STARKE ZÄHNE!

Karies keine Chance geben

Deutscher Arbeitskreis für Zahnheilkunde
Informationsstelle für Kariesprophylaxe

KARIES? KEINE CHANCE!

Karies? Loch im Zahn? Schmerzen? Das muss nicht sein! Mit gesunden Zähnen lässt es sich strahlen, wohlfühlen, kräftig kauen und genüsslich essen. Dank intensiver Forschungen weiß man heute recht genau, was den Zähnen gut tut und wie sich vor allem Fluoride auf Ihre Gesundheit auswirken. Rundum gesund im Mund – noch nie waren die Chancen dafür so gut: Bei den 35- bis 44-Jährigen ist die Anzahl der Zähne mit Karieserfahrung seit 1997 um 30 Prozent gesunken. 81 Prozent der 12-Jährigen in Deutschland sind kariesfrei. Für das Milchgebiss steht diese Entwicklung allerdings still. Etwa 14 Prozent der Dreijährigen haben bereits Karies. Milchzähne sind besonders pflegebedürftig und dienen neben der Nahrungsaufnahme der Sprachbildung, der korrekten Entwicklung

> Wer richtig pflegt,
> hat lange gut lachen.

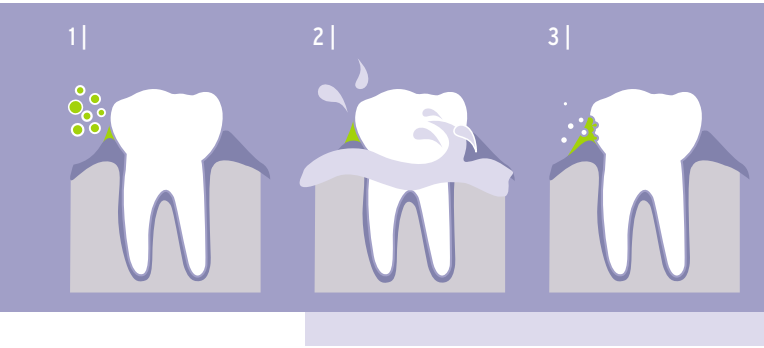
des Mittelgesichtes und als Platzhalter für das bleibende Gebiss. Werden Zähne und Zahnfleisch vom Durchbruch des ersten Milchzahns an regelmäßig und gründlich gepflegt, haben sie die besten Chancen, ein Leben lang gesund zu bleiben.
Wie Sie und Ihre Kinder die Zähne richtig reinigen und was genau Sie gegen Karies tun können, beschreibt und erklärt diese Broschüre. Die Informationen und Tipps richten sich nach den offiziellen Empfehlungen der anerkannten Fachgesellschaften.

Viel Spaß beim Lesen wünscht die Informationsstelle für Kariesprophylaxe.

WIE ENTSTEHEN LÖCHER UND SCHMERZEN?

1 | Auf einer frisch gereinigten Zahnoberfläche lagern sich innerhalb von Stunden Bakterien ab. Bekommen sie Nahrung mit dem Essen zugeführt, teilen und vermehren sie sich. Immer mehr Bakterien haften stärker am Schmelz, und nach spätestens 24 Stunden hat sich ein dichter aus Bakterien und Essensresten bestehender Zahnbelag gebildet.

2 | Der Zahnschmelz unter dem Zahnbelag ist den Angriffen der Bakterien ausgesetzt. Sie bilden aus dem Zucker in der Nahrung Säuren, die Mineralien aus dem Zahnschmelz lösen.



Die Schmelzoberfläche kann über einen langen Zeitraum intakt bleiben. So schützt beispielsweise der Speichel davor, dass weiter Mineralstoffe herausgelöst werden.

3 | Doch auch der widerstandsfähigste Zahnschmelz wird kariös, wenn die Ursachen ungehindert und auf Dauer einwirken. Schmelzkaries erscheint zunächst als weißer Fleck. Mit gründlicher Zahnpflege lässt sich die Karies in diesem Stadium aufhalten.

