu finden.



# Spülend einfach ...

Mundspüllösungen im Vergleich



von Dr. Daniel Bachteler MedWiss, GABA International

Peben Zahnpasten und -bürsten ergänzen Mund- und Zahnspülungen die Sortimente zur Mundhygiene in den Regalen der Supermärkte, Drogerien und Apotheken. Allerdings: Nicht jedes Produkt eignet sich für alle Patienten. Die Kenntnis von Indikation und Patientenbedürfnis ist eine wichtige Voraussetzung für die Prophylaxeassistentin und ihre Empfehlung.

Zunächst einmal ist die Frage zu klären, welches Ziel die individuelle Empfehlung verfolgen soll: Geht es um die Kariesprophylaxe, so kann eine fluoridhaltige Spülung empfohlen werden, bei schmerzempfindlichen Zahnhälsen bieten sich Kaliumverbindungen zur Desensibilisierung, Aminfluorid zur Bildung einer Kalziumfluorid-Deckschicht (die die Dentintubuli und die Weiterleitung schmerzhafter Reize unterbindet) sowie andere Wirkstoffe an.

Zahnfleischprobleme wiederum sind mittels chemischer Plaquekontrolle in den Griff zu kriegen. Aber mit welchem Wirkstoff? Und welche Kriterien muss eine Spülung erfüllen, um überhaupt wirken zu können?

#### **Chemische Plaquekontrolle**

Die beiden Schlagworte lauten Wirksamkeit und Substantivität. Eine Substanz, die unter Laborbedingungen (in vitro) ihre Wirksamkeit gegenüber Bakterien beweist, tut dies nicht notwendigerweise auch in vivo, also unter den in der Mundhöhle vorherrschenden Bedingungen. Ständiger Speichelfluss sowie Essen und Trinken "verdünnen" den Wirkstoff schnell im Mund, in anderen Worten: Nur wenn der Wirkstoff ausreichend lange in der Mundhöhle bleibt (trotz Schluckens, trotz Speichelflusses etc.), kann er gegen Keime wirken - man spricht von Substantivität. Mangelnde Substantivität kann übrigens nicht durch einfaches Erhöhen der Konzentration oder Spülmenge wettgemacht werden. Ziel einer langfristigen chemischen Plaquekontrolle ist, das Wachstum und den Stoffwechsel entzündungsauslösender Bakterien zu unterdrücken oder diese sogar abzutöten. Dabei ist wichtig, dass sich ihre Wirkung spezifisch gegen die entsprechenden Keime

richtet und die positive, schützende Mikroflora in der Mundhöhle erhalten bleibt.

Wirkstoffe sind auf den Verpackungen zwar angegeben, die Wirkung wird aber meist nicht erklärt. Für einen schnellen Überblick bedient man sich am besten der Fachliteratur. So beschreiben zum Beispiel U. Schiffner oder L. Netuschil und Mitarbeiter Substanzen zur chemischen Plaquekontrolle; ihre Publikationen\* sollen im Folgenden als Leitfaden dienen.

#### Wirkstoffe "der 1. Generation"

... sind zwar in vitro sehr wirksam, zeigen aber in vivo nur schwache Wirkung, da ihre Substantivität gering ist. Es ist daher nicht weiter verwunderlich, dass Begleitsubstanzen eingesetzt werden, um ihre Substantivität zu steigern, so z. B. bei Triclosan. Dieser antibakterielle Wirkstoff erweist sich insbesondere in Zahnpasten, z. B. in Verbindung mit einem Copolymer, als wirksam, aufgrund seiner wesentlich geringeren Konzentration in Mundspülungen reduziert sich die Wirksamkeit jedoch stark.

Ohne Begleitsubstanzen wird Cetylpyridinium-Chlorid (CPC) eingesetzt, das während der frühen Plaquebildung wirksam ist. Der Blick in die Literatur zeigt aber: Die Verweildauer in der Mundhöhle ist nur kurz, die Wirksamkeit eingeschränkt.

