

Fluoridhaltige Mundpflegeprodukte

Die Formulierung entscheidet.

Fluorid ist ein elementarer Bestandteil der täglichen häuslichen Karies- und Erosionsprophylaxe. Indem es den natürlichen Wiederaufbau von durch Säureangriffe aus dem Zahnschmelz gelösten Mineralien unterstützt, stärkt es geschwächten Zahnschmelz. Tägliche Zahnpasten enthalten bis zu 1.500 ppm Fluorid: Ob dieses bis an den Zahn gelangt und wie gut es dort seine Aufgabe erfüllen kann, hängt jedoch auch von den vielen weiteren Inhaltsstoffen ab, die in Zahnpasten zum Einsatz kommen.

Über die Wirkweise von Fluorid und seine Rolle für den Schutz der Zähne vor Karies und Zahnschmelzabbau haben wir mit Prof. Dr. Johannes Einweg gesprochen.

Herr Prof. Einweg, Sie beschäftigen sich seit über 40 Jahren mit dem Thema Fluorid. In dieser Zeit ist viel passiert und die Mundgesundheit der Bevölkerung hat sich immer weiter verbessert, nicht zuletzt durch den flächendeckenden Einsatz fluoridhaltiger Mundpflegeprodukte: Was genau bewirkt Fluorid denn an unseren Zähnen?

Der wichtigste Baustoff unserer Zähne ist Kalzium: Vereinfacht ausgedrückt sind Zähne ein „besonderes Stück Kalk“. Aus dem häuslichen Umfeld wissen wir, dass man Entkalkungen am besten mit Säuren entfernt. Für den Zahn gilt dasselbe, aber im negativen Sinn: Säureangriffe entkalken (demineralisieren) den Zahn und schwächen ihn auf diese Weise. Im schlimmsten Fall entstehen Defekte wie Karies oder Erosionen.

Säureangriffe auf unsere Zähne finden täglich statt: Unser Körper ist grundsätzlich darauf eingestellt, der Entkalkung entgegenzuwirken und entkalkte Stellen zu reparieren (remineralisieren). Alle notwendigen Materialien hierfür sind im Speichel vorhanden: So gesehen ist Speichel „flüssiger Zahn“.

Den Fluoriden kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle zu: Als „Kalkfänger“ bringen sie das Kalzium aus dem Speichel an jene Stellen im Zahn, an denen es gebraucht wird. Wurde der Zahn durch einen Säureangriff entkalkt (demineralisiert), unterstützt Fluorid die Reparatur, indem es Kalzium in den Zahn einlagert (remineralisiert). Erfolgte noch keine Entkalkung, dann fördert das Fluorid die Bildung einer kalziumreichen Deckschicht an der Zahnoberfläche, die vor künftigen Säureangriffen schützt.

Welche Voraussetzungen braucht es für eine effektive Karies- und Erosionsprophylaxe?

Eine wirksame Kariesprophylaxe beruht auf vier Säulen, die je nach individuellem Risiko modifiziert bzw. intensiviert werden müssen: einer zahngesunden Ernährung (selten Süßes und Klebriges), einer effektiven Mundhygiene (zweimal täglich für mindestens zwei Minuten Zähneputzen), einer altersgruppengerechten Fluoridanwendung sowie dem regelmäßigen Zahnarztbesuch. Für die Erosions-

prophylaxe sind vor allem die zahngesunde Ernährung (selten Saures) und die Anwendung geeigneter Mundpflegeprodukte zum Schutz vor Zahnschmelzabbau relevant.

Stichwort Zahnpflege: In Zahnpasten, Mundspülungen und Gelees kommen unterschiedliche Fluoridverbindungen zum Einsatz (z. B. Natriumfluorid, Aminfluorid, Monofluorophosphat, Zinnfluorid) – sind diese Fluoridverbindungen allesamt als gleichwertig einzustufen oder gibt es die „optimale Fluoridquelle“?

Zahnpasten sind komplexe Gemische, die nicht nur aus den genannten Fluoridverbindungen bestehen. Sie enthalten zahlreiche weitere Inhaltsstoffe wie Feuchthaltemittel, Binde- und Verdickungsmittel, Putzkörper, Aromastoffe, Schaumbildner, Konservierungsstoffe, oft auch antibakterielle oder desensibilisierend wirkende Stoffe: Substanzen, die sich alle auch gegenseitig beeinflussen können.

