

Jede zweite effektiv gegen Karies

Mundspülungen Ob blau, grün oder rot – 10 der 18 Mundspüllösungen im Test beugen Karies „gut“ oder sogar „sehr gut“ vor, manche auch Plaque und Zahnfleischentzündung.

Kaum jemand hat gesunde Zähne. Beim erwachsenen Deutschen sind – statistisch gesehen – schon 15 Zähne von Karies befallen, haben eine Füllung oder mussten bereits wegen Karies gezogen werden. Fast 75 Prozent der über 40-Jährigen leiden an Zahnfleischentzündung, Gingivitis genannt, und in Folge häufig an Parodontitis, einer entzündlichen Erkrankung des Zahnhalteapparats mit Zahnfleischtaschen.

40 Prozent der Zahnoberfläche

Viele schenken den vorbeugenden Maßnahmen erst dann volle Aufmerksamkeit, wenn Schäden eingetreten sind. Zur Vorbeugung gehört nicht nur der regelmäßige Zahnarztbesuch, sondern vor allem gründ-

liches Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahncreme. Aber auch Putzen allein reicht nicht. Denn die Zahnbürste erreicht die Zahnzwischenräume nur unzureichend. Sie machen aber rund 40 Prozent der Zahnoberfläche aus. Deshalb empfehlen Zahnärzte dringend, zusätzlich Zahnseide oder Zahnzwischenraumbürstchen zu verwenden. Doch viele empfinden das als kompliziert, die wenigsten können ihre Zahnzwischenräume damit komplett reinigen.

Hier kommt nun die Mundspüllösung ins Spiel: Lange wurde sie von Zahnmedizinern als Pflegemittel zweiter Wahl betrachtet – zusätzlich zum Putzen und „Fädeln“

Unser Rat

Wem es vor allem auf die Kariesvorbeugung ankommt, ist mit **Aldi (Nord)/Eurodont** und **Aldi (Süd)/Friscodent** (4 Cent pro Anwendung) „sehr gut“ bedient. Zur Vorbeugung gegen Plaque und Gingivitis wirken sie aber nur „befriedigend“. „Gut“ eignen sich hier **Chlorhexamed** (17 Cent), **Meridol** (15 Cent), **Odol med3 Extreme** (13 Cent), **One Drop Only Zx3** (15 Cent), **Odol-med3 Junior** (10 Cent) und **Sensodyne** für empfindliche Zähne (13 Cent). Sie beugen auch Karies „gut“ vor.



mit Zahnseide und Co. Doch viele Menschen tun sich mit der Zahnzwischenraumreinigung schwer. Deshalb ist unter Zahnmedizinern in letzter Zeit ein Umdenken in Gang gekommen: Die korrekte Nutzung von Zahnseide oder Zwischenraumbürstchen bleibt zwar das erstrebenswerte Ziel, doch für alle, denen das schwerfällt, gilt: Gründliches, regelmäßiges Spülen mit einer effektiven Mundspülung ist für Zähne und Zahnfleisch besser als ein lascher Umgang mit Zahnseide. Dass sich die Mundflora durch das Spülen kurzfristig verändert, ist unbedenklich. Das haben etliche Studien bewiesen.

Mundwässer sind etwas anderes

Mundspülungen dürfen nicht mit Mundwässern verwechselt werden, die verdünnt anzuwenden sind, und oft nicht viel mehr als frischen Atem versprechen (siehe „Gegen Mundgeruch“, rechts). Die Mundspüllösungen wollen mehr: vor Karies und Paro-

(Nord)/Eurodont und die entsprechende Lösung von Aldi (Süd)/Friscodent am besten, dafür bei der Wirkung auf Plaque und Gingivitis aber nur „befriedigend“. Gleichermaßen „gut“ beim Schutz vor Karies, aber auch vor Plaque und Gingivitis sind die Mundspüllösungen Chlorhexamed, Meridol, Odol med3 Extreme, One Drop Only Zx3, Sensodyne für schmerzempfindliche Zähne und Odol-med3 Junior.

Die Plaque muss weg

Karies – bei Älteren oft auch Zahnhals-, Wurzel- oder Kronenrandkaries – wird durch bakterielle Zahnbeläge, die Plaque, verursacht. Sie entsteht dort, wo die Zähne nicht ausreichend geputzt wurden. Da nistet auch der Übeltäter, der unter den etwa 300 verschiedenen Bakterienarten in der Mundhöhle als Kariesbakterium Nummer Eins ausgemacht wurde: Streptococcus mutans. Mithilfe weiterer Bakterien vergärt er

Was wirklich wirkt

Gegen Mundgeruch

Ursachen. Die Ursache von Mundgeruch ist in den meisten Fällen im Mund selbst zu suchen. Schuld daran sind bakterielle Beläge, die sich – oft unerreichbar für die Zahnbürste – im hinteren Bereich des Zungenrückens, in Zahnzwischenräumen, Zahnfleischtaschen oder unter Füllungsrandern einnisten. Werden diese Beläge nicht regelmäßig entfernt, verändern sie sich chemisch und beginnen zu muffeln.

Mundwässer und Co. Mundspüllösungen, verdünnt anzuwendende Mundwässer (siehe S. 31) oder Pfefferminzbonbons können nur kurzfristig für Besserung sorgen.

Effektive Mundspüllösungen können die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch wirkungsvoll unterstützen. Immer vorausgesetzt, dass man sie regelmäßig benutzt und die Anwendungsempfehlungen der Anbieter beachtet. Notfalls können sie sogar die Zahnseide ersetzen.



odontitis schützen oder vor ihrem möglichen Vorstadium, der Zahnfleischartzündung (Gingivitis). Sie versprechen, bakteriellen Zahnbelag (Plaque) zu bekämpfen oder die Neubildung zu verhindern. Manche werben ferner damit, die Zahnsteinbildung zu hemmen, andere, schmerzlinierend bei sensiblen Zähnen zu wirken.