4 | Schreitet die Karies fort, verfärbt sie sich bräunlich bis schwarz. Schließlich entsteht ein „Loch". Die Zahnsubstanz ist an dieser Stelle weich und schmierig. Der Zahnbelag dringt in das Loch ein und löst die Zahnhartsubstanz durch Säuren und Enzyme weiter auf. So kann das Zahnmark („Nerv") gereizt werden und sich folgend auch entzünden. Das führt meist zu Zahnschmerzen.

4 |

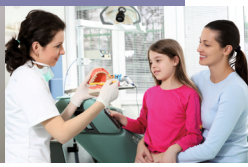
> Karies vermeiden heißt Beläge entfernen

AUF ZUCKER VERZICHTEN – GENÜGT DAS?

Karies ist kein Schicksal. Zähne sind von Natur aus gesund und sie lassen sich gesund erhalten. Doch das gelingt nicht allein mit dem Verzicht auf Süßigkeiten. Vielmehr sind es „vier Säulen für gesunde Zähne“, auf denen die vorbeugenden Maßnahmen gegen Karies aufbauen.

1 | Eine gewissenhafte Zahnpflege ist die Vorsorgemaßnahme Nummer eins gegen Karies. Zahnbelag (Plaque) lässt sich nur mechanisch, also mit Zähneputzen, entfernen. Dabei müssen alle Flächen gründlich gereinigt werden, auch die im Zahnzwischenraum. Wird der Zahnbelag fleißig weggeputzt, dann haben Karies verursachende Bakterien keine Chance.

> Vorbeugen ist besser als Bohren.



2 | Fluoride in Zahnpasta oder Speisesalz verhindern im direkten Kontakt mit den Zähnen, dass sich Karies bildet. Sie lagern sich in den Zahnschmelz ein und machen ihn so widerstandsfähig.

3 | Regelmäßige Kontrolluntersuchungen durch den Zahnarzt sichern die Zahngesundheit. Der Zahnarzt erkennt und behandelt Schäden. Er erklärt und berät. Und er beugt Karies vor, zum Beispiel mit Fissurenversiegelungen zum Schutz der Kauflächen oder der Anwendung von Fluoridlacken.

4 | Zahnbewusstes Ernährungsverhalten (Vollkornbrot, Getreidegerichte, Obst, Salate, Rohkost) schont die Zähne. Viel und häufig Süßigkeiten zu essen oder süße Getränke zu sich zu nehmen, fördert hingegen Karies.

WELCHE ZAHNBÜRSTE IST DIE RICHTIGE?

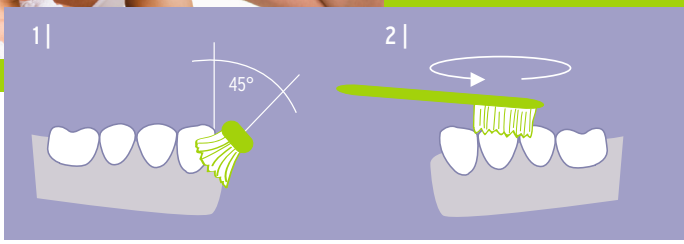
Zahnbürsten mit strubbeligen Borsten – wer kennt sie nicht? Doch solche Bürsten putzen nicht gründlich. Egal ob Hand- oder elektrische Zahnbürste, mit Schall oder ohne: Sie sollten abgerundete Kunststoff-Borsten haben, die das Zahnfleisch schonen. Nach zwei bis drei Monaten ist es Zeit für einen Wechsel, spätestens aber, wenn sich die Borsten auseinanderbiegen. Für Kinder empfehlen sich schonende Säuglings- und bald darauf Kinderzahnbürsten. Sie haben einen kleineren Bürstenkopf mit weichen Borsten. Damit Kinder die Zahnbürste sicher in der Hand haben, sollte der Griff breit und rutschfest sein. Zum Schluss ist jedoch entscheidend, dass sie in der passenden Größe mindestens zweimal am Tag richtig benutzt wird.

Tipp zur Pflege: Die Zahnbürste nach dem Putzen gründlich abspülen und so aufbewahren, dass die Borsten trocknen können.

WIE WERDEN DIE ZÄHNE AM BESTEN GEPUTZT?