Entscheidend für die Wirkung des Fluorids ist somit zunächst einmal nicht die Fluoridverbindung an sich, sondern die Bioverfügbarkeit des Fluorids. Das bedeutet: Entscheidend ist, wie viel des in der Zahnpasta vorhandenen Fluorids aus den genannten Verbindungen während des Zähneputzens freigesetzt wird und zur Reaktion mit Kalziumionen im Speichel zur Verfügung steht (als Kosmetika dürfen Zahnpasten nur maximal 0,15 Prozent Fluorid – entspricht

1.500 ppm – enthalten). Bei der Formulierung moderner Zahnpasten wird dies berücksichtigt.

Wichtig ist also, dass aus den täglich angewendeten Zahnpasten eine ausreichende Menge Fluorid verfügbar ist. Gibt es noch weitere Faktoren, die beeinflussen, wie viel Fluorid tatsächlich an die Zahnoberfläche gelangt, um sie wirksam schützen zu können?

Die beiden wichtigsten Faktoren aus heutiger Sicht sind erstens die Sauberkeit der Zahnoberfläche: Seit Langem ist bekannt, dass die kariesprophylaktische Wirkung der Fluoride an Glattflächen deutlich höher ist als im Bereich der Fissuren und Grübchen. Das liegt ganz einfach daran, dass Glattflächen besser zu reinigen sind und die Fluoride das Kalzium direkt dort ablagern können, wo es benötigt wird. Fluorid kann nur dort wirken, wo kein Zahnbelag den Weg versperrt. Und zweitens der pH-Wert: In Untersuchungen mit fluoridhaltigen Zahnpasten, Gelen und Lösungen konnte nachgewiesen werden, dass die Bildung einer kalziumfluoridhaltigen Deckschicht auf der Zahnoberfläche bei Anwendungen saurer pH-Werte im Vergleich zu Produkten mit neutralem pH-Wert begünstigt wird.

Vielen Dank für das Gespräch! 

Optimierte Fluoridleistung für den täglichen Schutz

Die bestmögliche Remineralisierung des Zahnschmelzes kann dann erreicht werden, wenn möglichst viel von dem in der Zahnpasta enthaltenen Fluorid ungebunden zur Verfügung steht. In der Mundhöhle angekommen, sollte es außerdem nicht von anderen Inhaltsstoffen der Zahnpasta in seiner Wirkung an der Zahnoberfläche beeinträchtigt werden. Bei der Formelentwicklung für Zahnpasten ist in diesem Zusammenhang unter anderem auf folgende Inhaltsstoffe zu achten: Polyphosphate, die z. B. zum Schutz vor Verfärbungen eingesetzt werden, können an der Zahnoberfläche die Bindung von Fluorid behindern.² Der in Kosmetikprodukten häufig eingesetzte Schäummer Natriumlaurylsulfat (SLS) kann die Fluoridverfügbarkeit ebenfalls beeinflussen,³ und auch mehrwertige Metallionen wie Al^{3+} oder Ca^{2+} können Fluorid binden und so seine Verfügbarkeit herabsetzen.⁴



Um durch optimierte Fluoridverfügbarkeit eine besonders effektive Remineralisierung zu ermöglichen, können Zahnpasten ohne Polyphosphate und mehrwertige Metallionen formuliert und SLS durch ein anderes Tensid, wie z. B. Cocamidopropylbetain, ersetzt werden. Ein Absenken des pH-Werts der Zahnpasta und die Zugabe von Natriumlactat, wie in der neuen Sensodyne ProSchmelz Intensiv Schutz, unterstützt darüber hinaus aktiv den Wiederaufbau von Mineralien in den Zahnschmelz.⁵ Zum Schutz vor Demineralisierung enthält die Zahnpasta außerdem ein Polymer, das sich dank seiner verzweigten Molekülstruktur wie ein Schutzschild über die Zahnoberfläche legt und die Mineralien stabilisiert, ohne dabei die Bindung des Fluorids zu beeinträchtigen. Sensodyne ProSchmelz Intensiv Schutz enthält kein Titandioxid und ist in recyclingfähiger Tube und Umverpackung seit Juli 2023 im Handel erhältlich.

Bewerberansturm dank WhatsApp?

Social Recruiting kann effektiv für Zahnarztpraxen sein.

Viele Bewerbungen und komplexe Prozesse passen nicht zusammen. Für die Generation Y und Z sind diese unattraktiv. Sie wünschen sich eine schnelle Kommunikation, beispielsweise über WhatsApp. Fast 90 Prozent der jungen Leute nutzen den Dienst. Hiervon können auch Zahnarztpraxen im Rahmen ihrer Stellenbesetzung profitieren – Social Recruiting ist das Stichwort. Doch wie effektiv ist das wirklich?

