



Milchzähne

Vom Zähnchen zum Zahn

Rolf Hinz

Milchzähne

Vom Zähnchen zum Zahn

Rolf Hinz

Alle Rechte vorbehalten · Nachdruck, auch auszugsweise, verboten
Autor und Herausgeber: Rolf Hinz unter Mitarbeit von Alina Ion
Lektorat: Christiane Fork, Herne
Layout überarbeitet durch: Walter Beucher, Berlin 2019
Druck: Best Preis Printing UG & Co. KG, Seefeld · Bindeart geändert: 2019
© Zahnärztlicher Fach-Verlag (zfv), Herne 2012
Bestell-Nr. 68001 · ISBN 978-3-941169-33-3

| | |
|--|-----|
| Ein Wort zuvor | 6 |
| 1 Aufgaben und Wert der Milchzähne | 9 |
| 2 Karies-Prophylaxe während der Schwangerschaft | 15 |
| 3 Die ersten sechs Monate des Säuglings | 21 |
| 4 Der Säugling vom 6. bis 12. Monat | 29 |
| 5 Zucker – der Hauptfeind der Zähne | 41 |
| 6 Vom zweiten bis sechsten Lebensjahr | 55 |
| 7 Zahnpflege der Milchzähne | 63 |
| 8 Fehlfunktionen und schädliche Gewohnheiten | 81 |
| 9 Abgewöhnen schädlicher Gewohnheiten | 93 |
| 10 Milchzahnkaries | 109 |
| 11 Kieferorthopädische Behandlungen im Milchgebiss | 123 |
| 12 Durchbruch der ersten bleibenden Zähne | 139 |
| 13 Glossar | 143 |



Ein Wort zuvor

„Mein Kind soll glücklich und gesund aufwachsen.“ Ganz sicher steht dieser Wunsch bei allen Eltern im Mittelpunkt. Und selbstverständlich wünschen sie sich, dass ihr Kind mit schönen geraden Zähnen groß wird.

So wie sie mit Fürsorge und Liebe für die Allgemeingesundheit ihres Kindes sorgen, tragen Eltern auch die Verantwortung für die Zahngesundheit der Kleinen. Die Pflege beginnt beim ersten Zähnchen und umfasst nach und nach das gesamte Milchgebiss, das sich störungsfrei entwickeln und vor allem gesund bleiben soll. Denn Milchzähne erfüllen – teilweise bis zum 10./11. Lebensjahr – nicht nur beim Abbeißen und Kauen, sondern auch beim Sprechenlernen und als Platzhalter für die bleibenden Zähne eine wichtige Rolle.

Der Ratgeber „Milchzähne“ begleitet die kindliche Gebissentwicklung, erklärt die Aufgaben und macht den Wert der Milchzähne bewusst. Sie gesund zu erhalten, ist eine der wichtigen Voraussetzungen, damit die bleibenden Zähne ein Leben lang schön aussehen und ihre Funktionen problemlos erfüllen können.

Weil ein gesundes Milchgebiss der beste Garant dafür ist, wendet sich der Ratgeber sowohl an Eltern als auch an die werdende Mutter, die sich bereits vor der Geburt über die Vorsorge zur Zahngesundheit informieren will. Da Karies durch falsche Er-

nährung und fehlende Zahnpflege verursacht wird und „schiefe Zähne“ fast immer durch schädliche Gewohnheiten entstehen, können Eltern viel tun, um ihr Kind vor schmerzhaften Karieschäden und unschönen Zahnfehlstellungen zu bewahren. Frühzeitige und regelmäßige Kontrollbesuche beim Zahnarzt sind daher besonders wichtig.

Auch für den Fall, dass bereits Schäden entstanden sind, finden Eltern in diesem Ratgeber Hilfe: Eine zahnärztliche Behandlung ist dann allerdings unbedingt erforderlich.

Ihr 
Prof. Dr. Rolf Hinz

Aufgabe und Wert der Milchzähne

Aufgabe des Milchgebisses

Milchzähne brauchen Schutz

Vorgeburtliche (pränatale) Entwicklung der Zähne

Aufgabe des Milchgebisses

Pflege und Gesunderhaltung der Milchzähne sind die Voraussetzung für schöne gerade Zähne – ein Leben lang.