Seit über 100 Jahren macht man sich die antiseptischen und entzündungshemmenden Eigenschaften ätherischer Öle zunutze. Neben dem Schicksal aller Wirkstoffe der 1. Generation haben sie eine weitere Eigenschaft: Aufgrund der schlechten Löslichkeit erfordert eine Formulierung mit ätherischen Ölen die Zugabe von Alkohol, teilweise in sehr hohen Konzentrationen bis über 25 Prozent.

Generell wird immer wieder auf Nebenwirkungen wie Zahnverfärbungen, Mundbrennen oder Schleimhautulzerationen verwiesen, die manche Wirkstoffe mit sich bringen. Auch wenn die Anwendung solcher Produkte keine





akute "Gefahr" birgt, sollten Nebenwirkungen bei einer Langzeitanwendung nicht außer Acht gelassen werden und eine Aufklärung vor Anwendung erfolgen.

#### Wirkstoffe "der 2. Generation"

... haben zusätzlich zur antibakteriellen Wirkung eine hohe Substantivität und dadurch eine in vivo ausgeprägte und nachgewiesene Wirksamkeit, wie z. B.: Aminfluorid/Zinnfluorid. Das oberflächenaktive Aminfluorid stabilisiert die in der Wirkstoff-Kombination enthaltenen Zinnlonen und konzentriert sie an der Zahnoberfläche. Dort werden sie durch im Speichel enthaltenes Kalzium freigesetzt. Die freigesetzten (aktivierten) Zinn-lonen inaktivie-

ren vorhandene Plaquebakterien, hemmen die Plaqueneubildung und reduzieren bestehende Enzündungen. Kleiner Wermutstropfen: Durch Anlagerung an orale Strukturen kann das Zinnfluorid zu diskreten Zahnverfärbungen führen, die sich in der Prophylaxesitzung aber problemlos entfernen lassen.

Der Vollständigkeit halber wird auch der "Goldstandard" (so nennen Mediziner die unbestrittene Nr. 1 unter allen Behandlungsmöglichkeiten) unter den antibakteriellen Wirkstoffen erwähnt: Chlorhexidindigluconat (CHX).

CHX (0,2 %) ist aufgrund seiner Nebenwirkungen nicht für den täglichen Gebrauch bestimmt und wird vielmehr zur kurzfristigen Anwendung eingesetzt. Deshalb werden



## Mundspüllösungen im Überblick

Hersteller <b>Produktname</b>	Colgate Plax Soft Mint	Gebro Pharma elmex® ANTI-KARIES	Gebro Pharma elmex® SENSITIVE	Gebro Pharma <b>meridol®</b>	
Indikation	12 Stunden Schutz gegen Bakerien und Plaque	Kariesprophylaxe (schützt den Zahnschmelz und fördert die Remineralisierung)	sensible, schmerzempfindliche Zähne, Zahnhalskaries- prophylaxe Regeneration von irritiertem Zahr (reduziert bereits vorhandene Ent gen, hemmt die Plaque-Neubildu		
Inhaltsstoffe	Aqua, Sorbitol, Alcohol, Glycerin, Sodium Lauryl Sulfate, Sodium Methyl Cocoyl Taurate, PVM/MA Copolymer, Aroma, Men- thol, Sodium Hydroxide, Disodium Phosphate, Tri- closan, Sodium Fluoride, Sodium Saccharin, Cl 42090, Cl 47005	Aqua, PEG-40 Hydrogenated Castor Oil, Olaflur, Aroma, Polyaminopropyl Biguanide, Potassium Acesulfame, Sodium Fluoride, Hydrochloric Acid	Aqua, Propylene Glycol, PEG- 40 Hydrogenated Castor Oil, Olaflur, Aroma, PVP/Dimethyl- amino-ethylmethacrylate Polycarbamyl Polyglycol Ester, Saccharin, Hydroxyethylcellu- lose, Potassium Fluoride, Potassium Hydroxide, Menthol, Polyaminopropyl Biguanide	genated Castor Oil, Olaflur, Stannous Fluoride (Zinnfluorid), Aroma, Potassium Acesulfame, Cl 42051 r,	
aktive Wirkstoffe	Natriumfluorid (250ppm F-), Triclosan	Aminfluorid Olaflur (100ppm F-), Natriumfluorid (150ppm F-)	Aminfluorid Olaflur (125ppm F-), Kaliumfluorid (125ppm F-), Schutzpolymer	Aminfluorid Olaflur (125ppm F-), Zinnfluorid (125ppm F-)	
Fluorid	ja	ja	ja	ja	
Alkohol	enthält Alkohol	kein Alkohol	kein Alkohol	enthält Alkohol	
Sonstiges	Variante ohne Alkohol im Handel	keine Farbstoffe	keine Farbstoffe	Formulierung ohne Alkohol in Entwicklung	