Die Pflege beginnt schon ab dem Durchbruch des ersten Milchzahns. Das ist in der Regel nach sechs Monaten der Fall. Eltern können den Zahn dann mit einer kleinen, weichen Zahnbürste oder einem Fingerling von allen Seiten reinigen. Am besten bauen sie die Zahnpflege in das abendliche Zubettgeh-Ritual ein, dann wird es für Kinder schnell zur Selbstverständlichkeit. Ab einem Alter von zwei Jahren sollten Kinder die KAI-Systematik erlernen.

„K“: Zuerst werden durch kurze Vor- und Zurückbewegungen alle Kauflächen der oberen und unteren Zahnreihen geputzt. **„A“**: Die Außenflächen werden mit kreisenden Bewegungen vom Zahnfleisch zum Zahn (von Rot nach Weiß) von ganz hinten nach vorne geputzt.



„I“: Abschließend werden die Innenflächen durch fegende Bewegungen vom Zahnfleisch zum Zahn geputzt. Immer an alle Zähne denken: oben und unten, vorne und hinten.

Wichtig: Erst wenn Kinder flüssig schreiben, sind sie motorisch imstande, Zahnputzbewegungen genau auszuführen. Eltern sollten sie also unterstützen und wenn nötig nachputzen. Kinder ab zehn Jahren können die Fege-Technik erlernen: Die Bürste wird schräg am Übergang vom Zahn zum Zahnfleisch angesetzt, anschließend wird vier bis fünf Mal an der gleichen Stelle von „Rot nach Weiß“ ausgewischt. Danach wird die Zahnbürste um etwa eine halbe Bürstenbreite weiterbewegt und der Vorgang wiederholt.

WAS TUN BEI PUTZVERWEIGERERN?

Solche Phasen kommen bei allen Kindern vor und sind normal, sie sollten dann auf keinen Fall gezwungen werden. Vielleicht ist das Kind abends einfach schon zu müde? Dann wird früher geputzt! Mit Babys kann man währenddessen schmusen oder sie ablenken. Kleinkinder putzen gerne mit den Eltern gemeinsam, denn sie sind meist das beste Vorbild. Kindergartenkinder finden es spannend, in Büchern von Zähnen und vom Zähneputzen zu erfahren.

Vier Tipps:

1 | Regelmäßig und zu festen Tageszeiten putzen
2 | Spaß an der Zahnpflege vermitteln
3 | Für Abwechslung sorgen: z. B. mit Sanduhren oder bunten Zahnbürsten
4 | Bei älteren Kindern mit Färbetabletten oder Färbelösungen für Zahnbeläge „zaubern"

WIE LÄSST SICH NUCKELFLASCHEN-KARIES VERMEIDEN?

Ständiges Nuckeln von zuckerhaltigen Getränken wie gesüßten Tees, Eistees, Fruchtsäften, Milchnahrung etc. führt zu besonders aggressivem Zahnbelag, der die Schneidezähne im schlimmsten Fall vollständig zerstören kann. Zahnärzte sprechen hier vom Nursing-Bottle-Syndrom oder der Nuckelflaschenkaries.

Deshalb sollten Kinder nur zu bestimmten Zeiten trinken und keinesfalls mit dem Fläschchen einschlafen. Zum Durstlöschen eignen sich ungesüßte Tees oder Wasser. Kinder können aus der Tasse trinken, sobald sie sicher sitzen können, sämtliche Nuckelflaschen und Schnabeltassen gehören dann der Vergangenheit an.

WIE LASSEN SICH ZÄHNE MIT FESTER ZAHNSPANGE PFLEGEN?

In der Zeit der „Brackets“ ist eine gute Mundhygiene sehr wichtig. Teenager sollten zur täglichen Zahnpflege eine spezielle Zahnbürste verwenden und zusätzlich eine fluoridhaltige Mundspüllösung nutzen. Wichtig: Danach nicht mit Wasser nachspülen. Die Zahnzwischenräume und die Bereiche unter dem Draht lassen sich mit Interdentalbürsten reinigen.

WELCHE ZAHNPASTA FÜR WEN?