Aus zahnmedizinischer Sicht

Wir haben 18 Mundspülungen unter die Lupe genommen, davon zwei für Kinder, zwei für sensible Zähne, ein Arzneimittel und als Besonderheit ein Mundwasser (siehe S. 31). Im Prüflabor haben wir den Fluoridgehalt gemessen, aber auch andere Wirkstoffe, den Alkoholgehalt sowie den pH-Wert. Die Messwerte wurden dann aus zahnmedizinischer Sicht beurteilt. In der Tabelle haben wir die Produkte nach ihrer Wirkung zur Kariesprophylaxe durch Fluorid geordnet. Bei der Vorbeugung gegen Karies sind Aldi

die mit der Nahrung aufgenommenen niedermolekularen Kohlenhydrate, meist Zucker, zu Säure. Die frisst sich dann langsam durch den Zahnschmelz – Folge ist das gefürchtete Loch im Zahn.

Für das Entstehen einer Parodontitis und ihrer Vorstufe der Gingivitis machen Experten 20 bis 30 Bakterienarten verantwortlich, die zur normalen Mundflora gehören. Warum diese Bakterien bei manchen Menschen zu Parodontitis führen, bei anderen nicht – das weiß die Wissenschaft noch nicht genau. Sicher ist nur: Ohne Plaque gibt es keine Parodontitis. Wer also gegen Karies, Gingivitis und Parodontitis vorbeugen will, muss die Plaque entfernen.

Mit Fluoriden gegen Karies

Unter den kariesvorbeugenden Stoffen sind Fluoride mit Abstand am wirksamsten. Eine wichtige Rolle spielen dabei vor allem ▶ Lesen Sie weiter auf Seite 31.

Abhilfe. Nach gründlicher Zungenreinigung zuhause, einer professionellen Zahnreinigung oder einer Parodontalbehandlung ist es meist vorbei mit dem Mundgeruch.

Zunge reinigen. Eine oft vernachlässigte, wichtige Rolle spielen die Bakterienbeläge auf dem hinteren Zungenrücken, begünstigt durch verminderten Speichelfluss, Rauchen, Schnarchen oder Stress. Wer täglich auch den Zungenrücken reinigt, kann viel gegen Mundgeruch bewirken. Dazu werden in Apotheken spezielle Zungenreiniger angeboten.

Tipp: Ein Teelöffel tut es für die Zungenreinigung auch. Die gewölbte Seite nach oben drehen und mit der Kante über die Zunge schaben.

FOTOS: MADA QUENZEL; GETTY / ALTRENDO IMAGES

Die Wirkstoffe

Schutz vor Karies: Die kariesvorbeugende Wirkung von Fluoriden ist wissenschaftlich erwiesen. Sie können sogar beginnende Schwachstellen im Zahnschmelz reparieren. Die Wirksamkeit der Fluoridverbindung in Mundspüllösungen ist abhängig von der Konzentration sowie der Art des Fluorids und dem pH-Wert.

Schutz vor Plaque und Gingivitis: Eine „sehr gute“ Wirkung gegen bakteriellen Zahnbelag und Zahnfleischentzündung ist nur von Chlorhexidin in einer Konzentration von 0,2 Prozent zu erwarten, im Test im Arzneimittel Dynexan. Zum Dauergebrauch ist diese hohe Konzentration wegen möglicher Nebenwirkungen wie Zahnverfärbungen und Geschmacksveränderung nicht zu empfehlen. Für folgende Substanzen sind „gute“ vorbeugende Wirkungen erwiesen (immer abhängig von der Konzentration): Chlorhexidin 0,06 Prozent in Chlorhexamed, Aminfluorid-Zinnfluorid-Kombination, Cetylpyridiniumchlorid und die ätherischen Öle in Listerine. Andere Wirkstoffe oder Wirkstoffkombinationen sind entweder zu niedrig dosiert oder ihre vorbeugende Wirkung ist wissenschaftlich nicht ausreichend belegt.

Schutz vor Zahnstein: Das Zinkchlorid in Lidl/Dentalux und Odol med3 Extreme sowie die Pyrophosphate in Colgate Whitening hemmen die Bildung von Zahnstein.

Schutz vor Parodontitis: Besondere Wirkstoffe zur Parodontitisprophylaxe fanden wir nicht.

Für sensible Zähne: Durch die Anwendung von Mundspüllösungen mit Kaliumverbindungen – im Test bei Elmex und Sensodyne – lässt sich bei täglichem, dauerhaften Gebrauch eine schmerzlindernde Wirkung auf überempfindliche Zähne erzielen.

Für Kinder: Diese alkoholfreien Mundspülungen unterscheiden sich von den alkoholfreien für Erwachsene höchstens im Geschmack.

1 Aldi (Nord)/Eurodont
1,25 Euro



„Sehr gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) am besten vor. Plaque- und Gingivitisvorbeugung „befriedigend“. Entgegen der Werbung enthält die Lösung keinen besonderen Wirkstoff gegen Zahnstein. Sehr preiswert.

3 Lidl/Dentalux
1,25 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „gut“ vor. Der Schutz vor Plaque und Gingivitis ist „befriedigend“. Die Spüllösung enthält den zahnsteinhemmenden Wirkstoff Zinkchlorid. Sehr preiswert.

2 Chlorhexamed
5,00 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt nicht nur Karies (durch Fluorid), sondern auch Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Entgegen der Werbung fanden wir keinen besonderen Wirkstoff gegen Parodontitis. Gehört zu den teureren Mundspülungen des Tests.

