



Kariesprophylaxe mit Fluoriden

Empfehlungen des Obersten Sanitätsrates, Kommission „Zahnmedizin, Prophylaxe“

Gesunde Zähne brauchen ausgewogene Ernährung und richtige Mundhygiene. Wer darauf achtet, kann seine Zähne über lange Zeit gesund erhalten. Fluoride bilden eine „Schutzschicht“ an der Zahnoberfläche, die in zwei Richtungen wirkt. Zum einen schützen Fluoride die Zähne vor den Säuren der Mundhöhlenbakterien, zum anderen unterstützen sie die Wiedereinlagerung von Mineralien in den geschädigten Zahnschmelz. In der Werbung heißt das: „... härtet den Zahnschmelz“.

Wie bei allen Wirkstoffen, die dem menschlichen Körper zugeführt werden, geht es auch bei Fluoriden um die richtige Dosierung. Wer Fluorid aus anderen Quellen aufnimmt, muss das beim Zähneputzen mit fluoridierten Zahnpasten berücksichtigen.

Die folgenden Empfehlungen gelten für Orte mit Trinkwasser mit einem „normalen“ Fluoridgehalt. Normal sind 0,1–0,3 mg Fluorid pro Liter. Sollte das Trinkwasser in Ihrem Ort einen höheren Fluoridgehalt aufweisen (Information beim zuständigen Wasserwerk oder Gesundheitsamt), benötigen Sie eine individuelle Dosierung bzw. eine Beratung durch Ihre Zahnärztin/Ihren Zahnarzt.

Babys und Erste Zähne (Milchzähne)
Sobald die ersten Milchzähne durchgebrochen sind, sollten die Eltern sie zweimal am Tag reinigen, und zwar mit einer weichen Kinder-Zahnbürste. Die Verwendung fluoridierter Kinderzahnpaste in kleiner Menge (ca. „erbsengroß“) ist zumindest einmal täglich empfohlen. Ab dem 2. Lebensjahr sollen die Zähne zwei Mal täglich mit Zahnpasta geputzt werden. In den ersten Lebensjahren gehört diese Aufgabe unbedingt in Elternhand.
Volksschulalter
Ab dem Schuleintritt sind Erwachsenen-Zahnpasten mit einem Fluoridgehalt 1,0–1,5 mg/cm ³ (1.000–1.500 ppm) Fluorid empfehlenswert. Auch wenn das Kind bereits selbst die Zähne putzt, müssen die Eltern noch bei der Zahnpflege nachhelfen. Kinder in diesem Alter können nur etwa ein Drittel der vorhandenen Zahnbeläge selbst entfernen.
Erwachsene
Erwachsene sollten ihre Zähne zweimal am Tag mit Zahnpasten mit einem Fluoridgehalt von 1,0–1,5 mg/cm ³ (1.000–1.500 ppm) reinigen. Bei erhöhtem Kariesrisiko sollten zusätzliche Fluoridmittel (siehe unten) in Absprache mit der Zahnärztin/dem Zahnarzt verwendet werden.
Ältere und alte Menschen
Im Alter kommt es häufig zu einem Rückgang des Zahnfleisches (Rezession), der Speichelfluss verringert sich und die Hände sind bei fein abgestuften Bewegungen, wie es bei der Zahnpflege erforderlich ist, nicht mehr so geschickt. Freiliegende Wurzelhäuse sind oft besonders kariesanfällig. Zusätzliche Mittel zur fluoridierten Zahnpasta sollten in Absprache mit der Zahnärztin/dem Zahnarzt verwendet werden.

Zusätzliche Mittel

Fluoridiertes Salz:

Zusätzlich zur fluoridierten Zahnpasta ist (ab dem zweiten Lebensjahr) fluoridiertes Speisesalz empfehlenswert, sofern nicht Fluorid auch aus anderen Quellen aufgenommen wird. So können z.B. Sojanahrung, hypoallergene Nahrungsmittel, bilanzierte Diäten (d.h. die Diäten sind auf bestimmte Stoffwechselerkrankungen abgestimmt), Mineralwässer zur Herstellung von Säug-

lingsnahrung und eventuell auch andere fluoridhaltige Nahrungsmittel die tägliche Fluoridaufnahme erhöhen. Auch das Trinkwasser kann an manchen Orten mehr Fluorid enthalten. Die Anwendung weiterer zusätzlicher Mittel, wie z.B. Fluoridtabletten, Lacke, Mundspüllösungen oder Gele mit antimikrobieller Wirkung oder höherem Fluoridgehalt sollte in Absprache mit der Zahnärztin/dem Zahnarzt erfolgen.