Die ersten Kinderzähnen sind deutlich heller als die bleibenden Zähne. „So weiß wie Milch“ werden sie während der Stillzeit sichtbar und heißen vermutlich deshalb bereits seit dem 16. Jahrhundert „Milchzähne“.

Ihr Wert wird häufig unterschätzt, weil sie „ja doch herausfallen“ und durch „die richtigen Zähne“ ersetzt werden. Dabei hat die Natur den Milchzähnen wichtige Aufgaben zugeordnet – und sie müssen teilweise bis zum 12. Lebensjahr erhalten bleiben:

1. Die Hauptaufgabe des Milchgebisses ist die Zerkleinerung der Nahrung. Nur richtig zueinander stehende Schneide- und Backenzähne können vernünftig abbeißen und die Speisen zerkleinern.
2. Milchzähne sind Platzhalter für die nachfolgenden bleibenden Zähne. Da der Zahnwechsel erst im 6. Lebensjahr beginnt und bei den Schneidezähnen anfängt, müssen auch die Milchbackenzähne kariesfrei erhalten bleiben.
3. Nur richtig übereinander stehende Schneidezähne ermöglichen eine fehlerfreie Aussprache. Gehen die Milchschnidezähne frühzeitig verloren, rutscht die Zunge beim Sprechen zwischen die Zahnreihen. Lispeln ist die Folge. Das Gleiche passiert, wenn durch anhaltende Lutschgewohnheiten ein „offener Biss“ entsteht.

Die **Entwicklungsphase** des Milchgebisses ist im Alter von zwei- einhalb Jahren in der Regel abgeschlossen. Dann sind im Ober- und Unterkiefer jeweils zehn Zähne: vier Schneidezähne, zwei Eckzähne und vier Backenzähne, die in unterschiedlicher Reihen- folge durchgebrochen sind.

Die **Nutzphase** des kompletten Milchgebisses geht bis zum Be- ginn des Zahnwechsels im sechsten Lebensjahr. In den folgenden fünf bis sechs Jahren findet der Zahnwechsel statt, d. h., die Milchzähne fallen während dieser Zeit aus und machen den blei- benden Zähnen Platz.

Wie die Milchzähne vor ihrem Durchbruch sind auch alle blei- benden Zähne bereits im Ober- und Unterkiefer angelegt. Auch die großen Backenzähne, die im 6. und 12. Lebensjahr hinter den Milchzahnreihen – also ohne Milchzahnverlust – durchbrechen. In der Entwicklung sind die Weisheitszähne noch nicht sichtbar. Ihre Zahnkeime bilden sich erst zwischen dem 10. und 12. Le- bensjahr oder noch später. In vielen Fällen werden sie aber auch gar nicht angelegt.



Milchzähne brauchen Schutz

Nur gesunde, d. h. kariesfreie Milchzähne können ihre Aufgabe als Platzhalter für die bleibenden Zähne erfüllen. Deshalb ist Zahnpflege von Anfang an, sind Fluoride und Zahnversiegelungen zum Schutz vor Karies so wichtig.

Bereits im Milchgebiss können Zahnfehlstellungen und Kieferanomalien entstehen. Sie werden fast immer „erworben“ oder – um es deutlicher zu sagen – sind zum größten Teil selbst verschuldet. Schädliche Gewohnheiten und Fehlfunktionen im Mundbereich führen zu Kieferanomalien, die sich auf das bleibende Gebiss übertragen.

Eltern tragen eine große Verantwortung – nicht nur für die gesunde körperliche Entwicklung ihres Kindes, sondern auch für die Erhaltung eines kariesfreien Milchgebisses mit geraden Zähnen. Das erfordert Liebe und Zeit, aber auch Wissen über die Ursachen schädigender Einflüsse auf Zähne und Gebiss und über eventuell notwendige zahnärztliche Maßnahmen. Damit Kinderzähne gesund bleiben, ist das Verständnis der Eltern erforderlich. Der Ratgeber „Milchzähne“ soll sie bei dieser wichtigen Aufgabe unterstützen.



6.– 8. Mon.

8.–12. Mon.

16.–20. Mon.

12.–16. Mon.

20.–30. Mon.

5.– 7. Jahr: Der erste bleibende Backenzahn bricht im Alter von sechs Jahren durch und hat so seinen Namen erhalten.