„Immer mehr Branchen erkennen das Potenzial von Social Recruiting. Zahnärzte sollten ebenfalls umdenken. Sie müssen sich auf die Bedürfnisse der neuen Generation einstellen, wenn sie weiterhin ausreichend Personal finden möchten“, so Michael Haupt. Er ist Gründer und Geschäftsführer der Medi Talents GmbH mit Sitz in Stolberg bei Aachen. Nachfolgend beleuchtet er, wie Zahnarztpraxen von Social Recruiting über WhatsApp profitieren.

Auf solide Grundlagen setzen

Indem Zahnarztpraxen Interessenten optimal informieren, können sie ihren Bewerbungsprozess per WhatsApp zum Erfolg führen. Hierbei unterstützt sie eine anschauliche und psychologisch aufgebaute Karriereseite besonders. Vertrauensbildende Elemente wie Mitarbeitermeinungen schaffen hier zusätzliche Anreize für eine Bewerbung.

Die Bekanntheit als attraktiver Arbeitgeber fördern

Doch eine gut funktionierende Karriereseite allein reicht nicht aus. Zu einem soliden Fundament gehört auch, dass Zahnarztpraxen auf anderen Plattformen aktiv sind. Es geht hierbei allerdings weniger darum, auf den Plattformen Werbung zu schalten, sondern um die organische Pflege. Auf diese Weise können sie langfristig eine

attraktive Arbeitgebermarke aufbauen. Besonders eignen sich dazu Social-Media-Kanäle wie Instagram, Facebook oder TikTok. Je mehr Kontaktpunkte potenzielle Kandidaten dabei mit einer Praxis haben, desto größer ist die Chance, dass sie sich bewerben.

Von einer attraktiven Website profitieren

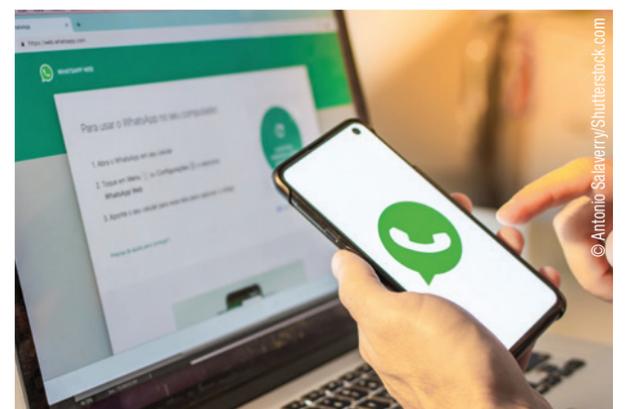
Auch eine ansprechende Website schafft Vertrauen bei potenziellen Mitarbeitern. Denn nicht selten informieren sich Kandidaten zusätzlich zu Social Media auf der Website. Wichtig ist, dass auf dieser die Arbeitsumgebung sowie das Team authentisch vorgestellt werden. Dabei gilt: Der erste Eindruck zählt. Stoßen Bewerber auf ansprechende Bilder vom Team, können sie sich schnell mit ihren potenziellen neuen Kollegen identifizieren und wollen sich zügig über einfache Wege wie WhatsApp bewerben.

Die Bewerbung mit klaren Handlungsanweisungen erleichtern

Zahnarztpraxen sollten bei WhatsApp-Bewerbungen allerdings nicht einfach nur einen Button mit der Aussage „Bewirb dich jetzt“ einrichten. Das ist zu unpräzise und schreckt viele potenzielle Bewerber ab. Sie wünschen sich vielmehr klare Handlungsanweisungen. So sollte ein Interessent informiert werden, wie er Kontakt aufnehmen kann und welche Angaben hierbei wichtig sind.

Die Verantwortlichen gezielt vorbereiten

Auf Bewerbungen über WhatsApp sollten Fachkräfte möglichst schnell reagieren. Junge Leute erwarten diese Schnelligkeit heutzutage.



Dennoch sollte das zuständige Personal dann nicht voreilig reagieren und die Kandidaten sofort übermotiviert zum Bewerbungsgespräch einladen. Auf WhatsApp gilt es, sensibler vorzugehen. Im ersten Schritt sollten Bewerber beispielsweise zunächst einige Informationen erhalten. Erst danach kann langsam auch ein Vorstellungsgespräch thematisiert werden. 



Michael Haupt
Medi Talents GmbH
Steinfurt 24
52222 Stolberg
Deutschland
Tel.: +49 2402 9069790
backoffice@medi-talents.de
www.medi-talents.de

