

Mythen und Fakten der häuslichen Mundhygiene

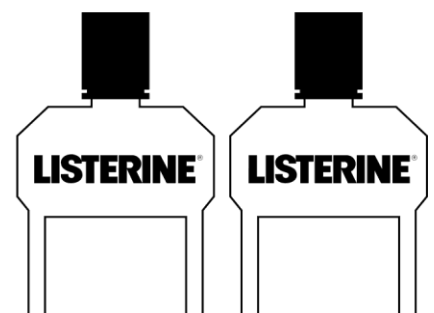
Zusatznutzen täglicher Mundspülungen im Rahmen der täglichen 3-fach-Prophylaxe

Im Bereich der Mundgesundheit gibt es sehr viele Fehlannahmen, Missverständnisse und „Mythen“. Dabei hat das wissenschaftliche Fundament der modernen Zahnmedizin in den vergangenen Jahrzehnten stetig an Stabilität zugenommen. So gibt es kaum noch Bereiche, die nicht erforscht werden. Dennoch halten sich einige „Mythen“ rund um die Mundgesundheit bereits über Generationen hartnäckig – und führen nicht selten zu nachhaltigen Gesundheitsproblemen. Die Prophylaxe-Beratung in der Zahnarztpraxis kann genutzt werden, um gezielt über Fakten aufzuklären. Zur Kontrolle des dentalen Biofilms und um die Patienten vor Karies und Parodontalerkrankungen zu schützen, hat sich vor allem die häusliche 3-fach-Prophylaxe bewährt. Hierbei wird die mechanische Zahnreinigung mithilfe von Zahnbürste und Interdentalbürste oder Zahnseide durch die Anwendung einer täglichen Mundspülung ergänzt. Studien belegen, dass die Verwendung von täglichen Mundspülungen (z.B. Listerine®) den pathogenen Biofilm reduziert und zur Erhaltung von gesundem Zahnfleisch beiträgt. Für Patienten, die keine alkoholhaltige Mundspülung verwenden dürfen oder möchten, gibt es auch Formulierungen, bei denen die ätherischen Öle ohne Alkohol in eine stabile Lösung gebracht werden.

Gesunde Zähne tragen wesentlich zum Wohlbefinden und der persönlichen Lebensqualität bei. Um gesunde Zähne langfristig zu erhalten, muss jedoch viel Arbeit und Zeit in die eigene Mundgesundheit investiert werden. Dentalexperten sind zentrale Partner des Patienten in der Prophylaxe-Beratung und -Anleitung für eine optimale Mundgesundheit. Da jeder Mensch und damit auch seine Zähne verschieden sind, bedarf es einer individuellen Pflege. Eine auf „Mythen“ basierte Zahnmedizin birgt das Risiko gesundheitlicher Schäden. Dennoch haben sich irreführende „Mythen“ rund um die Zahnpflege seit Jahrzehnten fest in der Gesellschaft verankert.

Mythos: „Schrubben macht die Zähne noch sauberer.“

Für viele Bereiche gilt: „Viel hilft viel.“ In Bezug auf das Zähneputzen stimmt das so nicht ganz. Zu viel Kraft oder zu harte Borsten können Zähnen, Zahnschmelz und Zahnfleisch schaden. Zwar ist es wichtig, die Zähne gründlich zu reinigen – festes Schrubben ist dazu aber nicht nötig. Denn wer mit der Zahnbürste zu fest aufdrückt, strapaziert Zähne und Zahnfleisch. Durch den Druck kann sich das Zahnfleisch zurückziehen, so



dass es zu freiliegenden Zahnhälsen kommt. Zudem kann der schützende Zahnschmelz geschädigt werden. Beim Zähneputzen sollte also darauf geachtet werden, nur einen leichten Druck auszuüben und eine geeignete, im Idealfall weiche, Zahnbürste zu verwenden.^{1,2} Eine Bürstdauer von mindestens zwei Minuten sollte unabhängig von der verwendeten Zahnbürste eingehalten werden.³

