



DIE MILCH MACHT'S – ZAHNGESUNDHEIT VON KINDERN



FACHLICHE BERATUNG DR. RÜDIGER LEMKE, POLIKLINIK FÜR ZAHNERHALTUNG
UND PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE, UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

DIE ERSTEN ZÄHNE: MEHR ALS NUR PLATZHALTER

Gesunde Milchzähne stehen nicht nur für ein strahlendes Kinderlächeln, sondern übernehmen auch wichtige Aufgaben. Zunächst einmal zerkleinern sie natürlich die Nahrung. Sie sorgen aber auch da-

für, dass Kinder die Laute der Wörter richtig aussprechen können und nicht lispeln. Als Platzhalter für die bleibenden Zähne kommt ihnen zudem eine weitere Bedeutung zu.

AU BACKE: WIE ES ZU KARIES KOMMT

Karies entsteht in erster Linie durch mangelnde Mundhygiene. **Dazu Dr. Rüdiger Lemke von der Poliklinik für Zahnerhaltung und präventive Zahnheilkunde am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf:** „Die im Mund vorhandenen Bakterien bauen Kohlenhydrate aus zucker- und stärkehaltigen Lebensmitteln ab und bilden dabei Säuren, die den Zahnschmelz entkalken. Zusätzlich entsteht aus Zucker eine zähe, klebrige Masse, die als Bindemittel zwischen Bakterien,

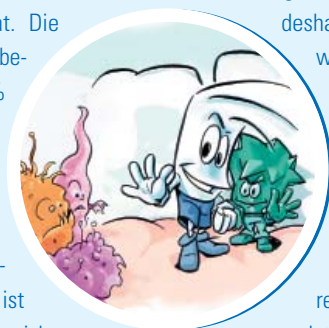
Essensresten und Zähnen wirkt und den Aufbau von Plaque fördert. Karies entwickelt sich meistens an den Stellen, die – mangels richtiger Reinigung – über längere Zeit mit Zahnbelag bzw. Plaque bedeckt sind.“ Bakterieller Zahnbelag ist auch die Hauptursache für Zahnfleischbluten (Gingivitis). Die im Zahnbelag lebenden Bakterien geben Giftstoffe ab, die in das Zahnfleisch eindringen. Die Folge: Das Zahnfleisch entzündet sich, schwillt an und blutet.

FESTE ZÄHNE DANK MILCH: CALCIUM FESTIGT DEN ZAHNSCHMELZ

Der menschliche Körper enthält ca. ein Kilogramm Calcium. 99 Prozent davon stecken in Knochen und Zähnen. Damit wird klar, welche Bedeutung dieser Mineralstoff allein für den Skelett- und Zahnaufbau hat. Die Knochenmasse besteht zu 65 % aus Mineralstoffen - hauptsächlich aus einer Calcium-Phosphat-Verbindung. „Ebenso ist Calcium ist ein wichtiger ‚Baustoff‘ der Zähne“, so Dr. Rüdiger Lemke. „Eine vollwertige Ernährung mit genügend Calcium sichert den Aufbau eines gesunden Zahnschmelzes.“ Kurzum: Eine ausreichende Calciumversorgung während der Kindheit und Jugend ist die beste Grundlage für starke Knochen und gesunde Zähne.

Wichtigste Calciumlieferanten in der Ernährung sind Milch und Milchprodukte. Sie enthalten nicht

nur sehr viel von dem Nährstoff, er liegt auch in natürlicher und gut resorbierbarer Form vor. Das bedeutet: Unser Körper kann Calcium aus Milch, Joghurt und Käse besonders gut aufnehmen. Milch ist deshalb für Knochenwachstum und Härtung der Kinderzähne optimal geeignet. Abgesehen davon, dass der weiße Fitmacher zahlreiche weitere Mineralstoffe wie Magnesium, Zink und Jod sowie die Vitamine A, B₁, B₂, B₁₂ und D enthält. Vitamin D unterstützt zum Beispiel die Calciumaufnahme. Und Vitamin B₂ ist an der Bildung von Enzymen beteiligt, die an unterschiedlichen Stellen des Stoffwechsels gebraucht werden. Bei einer Mangelversorgung kommt es zu Wachstumsstörungen, Entzündungen der Mundschleimhaut und zu Rissen in den Mundwinkeln.



