

# FLUORIDIERUNG

## in der präventiven Betreuung von Senioren

Ein Beitrag von Marie Eckhardt und Steffen Büttner

**[ FACHBEITRAG ]** Die gute Nachricht zuerst: Dank präventiver Erfolge behalten auch hochbetagte Senioren immer länger ihre eigenen Zähne. Die schlechte Nachricht: Damit steigt das Risiko für orale Erkrankungen, insbesondere für Parodontitis und (Wurzel-)Karies.<sup>1</sup> Dieses Risiko resultiert einerseits aus der steigenden Anzahl freiliegender Wurzeloberflächen und der zunehmenden Prävalenz von Speichelmangel, andererseits nimmt zudem häufig die Fähigkeit zur adäquaten Mundhygiene ab. All diese Risikofaktoren führen zu in einer höheren Kariesprävalenz.<sup>2,3</sup> Der folgende Beitrag gibt einen Überblick über Möglichkeiten der Fluoridierung als präventive Maßnahme für Senioren.

**B**ei Personen, die an Demenz erkrankt sind, ist die Inzidenz kariöser Läsionen besonders hoch.<sup>2</sup> Gerade hier ist es von großer Bedeutung, Strategien zu entwickeln und umzusetzen, um die Mundhygiene und damit Mundgesundheit bestmöglich zu erhalten. Präventive und kurative Fluoridierungsmaßnahmen sind wissenschaftlich vor allem bei jüngeren Personen untersucht, letztlich ist aber auch bei teilweise insuffizienter Evidenzlage plausibel, dass sie die Mundgesundheit positiv beeinflussen. Es kann zwischen Methoden für die Häuslichkeit und die Anwendung in der zahnärztlichen Praxis unterschieden werden.

**Tabelle:**  
Übersicht verschiedener Fluoridprodukte nach Konzentration, pH-Wert und Wirkung.

Produkt	Fluoridkonzentration	pH-Wert	Wirkung
Hochdosierte Fluoridzahnpaste <sup>19</sup>	5.000 ppm	7	Kariesprophylaxe, Arretierung kariöser Läsionen im häuslichen Bereich
Fluoridlack <sup>19</sup>	22.600 ppm	6,6	Arretierung kariöser Läsionen
Fluoridge <sup>20,21</sup>	10.000–12.500 ppm	3,3–5,5	Kariesprophylaxe, Remineralisierung Initialkaries
Silberdiaminfluorid <sup>22</sup>	44.800 ppm	9	Inaktivierung aktiver kariöser Läsionen

