

Zähne zeigen!

Trotz umfangreicher Aufklärung von Kindern an vielen Menschen unter Karies und Zahnfleisch-erkrankungen und benötigen die **Beratung** aus der Apotheke.

Unsere Kauwerkzeuge zerkleinern über Jahrzehnte die Nahrung, die wir essen. Sie müssen Säure, Mikroorganismen und physikalischen Angriffen standhalten. Das können sie bei der richtigen Pflege auch, denn der Zahnschmelz, die härteste Substanz des Körpers, bildet einen schützenden Mantel um den freiliegenden Teil der Zähne.

Kariesentstehung Die häufigste Erkrankung des Zahnhartgewebes ist Karies. Nicht jeder Mensch hat das gleiche Risiko, daran zu erkranken. Karies entsteht unter dem Einfluss bestimmter Mikroorganismen und der häufigen Aufnahme von kohlenhydrathaltigen Speisen. In der Mundhöhle halten sich hunderte von Mikroorganismen auf. Einer von ihnen ist *Streptococcus mutans*. Nahezu

bei jedem Menschen finden sich diese Erreger im Speichel. Je höher die Konzentration an Bakterien, desto höher ist das Kariesrisiko. Sie lagern sich bevorzugt an der Zahnoberfläche an und bilden einen festen Belag – Plaque. Kommt diese häufig in Kontakt mit zuckerhaltigen Nahrungsmitteln, produzieren die Bakterien organische Säuren, die direkt auf den Zahnschmelz wirken und ihn demineralisieren. Auch säurehaltige Nahrungsmittel können diesen Prozess begünstigen. Dabei gilt: Je länger der Belag auf den Zähnen verbleibt und die Säure einwirken kann, desto gefährlicher ist es für den Zahn. Erste Schädigungen, Initialkaries genannt, äußern sich als weiße Flecken auf der Zahnoberfläche. Im Frühstadium können Fluoridierungsmaßnahmen oder eine Fissurenversiegelung, begleitet durch eine ausgeprägte

► intensive Mundhygiene, diesen Vorgang noch stoppen. Wenn das Loch bis in das Innere des Zahns – in das Dentin hinein – ragt, muss die geschädigte Substanz durch den Zahnarzt entfernt und eine Füllung angefertigt werden.

Die Zahnbeschaffenheit, die Zusammensetzung der Mundflora, die tägliche Speichelproduktion, die Ernährung, Einnahme von Medikamenten und natürlich die individuelle Mundhygiene sind wichtige Faktoren, die über die Entstehung von Karies bestimmen. Eine individuelle Risikoeinschätzung kann der Dentist durchführen. Dort werden die Risikofaktoren untersucht und eine Prophylaxeempfehlung ausgesprochen.

Fluoride stärken den Schmelz Regelmäßige Fluoridierungsmaßnahmen tragen wesentlich zur Senkung des Kariesrisikos bei und sind eine wichtige Prophylaxe von Kindesbeinen an. Fluoride reduzie-

Optimal ist, wenn sie eine Zeitlang auf die Zahnoberfläche einwirken können. Fluoride werden in unterschiedlichen Darreichungsformen entweder selbst vom Patienten oder in der Zahnarztpraxis angewendet. Für die tägliche Zufuhr eignen sich am besten fluoridhaltige Zahnpasten, Mundspülungen oder Gele. Ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes bis zum Durchbruch des ersten bleibenden Zahnes sollte mit einer kleinkindgerechten Bürste und Zahnpasten mit Konzentrationen von 0,05 Prozent Fluorid geputzt werden. Da kleine Kinder noch größere Mengen der Zahnpasta verschlucken, ist auf den Gebrauch der speziellen Kinderzahnpasten zu achten. Bis zum zweiten Lebensjahr wird ein, danach zwei Mal täglich geputzt. Alternativ werden im Kindesalter auch Fluoridtabletten gegeben, die täglich gelutscht werden. Begleitend werden die Zähne mit einer fluoridfreien Zahnpaste gepflegt. Nach Durch-

