

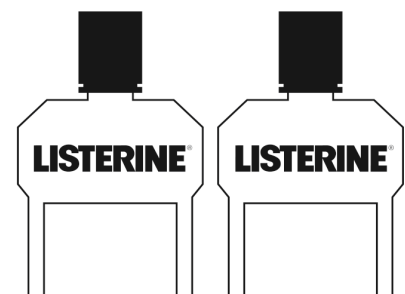
## Individualprophylaxe zum langfristigen Erhalt der Zahngesundheit

Viele Zahnarztpraxen haben bereits erkannt, dass eine erfolgreich durchgeführte Prophylaxe mit durchdachtem Konzept und kompetenten Mitarbeitern einen Zugewinn für das gesamte Praxisteam – vor allem aber für den Patienten – bedeutet. Der Fokus der modernen Zahnmedizin liegt daher immer mehr auf dem Erhalt der oralen Gesundheit durch Vorbeugung von Karies und Parodontitis. So zeichnet sich ein deutlicher Trend von der rein symptomatisch orientierten Therapie zur präventiven Zahnmedizin ab. Um gewünschte Behandlungsziele systematisch zu erreichen, sind standardisierte Behandlungsabläufe und eine ausführliche Patientenberatung wichtige Bestandteile in der prophylaxeorientierten Zahnheilkunde. Ein effizientes 3-fach-Prophylaxe-Konzept für die häusliche Mundhygiene bestehend aus Zähneputzen, Interdentalpflege und antibakterieller Mundspülung kann das Bewusstsein für die Bedeutung umfassender präventiver Maßnahmen verbessern und bildet die Basis für eine optimale Vorsorge. Mundspülungen auf der Basis ätherischer Öle, wie beispielsweise Listerine®, sind in der Lage, tief in den dentalen Biofilm einzudringen, seine Strukturen zu zerstören und damit den Biofilm zu lösen.<sup>1,2</sup> Listerine erreicht auch Zahnzwischenräume und reduziert mehr Plaque im Vergleich zu mechanischer Zahnreinigung alleine.<sup>3</sup>

Um ein erfolgreiches Prophylaxekonzept zur Prävention von Karies und Parodontitis in den Praxisablauf zu integrieren, bedarf es einer effizienten Planung. Häufig werden Prophylaxesitzungen in den Zahnarztpraxen sehr unterschiedlich durchgeführt und organisiert. Zur zielgerichteten Durchführung zahnmedizinischer Individualprophylaxe und präventiver Maßnahmen sind neben fachlicher Kompetenz vor allem standardisierte Behandlungsabläufe wichtig. Für Zahnarzt und Patient ergibt sich dadurch eine Win-win-Situation: der Patientenkomfort wird erhöht und die Zahnarztpraxis hebt sich mit ihrem ganzheitlichen Gesundheitskonzept hervor, was Argumente für die Neukundengewinnung schafft und bestehende Patientenbindungen langfristig stärkt.

### **Ziel der Prophylaxe ist eine optimale Mundhygiene**

Bedingt durch den demographischen Wandel und stetig steigenden Kosten im Gesundheitswesen gewinnen präventive Maßnahmen – vor allem in der Zahnmedizin – zunehmend an Bedeutung. Die Prophylaxe bildet das Fundament der Zahn- und Mundgesundheit. Unter dem Begriff Prophylaxe werden



alle Maßnahmen zur Vorbeugung, Früherkennung und rechtzeitigen Therapie von Erkrankungen zusammengefasst. Ziel der zahnärztlichen Tätigkeit ist die langfristige Erhaltung der eigenen, natürlichen Zähne durch eine gezielte Vorsorge. Da vielfältige Verbindungen zwischen Zahn-, Mund- und Allgemeingesundheit bestehen, lässt sich z.B. eine negative Wechselwirkung der Parodontitis mit Diabetes feststellen.<sup>4,5</sup> Ebenso erhöht die Parodontitis das Herzinfarkt-<sup>6,7</sup> und Schlaganfallrisiko.<sup>8,9</sup>