Stellt die Zahnärztin/der Zahnarzt bei einem Kind eine hohe Kariesaktivität bzw. ein hohes Kariesrisiko fest, dann sind zusätzliche Vorsorgemaßnahmen nötig.

Nebenwirkungen von Fluoriden

Bei einer chronisch zu hohen Fluoridaufnahme können an Zähnen im Entwicklungsstadium weißlich-matte (opake) Schmelzflecken entstehen. Solche Schmelzflecken können aber auch eine Reihe anderer Ursachen haben. Eine extrem hohe Fluoridzufuhr kann auch zu einer akuten Fluoridvergiftung führen. Schachteln mit Fluoridtabletten oder hochkonzentrierte Fluoridlösungen oder -gele sollten daher für Kinder unerreichbar aufbewahrt werden.

Informationen für Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie Ärztinnen und Ärzte

Fluoridtabletten sind aus zahnärztlicher Sicht heute nicht mehr notwendig. Bevor Fluoridtabletten verordnet werden, ist eine individuelle Fluoridanamnese nötig. Die Ärztin bzw. der Arzt sollten die Eltern über Nutzen und Risiko von zusätzlichem Fluorid informieren und ihnen möglichst schriftliche Instruktionen für die sachgerechte Anwendung mitgeben.

Ideal ist: Fluoridierte Zahnpasta und fluoridiertes Salz.

Dosierung von Fluoridtabletten in Abhängigkeit vom Fluoridgehalt im Trinkwasser

Fluoridtabletten sollen nur dann verordnet werden, wenn nicht zugleich fluoridiertes Salz verwendet wird.

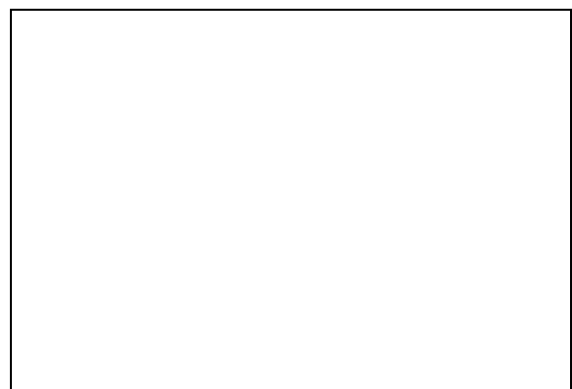
Alter	Fluoridkonzentration im Trinkwasser (Mineralwasser), mg/l		
	< 0,3	0,3–0,7	> 0,7
0-6 Monate	-	-	-
6-12 Monate	0,25 mg (250 pp)	-	-
1- unter 3 Jahre	0,25 mg (250 ppm)	-	-
3- unter 6 Jahre	0,50 mg (500 ppm)	0,25 mg (250 ppm)	-
> 6 Jahre	1,0 mg (1.000 ppm)	0,5 mg (500 ppm)	-

Quelle:

Empfehlungen zur Kariesprophylaxe mit Fluoriden der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (<http://www.dgzmk.de>)

Impressum:

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:
 Bundesministerium für Gesundheit, Familie und Jugend
 (BMGFJ), Sektion IV, Radetzkystraße 2, 1030 Wien,
 Erscheinungsjahr: 2007
 Für den Inhalt verantwortlich:
 SC Prof. Dr. Robert Schlögel,
 Druck: Kopierstelle des BMGFJ,
 1030 Wien, Radetzkystraße 2
 Internetadresse: <http://www.bmgfj.gv.at>;
 BMGFJ-Bestellservice: 01/71100/4700.
 Email: broschuerenservice@bmgfj.gv.at





Pflege der Zahnzwischenräume (Interdentalreinigung)

Empfehlungen des Obersten Sanitätsrates, Kommission „Zahnmedizin, Prophylaxe“

Unverzichtbare Basis für den Erhalt der Zähne ist die gründliche Zahnreinigung mit der Zahnbürste.

Viel zu wenig Beachtung fand in Österreich bisher die Reinigung der Zahnzwischenräume (Interdentalraum). Ihr sollte viel mehr Augenmerk geschenkt werden, denn an diesen Stellen versagt die normale Zahnbürste. Expertinnen und Experten empfehlen, dass eine gründliche Reinigung der Zahnzwischenräume einmal täglich erfolgen soll.