Mundspülungen mit 0,2% CHX nur als Arzneimittel zugelassen, während es sich bei den hier aufgelisteten Spülungen um sogenannt Kosmetika handelt. Meist wenn die mechanische Plaquekontrolle nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, z. B. nach operativen Eingriffen.

#### Weitere Entscheidungskriterien,

- ... die bei der individuellen Empfehlung von Spülungen in Betracht gezogen werden sollten:
- Spülungen mit saurem pH-Wert ohne Fluorid sind mit Vorsicht zu genießen, besteht doch in der Langzeitanwendung die Möglichkeit, dass sich Defekte durch Erosion bilden. Ist Fluorid enthalten, ist ein leicht saurer pH-Wert für die Bildung einer Kalziumfluoriddeckschicht sogar förderlich!
- Produkte mit Alkohol sind weder für Kinder noch für alkoholkranke Patienten geeignet. Je höher der Alko-

- holgehalt, desto wahrscheinlicher sind Schleimhautirritationen und ein "Brennen" beim Spülen. In diesem Falle sollte das Produkt abgesetzt werden.
- Leidet der Patient unter Allergien? Kräuter(extrakte), Farbstoffe oder Konservierungsmittel könnten diese begünstigen oder gar auslösen.

#### **Fazit**

Weder eine Mund- noch eine Zahnspülung kann die sorgfältige mechanische Plaqueentfernung ersetzen. Vielmehr sind sie in der Lage, die positiven Effekte der Zahnpasta zu verstärken, indem sie gegen "Plaque-Restbestände" oder Plaqueneubildung wirken, Fluoriddepots zum besseren Kariesschutz auffüllen oder Zahnhalsüberempfindlichkeit reduzieren. In Ergänzung zum täglichen Zähneputzen ist die richtige Spülung daher ein wertvoller Beitrag zur Mundhygiene – und zwar spülend einfach.