Mythos: „Milchzähne sind nicht wichtig, weil sie sowieso ausfallen.“

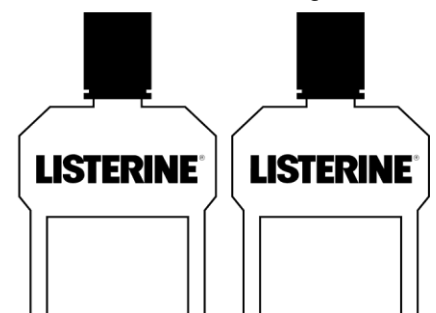
Wie die meisten Säugetiere verfügt auch der Mensch über zwei Dentitionen: das Milchgebiss und das bleibende Gebiss. Die ersten Zähne des Milchgebisses brechen mit etwa sechs Monaten in der Mundhöhle durch. Mit etwa elf Jahren gehen die letzten Milchzähne verloren, die nach und nach durch die bleibenden Zähne ersetzt beziehungsweise ergänzt werden. Man könnte also meinen, dass Milchzähne, die frühzeitig durch Karies verloren gehen, nicht besonders wichtig sind. In die Zeit der Milchzähne fallen jedoch die wichtigsten Entwicklungen des Kindes. So sind Milchzähne unverzichtbar für die Sprachbildung, das gesunde Atmen, das Gesichtswachstum und die psychische Entwicklung. Auch die Ernährung (Kauen) kann aufgrund fehlender Milchzähne nicht optimal erfolgen.⁴ Karies geschädigter und unbehandelter Milchzähne kann sich auf die bleibenden Zähne übertragen – auch wenn diese noch nicht zu sehen sind. Eine weitere Folge fehlender oder beschädigter Milchzähne kann sein, dass bleibende Zähne an der falschen Stelle durchbrechen, weil ihnen wichtige „Wegweiser“ fehlen und diese später kieferorthopädisch korrigiert werden müssen.⁵

Mythos: „Jedes Kind kostet einen Zahn.“

Während der Schwangerschaft verändert sich die Mundgesundheit der werdenden Mutter. Die mit der Schwangerschaft verbundene Hormonumstellung bewirkt im ganzen Körper eine bessere Durchblutung und hat somit auch Auswirkungen auf das Zahnfleisch. Es wird stärker durchblutet, ist besonders empfindlich und manchmal auch leicht geschwollen. In der Schwangerschaft hat eine gute Mundhygiene deshalb einen besonders hohen Stellenwert. Werdende Mütter sollten besonders aufmerksam sein, sehr sorgfältig und sanft die Zähne putzen und regelmäßige Prophylaxe-Termine beim Zahnarzt wahrnehmen. Das Prophylaxe-Team in der Zahnarztpraxis gibt wichtige Hinweise, den Zahnverlust sicher zu vermeiden.^{4,6}

Mythos: „Karies ist ansteckend oder vererbbar.“

Es ist zwar richtig, dass Säuglinge keimfrei zur Welt kommen und die Mundhöhle erst später von Bakterien besiedelt wird. Jedoch leben in der Mundhöhle bis zu 1.000 verschiedene Bakterienarten. Einer dieser Keime, der nachweislich Karies verursachen kann, heißt *Streptokokkus mutans*. Von den meisten Bakterienarten ist die genaue Funktion weitestgehend unbekannt, jedoch weiß man heute, dass sie wichtige Aufgaben für uns erfüllen und zu einer normalen Mundflora dazu gehören. Da eine Vielzahl an Erkrankungen auf die Genetik zurückzuführen sind, glauben viele Menschen auch, dass Karies vererbt werden kann. Gene spielen zwar eine Rolle bei Karies, allerdings spielen Umwelt- und genetische Faktoren eine Rolle bei der Kariesentstehung.



Familär geprägt werden vor allem ungesunde Verhaltensmuster, die zu Karies führen. Das Hauptproblem der Kariesentstehung liegt demnach in der Ernährung: Zuckerreiche Nahrungsmittel schaffen ideale Bedingungen für kariesverursachende Bakterien. Denn durch sie nimmt der Bakterienanteil in der Mundflora zu. Ernähren sich die Eltern ungesund und zuckerreich, wird das Kind ähnliche kariöse Schäden wie seine Eltern entwickeln. Karies ist somit eher eine ernährungsbedingte Zivilisationskrankheit als eine Infektionskrankheit.⁵

