

Patientenbrief - Vorbeugen mit Fluoriden

Fluorid ist chemisch gesehen das Salz des Elementes Fluor. Mit Natrium vereint heißt es Natriumfluorid, mit Kalzium heißt es Kalziumfluorid (bekannt als „Schlüssersalz“) oder mit Stickstoff und Wasserstoff (Ammoniak, NH₃) Aminfluorid.

Der Körper benötigt Fluorid als wichtiges Spurenelement für die Bildung von Zahnschmelz, Knochenaufbau, Bändern und Bindegewebe. Auf natürlichem Wege nimmt der Körper Fluorid aus Nüssen, Meerestieren und Fleisch sowie aus Mineralwässern und naturbelassenem Trinkwasser auf.

Fluor ist giftig – Fluorid nicht!

Viele Vorbehalte gegen Fluorid entstehen schlichtweg wegen der Verwechslung zwischen Fluor und Fluorid. Die Dosis bestimmt die Wirksamkeit.

Der Fluorideffekt

Fluoride schützen vor Karies und unterstützen die Behandlung bei Heiß-, Kalt-, Süß- und Sauerempfindlichkeiten der Zähne. Die Wirkungsweise ist wissenschaftlich zweifelsfrei gesichert.

Heute weiß man, dass nicht der gehärtete Zahn, sondern eine permanente Oberflächenreaktion in und auf der äußersten Zahnschmelzschicht für den vorsorgenden Effekt verantwortlich ist. Die Wirkung ist nicht abhängig von der vorherigen Fluorideinlagerung im Zahn, sondern von der aktuellen Fluoridverfügbarkeit.

Unter Säurewirkung – das geschieht regelmäßig nach Zuckervergärung der Mundbakterien – lösen sich äußere Kristalle aus dem Zahnschmelz. Der Körper kann das bedingt reparieren. Er arbeitet kleine Kalziumapatitkristalle in den Zahn ein, jedoch nur unter günstigen Säurebedingungen zwischen einem pH- Wert von 7 bis 5. Ist die Säure stärker, weil die Zuckerezufuhr zu intensiv oder die Bakterien zu viele waren, versagt das natürliche Schutzsystem. Sinkt der Wert tiefer zwischen pH 5 und 4, kann zusätzlich Fluorid diese Reparatur verrichten. Sinkt der Säurewert noch weiter ab, z.B. bei total vernachlässigter Mundhygiene oder sauren Getränken kann weder Kalzium noch Fluorid vor Karies schützen, der Zahn ist dauerhaft gefährdet.

Fluorid ersetzt nicht die Zahnpflege. Fluorid schafft einen zusätzlichen Reparaturbereich bei kleinen mittleren Zahnsünden durch Säure. Zahnpasten ohne Fluoridzusatz fehlt die Reparatureigenschaft im tieferen Säurebereich zwischen pH 4 und 5 und bieten deshalb nur einen eingeschränkten Kariesschutz.

Fluorid künstlich zuführen – systemisch oder lokal

Die Bedeutung der Tablettenfluoridierung ist rückläufig. Die Speisesalzfluoridierung in Verbindung mit Jodid ist heute etabliert. Zahnärzte bevorzugen die lokale lebenslange Fluoridierung direkt an der Zahnoberfläche.

Fluorid in Zahncreme

Der Fluoridzusatz in Zahnpasten ist besonders effektiv.

Zur weiterreichenden Kariesvermeidung sind Gele und Spüllösungen in häuslicher Anwendung sowie Lacke und Gele in der gezielten Kariesvorsorge beim Zahnarzt sinnvoll und effektiv.