4 Meridol
6,00 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid), aber auch Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Wirkt auch mit Wirkung auf Parodontitis: Spezielle Inhaltsstoffe sind aber nicht enthalten. Enthält keinen Alkohol.

test Mundspülungen

		Mundspülungen				
		1 Aldi (Nord)/Eurodont Mint fresh Medizinische Mundspülung	2 Chlorhexamed Zahnfleisch-Schutz Mundspül-Lösung	3 Lidl/ Dentalux Mundspülung X-Tra Mint	4 Meridol Mundspül-Lösung	5 Odol-med3 Extreme Mundspül-Lösung
Laut Anbieter Vorbeugung gegen	Karies	■	■	■	□	■
	Plaque, Gingivitis	■	■	■	■	■
	Parodontitis	□	■	□	■	■
	Zahnstein	■	□	■	□	□
Inhalt in ml		500	300	500	400	300
Mundspülung je Anwendung in ml ca. 8)		15	10	20	10	10
Mittlerer Preis pro Flasche in Euro ca.		1,25	5,00	1,25	6,00 ⁹⁾	3,85
Preis je Anwendung in Euro ca. 1)		0,04	0,17	0,05	0,15	0,13
Gleichheit		Aldi (Nord)/Eurodont ist gleich und preisgleich mit Aldi (Süd)/Friscodent.				
ZAHNMEDIZINISCHE BEURTEILUNG						
Kariesvorbeugung durch Fluorid		sehr gut	gut	gut	gut	gut
Plaque- und Gingivitisvorbeugung		befriedigend	gut	befriedigend	gut	gut
Wirkstoffe⁸⁾ vorhanden zur Vorbeugung gegen:	Plaque (Zahnbelag), Gingivitis (Zahnfleischentzündung)	Aminfluorid	Chlorhexidin	Zinkchlorid, Aminfluorid	Aminfluorid-Zinnfluorid-Kombination	Cetylpyridiniumchlorid, Zinkchlorid
	Zahnstein	□	□	■ Zinkchlorid	□	■ Zinkchlorid
	Parodontitis	Kein Produkt enthält einen besonderen Wirkstoff gegen Parodontitis.				
DEKLARATION		befriedigend	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend
Kindersicherung vorhanden		□	□	□	□	□
CHEMISCHE MERKMALE						
pH-Wert		5,9	5,7	5,1	4	7,4
Fluorid in mg/kg		444 ^{2) 3)}	226 ²⁾	247 ^{2) 3)}	228 ^{3) 4)}	233 ²⁾
Alkohol in %		□	■ 5	■ 11,1	□	■ 7,4

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:

++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5).
○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5).
– = Mangelhaft (4,6–5,5).

Reihenfolge nach dem Urteil für die Kariesvorbeugung durch Fluorid. Bei gleichem Urteil Reihenfolge nach Alphabet.

1) Berechnet für das preisgünstigste Angebot. 2) Natriumfluorid. 3) Aminfluorid. 4) Zinnfluorid.

5 Odol-med3
Extreme, 3,85 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid), aber auch Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Enthält zur Zahnsteinhemmung Zinkchlorid. Entgegen der Werbung keine speziellen Wirkstoffe zur Parodontitisprophylaxe.

6 One Drop Only
2,99 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid), aber auch Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Enthält keinen Alkohol. Mit 15 Cent pro Anwendung gehört One Drop Only zu den teureren Produkten des Tests.

7 Theramed
3,50 Euro



„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „gut“ vor. Die vorbeugende Wirkung gegen Plaque und Gingivitis ist aber „mangelhaft“, da Wirkstoff (Chlorhexidin) zu niedrig dosiert ist. Kindersicherung vorhanden.

8 alkmena
3,50 Euro



„Befriedigend“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „befriedigend“ vor. Die vorbeugende Wirkung gegen Plaque und Gingivitis ist „gut“. Enthält keinen Alkohol. Gehört zu den preiswerteren Produkten.

9 Colgate Multischutz
3,90 Euro



„Befriedigend“ gegen Karies: Vorbeugung gegen Karies (durch Fluorid) „befriedigend“. Die vorbeugende Wirkung gegen Plaque und Gingivitis ist „gut“. Gehört pro Anwendung zu den teureren Produkten.

10 Colgate Whitening
3,75 Euro



„Befriedigend“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „befriedigend“ vor. Zur Plaque- und Gingivitisprophylaxe kein besonderer Wirkstoff vorhanden. Beugt Zahnstein durch Pyrophosphate vor.

6 One Drop Only Mundspüllösung Zx3	7 Theramed 3D-Clean 3fach aktive Mundspülung	8 alkmena Mundspülung mit australischem Teebaumöl	9 Colgate Multischutz Soft mint Mundspülung	10 Colgate Whitening Mundspülung	11 Listerine Freshmint Zahn- & Zahnfleisch-Schutz	12 BioRepair Zahn- und Mundspülung mit naturidentischem Zahnschmelz
■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■
□	□	□	□	□	□	□
□	□	□	□	□	□	■
300	500	500	500	500	95 / 250 / 500	500
15	16	10	20	20	20	mind. 10
2,99	3,50	3,50	3,90	3,75	0,99 / 1,99 / 4,00	7,95
0,15	0,11	0,07	0,16	0,15	0,16	0,16

11 Listerine
4,00 Euro



„Ausreichend“ gegen Karies: Beugt Karies nur „ausreichend“ vor, da Fluorid zu gering dosiert ist. Aber „gute“ Plaque- und Gingivitisprophylaxe vor allem durch ätherische Öle. Kindersicherung vorhanden.