1. ZAHNGESUNDE ERNÄHRUNG

TÄGLICH EIN GROSSES GLAS MILCH



Ohne Milch und Milchprodukte ist der tägliche Calciumbedarf kaum zu decken. Für Kinder empfiehlt das Forschungsinstitut für Kinderernährung (FKE) je nach Alter zwischen

300 - 450 ml Milch pro Tag. Diese Menge liefert etwa die Hälfte des Calciumbedarfs von Kindern. Übrigens: Milchprodukte wie Joghurt, Dickmilch oder Kefir haben den gleichen Calciumgehalt wie Milch. Und 100 ml Milch entsprechen rund 15 g Schnittkäse und 30 g Weichkäse.

Alter
1 - 4
Jahre

Täglicher
Calciumbedarf
600 mg

Etwa die Hälfte des Calciumbedarfs liefern:
300 - 350 ml Milch **oder**
300 - 350 g Joghurt **oder**
45 - 50 g Butterkäse

Alter
4 - 7
Jahre

Täglicher
Calciumbedarf
700 mg

Etwa die Hälfte des Calciumbedarfs liefern:
350 - 400 ml Milch **oder**
380 - 430 g Buttermilch **oder**
50 - 60 g Gouda

Alter
7 - 10
Jahre

Täglicher
Calciumbedarf
900 mg

Etwa die Hälfte des Calciumbedarfs liefern:
400 - 420 ml Milch **oder**
400 - 420 g Dickmilch **oder**
120 - 125 g Camembert

Alter
10 - 13
Jahre

Täglicher
Calciumbedarf
1.100 mg

Etwa die Hälfte des Calciumbedarfs liefern:
420 - 450 ml Milch **oder**
420 - 450 g Kefir **oder**
65 - 70 g Emmentaler

ZAHNGESUNDHEIT VON ANFANG AN



Die Mineralisation der ersten Zähne beginnt schon vor der Geburt, wie der Experte für Kinderzahnheilkunde erklärt: „Bereits zwischen der sechsten und achten Schwangerschaftswoche sind beim Fötus erste Zeichen der Zahnentwicklung zu beobachten. Ab dem sechsten Schwangerschaftsmonat erfolgt die erste Mineralisation, der Zahnschmelz wird aufgebaut.“ Für das ungeborene Kind und die Schwangere ist ein ausgewogener Calciumhaushalt sehr wichtig. Die Hälfte des täglichen Calciumsbedarfs für Mutter und Kind wird über 250 ml Milch (bzw. 250 g Milchprodukte) und 50 - 60 g Käse gedeckt.



MILCH UND MILCHPRODUKTE – DIE ZAHNGESUNDE ZWISCHENMAHLZEIT

Milch, Naturjoghurt, Molke oder Käse schützen Kinderzähne aber nicht nur von innen, sondern auch von außen. Sie können zum Beispiel die Anhaftung von Bakterien am Zahn mindern und den Zahnschmelz remineralisieren. Außerdem reduzieren sie die Aktivität der bakteriellen Säuren. Und: Milch, Käse & Co. stimulieren den Speichelfluss,

dadurch werden Kohlenhydrate schneller aus der Mundhöhle entfernt und die Plaque-Säuren neutralisiert. Als leckere, zahnfreundliche Zwischenmahlzeit oder auch als Nachtisch sind zum Beispiel Joghurt, Dickmilch, Buttermilch oder Quark mit frischem Obst ideal.



Durch ihren Gehalt an Milcheiweiß und Calcium fördern ein Stück Käse oder ein Glas Milch zwischendurch die Remineralisation der Zahnschmelzsubstanz.