Mythos: „Fluorid ist nicht wichtig.“

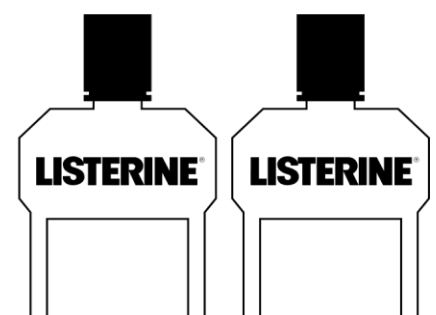
Karies entsteht, wenn die im dentalen Biofilm (Plaque) enthaltenen Bakterien über einen längeren Zeitraum Zucker aus der Nahrung in Säure umwandeln und den Zahn durch ihre Stoffwechselprodukte aushöhlen. Fluoride können diesem Zahnzerstörungsprozess entgegenwirken, indem sie helfen, die Mineralien wieder ins Zahngitter einzubauen und die Remineralisierung der Zähne zu verbessern – der Zahnschmelz bekommt wieder eine intakte Oberfläche, die Zähne werden gehärtet und resistenter gegen Säuren. Zudem hemmt Fluorid das Bakterienwachstum.⁷ Laut Bundeszahnärztekammer (BZÄK) gilt Fluorid als einer der weltweit am gründlichsten untersuchten Stoffe. Fluorid unterstützt in Zahncremes die Kariesprophylaxe⁸, weshalb die Leitlinie zur Kariesprophylaxe Fluoride ausdrücklich für die tägliche Zahnpflege empfiehlt.⁹ Auch Zahnmediziner, unabhängige Wissenschaftler sowie Verbraucherschützer wie Stiftung Warentest bestätigen, dass der gezielte Einsatz von Fluoriden zur Kariesprophylaxe sinnvoll ist.¹⁰ So hat die zunehmende Verbreitung fluoridhaltiger Zahnpasten etwa zu einem sehr deutlichen Rückgang von Karies bei Kindern und Jugendlichen geführt.⁴ „Fluorid in Zahnpasten ist ein unbedenklicher Inhaltsstoff zur Kariesprophylaxe, sofern das Mundhygiene-Produkt bestimmungsgemäß verwendet wird.“¹¹

Vier Fakten für eine optimale Mundgesundheit

Im Rahmen der Prophylaxe-Beratung können Patienten mithilfe wichtiger Fakten aufgeklärt werden, wie sie die tägliche Pflegeroutine mittels Zahnbürste und Interdentalreinigung durch die Anwendung einer täglichen Mundspülung optimieren können.

Fakt 1: Für eine optimale Mundhygiene der Patienten ist kontinuierliche Beratung notwendig.

50% der Erwachsenen leiden trotz der verbesserten Möglichkeiten in der Mundhygiene an Parodontitis.¹² Ein Anzeichen dafür, dass noch immer Optimierungsbedarf in der täglichen Mundhygiene vieler Patienten besteht. Die Zahnreinigung mithilfe von Zahnbürste und Interdentalbürste oder Zahnseide bilden die unerlässliche Basis einer gründlichen Mundhygiene. Zähne machen zwar nur etwa 25% des Mundes aus, aber die Zahnbürste erreicht auch das Zahnfleisch und die Zunge. Nach dem Zähneputzen und der Interdentalreinigung ist oftmals noch Plaque vorhanden. Sogar motivierte Patienten können schwer zugängliche Bereiche im hinteren Teil des Mundes oder nahe der Zahnfleischlinie verfehlen. Im Rahmen der regelmäßigen Prophylaxe-Beratung sollte daher die Notwendigkeit der täglichen 3-fach-Prophylaxe verdeutlicht werden.



Fakt 2: Mundspülungen mit ätherischen Ölen wirken antibakteriell und verbessern die Kontrolle des dentalen Biofilms.

Fakt ist, tägliche Mundspülungen von Listerine unterstützen die tägliche mechanische Biofilmkontrolle und sind einfach in die häusliche Mundhygiene zu integrieren. Die antibakterielle Wirkung von Listerine basiert auf der speziellen Kombination von Inhaltsstoffen, die die bakterielle Zellmembran durchdringen und Bakterien effektiv bekämpfen.¹³ Die in Listerine-Mundspülungen enthaltenen lipophilen ätherischen Öle (Eukalyptol, Thymol, Menthol und Methylsalizylat) durchdringen den Biofilm¹⁴ und reduzieren die Keimzahl deutlich.¹⁵ Wird eine Mundspülung zusammen mit Zahnbürste und Zahnseide angewandt, verringert Listerine den Plaqueindex signifikant und trägt dazu bei, die Entfernung von Plaque durch Zahnbürste und Zahnseide zu verbessern.¹⁶ Eine Studie belegt: Bei zweimal täglicher Anwendung von Listerine geht die Plaquebildung innerhalb von sechs Monaten um 56% zurück und der Blutungsindex war geringer als bei Personen, die die Mundspülung nicht verwendeten.¹⁷ Eine weitere Untersuchung über 6 Monate im Vergleich zu Zähne putzen allein zeigt: Zahnbelag, der eine Hauptursache für Zahnfleischentzündungen darstellt, wird durch zweimalig tägliches Spülen mit Listerine um 36% reduziert im Vergleich zu Zähne putzen allein.¹⁸ Die zusätzliche Anwendung chemisch antimikrobieller Wirkstoffe (z.B. ätherische Öle) in Mundspüllösungen als Ergänzung zur mechanischen Reinigung kann zu einer Reduktion des dentalen Biofilms und damit zur Prophylaxe der Gingivitis empfohlen werden.¹⁹