12 BioRepair
7,95 Euro



Kein Fluorid: Enthält kein Fluorid. Wirkung der zur Karies-, Plaque- und Gingivitisprophylaxe eingesetzten Substanzen ist nicht ausreichend belegt. Auch die anderen Werbeaussagen lassen sich wissenschaftlich nicht nachvollziehen.

gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	ausreichend	keine
gut	mangelhaft 7)	gut	gut	mangelhaft 5)	gut	mangelhaft 6)
Cetylpyridiniumchlorid	Chlorhexidin	Cetylpyridiniumchlorid, Teebaumöl	Cetylpyridiniumchlorid	□	Ätherische Öle, Natriumbenzoat, Benzoesäure	Zink PCA, nanopartikelärer Zink-Carbonat-Hydroxylapatit
□	□	□	□	■ Pyrophosphate	□	□
gut	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	ausreichend	ausreichend
□	■	□	□	□	■	□
6	6	5,2	5,9	7,7	4,3	5,9
214 2)	222 2)	194 2)	101 2)	115 2)	87 2)	□
□	■ 18,5	□	■ 5,5	■ 5,4	■ 17,2	■ 2,5

5) Kein besonderer Wirkstoff enthalten. ■ = Ja. □ = Nein.
 6) Wissenschaftlich nicht ausreichend belegt.
 7) Chlorhexidingehalt zu niedrig. 8) Laut Anbieter. 9) Keine Anbieterangabe, sondern von uns bezahlter Preis.
 Anbieter siehe Seite 96.



Für Kinder ab 6 Jahre

¹³ Odol-med 3 Junior
2,95 Euro

„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid), aber auch Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Geschmacksnote: Vanilla-Mint. Enthält keinen Alkohol.



¹⁴ dm/Dontodent
1,25 Euro

„Befriedigend“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „befriedigend“ vor. Die vorbeugende Wirkung auf Plaque und Gingivitis ist wissenschaftlich nicht ausreichend belegt und deshalb „mangelhaft“. Geschmacksnote: Erdbeere. Enthält keinen Alkohol.



Für sensible Zähne

¹⁵ elmex Sensitive
5,75 Euro

„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid) „gut“ vor. Auch wenn nicht ausgelobt: Plaque- und Gingivitisprophylaxe ist gegeben, Urteil „befriedigend“. Schützt schmerzempfindliche Zähne durch Kaliumchlorid.



¹⁶ Sensodyne
4,00 Euro

„Gut“ gegen Karies: Beugt Karies (durch Fluorid), Plaque und Gingivitis „gut“ vor. Ohne Alkohol. Schützt schmerzempfindliche Zähne durch Kaliumchlorid. Kein besonderer Wirkstoff zur Parodontitisprophylaxe enthalten.



Arzneimittel

¹⁷ Dynexan
9,70 Euro

Nicht zum Dauergebrauch: Keine Kariesvorbeugung durch Fluorid. Beugt Karies, Plaque und Gingivitis durch hochkonzentriertes CHX effektiv vor. Sehr wirkungsvolle „chemische Zahnbürste“. Nicht zum Dauergebrauch.

test Mundspülungen

		Für Kinder ab 6 Jahre	Für sensible Zähne	Arzneimittel		
		¹³ Odol-med3 Junior Zahnpül-Lösung	¹⁴ dm/Dontodent Junior Mundspülung Erdbeere	¹⁵ elmex Sensitive Zahnpülung mit Arminfluorid	¹⁶ Sensodyne Zahnpül-Lösung für schmerzempfindliche Zähne	¹⁷ Dynexan proactiv 0,2 % CHX antiseptische Lösung
Laut Anbieter Vorbeugung gegen	Karies	■	■	■	■	■
	Plaque, Gingivitis	■	■	□	■	■
	Parodontitis	□	□	□	■	□
	Zahnstein	□	□	□	□	□
Inhalt in ml		300	250	400	300	300
Mundspülung je Anwendung in ml ca. ⁶⁾		10	10	10	10	mind. 10
Mittlerer Preis pro Flasche in Euro ca.		2,95	1,25	5,75 ⁷⁾	4,00	9,70
Preis je Anwendung in Euro ca. ¹⁾		0,10	0,05	0,14	0,13	0,32
ZAHNMEDIZINISCHE BEURTEILUNG						
Kariesvorbeugung durch Fluorid		gut	befriedigend	gut	gut	keine ⁸⁾
Plaque- und Gingivitisvorbeugung		gut	mangelhaft ⁵⁾	befriedigend	gut	sehr gut
Wirkstoffe ⁶⁾ vorhanden zur Vorbeugung gegen:	Plaque (Zahnbelag), Gingivitis (Zahnfleischentzündung)	Aminfluorid/Cetylpyridiniumchlorid	Phenoxyethanol	Aminfluorid	Cetylpyridiniumchlorid	Chlorhexidin
	Zahnstein	□	□	□	□	□
	Parodontitis	Kein Produkt enthält einen besonderen Wirkstoff gegen Parodontitis.				
DEKLARATION		befriedigend	befriedigend	gut	befriedigend	gut
Kindersicherung vorhanden		□	□	□	□	□
CHEMISCHE MERKMALE						
pH-Wert		6,3	6	4,7	6,5	5,7
Fluorid in mg/kg		234 ^{2) 3)}	186 ²⁾	237 ^{3) 4)}	233 ²⁾	□
Alkohol in %		□	□	□	□	□
Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:		Reihenfolge nach dem Urteil für die Kariesvorbeugung durch Fluorid. Bei gleichem Urteil Reihenfolge nach Alphabet.			7) Keine Anbieterangabe, sondern von uns bezahlter Preis. 8) Nur für den Kurzzeitgebrauch. In dieser Zeit Kariesprophylaxe durch hochkonzentriertes Chlorhexidin.	
++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). – = Mangelhaft (4,6–5,5). ■ = Ja. □ = Nein.		1) Berechnet für das preisgünstigste Angebot. 2) Natriumfluorid. 3) Aminfluorid. 4) Kaliumfluorid. 5) Wissenschaftlich nicht ausreichend belegt. 6) Laut Anbieter.			Anbieter siehe Seite 96.	