2. OPTIMALE ZAHNPFLEGE

EIN SAUBERER ZAHN BEKOMMT KEINE KARIES

Karies ist weltweit die am weitesten verbreitete Erkrankung. Allerdings gibt es positive Tendenzen: Seit einigen Jahren geht Karies bei Kindern und Jugendlichen deutlich zurück. Zahlreiche Präventivmaßnahmen zeigen Wirkung. Die wichtigste Maßnahme ist natürlich regelmäßiges und vor allem sorgfältiges Putzen.

Denn: „Ein sauberer Zahn bekommt im Allgemeinen keine Karies“, so Dr. Rüdiger Lemke.

Für gesunde Zähne bis ins hohe Alter ist es entscheidend, Kindern von Anfang an zu verdeutlichen, wie notwendig Zahnpflege und Mundhygiene sind. Daher ist Putzen angesagt, sobald der erste Milchzahn zu sehen ist. Das übernehmen natürlich die Eltern. „Entscheidend ist weniger der Zeitpunkt der täglichen Zahnpflege als die richtige Zahnputztechnik“, so Dr. Rüdiger Lemke. „Nach dem Verzehr von Lebensmitteln mit hohem Säuregehalt sollten die Zähne jedoch nicht unmittelbar nach dem Essen



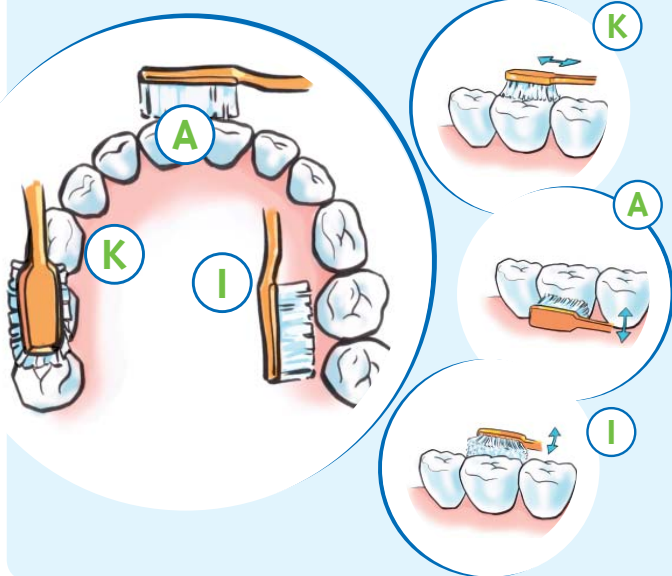
geputzt werden. Wichtig ist allerdings die abendliche Zahnreinigung, da die Speichelproduktion in der Nacht reduziert ist. Speichel ist ein natürlicher Schutz für die Zähne. Er verdünnt und neutralisiert die Säuren aus Lebensmitteln und spült sie fort. Außerdem versorgt er die Zähne mit Mineralstoffen. Entscheidend ist, dass die Kinder nach der Zahnreinigung am Abend nach Möglichkeit keine kariesbegünstigenden Lebensmittel mehr essen oder trinken.“ Zum Putzen der ersten Milchzähne sollte die Zahnpastamenge maximal erbsengroß sein, da Kleinkinder einen Großteil der Paste verschlucken.

KAI HÄLT ZÄHNE GESUND

Regelmäßige Zahnreinigung und die richtige Putztechnik sind oberstes Gebot. Optimales Putzen der Kinderzähne ist aber selbst für Erwachsene nicht ganz einfach. Dazu Dr. Lemke: „Besonders kritisch sind die Zahnzwischenräume, die Zahnfleischregionen sowie die kleinen Furchen auf den Kauflächen, die sogenannten Fissuren der Backenzähne. Hier ist das Risiko für Karies und Zahnfleischentzündungen relativ hoch. Um das zu vermeiden, sollten sich Eltern beim Zahnarzt die richtige Putztechnik zeigen lassen.“