Literatur



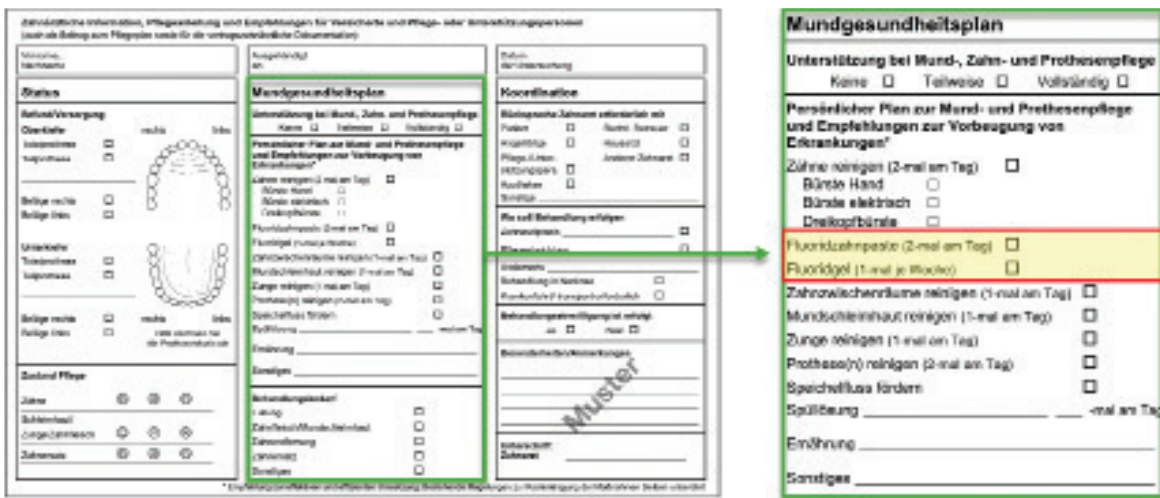


Abb. 1: Vordruck BEMA-Nr. 174 für präventive zahnärztliche Leistungen nach § 22a für Versicherte, die einem Pflegegrad (nach § 15 SGB XI) zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe (nach § 53 SGB XII) beziehen. Im Abschnitt des Mundgesundheitsplans zur häuslichen Mundhygiene sind Fluoridierungsmaßnahmen in Form von fluoridierter Zahnpasta und Fluoridgel angegeben.

### Anwendung in der Häuslichkeit

Zur Prävention kariöser Läsionen in der Häuslichkeit wird die zweimal tägliche Verwendung fluoridhaltiger Zahnpasta (1.450 ppm) empfohlen und ist seit Langem Standard.<sup>4</sup> Teilweise ist eine Sensibilisierung der Patienten und gegebenenfalls des Unterstützungsumfelds notwendig, mindestens sollte nach der verwendeten Zahnpasta gefragt werden. Bei bereits bestehenden kariösen Läsionen ist die tägliche Anwendung verschreibungspflichtiger Zahnpasta mit erhöhter Fluoridkonzentration (5.000 ppm) zur Arretierung von Wurzelkaries regulärer Zahnpasta (1.450 ppm) überlegen.<sup>5</sup> Im Vergleich dazu konnte der Effekt fluoridierter Mundspüllösungen (500 ppm) oder anderer Formulierungen nicht eindeutig nachgewiesen werden. Die Anwendung kann dennoch als adjuvante Maßnahme erfolgen, jedoch nur, sofern keine Aspirationsgefahr besteht.<sup>6</sup> Bei bestehendem Speichelmangel und dem daraus resultierenden zusätzlichen Risiko für kariöse Veränderungen sollte der pH-Wert der empfohlenen Produkte möglichst im neutralen Bereich liegen.<sup>7</sup>

### Applikationsarten in der zahnärztlichen Praxis oder der aufsuchenden Betreuung

Eine strukturierte Erfassung und Dokumentation der Mundhygiene und der daraus resultierenden Empfehlungen bietet der individuelle Mundgesundheitsplan (BEMA-Nr. 174a) sowie die Mundgesundheitsaufklärung (BEMA-Nr. 174b), abrechnungsfähig bei GKV-Versicherten, die einem Pflegegrad nach § 15 SGB XI zugeordnet sind oder Eingliederungshilfe nach § 53 SGB XII erhalten. Neben den Empfehlungen zur täglichen Mundhygiene und anzuwendenden Produkten besteht im Rahmen der zahnärztlichen





**Abb. 2a–d:** Modellhafte Darstellung der Applikation von SDF an einem Echtzahnmodell. Zum Schutz der Gingiva wird vor der Anwendung ein Schutzgel aufgetragen, um Irritationen und Verätzungen zu vermeiden. Wenige Tage nach der Anwendung wird die dunkle Verfärbung am Applikationsort sichtbar.

Behandlung die Möglichkeit weiterer Präventionsmaßnahmen durch die Applikation höher dosierter Fluoridlacke, -gele oder Silberdiaminfluorid.