Konzentration und Art des Fluorids sowie der pH-Wert. Das Bundesamt für Risikobewertung, BfR, empfiehlt, dass Mundspüllösungen nicht mehr als 0,02 bis 0,05 Prozent Fluorid enthalten sollten. Innerhalb dieser Grenzen ist ein höherer Fluoridanteil einem niedrigeren vorzuziehen.

Der Grund für die Empfehlung: Der Mensch nimmt Fluoride meist aus mehreren Quellen zu sich – aus Zahnpasten, oft aber auch aus Speisesalz und aus Mineralwasser. Zu viel Fluorid kann jedoch schaden: Bei massivem, jahrelangem falschem Gebrauch, Verschlucken zum Beispiel, kann stark überdosiertes Fluorid krankhafte Knochenverdichtungen und dadurch Einengun-

gen von Nerven zur Folge haben. Deshalb haben wir uns bei unserer Bewertung an den Empfehlungen der Gesundheitsschützer vom BfR orientiert.

Was auf Plaque und Gingivitis wirkt

Es gibt etliche Substanzen, die – abhängig von der Konzentration – Plaque und Gingivitis wirkungsvoll bekämpfen (siehe „Wirkstoffe“, S. 28). Damit beugen sie auch mittelbar der Parodontitis vor, die ohne Plaque nicht entstehen kann. Speziell auf Parodontitis wirkende Stoffe fanden wir nicht.

Als einzig wahre „chemische Zahnbürste“ gilt die Substanz Chlorhexidin (CHX) in einer Konzentration von 0,2 Prozent. Ihre

sehr gute Wirkung auf Plaque-Bakterien ist bewiesen. Doch derartig hoch dosiertes Chlorhexidin – wie im Arzneimittel Dyneban (siehe Tabelle S. 30) – eignet sich nicht für den täglichen Gebrauch. Es kann zu Geschmacksirritationen führen, die Zähne dunkel verfärben und sollte nur vorübergehend auf Anraten des Zahnarztes benutzt werden. Dann allerdings kann es kurzfristig sogar die Zahnbürste ersetzen.

Die Chlorhexamed-Spülung im Test enthält nur 0,06 Prozent CHX, wirkt entsprechend schwächer, aber immer noch „gut“. Die manchmal auftretenden geringen Verfärbungen sind durch professionelle Zahnreinigung problemlos zu entfernen.

test Besonderheit

Odol plus Antibakterielle Formel

„Reizmindernd“: Einige Spritzer Odol plus Antibakterielle Formel in einem halbvollen Glas mit Wasser – schon fühlen Zahnfleisch und Gaumen sich wieder wohl, verspricht der Anbieter. Unser Test ergab: Das Mundwasser sorgt zwar kurzfristig für frischeren Atem, eine Wirkung auf Reizungen im Mund ist in der empfohlenen Verdünnung jedoch nicht zu erwarten.

Odol plus Antibakterielle Formel.
Preis: 3,90 Euro,
125 ml.



Gegen Zahnstein und sensible Zähne

Hat sich Zahnstein erst einmal gebildet, ist ihm mit einer Mundspüllösung nicht beizukommen, weil er fest mit der Zahnoberfläche verbacken ist. Er kann nur noch in der Zahnarztpraxis beseitigt werden.

Mit einer perfekten Mundhygiene lässt sich der Zahnsteinbildung allerdings vorbeugen. Drei der Mundspülungen im Test enthalten Substanzen, die erwiesenermaßen zur Zahnsteinhemmung beitragen: zum einen Zinkchlorid in Lidl/Dentalux und Odol med3 Extreme und zum anderen Pyrophosphate in Colgate Whitening.

Die Kaliumverbindungen in Spülungen für sensible Zähne können bei täglichem Gebrauch schmerzlindernd wirken.

Ausgewählt, geprüft, bewertet

Im Test: 18 exemplarisch ausgesuchte Mundspüllösungen (inklusive eine Gleichheit), davon zwei für Kinder, zwei für sensible Zähne und ein Arzneimittel. Außerdem wurde als Besonderheit ein Mundwasserkonzentrat in den Test einbezogen.

Einkauf: Juli 2009.

Preise:

Anbieterbefragung: November/Dezember 2009.

ZAHNMEDIZINISCHE BEURTEILUNG

Kariesvorbeugung durch Fluorid, Plaque- und Gingivitisprophylaxe und spezielle Wirkstoffe wurden auf der Grundlage von Messwerten beurteilt, Anbieterangaben und der Deklaration – und zwar nach Auswertung von Fachliteratur einschließlich des wissenschaftlichen Erkenntnismaterials, das uns die Anbieter zur Verfügung gestellt haben. Bei der Beurteilung der Kariesprophylaxe durch Fluorid berücksichtigten wir nicht nur die Konzentration, sondern auch die Art der Fluoride sowie den pH-Wert.

CHEMISCHE MERKMALE

Bestimmung des Fluorids mit ionenselektiver Elektrode analog FCCV Appendix III, Methode B; Bestimmung des pH-Werts mit einer Elektrode analog DIN 38404-C 5, des Alkoholgehalts mit Gaschromatographie, des Cetylpyridiniumchlorids titrimetrisch mit Tensidelektrode, des Chlorhexidins mit HPLC, des Natriumlaurylsulfats mit 2-Phasentitration und des Teebaumöls mit GC-MS.