Wichtig ist dabei, dass eine Systematik in der Reihenfolge und bei der Putztechnik festgelegt wird, damit eine möglichst umfassende Reinigung der Zähne erfolgt. Kinder

lassen sich z.B. mit der KAI-Putztechnik spielerisch an die tägliche Mundhygiene heranführen. Nach dieser Methode werden zunächst die Kauflächen, dann die Außenflächen und zum Schluss die Innenflächen geputzt. Für die Pflege der einzelnen Zahnflächen sind kreisende Bewegungen besonders gut geeignet. Bis zum Kindergartenalter liegt die Reinigung der Kinderzähne auf jeden Fall in den Händen der Eltern. „Aber auch darüber hinaus sollten die Eltern möglichst lange aktiv an der Zahnprophylaxe der Kinder teilnehmen,“ so der Kinderzahnarzt. „Es ist ein weit verbreiteter Irrtum, dass Kinder mit der Einschulung die Eigenverantwortung zur Reinigung ihrer Zähne übernehmen können.“



2. OPTIMALE ZAHNPFLEGE

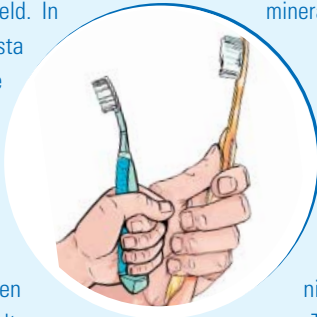
DIE RICHTIGE AUSRÜSTUNG

Altersgerechte Zahnbürsten und Zahnpasten unterstützen die Reinigung. Kinderzahnbürsten haben einen rutschfesten Griff, einen kurzen Bürstenkopf und ein weiches, dichtes Borstenfeld. In puncto Zahnpasta

empfeht die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde für Kinder im Alter bis zu sechs Jahren einen Fluoridgehalt von

500 ppm (parts per million). Ab sechs Jahren sollten die Pasten zwischen 1000 und 1500 ppm Fluorid enthalten. Fluoride sorgen

einerseits für die Remineralisation des Zahnschmelzes, andererseits verringern sie das Risiko der Demineralisation.



Natürlich gelten für Kinder die gleichen Regeln wie für Erwachsene: Süßigkeiten in Maßen und nicht über den ganzen Tag verteilt essen.

„Süßigkeiten an sich sind nicht schlimm, der vernünftige Umgang damit ist das Entscheidende“, so Dr. Lemke.



Dr. Rüdiger Lemke: „Die Zähne sollten so lange geputzt werden, bis sie sauber sind. Das ist keine Frage der Zeit, sondern der richtigen Technik. Färbetabletten können zeigen, ob das Ergebnis perfekt ist.“

3. VORSORGE

LUST AUF ZÄHNEPUTZEN

Statt Moralpredigten, Zwang oder gar Strafen ist spielerisches Lernen die bessere Lösung, um Kinder an das Zähneputzen heranzuführen. Lassen Sie Ihr Kind zuschauen, wenn Sie selbst die Zähne reinigen. Darf es dann seine eigene Bürste in die Hand nehmen, steigt das Interesse. Oder lassen Sie sich zuerst von Ihren Sprösslingen die Zähne putzen. Auch Bücher und Hörspielkassetten helfen weiter.

Musik motiviert ebenfalls beim täglichen Zähneputzen. Das hat eine Untersuchung der Universität Leipzig gezeigt. Läuft ein lustiges Lied im Hintergrund, sind selbst jüngere Kinder im Alter von drei bis vier Jahren begeistert bei der Sache. „Grundsätz-

lich sollten Mundhygiene und Zahnreinigung für die Kinder ebenso zum Ritual werden wie den Schlafanzug anziehen und die Gutenachtgeschichte“, erklärt Dr. Rüdiger Lemke.