aufgetragen. Sie enthalten hohe Konzentrationen an Fluorid und härten den Zahnschmelz nachhaltig. Langandauernde Überdosierungen von Fluorid können zu Verfärbungen des Zahnschmelzes führen. Die verschiedenen Fachgesellschaften der Zahnheilkunde (z. B. DGZMK, Bundeszahnärztekammer etc.) befürworten fluoridiertes Speisesalz. Schon beim Essen soll das zugesetzte Fluorid einen Schutz für den Zahnschmelz vor den zu erwartenden Säureattacken bieten. Hier zu Lande wird fluoridiertes Speisesalz in Kombination mit Jod angeboten. Der Fluoridgehalt beträgt 0,25 Milligramm/Gramm Salz und schließt bei normalem Salzgebrauch eine Überdosierung aus.

Zahnfleischerkrankungen Zahnbelag und Bakterien bieten den Nährboden für Zahnfleischentzündungen bis hin zur Entzündung des gesamten Zahnhalteapparates. Die Gingivitis (Zahnfleischentzündung) ist

»„Zahnfreundlich gesüßte Produkte“ sind mit einem Zahnmännchen auf rotem Grund deklariert.«

ren die Demineralisierung des Zahnschmelzes und fördern außerdem die Remineralisierung, also die Einlagerung von Mineralien. Fluorid reagiert mit dem säureempfindlichen Hydroxylapatit, der Hauptsubstanz des Zahnschmelzes, zu einer säurestabileren Form dem Fluorapatit und führt so zu einer Verbesserung der Zahnschmelzhärte. Es ist wissenschaftlich belegt, dass Fluoride am besten wirken, wenn sie lokal mit dem Zahnschmelz reagieren können.

bruch der bleibenden Zähne ist die Verwendung von Zahnpasten mit höheren Fluoriddosierungen (0,10 bis 0,15 Prozent) zu empfehlen. Mittlerweile sind auch Juniorzahnpasten auf dem Markt, die mit einem Gehalt von 0,1 Prozent für Kinder ab dem sechsten Lebensjahr geeignet sind. Ergänzend können täglich Fluoridspüllösungen oder wöchentlich -gele eingesetzt werden. In Zahnarztpraxen werden im Rahmen der Kontrolle Fluoridlacke oder -gele

die leichte, nicht schmerzhaft Form. Ursache sind in der Regel lang anhaftende Beläge. Dabei entstehen Schwellungen des Zahnfleisches, leichte Blutungen treten auf. Eine Gingivitis wird durch die Entfernung der Plaque und eine Intensivierung der Mundpflege mit desinfizierenden Spülungen behandelt. Beim Fortschreiten einer Gingivitis breitet sich die bakterielle Entzündung auf den gesamten Zahnhalteapparates aus. Der Zahnarzt bezeichnet dieses Sta-

WIE WIRKSAM SIND ZAHNKAUGUMMIS?

Viele Zahnpflegekaugummi enthalten Fluorid und den Zuckeraustauschstoff Xylit. Beide Substanzen wirken schützend auf den Zahnschmelz. Xylit kann von Mutans-Streptokokken nicht verstoffwechselt werden, dient also nicht als Nährstoff der Bakterien im Gegensatz zu gewöhnlichem Zucker. Andere Austauschstoffe sind keine empfehlenswerte Alternative, da sie nicht hemmend auf die Kariesbakterien wirken.

dium als **Parodontitis**. Typische Symptome sind häufiges Zahnfleischbluten, geschwollenes Zahnfleisch, Schmerzen schon bei leichten Berührungen und Mundgeruch. Bei einer fortgeschrittenen Parodontitis bilden sich tiefe Zahnfleischtaschen und das den Zahn umgebende Zahnfleisch löst sich ab. Die Entzündung wandert bis in die umliegenden Knochen und ist schmerzhaft. In der Folge lösen sich die Zähne und fallen im schlimmsten Fall aus. Die Parodontitis ist für den ganzen Organismus eine gesundheitliche Gefahr. Die Bakterien können über den Blutkreislauf in den gesamten Körper gelangen und dort zu Infektionen führen. Besonders gefährdet, an einer Parodontitis zu erkranken, sind Raucher, Schwangere, Menschen mit einem geschwächten Immunsystem und Diabetiker. Diese Personen sollten insbesondere auf regelmäßige Zahnarztbesuche und eine umfassende Mundhygiene achten. Die Behandlung der Parodontitis