DEKLARATION

Ein Experte kontrollierte die Deklaration gemäß den Vorschriften der Kosmetik- und Fertigpackungsverordnung, den Empfehlungen des Bundesinstituts für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV) sowie den Vorschriften des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches.

KINDERSICHERUNG

Es wurde überprüft, ob die Produkte eine Kindersicherung besitzen.

Nichts für Kleinkinder

Kinder sollten vor ihrem sechsten Geburtstag keine Mundspülung benutzen. Bis zu diesem Alter besteht die Gefahr, dass sie die Lösung verschlucken, statt mit ihr zu spülen. Die Folge kann „Mottling“ (Dentalfluorose) sein – zwar ungefährliche, aber ästhetisch störende Schmelzflecken auf den nachwachsenden Zähnen im sichtbaren Bereich. Ab etwa sechs Jahren können Kinder zuverlässig ausspucken, und auch die Zähne sind so weit ausgebildet, dass das Risiko für Schmelzflecken gebannt ist. Dann können sie problemlos Mundspüllösungen benutzen – besonders sinnvoll für die, die festsitzende Zahnspangen tragen. Die Lösungen speziell für Junioren unterscheiden sich im Geschmack von denen für die Älteren, und sie enthalten keinen Alkohol.

Das trifft auch auf andere Mundspülungen zu, nachdem das BfR empfohlen hat, auf Alkohol in diesen Produkten zu verzichten oder wenigstens den Gehalt zu kennzeichnen. Dabei dachten die Gesundheitsschützer auch an trockene Alkoholiker. ■

Exotische Früchte

Seite 23 – 25

Aldi (Nord)

Postfach 130110
45291 Essen
Tel. 02 01/8 59 30
Fax 02 01/8 59 33 18
www.aldi-nord.de

Alnatura

Produktions- u.
Handels GmbH
Darmstädter Str. 63
64404 Bickenbach
Tel. 0 62 57/9 32 20
Fax 0 62 57/9 32 26 88
www.alnatura.de

Basic

Richard-Strauss-Str. 48
81677 München
Tel. 0 89/30 66 89 60
Fax 0 89/30 66 89 66 90
www.basic-ag.de

Edeka

22291 Hamburg
Tel. 0 40/6 37 70
Fax 0 40/63 77 28 46
www.edeka.de

Erdkorn

Virchowstr. 17–19
22767 Hamburg
Tel. 0 40/89 00 79 60
Fax 0 40/89 00 79 65
www.erdkorn.de

Kaiser's

Kaiser's Tengelmann
Postfach 10 06 55
41706 Viersen
Tel. 0 21 62/10 50
Fax 0 21 62/3 34 99
www.kaisers-
tengelmann.de

Kaufhof

siehe Real

Kaufland

Rötelstr. 35
74172 Neckarsulm
Tel. 0 800/1 52 83 52
Fax 0 71 32/94 33 35
www.kaufland.de

Lidl

Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0 800/4 35 33 61
Fax 0 71 32/94 22 36
www.lidl.de

Netto

Netto Supermarkt
Preetzer Str. 22
17153 Stavenhagen/
Reuterstadt
Tel. 03 99 54/36 00
Fax 03 99 54/2 10 33
www.netto-
supermarkt.de

Netto Marken-Discount

Postfach 11 80
93139 Maxhütte-
Haidhof
Tel. 09 471/32 00
Fax 09 471/32 01 49
www.netto-online.de

Norma

Heisterstr. 4
90441 Nürnberg
Tel. 09 11/9 73 90
Fax 09 11/7 59 35 90
www.norma-online.de

Penny

Penny-Markt
50603 Köln
Tel. 0 180 3/33 10 10
Fax 0 21/1 49 90 00
www.penny.de

Real

Schlüterstr. 3
40235 Düsseldorf
Tel. 0 800/5 03 54 18
Fax 02 11/9 69 23 24
www.real.de

Rewe

Rewe-Zentral
50603 Köln
Tel. 02 21/14 90
Fax 02 21/1 49 90 00
www.rewe-group.com

Tropenkost.de

Tropical Food Europe
Herrnhäuserstr. 1
65719 Hofheim/Ts.
Tel. 0 61 22/5 33 36 67
Fax 0 61 22/5 33 36 68
www.tropenkost.de

Mundspülungen

Seite 26 – 31

Aldi (Nord)/Eurodent

Postfach 13 01 10
45291 Essen
Tel. 02 01/8 59 30
Fax 02 01/8 59 33 18
www.aldi-nord.de

Aldi (Süd)/Friscodent

Postfach 10 01 52
45401 Mülheim a.d.R.
Tel. 02 08/9 92 70
Fax 02 08/99 27 36 10
www.aldi-sued.de

Alkmene

Mann & Schröder
Bahnhofstr. 14
74936 Sieglingsbach
Tel. 0 72 64/80 70
Fax 0 72 64/80 71 11
www.mann-schroeder.de

BioRepair

Dr. Kurt Wolff
Johannes-
werkstr. 34–36
33611 Bielefeld
Tel. 05 21/8 80 82 43
Fax 05 21/8 80 82 54
www.bio-repair.de

Chlorhexamed

GlaxoSmithKline
Consumer Healthcare
Postfach 14 64
77804 Bühl
Tel. 0 72 23/7 60
Fax 0 72 23/76 40 00
www.gsk-consumer.de

Colgate

Colgate-Palmolive
Postfach 76 02 49
22052 Hamburg
Tel. 0 40/7 31 90
Fax 0 40/7 31 92 49
www.colgate.de

dm/Dontodent

dm-drogerie markt
Postfach 10 02 33
76232 Karlsruhe
Tel. 07 21/5 59 20
Fax 07 21/55 22 13
www.dm-
drogeriemarkt.de