Vorgeburtliche (präinatale) Entwicklung der Zähne

Die Entwicklung der Milchzähne beginnt etwa in der achten Schwangerschaftswoche. Kurze Zeit später entwickeln sich bereits die bleibenden Zähne.

Anders als bei Pflanzen, bei denen zuerst die Wurzeln entstehen, bilden sich bei den Zähnen zunächst die Zahnkronen bzw. die Schneidekanten und danach erst die Zahnwurzeln.

Die von der werdenden Mutter aufgenommene Nahrung hat im Prinzip keine direkte Wirkung auf die entstehenden Zähne. Nur Vitamin- und Mineralienmangel oder krankhafte Infektionen bzw. Stoffwechselstörungen können sich auf die Zahnentwicklung des Kindes auswirken und eine optimale Bildung der Zahnschmelz-Struktur beeinträchtigen.

Während der Schwangerschaft ist eine normale Ernährung mit viel Gemüse und Obst wichtig. Sie sorgen für die notwendigen Vitamine. Die erforderliche Versorgung mit Calcium lässt sich durch den häufigen Genuss von Milchprodukten sicherstellen. Zusätzliche Vitamin- oder Calciumpräparate sind nur bei ärztlich festgestellten Mangelkrankungen notwendig. Auf die Zähne des Kindes haben sie keinen Einfluss.

Dank der von Kinderärzten durchgeführten Rachitis-Prophylaxe werden viele Infektionskrankheiten verhütet und sind Störungen bei der Zahnentwicklung Seltenheit geworden.

Schädigungen des Zahnschmelzes treten heute fast ausschließlich nach Durchbruch der Zähne in die Mundhöhle auf. Karies kann jedoch genauso verhindert werden wie Zahnfehlstellungen.

Karies-Prophylaxe während der Schwangerschaft

Zahnpflege für jedes Kind?

Professionelle Zahnreinigung

Achtung – Karies ist ansteckend!

Speicheldiagnostik

Zahnpfer für jedes Kind?

Es ist allerhöchste Zeit, einige Irrtümer aus der Welt zu schaffen: „Jedes Kind kostet die Mutter einen Zahn“ ist genauso unsinnig wie „der Mutter werden Calcium und Phosphat entzogen, um Knochen und Zähne des Kindes aufzubauen“.

Hormonelle Umstellungen während der Schwangerschaft zeigen auch in der Mundhöhle Veränderungen: Das Zahnfleisch ist stärker durchblutet, reagiert sensibler und neigt leicht zu geröteten Schwellungen oder zu Blutungen. Auch eine so genannte Schwangerschaftsgingivitis (Zahnfleischentzündung) ist möglich.

Um das empfindlich gewordene Zahnfleisch gesund zu erhalten und den Zahnschmelz zu schützen, muss der Zahnbelag (Plaqué) gründlich entfernt werden und ist eine intensive Zahn-, Zahn-
saum- und Zahnzwischenraumpflege notwendig.

Das hat man früher nicht gewusst! Durch die meist mehrfachen Schwangerschaften kam es zu Karies und zu Erkrankungen des Zahnhalteapparates – und deshalb zum Verlust von Zähnen.



Eine vitaminreiche gesunde Ernährung mit viel Obst, Gemüse und Milchprodukten, aber wenigen Süßigkeiten und süßen Zwischenmalzeiten trägt nicht nur zur Gesundheit der Mutter und des Kindes bei! Sie vermeidet auch Mangelerscheinungen an Calcium und anderen Spurenelementen.

Professionelle Zahnreinigung

Untersuchungen haben gezeigt, dass auch eine gewissenhafte häusliche Zahn- und Mundpflege nicht ausreicht, um Zähne und Zahnfleisch gesund zu erhalten. Und dass sich – trotz Motivierung und Anleitung durch Prophylaxefachkräfte – weder die Mundhygiene auf Dauer verbessern lässt, noch das Ziel erreicht werden kann, die Zahn- und Mundgesundheit möglichst ein Leben lang zu erhalten.