umfasst die Entfernung der Beläge und gründliche Reinigung der Zahnfleischtaschen. Die regelmäßige Verwendung von antibakteriellen chlorhexidinhaltigen Mundspülungen nach jedem Essen ist zu empfehlen. Der Betroffene sollte wissen: Eine Parodontitis kann immer wieder erneut auftreten, sie erfordert eine lebenslange optimale Mund- und Zahnpflege. Nicht zu verwechseln mit der Parodontitis ist die **Parodontose**. Diese seltene Erkrankung des Zahnhalteapparates führt entzündungsfrei zum Rückgang des Zahnfleisches. Da die Parodontose nicht schmerzhaft ist, wird sie häufig erst spät erkannt. Im weiteren Verlauf kommt es zu Zahnlockerungen oder -verlust. Bis heute ist die Parodontose nicht vollständig heilbar. Optimale Zahnputztechnik und regelmäßige Prophylaxemaßnahmen beim Zahnarzt können die Krankheit nicht stoppen, nur verlangsamen.

Richtig putzen Zwei Mal tägliches Zähneputzen ist eine wichtige Maßnahme zur Karies-

prophylaxe. Doch richtiges Zähneputzen will gelernt sein. Nicht nur die Kauflächen, sondern auch die Zahnzwischenräume und die Zähne im hinteren Bereich der Mundhöhle müssen gut gereinigt werden. Die Borsten der Zahnbürste sollten aus

Kunststoff und abgerundet sein, um eine Verletzung des Zahnfleisches zu vermeiden. Mindestens alle acht Wochen ist der Austausch gegen eine neue Zahnbürste angezeigt. Wer ordentlich putzen möchte, sollte jeden Zahn einzeln, aber ohne zu hohen Druck reinigen. Die beste Reinigung wird erzielt,

wenn die Bürste im Winkel von 45 Grad auf Zahn und Zahnfleisch angesetzt und mit Rüttelbewegungen geputzt wird. Abschließend werden die Beläge mit einer Bewegung vom Zahnfleisch zur Zahnoberfläche hin ausgewischt Das ist die so ge-

Was ist Bleaching? Verfärbungen der Zähne können reduziert werden. Bei diesem Verfahren werden Bleichmittel in verschiedenen möglichen Methoden auf die Zähne aufgetragen und sorgen für eine Entfärbung von Farbpigmenten im

MASSNAHMEN ZUR PROPHYLAXE

- + Zwei Mal tägliches Zähneputzen mit Augenmerk auf die Zahnzwischenräume
- + Alle acht Wochen die Zahnbürste wechseln
- + Auf häufige kohlenhydrathaltige Zwischenmahlzeiten verzichten
- + Nach einer Mahlzeit wenigstens mit Wasser den Mund ausspülen
- + Verwendung von fluoridiertem Speisesalz
- + Bei Risiko für Zahnfleischentzündungen chlorhexidinhaltige Mundspülungen einsetzen
- + Xylithaltige Zahnpflegekaugummi oder Bonbons regelmäßig verwenden
- + Zahnpflege ab dem ersten Zahn schon bei den Kleinen
- + Ständiges Nuckeln an der mit süßen Säften gefüllten Flasche ist tabu

nannte modifizierte Bass-Technik und gilt als Standard für Erwachsene. Trotz sorgfältigen Zähneputzens sind kariesgefährdete Zahnzwischenräume meist nicht vollständig mit der Zahnbürste zu erreichen. Dazu eignen sich je nach Größe des Zwischenraums Interdentalbürsten, Bänder oder Zahnseide.

Zahnschmelz. Im Gegensatz dazu werden bei der professionellen Zahnreinigung Ablagerungen auf der Zahnoberfläche entfernt. ■

Dr. Katja Renner. Apothekerin