Vom Durchbruch des ersten Milchzahnes bis zum Beginn des Zahnwechsels mit etwa sechs Jahren wird mit Kinderzahnpasten geputzt, die einen milden Geschmack haben. Nach den neuesten Empfehlungen sollten diese bereits einen Fluoridgehalt von 1.000 ppm Fluorid aufweisen. Ab dem Durchbruch des ersten Zahnes putzen Eltern zweimal täglich mit einer reiskorngroßen Menge. Vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahr wird eine erbsengroße Menge Zahnpasta mit 1.000 ppm Fluorid zweimal täglich im Rahmen der häuslichen Mundhygiene empfohlen. Zusätzlich sollte mit einer fluoridhaltigen Kinderzahnpasta in der Kita geputzt werden. Der Zahnwechsel beginnt meist im 6. Lebensjahr, wenn die unteren Milchschneidezähne ausfallen. Etwa zur gleichen Zeit brechen die ersten bleibenden Backenzähne durch – oft unbemerkt. Jetzt ist es wichtig, eine Zahnpasta mit höherem Fluoridgehalt (bis 1.450 ppm) zu verwenden. Juniorzahnpasten für Kinder von 6-12 Jahren enthalten ebenso viel Fluorid wie Erwachsenenzahnpasten, haben jedoch einen milderen Geschmack.

Achtung: Beim Kauf Kinder- und Juniorzahnpasta nicht verwechseln!

> Zweimal täglich putzen heißt starke Zähne.

Zahnpasta mit 1.000 ppm Fluoridgehalt

reiskorngroße Menge

ab Durchbruch des ersten Zahns*

erbsengroße Menge

vom 2. bis zum 6. Geburtstag

\+ fluoridiertes Jodsalz ab der Teilnahme des Kindes an der Familienverpflegung

* Alternativ kann bis zum 2. Geburtstag eine erbsengroße Menge Zahnpasta mit 500 ppm Flouridgehalt verwendet werden.

KAUGUMMI STATT ZAHNBÜRSTE?

Ist Zähneputzen nach einer Mahlzeit nicht möglich, kann zuckerfreier Kaugummi die Zeit sinnvoll überbrücken. Denn Kauen setzt den Speichelfluss in Gang und führt den Zähnen Mineralien zu. Wer sicher gehen will, dass kein Zucker enthalten ist, kauft Kaugummis, die das Zahnmännchen mit Schirm tragen.

WIE OFT ZUM ZAHNARZT GEHEN?

Im Alter von sechs Monaten empfiehlt sich ein erster Besuch beim Zahnarzt. Er kann den korrekten Zahndurchbruch beurteilen und erkennt später, ob Frühschäden vorliegen oder die Zähne besonders kariesgefährdet sind. Wichtig ist, dass Kinder vom ersten Zahnarztbesuch an eine positive, angstfreie Einstellung dazu entwickeln. Eigenes Unbehagen sollten Eltern für sich behalten.

Danach sind Kontrollen und Vorsorgeuntersuchungen zweimal pro Jahr empfehlenswert. Bei erhöhtem Kariesrisiko kontrolliert der Zahnarzt häufiger, z. B. bei Zahnspangenträgern oder auftretenden Zahnfleischentzündungen. Er bestimmt auch den Fluoridfahrplan, das heißt, die geeigneten Fluoridierungsmaßnahmen. Eine sogenannte Fissurenversiegelung schützt kariesgefährdete Kinder und Jugendliche zwischen dem 6. und 18. Geburtstag zudem vor Kariesbefall an den Zahn-Fissuren der Backenzähne. In solche Vertiefungen gelangt die Zahnbürste nur teilweise oder gar nicht. Bakterien können ungestört wachsen und sich vermehren. Der Zahnarzt schließt die Fissuren mit dünn fließendem Kunststoff ab.

WELCHE LEISTUNGEN ERTSTATTET DIE KRANKENKASSE?

Die gesetzlichen Krankenkassen bezahlen vorbeugende Maßnahmen für Kinder und Jugendliche gegen Karies. Zwischen dem 6. und dem 72. Lebensmonat übernehmen sie die Kosten für bis zu drei Früherken-

nungsuntersuchungen, welche zeitlich auf die U-Untersuchungen abgestimmt sind. Zu den Leistungen gehört beispielsweise das Auftragen von Fluoridlack zur Zahnschmelzhärtung. Sämtliche Untersuchungsergebnisse und Prophylaxemaßnahmen werden im zahnärztlichen Prophylaxe-Pass (ähnlich dem kinderärztlichen Vorsorgeheft) dokumentiert. Den Pass gibt es in vielen Bundesländern. Darüber hinaus wird die Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen finanziert.

