

Fluoride in der Kariesprophylaxe

Handlungsempfehlung für die Praxis

Ein Beitrag von Marlene Hartinger

Die Rolle von Fluoriden in der Kariesprävention ist ein viel diskutiertes Thema, sowohl in Fachkreisen als auch in der breiten Öffentlichkeit. Trotz umfangreicher wissenschaftlicher Evidenz zur Wirksamkeit und Sicherheit der Fluoridanwendung bestehen in der Bevölkerung weiterhin Unsicherheiten. Mit einem Positionspapier hat der wissenschaftliche Beirat der Informationsstelle für Kariesprophylaxe diese evidenzbasierten Erkenntnisse zusammengetragen und praxisnahe Handlungsempfehlungen entwickelt. Im Interview beleuchtet Beiratssprecher Prof. Dr. Stefan Zimmer von der Universität Witten/Herdecke die Kernpunkte des Positionspapiers.

Welche neuen Erkenntnisse und Empfehlungen zur Anwendung von Fluoriden in der Kariesprävention enthält das aktuelle Positionspapier, insbesondere im Vergleich zu bisherigen Standards?
Das Positionspapier hat keine neuen Erkenntnisse geschaffen, sondern die wissenschaftliche Evidenz zum Thema Fluoridierung in der Kariesprophylaxe in einem Dokument zusammengetragen. Wir, damit meine ich den Wissenschaftlichen Beirat der Informationsstelle für Kariesprophylaxe, haben damit auf die zunehmende Unsicherheit reagiert, die wir sowohl in der Bevölkerung als auch in Fachkreisen bezüglich der Fluoridprophylaxe beobachten. In dem Positionspapier erklären wir, warum Fluorid zur Gesunderhaltung der Zähne unverzichtbar ist, wie die Fachleute an den Universitäten seine Bedeutung einschätzen, wie wirksam verschiedene Anwendungen sind und ob es sicher ist. Da es sehr viel wissenschaft-


© Сергей Шиманович – stock.adobe.com

liche Evidenz gibt, die Wirksamkeit und Sicherheit der Fluoridprophylaxe zweifelsfrei belegen, ist das Positionspapier recht lang geworden. Weil uns klar ist, dass unsere Zielgruppe, die Zahnärzteschaft und das Prophylaxepersonal in der Zahnarztpraxis, nicht die Zeit hat, dieses Papier komplett zu lesen oder gar bei der Patientenberatung wiederzugeben, haben wir daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet, die der schnellen Information dienen und in den Zahnärztlichen Mitteilungen gedruckt wurden. Über einen QR-Code kommen diejenigen, die sich eine detaillierte Information wünschen, dann schnell zu dem Positionspapier. Den Link und QR-Code stellen wir gerne auch hier zur Verfügung: http://bit.ly/4gdiQ1y

Wie können Zahnmediziner und Prophylaxepersonal besser darin unterstützt werden, die Vorteile und Sicherheit von Fluoriden gegenüber Patienten zu kommunizieren, insbesondere angesichts der in der IfK-Hochschulbefragung 2023 beschriebenen Unsicherheiten?

Das ist genau die Frage, die wir uns im Wissenschaftlichen Beirat der Informationsstelle für Kariesprophylaxe gestellt haben. Deshalb haben wir das Positionspapier und die Handlungsempfehlungen verfasst. Dabei ist man als Wissenschaftler immer in einer kommunikativen Bredouille. Ängste, Unsicherheit und Zweifel an der Wirksamkeit der Fluoridprophylaxe werden üblicherweise durch sehr plakative Aussagen wie „Fluorid ist giftig" geschürt. Als Wissenschaftler reagiert man darauf nicht mit einem einfachen Satz wie „Fluorid ist nicht giftig", weil jeder Stoff in bestimmten Mengen giftig wirken kann. Das wusste schon der schweizerisch-österreichische Arzt Paracelsus (1494 bis 1541), der den Satz formulierte „Alle Dinge sind Gift, und nichts ist ohne Gift. Allein die Dosis macht, dass ein Ding kein Gift ist." Diese Aussage gilt bis heute als Leitsatz der Pharmakologie und Toxikologie. Weil das so ist, muss man für seriöse Antworten etwas ausholen und es wird dann auch schnell kompliziert, für viele unverständlich und deshalb wird viel eher die einfache Aussage behalten als die komplizierte, aber fundierte und seriöse Erwiderung. Um diesem Umstand zu begegnen, haben wir neben unser Positionspapier kurz formulierte Handlungsempfehlungen gesetzt, die gut für die Anwendung in der täglichen Praxis geeignet sind.

Ich kann Ihnen aber noch etwas anderes anbieten, mit dem Verbraucherinnen und Verbraucher schnell bestimmen können, ob ihre Fluoridprophylaxe optimal ist. Die Deutsche Gesellschaft für Präventivzahnmedizin (DGPZM) hat zu diesem Zweck im letzten Jahr in Kooperation mit dem Unternehmen CP GABA einen Fluoridrechner entwickelt. Dabei lag die inhaltliche Gestaltung in den Händen der DGPZM und die technische Umsetzung bei CP GABA. Den Link zu diesem Fluoridrechner finden Sie hier: https://www.elmex.de/fluoridrechner

Welche Bedeutung haben die 2021 eingeführten einheitlichen Empfehlungen von zahnmedizinischen und pädiatrischen Fachgesellschaften für die Kommunikation und Anwendung von Fluoriden bei Kleinkindern?