Dynexan

Chemische Fabrik
Kreussler & Co.
Rheingastr. 87–93
65203 Wiesbaden
Tel. 06 11/9 27 10
Fax 06 11/9 27 11 11
www.kreussler-
chemie.de

Elmex sensitive

Gaba
Postfach 25 20
79515 Lörrach
Tel. 0 76 21/90 70
Fax 0 76 21/90 74 99
www.gaba-dent.de

Lidl/Dentalux

Stiftsbergstr. 1
74167 Neckarsulm
Tel. 0 800/4 35 33 61
Fax 0 71 32/94 22 36
www.lidl.de

Listerine

Johnson & Johnson
Postfach 21 04 65
41430 Neuss
Tel. 0 180 3/00 13 03
Fax 0 21 37/9 36 23 33
www.jnjgermany.de

Meridol

siehe Elmex sensitive

Odol-med 3

siehe Chlorhexamed

Odol plus

siehe Chlorhexamed

One Drop Only

Chem. pharm.
Vertriebs GmbH
Stieffring 14
13627 Berlin
Tel. 0 30/34 67 09 00
Fax 0 30/34 67 90 40
www.onedroponly.de

Sensodyne

siehe Chlorhexamed

Theramed

Henkel
40191 Düsseldorf
Tel. 02 11/79 70
Fax 02 11/7 98 40 08
www.henkel.de

Monitore

Seite 34 – 39

Acer

Kornkamp 4
22926 Ahrensburg
Tel. 0 800/2 24 49 99
Fax 0 800/2 24 49 98
www.acer.de

AOC

Lahnstr. 86 a
12055 Berlin
Tel. 0 30/6 84 09 90
Fax 0 30/6 84 09 91 00
www.aoc-europe.com

Asus

Harkortstr. 21–23
40880 Ratingen
Tel. 0 180 5/01 09 20
Fax 0 21 02/95 99 11
www.asus.de

BenQ

Große Elbstr. 39
22767 Hamburg
Tel. 0 800/1 14 65 88
Fax 0 40/8 22 26 42 88
www.benq.de

Dell

Unterschweinstiege 10
Main Airport Center
60549 Frankfurt/M.
Tel. 0 800/3 35 56 61
Fax 0 69/3 48 24 80 00
www.dell.de

HannsG

Hannspree
Mollsfeld 2
40670 Meerbusch
Tel. 021 59/81 45 70
Fax 021 59/81 45 71 20
www.hannspree-
com/eu/de

HP

Herrenberger Str. 140
71034 Böblingen
Tel. 0 180 5/32 62 22
Fax 0 180 5/31 61 22
www.hp.com/de

Iiyama

Carl-Benz-Str. 5
85296 Rohrbach
Tel. 0 84 42/9 62 90
Fax 0 84 42/96 29 30
www.iiyama.com/de

LG

Postfach 244
47856 Willich
Tel. 0 180 5/47 37 84
Fax 0 21 54/42 87 99
www.lge.de

Philips

MMD Monitors &
Displays
Barbara Strozilaan 386
Eurocenter, 12th Floor
1083 HN Amsterdam
Niederlande
Tel. 00 31/2 05 04 69 31
Fax 00 31/2 05 04 69 32
www.philips.com

Samsung

Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach/Ts.
Tel. 0 180 5/12 12 13
Fax 0 180 5/12 12 14
www.samsung.de

Viewsonic

Königstr. 10 C
70173 Stuttgart
Tel. 07 11/22 25 44 82
Tel. 07 11/22 25 42 00
www.viewsonic-
europe.com/de

Tonträger digitalisieren

Seite 44 – 49

Alesis

Halskestr. 16–18
47877 Willich
Tel. 0 21 54/8 12 99 20
Fax 0 21 54/81 29 99
www.alesis.de

Denon

D & M Germany
An der Kleinbahn 18
41334 Nettetal
Tel. 0 21 57/1 20 80
Fax 0 21 57/12 08 10
www.denon.de

Dreyer Media

Am Ansbach 7
96170 Priesendorf
Tel. 0 95 49/98 14 91
Fax 0 95 49/98 14 92
www.dreyermedia.de

Housetune

Kastanienallee 29–30
10435 Berlin
Tel. 0 30/80 20 33 00
Fax 0 30/80 20 33 01
www.housetune.de

Ion

Alesis Studiosound
Halskestr. 16–18
47877 Willich
Tel. 0 21 54/8 12 99 20
Fax 0 21 54/81 29 99
www.ionaudio.de

Lenco

STL Deutschland
Am Bahndamm 1
41134 Nettetal
Tel. 0 21 57/89 97 13
Fax 0 21 57/89 97 11
www.lenco.de

Magix

Friedrichstr. 200
10117 Berlin
Tel. 0 30/29 39 20
Fax 0 30/29 39 24 00
www.magix.de

Sony

Kemperplatz 1
10785 Berlin
Tel. 0 180 5/25 25 86
Fax 0 180 5/25 25 87
www.sony.de

Soundmaster

Wörlein
Gewerbestr. 12
90556 Cadolzburg
Tel. 0 91 03/7 16 70
Fax 0 91 03/71 67 12
www.woerlein.com

Teac

Bahnstr. 12
65205 Wiesbaden-
Erbenheim
Tel. 06 11/7 15 80
Fax 06 11/7 15 83 93
www.teac.de

Sat-Empfänger

Seite 52 – 57

Boca

Zillenhardtstr. 41
73037 Göppingen
Tel. 0 71 61/98 45 40
Fax 0 71 61/9 84 54 90
www.boca.de

Comag

Zillenhardtstr. 41
73037 Göppingen
Tel. 0 71 61/50 30 60
Fax 0 71 61/5 03 06 11
www.comag.de