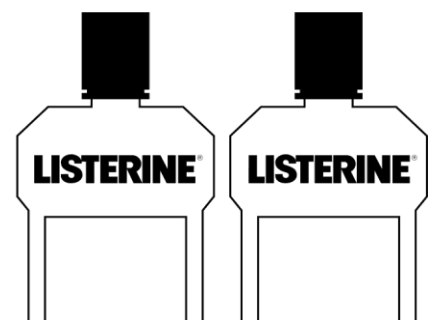
Fakt 3: Mundspülungen mit ätherischen Ölen sind für die dauerhafte und regelmäßige Anwendung geeignet.

Entscheidend für eine bedenkenlose Langzeitanwendung sind die Inhaltsstoffe der Mundspülung: Mundspülungen, die den Wirkstoff Chlorhexidin enthalten, können bei langfristiger Anwendung zu Verfärbungen im Mundraum führen und sind nur für den zeitlich begrenzten Einsatz geeignet, z.B. zur Plaquekontrolle bei akuten Entzündungen.

Es ist nicht bekannt, dass Listerine-Mundspülungen mit ätherischen Ölen Zähne oder Zahnfleisch verfärben – das gilt auch für die Langzeitanwendung.¹⁹ Auch das natürliche Gleichgewicht der Mundflora wird durch das langfristige Spülen mit Listerine nicht beeinträchtigt.^{20,21}

Fakt 4: Es gibt Mundspülungen in alkoholfreier Formulierung für geschmacksensible Patienten.

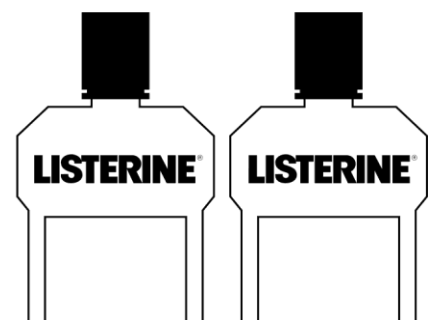
Der von geschmacksensiblen Patienten als zu stark beurteilte Geschmack mancher Mundspülungen kann sich als Hemmschwelle für ihre Einbindung in die tägliche Pflegeroutine erweisen. Als Prophylaxe-Alternative für geschmacksensible Patienten ist Listerine Cool Mint Milder Geschmack (ehemals unter den Namen Listerine Zero bekannt) entwickelt worden: Die Mundspülung ist nachweislich entschärft im Geschmack und bringt die in Listerine enthaltenen ätherischen Öle ganz ohne Alkohol in eine stabile Lösung. Das Wirkspektrum der Öle





bleibt dabei erhalten. Listerine Cool Mint Milder Geschmack eignet sich daher auch für Patienten, die auf alkoholhaltige Mundspülungen verzichten möchten. Aufgrund ihres Fluoridgehalts (220 ppm NaF⁻) empfiehlt sich die Mundspülung zudem für Patienten mit erhöhtem Fluoridierungsbedarf. Auch Kinder ab 6 Jahren können die Mundspülung anwenden.

Hilfreiche Informationen für die Prophylaxe-Beratung und rund um das umfangreiche Listerine-Sortiment finden Interessierte unter www.listerineprofessional.de.