WIE TRÄGT DIE GRUPPENPROPHYLAXE ZUR ZAHNGESUNDHEIT BEI?

Die Gruppenprophylaxe wird in Kindergärten und Schulen bis zum 12. Lebensjahr, in Schwerpunktschulen bis zum 16. Lebensjahr durchgeführt. Es stehen dafür Zahnärzte sowie Fachkräfte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes in speziellen Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung. Durch zahnärztliche Untersuchungen in Kindereinrichtungen, die kontinuierliche und altersgerechte Vermittlung von Informationen sowie die Anleitung zur regelmäßigen Zahnpflege, zur zahngesunden Ernährung und zu Fluoridierungsmaßnahmen wird die Zahn- und Mundgesundheit der Kinder gefördert und das Gesundheitsverhalten geprägt.

WAS BEWIRKEN FLUORIDE?

Fluorid ist ein Baustein für die Knochensubstanz, den Zahnschmelz und das Dentin. Fluoride hemmen den Stoffwechsel der Bakterien im Zahnbelag. Damit wird die Produktion von Säuren, die den Zahn angreifen, drastisch reduziert. Zudem reparieren sie beginnende Karies: Sie werden selbst in die Zahnhartsubstanz eingebaut und helfen dabei, Kalzium wieder in die Zähne einzulagern. Gleichzeitig verhindern sie, dass sich der Mineralstoff aus dem Zahnschmelz herauslöst. So wirken sie einer Entkalkung entgegen und machen den Zahnschmelz widerstandsfähig gegen Säuren.

Die durchschnittliche tägliche Fluoridzufuhr eines Erwachsenen liegt zwischen 0,4-0,6 mg. Das genügt für unseren Stoffwechsel, deckt aber nur etwa 15 Prozent des für den Zahnschutz notwendigen Fluoridbedarfs. Um Karies vorzubeugen, ist es aber wichtig, ausreichend Fluoride zuzuführen.

RICHTWERTE PRO TAG

0-4 Monate:	0,25 mg
4-12 Monate:	0,5 mg
1- 4 Jahre:	0,7 mg
4-10 Jahre:	1,1 mg
10-13 Jahre:	2,0 mg
13-19 Jahre:	Männer 3,2 mg, Frauen 2,9 mg
ab 19 Jahren:	Männer 3,8 mg, Frauen 3,1 mg

WOHER KOMMEN DIE FLUORIDE?

Fluoride kommen in Spuren überall in der Natur vor, zum Beispiel in Wasser (Trinkwasser, Mineralwasser) und in pflanzlichen Lebensmitteln wie Vollkornprodukten oder Nüssen sowie in schwarzem und grünem Tee. Auch viele Fischarten haben einen relativ hohen Fluoridgehalt. Die Menge reicht allerdings für eine wirksame Kariesvorbeugung nicht aus. Deshalb brauchen Kinder wie Erwachsene zusätzliche Fluoride. Dies erreicht man durch die Kombination von Zähneputzen mit fluoridierter Zahnpasta und Kochen mit fluoridiertem Speisesalz. Bei Kindern können in einzelnen Fällen auch Fluoridtabletten sinnvoll sein.

WIE KOMMT DAS FLUORID ZUM ZAHN?

Bis zum Alter von zwei Jahren sollten entweder Zahnpasta mit Fluorid oder in bestimmten Fällen Fluoridtabletten zur Kariesprophylaxe verwendet werden. Eltern können sich in Abstimmung mit dem Kinder- und/oder Zahnarzt für eine der beiden Variante entscheiden. Die häufigste Fluoridierungsmaßnahme für die Familie ist Zähneputzen mit Kinder-, Junior- oder Erwachsenen-Zahnpasta.

Zusätzliche Mittel wie Fluoridgelee oder -spülung eignen sich für Kinder ab dem Schulalter, wenn sie zuverlässig ausspucken können. Die Zähne können dann zu Hause einmal wöchentlich mit einem Fluoridgelee gebürstet werden. Alternativ kann täglich eine Fluoridmundspüllösung zum Einsatz kommen.