Digitalbox

Sandstr. 65
40878 Ratingen
Tel. 0 21 02/1 33 83 00
Fax 0 21 02/1 33 83 60
www.digitalbox.de

Hirschmann

Triax
Karl-Benz-Str. 10
72124 Pliezhausen
Tel. 0 71 27/9 23 40
Fax 0 71 27/9 23 41 99
www.triax-gmbh.de

Humax

Karl-Hermann-
Flach-Str. 19
61440 Oberursel/Ts.
Tel. 0 61 71/62 08 30
Fax 0 61 71/62 08 39
www.humax-digital.de

Kathrein

Postfach 10 04 44
83004 Rosenheim/Bay.
Tel. 0 80 31/18 40
Fax 0 80 31/18 43 06
www.kathrein.de

Logisat

Sky Vision
Dorfstr. 3–8
38179 Schwülper
Tel. 0 53 03/9 30 00
Fax 0 53 03/93 00 25
www.logisat.de

Skymaster

SM Electronic
Waldweg 2
22145 Stapelfeld/Brauk
Tel. 0 40/67 50 90
Fax 0 40/67 50 92 90
www.sm-electronic.de

Smart

Industriest. 29
78112 St. Georgen im
Schwarzwald
Tel. 0 77 24/94 78 30
Fax 0 77 24/9 47 83 33
www.smart-electronic.de

Technisat

Postfach 5 60
54541 Daun
Tel. 0 65 92/71 26 00
Fax 0 65 92/49 10
www.technisat.de

Technotrend

Betastr. 10 e
88574 Unterföhring
Tel. 0 89/2 55 51 52 21
Fax 0 89/2 55 51 52 29
www.ttgoerler.de

Telestar

Vulkanhöhe /
An der B 410
54552 Dreis-Brück
Tel. 0 65 92/2 03 84 60
Fax 0 65 92/2 03 84 19
www.telestar.de

Topfield

Lichtstr. 43 H
50825 Köln
Tel. 02 21/5 00 65 70
Fax 02 21/50 06 57 19
www.topfield-
europe.com

Matratzen

Seite 60 – 64

Badenia

Niederschopfheimer
Str. 1
77948 Friesenheim-
Oberschopfheim
Tel. 0 78 08/8 90
Fax 0 78 08/8 91 89
www.badenia-
bettcomfort.de

Breckle Contura Vital Plus

Emil Breckle
Postfach 12 61
74302 Bietigheim-
Bissingen
Tel. 0 71 42/97 95 48
Fax 0 71 42/97 95 60
www.breckle-
bietigheim.de

Breckle LaPur

Breckle
Postfach 11 67
37141 Northeim
Tel. 0 55 51/6 09 70
Fax 0 55 51/60 97 60
www.breckle.de

Concord

Matratzen Concord
Horbeller Str. 19
50858 Köln
Tel. 0 22 34/9 64 41 00
Fax 0 22 34/9 64 41 11
www.matratzen-
concord.de

Dänisches Bettenlager/ Ergomaxx

Stadtweg 2
24983 Handewitt
Tel. 0 46 30/97 53 00
Fax 0 46 30/97 53 49
www.Daenisches-
Bettenlager.de

Diamona

Hermann Koch
Daimlerstr. 19
38446 Wolfsburg
Tel. 0 53 61/8 50 20
Fax 0 53 61/5 48 88
www.diamona.de

Dunlopillo

Postfach 13 42
63403 Hanau
Tel. 0 61 81/9 39 40
Fax 0 61 81/9 39 43 91
www.dunlopillo.de

f.a.n.

frankenstolz schlaf-
komfort H. Neumeyer
Postfach 10 06 07
63704 Aschaffenburg
Tel. 0 60 21/70 80
Fax 0 60 21/7 64 79
www.frankenstolz.de

Hukla

Neue Eisenbahnstr. 13
77716 Haslach
im Kitzigtal
Tel. 0 62 03/93 10
Fax 0 78 03/93 14 08

Hülsta

Postfach 12 12
48693 Stadthohe
Tel. 0 25 63/86 13 00
Fax 0 25 63/86 23 00
www.huelsta.de

Ikea/Sultan Flokenes

Am Wandersmann 2–4
65719 Hofheim/Taunus
Tel. 0 180 5/35 34 35
Fax 0 180 5/35 34 36
www.ikea.de

Malie

Mecklenburgisches
Matratzenwerk
Gewerbegebiet 1
19417 Warin
Tel. 03 84 82/63 10
Fax 03 84 82/63 12
www.malie.de

Metzeler

Postfach 16 53
87686 Memmingen
Tel. 0 83 31/83 00
Fax 0 83 31/83 02 97
www.metzeler-
schaum.de

MFO

Matratzen Factory
Outlet
Max-Planck-Str. 1
50189 Eisdorf/Rheinl.
Tel. 0 22 74/92 29 47
Fax 0 22 74/92 29 65
www.mfo-
matratzen.de

Neckermann

Hanauer Landstr.
360–400
60386 Frankfurt/M.
Tel. 0 69/4 04 01
Fax 0 69/4 04 42 35
www.neckermann.de

Rummel

Postfach 16 49
91406 Neustadt/Aisch
Tel. 0 91 61/88 00
Fax 0 91 61/88 01 19
www.rummel-
matratzen.de

Schlaraffia

Recticel Schlafkomfort
Schlaraffiastr. 1–10
44867 Bochum
Tel. 0 23 27/32 50
Fax 0 23 27/32 51 08
www.schlaraffia.de

Winkle

Erich Winkle
Dorfstr. 44 c
08439 Langenhessen
Tel. 0 37 61/1 81 20
Fax 0 37 61/7 51 25
www.winkle-
sleepline.de

</