Die Applikation von Fluoridlacken mit einer Konzentration von 22.500 ppm stellt ein effektives Mittel zur Arretierung von Wurzelkaries dar. Überzeugende Resultate zeigen sich bei einer Applikation alle drei Monate.<sup>8</sup> Auch Fluoridgele (12.500 ppm) zeigen eine arretierende Wirkung, die Studienlage hierzu ist aber vergleichsweise heterogen.<sup>9–11</sup>

### Anwendung Silberdiaminfluorid (SDF)

Eine besondere Form der Fluoridierung stellt die Applikation von Silberdiaminfluorid (SDF) dar. Während SDF in der Kinderzahnheilkunde bereits seit vielen Jahren gebräuchlich ist, um aktive kariöse Läsionen zu inaktivieren, wurde es in den letzten Jahren auch wieder vermehrt Gegenstand zahlreicher wissenschaftlicher Arbeiten in der Seniorenzahnmedizin. Der Erfolg ist vor allem auf die kariesprotektive und -arretierende Wirkung zurückzuführen.<sup>12–14</sup> Ein Nachteil von SDF ist die dunkle Verfärbung der arretierten Oberfläche, die durch das Ausfällen der Silberionen zustande kommt. Empfohlen wird SDF bereits zur Arretierung von kariösen Läsionen bei Kindern und Erwachsenen von der American Dental Association.<sup>15</sup> In Deutschland besteht bei der Verwendung von SDF zur Kariesprävention eine Off-Label-Use, ist aber zur Desensibilisierung von empfindlichen Zahnhälsen zugelassen.<sup>16</sup> Abgerechnet werden kann die Fluoridierung z. B. durch Lacke als GOZ 1020 oder als GOZ 2010, sofern die Überempfindlichkeit des Zahns belegt werden kann und dokumentiert ist. Im BEMA-Katalog können die Fluoridierungsmaßnahmen bei vorhandener Überempfindlichkeit des Zahns als BEMA-Nr. 10 abgerechnet werden. Zu beachten ist dabei das Wirtschaftlichkeitsgebot, wobei innerhalb einer Sitzung alle vorhandenen überempfindlichen Zahnflächen behandelt werden sollen.<sup>17</sup>

Bei der Auswahl des geeigneten Präparats sollten insbesondere die Frequenz und Regelmäßigkeit des Aufsuchens der zahnärztlichen Praxis oder des Heimbesuchs, ästhetische Gesichtspunkte, die Kariesaktivität sowie die Mundhygiene berücksichtigt werden. Fluoridlacke eignen sich eher für Patienten, die in regelmäßigen Abständen von drei bis sechs Monaten betreut werden, ästhetisch anspruchsvoll sind oder eine weitestgehend adäquate Mundhygiene aufweisen. Bei Senioren hingegen, die sich vornehmlich beschwerdeorientiert vorstellen, an Demenz erkrankt sind oder in stationären Pflegeeinrichtungen leben, kann SDF bei hohem Kariesrisiko und/oder bestehenden kariösen Läsionen eine sinnvolle Alternative sein, insbesondere wenn die konventionelle Behandlung nicht möglich ist und die beschriebenen Nachteile in Kauf genommen werden.<sup>18</sup>

### Fazit

Angesichts der steigenden Lebenserwartung und der Zunahme altersbedingter Mundgesundheitsprobleme hat die Fluoridierung als präventive Maßnahme für Senioren in der zahnärztlichen Versorgung große Bedeutung. Fluoridprodukte verschiedener Applikationsarten und Konzentrationen sowie das Silberdiaminfluorid sind wichtige Bausteine, um die Mundgesundheit zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Natürlich spielen die tägliche Unterstützung bei der Mundpflege sowie deren Optimierung möglichst schon vor Eintreten des Unterstützungsbedarfs eine entscheidende Rolle.



Marie Eckhardt  
Infos zur Autorin



Steffen Büttner  
Infos zum Autor



Years of  
Passion for Dental  
Excellence



**PROMOTION**  
COMING SOON  
APRIL 2025

**IDS 2025**  
HALLE 10.1 G-078

**PROMOTION**

**MÄRZ 2025**

**\* neugierig ...  
dann bestellen Sie Ihr  
GRATIS-Muster**



**PROMO  
SHOP**

[www.hahnenkratt.com](http://www.hahnenkratt.com)  
[info@hahnenkratt.com](mailto:info@hahnenkratt.com)

PROMOTION bis 30.03.2025