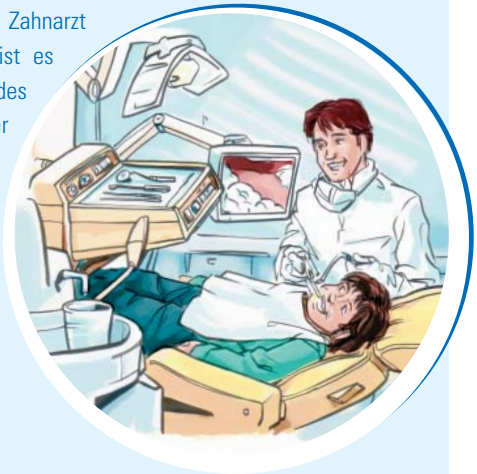
„Lockangebote nach dem Motto ‚Wenn wir jetzt deine Zähne putzen, bekommst du morgen eine kleine Überraschung‘ sind kein geeignetes Mittel. Schließlich soll die Zahnreinigung zum ganz normalen Tagesablauf gehören und keinen besonderen Stellenwert bekommen.“



KEINE ANGST VOR DEM ZAHNARZT

Der erste Zahnarztbesuch sollte nicht erst dann stattfinden, wenn Beschwerden auftreten. Zahnschmerzen sind ein schlechter Einstieg in die zahnärztliche Behandlung. Gewöhnen Sie Ihr Kind daher so früh wie möglich an den Zahnarztbesuch – am besten, wenn die ersten Milchzähne durchgebrochen sind. Je länger Ihr Kind in zahnärztlicher Behandlung positive Erfahrungen sammelt, desto mehr Vertrauen kann es zum Zahnarzt aufbauen. „Außerdem ist es sinnvoll, in Gegenwart des Nachwuchses nicht über negative Erfahrungen beim Zahnarzt zu reden“, so Dr. Lemke. Wer das beherzigt, kann dazu beitragen, dass Ängste gar nicht erst entstehen.

Auch von den Krankenkassen wird die regelmäßige Zahnkontrolle bei Kindern unterstützt. Bis zum vollendeten 18. Lebensjahr ist eine halbjährliche Vorsorgeuntersuchung beim Zahnarzt laut Bonusheft erwünscht. Der Vermerk dieser Untersuchungen im Bonusheft der kleinen Patienten ist Voraussetzung für die Erstattung der Kosten bei späteren Behandlungen.



Zahnpflegekaugummis zwischendurch regen den Speichelfluss an und sind eine sinnvolle Ergänzung zum Zähneputzen.

Wichtig: Kinder sind meist erst ab fünf bis sechs Jahren in der Lage, Kaugummi zu kauen.

4. HÄUFIGE IRRTÜMER

DIE FÜNF HÄUFIGSTEN IRRTÜMER RUND UM DIE ZAHNGESUNDHEIT

MILCHZÄHNE MÜSSEN NICHT GEPUTZT WERDEN.

WEIT GEFEHLT!

Milchzähne sind genauso kariesgefährdet wie die bleibenden Zähne. Abgesehen davon kann es zu Zahnfehlstellungen der bleibenden Zähne kommen, wenn die ersten Zähne frühzeitig durch Karies verloren gehen.

GRUNDSÄTZLICH DREI MINUTEN DIE ZÄHNE PUTZEN.

FALSCH!

Nicht die Zeit macht den Zahn sauber, sondern die richtige Technik. Wer falsch putzt, kommt selbst nach fünf Minuten nicht gegen den Zahnbelag an.

JE GRÖßER DER ZAHN-BÜRSTENKOPF, DESTO BESSER.

DAS GEGENTEIL IST DER FALL:

Der ideale Bürstenkopf ist kaum größer als der Zahn selbst. Nur so erreichen die Borsten die kleinste Ecke.

4. HÄUFIGE IRRTÜMER

**CALCIUM IST ERST
WICHTIG, WENN BEREITS
MILCHZÄHNE ZU SEHEN
SIND.**

IRRTUM!

Die Zahnschmelzsubstanz des Kindes wird schon während der Schwangerschaft gebildet. Deshalb sollten Schwangere unter anderem auf eine ausreichende Calciumzufuhr achten.