In der Zahnarztpraxis kann der Zahnarzt je nach Kariesrisiko zwei- bis viermal jährlich Fluoridgelee oder hochkonzentrierte Fluoridlacke auftragen. Letztere werden wegen ihrer besonderen Wirksamkeit auch im Rahmen der Gruppenprophylaxe in Schulen und Kindertagesstätten genutzt.

UND AUSSER ZÄHNEPUTZEN?

Im Haushalt sollte immer mit fluoridiertem Jodsalz gekocht werden. Fluoride im Salz wirken bereits während des Essens an den Zähnen. Der Jodanteil im Salz trägt zu einer ausreichenden Versorgung mit dem wichtigen Spurenelement bei und beugt gleichzeitig einer jodmangelbedingten Schilddrüsenvergrößerung vor.

> Mit Fluoridsalz kochen, hemmt die Kariesbildung.

Auch Mineralwässer und Trinkwasser können Fluorid enthalten. Die Höhe des Fluoridgehalts im Trinkwasser teilt das lokale Wasserwerk auf Nachfrage gerne mit. Mineralwässer mit einem höheren Fluoridgehalt haben diesen auf dem Etikett vermerkt.

WELCHE VORTEILE HAT FLUORIDIERTES SPEISESALZ?

Wenn Salz beim Kochen zum Einsatz kommt, sollte es immer Jodsalz mit Fluorid sein. Fluoridiertes Salz ist eine günstige und effektive Möglichkeit, Karies bei Groß und Klein vorzubeugen. Es schützt die Zähne gleich doppelt: Fluorid entfaltet seine Schutzwirkung direkt an der Zahnoberfläche – noch bevor die schädlichen Säuren entstehen. Und auch nach der Mahlzeit hält die kariesvorbeugende Wirkung von fluoridiertem Speisesalz an, denn es erhöht die Fluoridkonzentration im Speichel. Fertignahrung enthält kein fluoridiertes Salz. Auch deshalb empfiehlt es sich, möglichst selbst zu kochen.

> „Wer seine Zähne mit Fluorid versorgt, schützt sie."

KANN ZUVIEL FLUORID SCHADEN?

Bei normalem Verzehr ist mit fluoridiertem Speisesalz keine überhöhte Fluoridaufnahme möglich. Im Gegenteil: Es wird damit im Durchschnitt weniger als die Hälfte der für einen optimalen Kariesschutz empfohlenen Zufuhrmenge aufgenommen. Deshalb sollten die Zähne zusätzlich mit fluoridierter Zahn-

pasta geputzt werden. Außer fluoridiertem Speisesalz und fluoridierter Zahnpasta gibt es noch Fluoridlacke, Fluoridlösungen, Fluoridgelees und Fluoridtabletten sowie die Möglichkeit der Fissurenversiegelung. Diese sollten aber nur nach Beratung des Zahn- und Kinderarztes zusätzlich angewendet werden.

Denn: Zu viel Fluorid im Kleinkindalter kann später an den bleibenden Zähnen eine Fluorose hervorrufen, welche eine ästhetische Beeinträchtigung darstellt. Sie äußert sich durch weißliche bis bräunliche Verfärbungen an der Zahnschmelzoberfläche.

WAS ESSEN DIE ZÄHNE GERNE?

Feste, faserige, frische und bissfeste Nahrung fördert den Speichelfluss und reinigt die Zähne. In der Zeit des Zahnwechsels sorgt sie dafür, dass sich der Kiefer weiter ausformt. Beispiele für zahngesunde Nahrungsmittel sind festes Frischobst, Frischgemüse, Salat und grobes Brot.

Säurehaltige Getränke wie Softdrinks, Fruchtsäfte und Sportlergetränke sollten nur selten und dann in großen Schlucken getrunken werden, um die Kontaktzeit der Säure mit dem Zahn möglichst gering zu halten. Denn Säure aus Nahrungsmitteln und Getränken greift den Zahnschmelz auch ohne Zahnbelag direkt an und kann ihn ebenfalls schädigen.