### **Ablauf und Durchführung einer zahnmedizinischen Prophylaxesitzung**

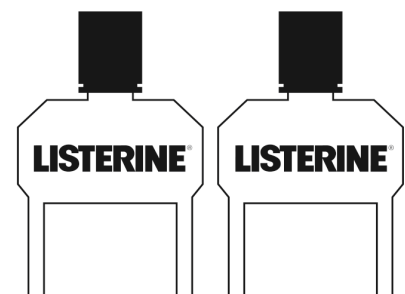
Um Patienten eine bestmögliche und qualitätsorientierte Prophylaxe anzubieten, ist die Orientierung an bewährten Behandlungsabläufen sinnvoll.<sup>10</sup>

**Einführung.** Im Einführungsgespräch können Dentalexperten gezielt auf individuelle Bedürfnisse ihrer Patienten eingehen und den Ablauf der Prophylaxesitzung vorstellen. Eine kompetente, empathische und lösungsorientierte Gesprächsführung schafft dabei gleich zu Beginn eine vertrauensvolle Basis und trägt entscheidend zum langfristigen Erfolg des Prophylaxe-Konzepts bei. Zudem erleichtert das Einführungsgespräch dem zahnmedizinischen Fachpersonal sowohl den Wissensstand um die Mundhygiene als auch die individuelle Erwartungshaltung des Patienten einzuschätzen.

**Befundaufnahme.** Im Anschluss an das Einführungsgespräch erfolgt eine gründliche zahnärztliche Untersuchung, die den parodontalen Behandlungsbedarf mittels PSI (Parodontaler Screening Index) bestimmt. Im nächsten Schritt, dem Anamnese-gespräch, werden neben dem Blutungsbefund SBI (Sulkus-Blutungs-Index) oder BOP (Bleeding-on-Probing) alle relevanten Vorerkrankungen sowie Risikofaktoren dokumentiert, die Einfluss auf die optimale Therapieempfehlung haben können.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**<sup>11</sup>

Zum Schutz vor Infektionen und um die Keimzahl in der Mundhöhle sowie im Aerosol zu reduzieren, sollte der Patient bereits vor dem eigentlichen Behandlungsbeginn eine antibakterielle Mundspülung verwenden.<sup>12</sup> Ein weiterer Vorteil: Mit Beginn der Behandlung empfindet der Patient ein angenehmes, erfrischendes Gefühl.

**Reinigung.** Nach der Befundaufnahme beginnt die Reinigung und Plaqueentfernung mithilfe von Handinstrumenten (Scaler, Küretten) und maschinellen Verfahrensweisen (Ultraschall- oder Schallgerät, Airflow). Da sich auf der Zunge eine Vielzahl von Bakterien befindet, die zu mehr als 80% für Mundgeruch verantwortlich sind, bietet sich in vielen Fällen die Zungenreinigung als zusätzliche Maßnahme an.<sup>8</sup>



**Politur.** Die Politur erfolgt mit Gummikelch und Polierpasten mit unterschiedlichen Körnungen (RDA-Werte) sowie Reinigungsleistungen und wird von Patienten in der Regel als angenehm empfunden. Eine erneute Plaqueanlagerung an den glatten Oberflächen kann mit der anschließenden Feinpolitur verlangsamt werden. Im letzten Schritt erfolgt die Zahnzwischenraumpflege durch die Verwendung von Zahnseide und/oder Interdentalbürsten.

**Kariesdiagnostik und -prophylaxe.** Ein wichtiger Bestandteil der Prophylaxesitzung ist das Karies-Monitoring. Durch „Abscannen“ kann ein Diagnostent-Gerät kariesverdächtige Stellen an den gereinigten Zähnen sichtbar machen. Die Fluoridanwendung gilt als wichtigste kariesprophylaktische Maßnahme. Für die Fluoridierung sind Lacke, Gele und Lösungen erhältlich. Je nach Befund kann entweder ein antimikrobieller Lack oder ein remineralisierendes Produkt verwendet werden.