**ABGEPACKTE MILCH-
MISCHGETRÄNKE HABEN
EINEN BESONDERS
HOHEN ZUCKERGEHALT.**

NEIN!

Kakao, Erdbeermilch und anderen Milchmischgetränken sind in der Regel vier bis maximal sieben Prozent Haushaltszucker zugesetzt. Limonaden und andere Softgetränke enthalten dagegen ca. 12 %.



APRIKOSEN-BANANEN-SHAKE

Zubereitung:

Banane pellen und in Stücke schneiden. Aprikosen abspülen, halbieren, entkernen und klein schneiden. Banane, Aprikosen und Buttermilch in einen Mixer geben und alles fein pürieren.

Zutaten für zwei Personen:

1 reife Banane
4 reife Aprikosen
500 ml Buttermilch



BEEREN-JOGHURT-SMOOTHIE

Joghurt und tiefgefrorene Beeren in einen Mixer geben. Limette abspülen, die Schale abreiben und den Saft auspressen. Beides ebenfalls in den Mixbecher geben.

Alles zuerst auf Intervallstufe, dann auf höchster Stufe zu einer geschmeidigen Masse pürieren. In Gläser geben und nach Belieben mit Himbeeren garniert sofort servieren.

Zutaten für vier Personen:

500 g Joghurt
150 g tiefgefrorene Himbeeren
150 g tiefgefrorene Erdbeeren
1 unbehandelte Limette
nach Belieben Himbeeren
zum Garnieren



6. DAS ABC DER ZAHNGESUNDHEIT

BAKTERIEN

... sind in jedem Mund vorhanden. Sie bauen die Kohlenhydrate ab und bilden dabei Säuren, die den Zahnschmelz entkalken. Bakterieller Zahnbelag ist auch die Hauptursache für Zahnfleischbluten.



CALCIUM

... ist ein wichtiger Baustoff für feste Zähne, es ist besonders in Milchprodukten reichlich enthalten.



FLUORID

... schützt die Zähne vor Karies. Fluoride fördern die Remineralisation und vermindern die Demineralisation der Zähne.



KARIES

Durch die Bakterien der Plaque wird auf Dauer die Zahnhartsubstanz zerstört. Es kommt zu kleinen Löchern.



PLAQUE

... ist strukturierter, aus Bakterien bestehender Zahnbelag, der zu Zahnfleiscentzündungen, Karies und Zahnstein führen kann.





Gemeinschaft der
Milchwirtschaftlichen
Landesvereinigungen e.V.

die mⁱlch macht's

**Gemeinschaft der
Milchwirtschaftlichen
Landesvereinigungen e.V. (GML)
Jägerstraße 51
10117 Berlin
Tel.: 030-206-489-615**

www.milchwirtschaft.com



**Landes-
vereinigung
der Bayerischen
Milchwirtschaft**

die mⁱlch macht's

**Landesvereinigung der
Bayerischen Milchwirtschaft e.V.
Kaiser-Ludwig-Platz 2
80336 München
Tel.: 089-544225-0**

www.milchland-bayern.de



**Landesvereinigung
der Milchwirtschaft
Niedersachsen e.V.**

die m i l c h m a c h t ' s

**Landesvereinigung der
Milchwirtschaft Niedersachsen e.V.
Seelhorststraße 4
30175 Hannover
Tel.: 0511-85653-0**

www.milchwirtschaft.de



Landesvereinigung der
Milchwirtschaft NRW e.V.

die m i l c h m a c h t ' s

Landesvereinigung der
Milchwirtschaft NRW e.V.
Bischofstraße 85
47809 Krefeld
Tel.: 02151-4111-400

www.milch-nrw.de

LANDESVEREINIGUNG DER MILCHWIRTSCHAFT **LVS**—
DES SAARLANDES E.V.

die mⁱlch macht's

Landesvereinigung
der Milchwirtschaft
des Saarlandes e.V.
Kirchenpfad 24
66424 Homburg
Tel.: 0681-501-4322