## Mundspüllösungen im Überblick

Hersteller <b>Produktname</b>	Glaxo Smith Kline Odol-med 3 antibakteriell	Glaxo Smith Kline Odol-med 3 Zahnfleisch Aktiv	Glaxo Smith Kline Sensodyne	Oral B Oral B Zahn & Zahnfleisch	Pfizer Listerine (Plus Zahnsteinschutz)
Indikation	Zahnbelag, Karies, Parodontose	Zahnfleischentzündung, Zahnfleischbluten, Parodontose	Zahnhals-Karies, Plaque, Parodontitis	Kariesprophylaxe, reduziert Plaque-Bakterien	Zahnfleischschutz, Plaque- vorbeugung, Zahnsteinschutz
Inhaltsstoffe	Aqua, Alcohol, Sodium Benzoate, Poloxamer 338, Cetylpyridinium Chloride, PEG-60 Hydrogenated Castor Oil, Sodium Fluoride, Aroma, Disodium Phos- phate, Sodium Phosphate, Sodium Saccharin, Citric Acid, Cl 16035	Aqua, Alcohol, Propylene Glycol, Chamomilla Recutita, Bisabolol, Cetylpyridinium Chloride, Panthenol, Eugenia Caryophyllus, Salvia Officina- lis, PEG-60 Hydrogenated Castor Oil, Aroma, Sodium Saccharin, Cl 42090, Disodium Phosphate, Sodium Phosphate, Citric Acid	Aqua, Glycerin, Sorbitol, Sodium Benzoate, Poloxa- mer 338, PEG-60 Hydroge- nated Castor Oil, Potassium Chloride, Aroma, Cetylpyridi- nium Chloride, Sodium Fluo- ride, Methylparaben, Sodium Saccharin, Disodium Phos- phate, Sodium Phosphate	Aqua, Glycerin, Polysorbate 20, Aroma, Methylparaben, Cetylpyridinium Chloride, Sodium Fluoride, Sodium Saccharin, Sodium Benzoate, Propylparaben, Cl 42051, Cl 47005	Aqua, Alcohol, Sorbitol, Eucalyptol, Thymol, Menthol, Methyl Salicylate, Zinkchlorid, Propyl Alcohol, Poloxamer 407, Benzoic Acid, Saccharin Sodium, Sodium Benzoate, Aroma, Cl 42090
aktive Wirkstoffe	Cetylpyridinium Chloride, Sodium Fluoride (250ppm F-)	Cetylpyridinium Chloride, Kräuterextrakte	Potassium Chloride, Cetylpy- ridinium Chloride, Sodium Fluoride (250ppm F-)	Cetyl Pyridinium Chloride, Sodium Fluoride (500ppm F-)	ätherische Öle, Zinkchlorid
Fluorid	ja	nein	ja	ja	nein
Alkohol	enthält Alkohol	enthält Alkohol	kein Alkohol	kein Alkohol	enthält Alkohol
Sonstiges				keine Farbstoffe	Variante mit Fluorid im Handel



# reaktionen

Stellungnahme zum Artikel

# "Gewisser Wildwuchs an Ausbildungsstätten" in der Prophy 3/2005

n dem Artikel wird richtig dargestellt, dass seit Dezember 2004 ein Entwurf für die Ausbildung zur ZAss (Zahnärztliche Assistentin) und PAss (Prophylaxeassistentin) vorliegt. Dieser Entwurf wurde von der befassten Kommission mit großer Mehrheit befürwortet und wartet nun auf seine gesetzliche Umsetzung.

Als Kommissionsmitglied bin ich der Meinung, dass hier die Grundlage für eine moderne und zeitgemäße Ausbildung für die ZAss und PAss geschaffen worden ist. Ganz eindeutig ist dabei festgelegt, dass diese Berufe nur unter Kontrolle und Aufsicht von Zahnärztinnen und Zahnärzten ausgeübt werden dürfen.

Für die Erstellung einer Diagnose und eines Behandlungsplanes ist nur die Zahnärztin/der Zahnart zuständig und verantwortlich. Weder die Ausbildung zur PAss noch die – vielleicht später mögliche – Ausbildung zur Dentalhygienikerin berechtigen zu einer selbstständigen Berufsausübung.

Das Wissen um Zusammenhänge zwischen Parodontitis und Allgemeinerkrankungen wird immer komplexer. Viele Parodontitisfälle werden spät, oft zu spät erkannt. Umso absurder erscheinen mir Tendenzen, die Behandlung bzw. Prophylaxe parodontaler Erkrankungen aus der Ordination der Zahnärztinnen und Zahnärzte auslagern zu wollen.

Entscheidend ist für mich die optimale Betreuung der Patienten. Diese wird gewährleistet durch ein kompetentes Behandlungsteam unter zahnärztlicher Führung. Im Sinne der Patienten sollten alle Beteiligten mehr an das Miteinander und nicht an die Aufsplitterung denken.

Freuen wir uns gemeinsam auf die Umsetzung der neuen Ausbildungsordnung und die Berufsbilder ZAss und PAss.

Auf Wiedersehen in St. Wolfgang! Dr. Wolfgang Müller Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie



Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie "Ästhetik und Parodontologie"

28.-30. April 2006, St. Wolfgang am Wolfgangsee



Forthildung

Vorträge und Kurse für zahnärztliche Assistentinnen u. a. zu den Themen:

Recall, Hygiene, Teamarbeit, orthomolekulare Medizin, Ultraschall-Instrumentation, Assistenz bei chirurgischen Eingriffen, Lymphdrainage-Kurs.