Wer zwischen 35 und 65 ist, muss – zumindest von der Statistik her – damit rechnen, dass im Schnitt alle zwei Jahre ein Zahn verloren geht¹.

Pro Jahr werden mehr als eine Million Zähne (mit leicht sinkender Tendenz) extrahiert und eine viertel Million neue Prothesen gefertigt².

Ursache für den Zahnverlust sind meist Zahnbettterkrankungen, in der Regel aufgrund unzureichender Mundhygiene.

Die Reinigung der Zahnzwischenräume verringert sowohl die Kariesanfälligkeit als auch Erkrankungen des Zahnhalteapparates (Parodontalerkrankungen) mit allen Folgen (s.o.). Die korrekte Handhabung sollte individuell in der zahnärztlichen Ordination demonstriert und erlernt werden. Dort zeigt man Ihnen, wie man die Zahnseide richtig anwendet, ohne das Zahnfleisch zu verletzen.

Es gibt folgende Möglichkeiten der Interdentalraumreinigung (gereiht nach Form des Zahnzwischenraums):

- **Zahnseide**
 - **Zahnhölzchen/Interdentalhölzchen**
 - **Mikrosticks**
 - **Interdentalraumbürste**
-

¹ Quelle: ÖBIG: Zahnstatus in Österreich: Erhebungen bei 35- bis 44-Jährigen und 65- bis 74-Jährigen, im Auftrag des BMSG, Wien 2001

² Quelle: HVSVT – Statistisches Handbuch der österreichischen Sozialversicherung 2002 – Zahnhilfestatistik

Übersicht über verschiedene Zahnseide-Produkte*			
Typ	Vorteil	Nachteil	Anmerkung
Ungewachst	Meist das günstigste Standardprodukt. An glatten und damit gereinigten Flächen knirscht sie.		Empfehlenswert
Gewachste Zahnseide	Gleitet besser durch die Zähne. Die Wachsbeschichtung erleichtert die Handhabung.	Sie ist eher dicker als die ungewachste Zahnseide, geringerer Reinigungseffekt.	Empfehlenswert
Mit Teflonbeschichtung	Gleitet leicht durch die engen Zahnzwischenräume. Fasert weniger.	teuer	Empfehlenswert
Mit Fluorid		Fluorid-Effekt ist gering.	Empfehlenswert
Mit Chlorhexidin	Chlorhexidin reduziert den Bakterienbefall und könnte theoretisch Entzündungen verringern.	Höherer Preis. Antimikrobieller Effekt ist gering.	Empfehlenswert
In Kunststoffgabeln bzw. -bögen	Erleichtert die Handhabung für Eltern bei Kindern, wenn von der Zahnärztin/dem Zahnarzt empfohlen.	Mehr Müll. Faden ist nicht straff eingespannt – wenn zuwenig Spannung vorliegt, kann es zu Schäden am Zahnfleisch kommen.	Einsatz nur nach Empfehlung der Zahnärztin/des Zahnarztes
Super, Extra-, Ultra- Floss (Floss = englischer Ausdruck für Zahnseide)	Der weiche, aufgefäserte, wollähnliche Faden hat eine größere Oberfläche und reinigt etwas besser. Speziell bei festsitzendem Zahnersatz (Kronen, Brücken, Implantate).	Höherer Preis, fix abgemessene Stücke.	Dem festeren Einfädeltail folgen ein flauschiger Nylonfaden und dann ungewachste Zahnseide.
Bandförmige Zahnseide	Das Band reinigt besser als fadenförmige Zahnseide.		Hier wird aus dem Faden ein schmales, dünnes Bändchen (Kunststoff). Für den professionellen Einsatz in der Ordination gedacht.

*** Wer die Zahnseide falsch verwendet, kann sich an Zahn und Zahnfleisch verletzen. Lassen Sie sich die Anwendung in der Ordination Ihrer Zahnärztin/Ihres Zahnarztes zeigen.**

Zahnseide

Manche Stellen können selbst durch den allersorgfältigsten Einsatz der Zahnbürste nicht gereinigt werden. Das sind enge Zahnzwischenräume und hier besonders jene Punkte, an denen sich die Zähne seitlich berühren, die sogenannten Kontaktpunkte. Hier können Zahn (Karies) und Zahnbett (Parodontitis u.a.) erkranken. Die Zahnseide reinigt diese problematischen Zahnzwischenräume und ist daher von sehr großem Nutzen.