Quellen:

- ¹ Bayerische Landes Zahnärztekammer (BLZK). Mythen und Märchen der Zahngesundheit. 2018. URL: https://www.zahn.de/zahn/web.nsf/id/pa_mythen_und_maerchen_der_zahngesundheit.html.
- ² Addy M, Hunter ML. Can tooth brushing damage your health? Effects on oral and dental tissues. *Int Dent J* 2003; 53: 177-186.
- ³ Deutsche Gesellschaft für Parodontologie (DG PARO), Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). S3-Leitlinie (Langversion). Häusliches mechanisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis. AWMF-Registernummer: 083-022. November 2018. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-022l_S3_Haeusliches-mechanisches-Biofilmmangement-Praevention-Therapie-Gingivitis_2018-11.pdf.
- ⁴ Zahnaerztekammer Niedersachsen, Jugendzahnpflege. Fakten gegen Mythen. URL: https://zkn.de/fileadmin/user_upload/patienten/jugendzahnpflege/Fakten_gegen_Mythen.pdf.
- ⁵ Zahnärztliche Mitteilungen. Fakten gegen Mythen. Heft 19/2016. URL: <https://www.zm-online.de/archiv/2016/19/gesellschaft/fakten-gegen-mythen/>.
- ⁶ Günay H, Meyer K, Rahman A. Zahnärztliche Gesundheitsfrühförderung in der Schwangerschaft – ein Frühpräventionskonzept. *Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde* 2007; 29(1): 24-35.
- ⁷ Hellwig E, Klimek J, Attin T. Einführung in die Zahnerhaltung: Prüfungswissen Kariologie, Endodontologie und Parodontologie. 6. überarbeitete Auflage. Deutscher Zahnärzte Verlag, Köln. 2013; 124-146.
- ⁸ Bundeszahnärztekammer. Verwendung fluoridhaltiger Zahnpasta ist sicher und schützt wirksam vor Karies. Bundeszahnärztekammer, Januar 2018. URL: www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/b/fluoride.pdf.
- ⁹ Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. S2k-Leitlinie (Langversion). Kariesprophylaxe bei bleibenden Zähnen - grundlegende Empfehlungen. AWMF-Registernummer: 083-021. Juni 2016. URL: https://www.dgzmk.de/uploads/tx_szdgmkdokuments/kariesprophkurz.pdf.
- ¹⁰ Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung. Zahnschutz durch Fluoride. URL: <https://www.kzbv.de/zahnschutz-durch-fluoride.63.de.html>.
- ¹¹ Stiftung Wartentest. Zahnpasta: Die beste Zahncreme für Ihre Zähne. 14.12.2017. URL: <https://www.test.de/Zahnpasta-im-Test-4607097-0>.
- ¹² Institut der Deutschen Zahnärzte (Hrsg.). Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Ärzte-Verlag, Köln. 2006; 17-21.
- ¹³ Ouhayoun JP. Penetrating the plaque biofilm: impact of essential oil mouthwash. *J Clin Periodontol* 2003; 30: 10-12.
- ¹⁴ Fine DH et al. Effect of an essential oil-containing antiseptic mouthrinse on plaque and salivary *Streptococcus mutans* levels. *J Clin Periodontol* 2000; 27: 157-161.
- ¹⁵ Fine DH et al. Comparative antimicrobial activities of antiseptic mouthrinses against isogenic planktonic and biofilm forms of *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. *J Clin Periodontol* 2001; 28: 697-700.
- ¹⁶ Sharma N et al. Adjunctive benefit of an essential oil-containing mouthrinse in reducing plaque and gingivitis in patients who brush and floss regularly: a six-month study. *JADA* 2004; 135: 496-504.
- ¹⁷ Charles CH et al. Comparative efficacy of an antiseptic mouthrinse and an antiplaque/antigingivitis dentrifice. A six-month clinical trial. *JADA* 2001; 132: 670-675.
- ¹⁸ Overholser CD et al. Comparative effects of 2 chemotherapeutic mouthrinses on the development of supragingival dental plaque and gingivitis. *J Clin Periodontol* 1990; 17: 575-579.
- ¹⁹ Deutsche Gesellschaft für Parodontologie (DG PARO), Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). S3-Leitlinie (Langversion). Häusliches chemisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis. AWMF-Registernummer: 083-016. November 2018. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-016l_S3_Haeusliches-chemisches-Biofilmmangement-Praevention-Therapie-Gingivitis_2018-11.pdf.
- ²⁰ Stoeken JE et al. The long-term effect of a mouthrinse containing essential oils on dental plaque and gingivitis: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2007; 78: 1218-1228.
- ²¹ Minah GE et al. Effects of 6 months use of an antiseptic mouthrinse on supragingival dental plaque microflora. *J Clin Periodontol* 1989; 16: 347-352.