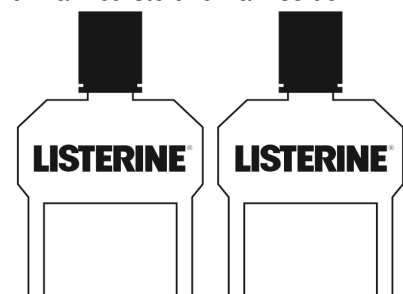
**Beratung und Motivation.** Zahnarzt und Dentalhygieniker sind die idealen Ansprechpartner für alle Fragen der Mundgesundheit. In einem gelungenen Beratungsgespräch lassen sich Ängste der Patienten abbauen und die Compliance hinsichtlich der häuslichen Vor- und Nachsorge erhöhen. Für den Patienten sind daher die Kenntnis über Befund und individuelles Erkrankungsrisiko sowie konkrete Behandlungsempfehlungen von zentraler Bedeutung. Denn zur optimalen zahnmedizinischen Prophylaxe gehören nicht nur eine gründliche Mundhygiene, sondern auch eine angepasste Ernährung, die ausreichende Fluoridanwendung und regelmäßige Zahnarztbesuche.

**Recall.** Zur Früherkennung oraler Erkrankungen oder Risikofaktoren sind zahnärztliche Kontrolluntersuchungen in regelmäßigen Abständen sinnvoll. Durch eine regelmäßige Untersuchung des Mundraumes können orale Erkrankungen wie Karies oder Parodontitis frühzeitig erkannt werden. Da sich diese meist über einen längeren Zeitraum entwickeln, sind sie für den Zahnexperten gut identifizierbar. Einer der Hauptgründe für Erkrankungen der Zähne und des Zahnhalteapparats stellt der dentale Biofilm dar.

Die häusliche Mundhygiene der Patienten ist deshalb ein wesentlicher Bestandteil der Biofilmmkontrolle und der Prophylaxe. Im Rahmen der täglichen 3-fach-Prophylaxe trägt der Patient somit selbst entscheidend zum Erfolg einer optimalen Zahn- und Mundhygiene bei.

### **Empfehlungen zur häuslichen Mundhygiene: Mechanische Zahnreinigung plus Mundspülung**

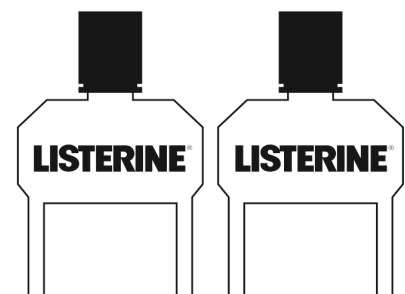
Eine der wirksamsten Maßnahmen, um Zähne und Zahnfleisch langfristig gesund zu halten, stellt die Kontrolle des dentalen Biofilms dar. Die Basis dafür bildet die Zahnreinigung mithilfe von Zahnbürste und Interdentalbürste oder Zahnseide. Bei vielen Patienten zeigt sich jedoch, dass die mechanische Reinigung die Entfernung des dentalen Biofilms oftmals nur unzureichend ermöglicht. Dadurch können sich Bakterien schneller vermehren und neuen Zahnbelag bilden. Um auch für Zahnbürste und Zahnseide



nicht oder nicht ausreichend zugängliche Regionen zu erreichen, sind Mundspüllösungen eine sinnvolle Ergänzung. Eine Empfehlung aus der zahnärztlichen Fachliteratur lautet demnach: „Für den dauerhaften Gebrauch kommen niedrig dosiertes Chlorhexidin (CHX, 0,06%), Cetylpyridiniumchlorid (CPC, 0,1%), eine Kombination aus Aminfluorid und Zinnfluorid (AmF/SnF) sowie eine auf ätherischen Ölen (Listerine) basierte Spüllösung in Frage. Während CHX und CPC und die AmF/SnF-Lösung beim längeren Gebrauch zu Verfärbungen an Zähnen und der Zunge führen, ist das bei der auf ätherischen Ölen basierten Lösung nicht der Fall.“<sup>13</sup>