Süßigkeiten liefern Bakterien im Zahnbelag darüber hinaus Nahrung, sodass sie sich vermehren können und immer mehr Säure bilden. Es kommt zu Karies. Ganz auf Süßigkeiten zu verzichten, ist jedoch unrealistisch.

WAS TUN, WENN DER NACHWUCHS SÜSSIGKEITEN ÜBER ALLES LIEBT?

Süßigkeiten häufig zwischendurch zu essen, schadet den Zähnen sehr. Besser ist es, sie nach den Hauptmahlzeiten zu verzehren, wenn vermehrt gekaut wird und reinigender Speichel fließt. Spülen mit Wasser oder ein Kaugummi können die Zeit bis zum nächsten Mal Zähneputzen überbrücken. Die wichtigsten Empfehlungen für eine zahngesunde Ernährung lauten: Selten süß, selten sauer, selten klebrig!

WOFÜR STEHT DAS ZAHNMÄNNCHEN?

Es ist weiß, lacht und trägt einen Schirm: Das Zahnmännchen bedeutet Genuss ohne Risiko für die Zähne. An drei Universitäten (Witten, Zürich, Peking) werden Produkte wissenschaftlich untersucht und erhalten nur dann das „Zahnmännchen"-Siegel, wenn sie den Test bestehen und weder Karies verursachen noch den Zahnschmelz durch Erosion (Zahnsubstanzverlust) angreifen. (www.zahnmaennchen.de)

WER IST DIE INFORMATIONSSTELLE FÜR KARIESPROPHYLAXE?

Die Informationsstelle für Kariesprophylaxe wurde vor über 25 Jahren vom Deutschen Arbeitskreis für Zahnheilkunde gegründet. Seither wird sie von Wissenschaftlern und Medizinern aus dem Bereich der Zahnmedizin sowie Experten aus den Bereichen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, der Pädiatrie, der Pharmakologie und Toxikologie wissenschaftlich getragen und beraten.

WELCHE ZIELE HAT DIE INFORMATIONSSTELLE FÜR KARIESPROPHYLAXE?

Hauptaufgabe der Informationsstelle ist es, einen Beitrag zur Vorbeugung von Karies und allen nachfolgenden Zahnerkrankungen zu leisten. Durch eine breitere Verwendung von Fluoriden sollen Kinder und Jugendliche mit gesunden Zähnen aufwachsen und Erwachsene ein stärkeres Bewusstsein für gesunde Zähne erlangen.

HERAUSGEBER DER BROSCHÜRE

Informationsstelle für Kariesprophylaxe des Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde

Sprecher: Professor Dr. med. dent. Stefan Zimmer
Falkstraße 5 | 60487 Frankfurt
Telefon: 069 - 247 068 22 | **Telefax:** 069 - 707 687 53
E-Mail: daz@kariesvorbeugung.de

WWW.KARIESVORBEUGUNG.DE

Die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates:
Prof. Dr. Johannes Einwag, Stuttgart; Prof. Dr. Andreas Rainer Jordan, Köln; Dr. Eberhard Riedel, München; Dr. Gudrun Rojas, Brandenburg an der Havel; Dr. Michael Schäfer MPH, Düsseldorf; Prof. Dr. Nadine Schlüter, Hannover; Prof. Dr. Andreas Schulte, Witten; Dr. Sebastian Ziller MPH, Berlin; Prof. Dr. Stefan Zimmer, Witten (Sprecher)

Gestaltung: District Line Werbeagentur GmbH

Bildnachweise:
© Rawpixel.com/stock.adobe.com (Seite 1), iStock.com/debibishop (Seite 2), iStock.com/Mlenny (Seite 3), iStock.com/LdF (Seite 6, links), iStock.com/skynesher (Seite 6, rechts), iStock.com/loooby (Seite 7), iStock.com/monkeybusinessimages (Seite 9), WavebreakMediaMicro/fotolia.com (Seite 10), fotofrol/stock.adobe.com (Seite 11), Zahnärztlicher Dienst Brandenburg an der Havel (Seite 15), photocrew/fotolia.com (Seite 17, oben) iStock.com/kcline (Seite 17, rechts), iStock.com/artpipi (Seite 18), Aktion zahnfreundlich e.V. (Seite 22)