Die von der Zahnmedizin und der Pädiatrie konsentierten Empfehlungen haben aus meiner Sicht eine Bedeutung für die Kariesprophylaxe im Milchgebiss, die kaum überschätzt werden kann. Wichtig ist hier vor allem die Einigung auf die Konzentration von 1 000 ppm Fluorid in Kinderzahnpasten, die bis zum sechsten Geburtstag Anwendung finden. Wir haben seit Langem beobachtet, dass wir in der Kariesprophylaxe im Milchgebiss in den letzten Jahrzehnten bei Weitem nicht so große Fortschritte gemacht haben wie bei

„Zwölfjährige haben in Deutschland durchschnittlich ca. 0,4 an Karies erkrankte bleibende Zähne […] Sechsjährige weisen dagegen im Durchschnitt immer noch 1,73 an Karies erkrankte Milchzähne auf […] Der Grund für diese Diskrepanz dürfte vor allem die ungenügende Prophylaxe durch Fluoridzahnpasten im Milchgebiss sein."

„Unser Ziel muss es sein, auf allen Ebenen die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zu stärken, denn jeder einzelne kann zur Aufrechterhaltung und Wiedergewinnung seiner Gesundheit in vielen Punkten einen weit größeren Beitrag leisten als Zahnärzte oder Ärzte das können."

den Zwölfjährigen, wo wir es in einem Zeitraum von ca. 25 Jahren geschafft haben, von einem der hinteren Plätze weltweit an die Spitze zu gelangen. Zwölfjährige haben in Deutschland durchschnittlich ca. 0,4 an Karies erkrankte bleibende Zähne, was seit 1997 einem Rückgang um 75 Prozent entspricht. Sechsjährige weisen dagegen im Durchschnitt immer noch 1,73 an Karies erkrankte Milchzähne auf, entsprechend einem Rückgang seit 1997 um lediglich 28 Prozent. Der Grund für diese Diskrepanz dürfte vor allem die ungenügende Prophylaxe durch Fluoridzahnpasten im Milchgebiss sein. Das wird sich durch die neuen Empfehlungen, die eine Erhöhung der Fluoridkonzentration in Kinderzahnpasten von 500 ppm auf 1 000 ppm Fluorid beinhalten, ändern. Metaanalysen haben schon lange gezeigt, dass Zahnpasten mit 500 ppm Fluorid unwirksam sind und eine gesicherte Wirksamkeit erst bei 1 000 ppm Fluorid beginnt. Fast genauso wichtig für die Verbesserung der Zahngesundheit im Milchgebiss dürfte die 2019 in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenklassen aufgenommene Fluoridierung mit einem hochkonzentrieren Fluoridlack ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes sein.

Welche Strategien sehen Sie, um die Kluft zwischen wissenschaftlicher Evidenz und der öffentlichen Wahrnehmung von Fluoriden zu schließen, wie sie in der IfK-Verbraucherumfrage 2024 aufgezeigt wurde?

Ich glaube, dass es uns Menschen immer am liebsten ist, wenn sich Zusammenhänge einfach erklären lassen. Das hat deutlich mehr Überzeugungskraft als komplexe Erklärungen. Leider ist die Welt nicht immer so einfach wie wir sie gerne hätten – trotzdem glaube ich an die Macht fundierter Überzeugungsarbeit. Unser Ziel muss es sein, auf allen Ebenen die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zu stärken, denn jeder einzelne kann zur Aufrechterhaltung und Wiedergewinnung seiner Gesundheit in vielen Punkten einen weit größeren Beitrag leisten als Zahnärzte oder Ärzte das können. Hilfreich können dabei Tools wie der Fluoridrechner oder Gesundheits-Apps sein, die es enorm erleichtern, zu jedem gewünschten Zeitpunkt auf einfache Weise an die individualisierte gesundheitsrelevante Information zu gelangen, die gerade gebraucht wird. Ich möchte jedoch daran erinnern, dass auch in Deutschland nicht jeder Mensch in der Lage ist, eine starke Gesundheitskompetenz zu entwickeln. Für diese Menschen müssen wir auch da sein und andere Konzepte entwickeln. Damit meine ich das Thema Verhältnisprävention, also die Schaffung gesundheitsförderlicher Lebenswelten, die es ermöglich, auch ohne besondere Gesundheitskompetenz gesund zu leben.

Die Verfasserin des Textes pflegt keinerlei wirtschaftliche oder persönliche Verbindung zu den genannten Unternehmen.

Univ.-Prof. Dr.
Stefan Zimmer



UNIV.-PROF. DR. STEFAN ZIMMER
Fachzahnarzt für Öffentliches Gesundheitswesen
Fakultät für Gesundheit
Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Lehrstuhl für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin
Universität Witten/Herdecke
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten
stefan.zimmer@uni-wh.de

ANZEIGE



SEMINARE FÜR DAS PRAXISTEAM
UPDATE 2025

QM • HYGIENE • DOKUMENTATION • ABRECHNUNG

TRIER · VALPOLICELLA (IT) · LEIPZIG
KONSTANZ · ESSEN · HAMBURG
MÜNCHEN · BADEN-BADEN

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland · Tel.: +49 341 48474-308 · event@oemus-media.de