### **Empfehlenswerte 3-fach-Prophylaxe mit ätherischen Ölen**

Listerine Mundspülungen enthalten bis zu vier lipophile ätherische Öle: Thymol, Menthol, Eukalyptol und Methylsalicylat. Diese bekämpfen ein breites Spektrum planktonischer Bakterien und dringen darüber hinaus tief in den Biofilm ein. Die Struktur des Biofilms wird zersetzt, indem die ätherischen Öle Zellwände von Keimen im Biofilm durchdringen und zerstören.<sup>Fehler! Textmarke nicht definiert.</sup><sup>14</sup> Dadurch wird der Biofilm gelockert und gelöst sowie eine erneute Bakterienaggregation erschwert. So verlangsamen sie die bakterielle Vermehrung und vermindern die Plaqueakkumulation. Diesen positiven Effekt belegt auch eine aktuelle Metaanalyse: Nach 6 Monaten ergab das ergänzende Spülen mit Listerine 5-mal mehr Plaque-freie Zahnflächen im Vergleich zur mechanischen Reinigung allein. Auch der Plaqueindex wies signifikante Unterschiede auf: Während 83% der Probanden in der Gruppe, die zusätzlich spülte, einen Rückgang des Plaqueindex um 20% erreichten, konnte dieser Effekt nur bei einem Viertel der Probanden, die ohne Spülung und lediglich mechanisch reinigten, beobachtet werden. Nach sechs Monaten ermöglicht die zusätzliche Verwendung von Listerine zudem doppelt so viele gesunde Stellen im Mundraum im Vergleich zur mechanischen Reinigung allein.<sup>15</sup> Veränderungen der Mundschleimhaut konnten nicht beobachtet werden.<sup>16</sup>



Quellen:

- <sup>1</sup> Fine DH et al: In vivo antimicrobial effectiveness of an essential oil-containing mouth rinse 12 h after a single use and 14 days use. J Clin Periodontol 2005; 32: 335-340.
- <sup>2</sup> Pan P et al: Determination of the in situ bactericidal activity of an essential oil mouthrinse using a vital stain method. J Clin Periodontol 2000; 27: 256-261.
- <sup>3</sup> 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. J Am Dent Assoc 2004; 135(4): 496-504.
- <sup>4</sup> Chen L et al: Association of Periodontal Parameters with Metabolic Level and Systemic Inflammatory Markers in Patients with Type-2 Diabetes. J Periodontol. 2010; 81:364-71.
- <sup>5</sup> Taylor GW et al. Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. J Periodontol 1996; 67:1085–1093.
- <sup>6</sup> Chiu B. Multiple infections in carotid atherosclerotic plaques. Am Heart J 1999; 138: 534.
- <sup>7</sup> Beck et al: Periodontal disease and cardiovascular disease. J Periodontol 1996; 67: 1123.
- <sup>8</sup> Wu et al: Periodontal disease and risk of cerebrovascular disease: the first national health and nutrition examination survey and its follow-up study. Arch Intern Med 2000; 160: 2749.
- <sup>9</sup> Pradeep et al: Periodontitis as a risk factor for cerebrovascular accident: a case-control study in the Indian population. J Periodontal Res 2010; 45(2): 223-228.
- <sup>10</sup> Zimmer S, Jordan A, Fresmann S. Die Einführung der Prophylaxe in die Zahnarztpraxis, Handbuch für den Zahnarzt und sein Team. (20) Effiziente Planung und Eingliederung in den Praxisablauf; (zfv) Herne 2011: 157-163 ff.
- <sup>11</sup> Leitfaden der Bundeszahnärztekammer, Ausschuss Präventive Zahnheilkunde der BZÄK, (5.3) Bestimmung des Parodontitisrisikos. Nov 2003, Berlin (2. Auflage): 34 ff.
- <sup>12</sup> Fine DH et al: Reduction of viable bacteria in dental aerosols by preprocedural rinsing with an antiseptic mouthrinse. Am J Dent 1993; 6(5): 219-21.
- <sup>13</sup> Zimmer S, Jordan A, Fresmann S. Die Einführung der Prophylaxe in die Zahnarztpraxis, Handbuch für den Zahnarzt und sein Team. (5.5) Möglichkeiten der häuslichen Mundhygiene – Mundspüllösungen; (zfv) Herne 2011: 54 ff.
- <sup>14</sup> Fine DH et al: Effect of rinsing with an essential oil-containing mouthrinse on subgingival periodontopathogens. J Periodont 2007; 78: 1935–1942.
- <sup>15</sup> Araujo MWB et al: Meta-analysis of the effect of an essential oil-containing mouthrinse on gingivitis and plaque. JADA 2015; 146(8): 610-622.
- <sup>16</sup> Ross NM et al: Long-term effects of listerine antiseptic on dental plaque and gingivitis. The Journal of Clinical Dentistry 1989; 1(4): 92-95.