#### **Detailinformation:**

Österreichische Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP), Bayerngasse 3/11, A-1030 Wien, Frau Sabine Lösch (nur Do.), Tel./Fax: 01/952 82 52, Mobil: 0699/19 52 82 53, E-Mail: oegp@chello.at, Web: www.oegp.at



Kardiovaskuläre Erkrankungen als Folge von Arteriosklerose sind unter der erwachsenen Bevölkerung westlicher Industrienationen weit verbreitet und eine der Haupttodesursachen. Herzinfarkt und Schlaganfall sind dabei die bedeutendsten Ereignisse.

# Parodontitis als Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen



Dr. Gernot Wimmer Repräsentant der Österreichischen Gesellschaft für Parodontologie,

Medizinische

Universität Graz

Is wichtige Risikofaktoren zur Entwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen gelten vor allem erhöhte Blutfette, Bluthochdruck, Rauchen, Lebensstil und das männliche Geschlecht. Sie erklären aber nur zum Teil deren Häufigkeit, sodass in vielen Fällen das Vorliegen dieser Faktoren eine Vorhersage nicht erlaubt. Im Gegenteil: Es gibt Menschen mit bestehenden Risken, die aber keine Arteriosklerose entwickeln. In jüngster Vergangenheit weisen zahlreiche Forschungsergebnisse darauf hin, dass Infektionen als entscheidender Stimulus für entzündliche Gefäßzustände verantwortlich gemacht werden können und somit auslösender Faktor zur arteriosklerotischen Krankheitsentwicklung wären. Ein möglicher positiver Zusammenhang zwischen Arteriosklerose und Infektionen mit Clamydia pneumonia, Heliobacter pylori und Herpes simplex Viren wird vermutet. Zahlreiche Untersuchungen zeigen auch eine Verbindung zwischen kardiovaskulären Erkrankungen und destruktiventzündlicher Parodontitis. Nach jüngsten Berechnungen haben Parodontitis-Patienten unter 65 Jahren ein fast drei-

fach erhöhtes Risiko, einen Schlaganfall zu bekommen, ein um 20 % erhöhtes Risiko für koronare Herzerkrankungen und ein um 44 % erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse insgesamt. Nach heutiger Meinung besteht demnach ein leichter bis moderater Zusammenhang und damit ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko für Parodontitis-Erkrankte.

#### Mögliche Mechanismen

Parodontale Erkrankungen sind entzündliche Reaktionen des Immunsystems auf parodontopathogene Mikroorganismen, die in Form von Biofilmen Zahnfleischtaschen infizieren. Man kann aus dem heutigen Wissen zumindest drei mögliche Mechanismen ableiten, wodurch orale Infektionen auf kardiovaskuläre Erkrankungen einwirken könnten:

Die Aussaat der Bakterien in die Gefäße und direkte Schädigung, indirekte oder allgemein wirkende Entzündungsantwort auf die Parodontitis und gemeinsame genetische Krankheitsneigung. Obwohl die bakterielle und entzündliche Belastung einer chronischen Parodontitis im Vergleich zu

#### Wichtigste kardiovaskuläre Risikofaktoren

Modifizierbar	Nicht-modifizierbar	
Rauchen Fettleibigkeit Bewegungsmangel Ernährung Sozio-ökonomischer Status	Alter Männliches Geschlecht KHK in der Familie Individuelle KHK Vorgeschichte Geringes Geburtsgewicht	
ledikamentös/Lebensstil Bluthochdruck Erhöhtes LDL-Cholesterin Geringes HDL-Cholesterin Erhöhte Triglyzeride Diabetes/Insulinresistenz Infektionen	seit kurzem bekannt  Zunahme des hs-CRP (hoch sensitives C-reaktives Protein) Erhöhter Homocysteinspiegel Geringes Serumfolat	





Österreichische Gesellschaft für Parodontologie

schweren, akuten Infektionen gering erscheint, kann es im Verlauf dieser Krankheitsformen über Jahrzehnte sehr wohl zu einer beträchtlichen Belastung für den Körper und im Speziellen für die Gefäße kommen.