Die Säuberung schwer zugänglicher Stellen durch Zahnseide ist sehr wichtig und effektiv, aber auch sehr zeitaufwändig. Immerhin hat der vollbezahnte Kiefer dreißig Zahnzwischenräume. Optimal ist eine kombinierte Reinigung mit Zahnbürste (Basisreinigung), Zahnseide für die Kontaktpunkte und – größere Zahnzwischenräume vorausgesetzt – kleinen, runden Zahnbürstchen für den Interdentalraum (siehe unten).

Häufigkeit: einmal täglich

Das Standardprodukt ist ungewachste Zahnseide. Wenn sie über glatte Zahnflächen gleitet, ist meist ein knirschendes Geräusch zu hören. Mit etwas Erfahrung kann man also „hören“, ob eine Zahnfläche sauber ist. Sollte Zahnseide an einer Stelle immer wieder stark auffasern oder gar abreißen, dann gibt es dort ein Problem (mangelhafte Füllung, Kronenrand, Zahnstein ...), das von der Zahnärztin/vom Zahnarzt beseitigt werden muss.

Medizinische (Spezial-)Zahnstocher und Mikrosticks

Sie stellen eine weitere, schonende Möglichkeit der gründlichen Zahnzwischenraumreinigung dar. Auswahl und Handhabung müssen in der zahnärztlichen Ordination demonstriert und erlernt werden. Mögliche Schäden bei falscher Anwendung: Verletzungen, insbesondere im Bereich des Zahnfleisches und Zahnhalteapparates.

Interdentalbürstchen

Diese kommen zum Einsatz, wenn das Zahnfleisch zwischen den Zähnen zurückgegangen ist. Auch bei einer festsitzenden Kieferregulierung (Brackets) sollen sie verwendet werden.

Diese kleinen Bürstchen reinigen offene Zahnzwischenräume besser als Zahnseide. Der Handel bietet eine große Anzahl verschiedener Formen und Größen, wobei die Borsten der Bürste den Zahnzwischenraum ausfüllen sollen (kleine Lücken – kleine Bürstchen, große Lücken – große Borsten). Qualität und Handhabung sind sehr unterschiedlich. Sobald die Borsten ihre ursprüngliche Form verlieren, muss das Bürstchen ausgewechselt werden.

Wer Interdentalbürstchen unsachgemäß verwendet, kann sich im Zahn- und Zahnfleischbereich verletzen. Auch hier gilt: Auswahl und Handhabung müssen in der zahnärztlichen Ordination demonstriert und erlernt werden. Lassen Sie sich von Ihrer Zahnärztin/Ihrem Zahnarzt beraten.

Mundduschen

Vor Weihnachten gekauft, zu Ostern weggelegt: Auch wenn die Werbung viel verspricht – die zum Teil sehr lauten Mundduschen gehören eher in den Bereich der Kosmetik als in den der Gesundheit. Für Gesunde sind sie im besten Fall ein Hilfsmittel bei der Mundhygiene, mehr nicht.

Stets muss die gründliche Zahnreinigung mit der Bürste vorausgehen, denn die Munddusche spült lediglich lose Speisereste und bereits mit der Bürste losgerüttelten Zahnbelag (Plaque) weg.

Zusammenfassung

Die Reinigung der Zahnzwischenräume ist für die Erhaltung der Mundgesundheit und zur Vorbeugung von Zahnverlust ein unbedingtes Muss! Sie ergänzt die gründliche Zahnreinigung mit der Zahnbürste.

Welches Hilfsmittel (Zahnseide, Interdentalbürstchen, medizinische Zahnstocher oder Mikrosticks) individuell am besten geeignet ist, muss im Gespräch in der zahnärztlichen Ordination geklärt werden.

IMPRESSUM:

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:
Bundesministerium für Gesundheit, Familie und
Jugend, (BMGFJ), Sektion IV,
Radetzkystraße 2, 1030 Wien,
Erscheinungsjahr: 2007
Für den Inhalt verantwortlich:
SC Prof.Dr. Robert Schlögel,
Druck: Kopierstelle des BMGFJ,
1030 Wien, Radetzkystraße 2
Internetadresse: <http://www.bmgfj.gv.at>
BMGFJ-Bestellservice: 01/711 00-4700.
Email: broschuerenservice@bmgfj.gv.at