#### Parodontale Therapie als kardiovaskulärer Nutzen

Eine konsequente parodontale Behandlung verbessert nachhaltig die allgemeine Entzündungsantwort im Körper. Verantwortlich dafür ist, dass die Parodontitis als Quelle einer massiv infektiösen und entzündlichen Belastung des Körpers und somit auch der Gefäße ruhig gestellt wird. Damit kann auch ein direkter Nutzen auf eine Verringerung eines kardiovaskulären Risikos abgeleitet werden.

Eine Arbeit von Seinhost, Wimmer et al. (Medizinische Universität Graz) zeigt auch erstmals diesen potenziellen Vorteil nach erfolgreicher Paro-Therapie und kann deshalb auch als Durchbruch gesehen werden. Es konnte gezeigt werden, dass Parodontitis-Patienten im Vergleich zu gesunden Kontrollen eine eingeschränkte Gefäßfunktion sowie erhöhte Entzündungsstoffe im Blut aufwiesen.

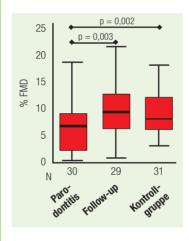
Die parodontale Behandlung führte zu einer signifikanten Verbesserung der Gefäßfunktion, vergleichbar der gesunden Kontrollgruppe, verbunden mit einer deutlichen Abnahme der erhöhten Entzündungsmarker. Obwohl viele Studien eine Verbesserung kardiovaskulärer Risikofaktoren nach Paro-Therapie zeigen, ist dies der erste Bericht, der auch eine funktionelle Verbesserung der kardiovaskulären Gesundheit nachweist!

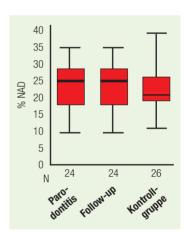
#### Resümee

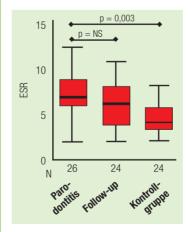
Die Behandlung parodontal erkrankter Patienten dient also auch zu deren allgemeiner Gesundung! Dies gilt insbesondere für Risikopatienten wie solchen mit kardiovaskulären Problemen. Eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit mit allen Fachkräften ist hierbei gefordert. Schließlich könnte die Behandlung der Parodontitis integrativer Bestandteil präventiver Kardiologie und Schutz vor kardiovaskulären Erkrankungen werden.

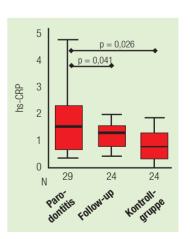
# Im Vergleich

Verbesserung der Gefäßfunktion und der systemischen Entzündungsfaktoren (Blutsenkung, CRP) bei Patienten mit Parodontitis im Vergleich mit einer gesunden Kontrollgruppe:









# elmex

# mentholfrei

# Homöopathie-verträglich



Im Rahmen einer homöopathischen Therapie beeinträchtigen Kampfer, Menthol und andere ätherische Öle die Wirkung homöopathischer Arzneimittel. Deswegen sollte auf die Verwendung von herkömmlichen Zahnpasten verzichtet werden. Um den Patienten eine effektive Mundpflege zu gewährleisten, ist elmex® mentholfrei Zahnpasta geruchs- und geschmacksarm und frei von ätherischen Ölen. Damit entspricht sie den Anforderungen der Homöopathie. Gleichzeitig besitzt elmex® mentholfrei mit Aminfluorid einen Wirkstoff, der zuverlässig vor Karies schützt. elmex® mentholfrei wird zur täglichen Mund- und Zahnpflege angewendet, zum Schutz vor Karies, zur Förderung der Remineralisation und zur Schmelzhärtung.

elmex<sup>®</sup> mentholfrei Zahnpasta ist im Drogerieund Lebensmittelhandel erhältlich.