Erst mit der „Professionellen Zahnreinigung“ (PZR) in der Zahnarztpraxis, mit der regelmäßigen Entfernung aller, auch der nicht sichtbaren und bei der häuslichen Zahnpflege nicht erreichbaren Beläge kann Erkrankungen wie Parodontitis und Karies dauerhaft vorgebeugt werden.

Professionelle Zahnreinigung bedeutet

- ▶ **Grobreinigung:** Entfernung der harten Zahnbeläge oberhalb und unterhalb des Zahnfleischsaums mit Ultraschall oder Handinstrumenten
- ▶ **Feinreinigung:** Entfernung von weichen Belägen und von Pigmentierungen
- ▶ **Glattflächenpolitur:** feinste Reinigung und Glättung der Zahnoberflächen und der Interdentalräume

Ultraschallgeräte arbeiten mit einer sehr hohen Frequenz von ca. 25.000 Schwingungen. Im übertragenen Sinne könnte man von einem sehr sensiblen „Presslufthammer“ sprechen. Da diese Geräte zur Temperaturregelung der Arbeitsspitze mit Wasserzufuhr arbeiten, werden die harten Beläge (Zahnstein oder Konkrememente) unterhalb des Zahnfleischsaums im Zahnfach mit feinen Handinstrumenten entfernt.

Glossar

*Hier werden häufig im Text vorkommende
Fachausdrücke und Fremdwörter erklärt.*

Literatur- und Abbildungsverzeichnis

Glossar

Hier werden häufig im Text vorkommende Fachausdrücke und Fremdwörter erklärt.

- | | | |
|----------|---------------------------------------|--|
| A | Aktivator | Herausnehmbares kieferorthopädisches Gerät, um Bisslageabweichungen und tiefe Bisse zu beheben |
| B | Beruhigungssauger Bionator | Nuckel oder Schnuller Modifizierter Aktivator mit Gaumenbügel |
| | Bisshebung | Beseitigung tiefer Schneidezahnüberbisse durch Verlängerung der Seitenzähne |
| | Bisswülle | Kauleisten bei Säuglingen vor Milchzahndurchbruch |
| C | Calcium | Fester (<i>kalkartiger</i>) Bestandteil der Zahnhartsubstanz |
| E | Erosionen | Oberflächliche Zahnschmelzverluste durch Säureeinwirkungen |
| F | Face-Former | Trainingsgerät für die Mund- und Zungenmuskulatur |
| | Fluorid | Fluorsalz (<i>Fluoride</i>), Bestandteil der Zahnhartsubstanz, schützt vor Karies |
| | Frontzahnstufe | Abstand zwischen oberen und unteren Schneidezähnen beim Zusammenbeißen |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Frontzahnüberbiss | Überbiss der oberen über die unteren Schneidezähne |
| Funktionsregler | Herausnehmbares kieferorthopädisches Gerät, das im Mundvorhof (<i>zwischen Lippen/Wangen und Zähnen</i>) liegt |
| Funktionsstörungen | Fehlfunktionen der Zunge, Lippen oder Kaumuskulatur |
| G Gaumennaht- erweiterung | Verbreiterung des Oberkiefer-Zahnbo- gens durch Auseinanderdrücken beider Oberkieferhälften mit einer festsitzen- den Apparatur |
| Gingivitis | Zahnfleischentzündung |
| I Interdentalräume | Zahnzwischenräume |
| Interdisziplinär | Zusammenwirkung mehrerer Fachrich- tungen |
| Isomalt | Zuckeraustauschstoff mit 50 % Süßkraft |
| K KAI-Zahnputz- methode | Systematisches Zähneputzen: Kau-, Au- ßen- und Innenflächen der Zähne |
| Karies | Erkrankung/Zerstörung der Zahnhart- substanz |
| kariogen | Lebens- und Genussmittel, die karies- fördernd sind |
| Kieferanomalie | Fehlstellung des Kiefers und der Zähne |
| Kieferkamm | Kieferknochen, in dem die Zähne ste- hen |
| Kiefer-Test | Überprüfung, ob Zähne und Kieferlage ohne Befund sind |

| | |
|---------------------------------|--|
| Komposite | Plastische Kunststoffe für Zahnfüllungen, die durch Lichtbehandlung im Mund gehärtet werden |
| Konfektioniert | Industriell vorgefertigt |
| Konkremente | Harte Zahnbeläge, besonders unter dem Zahnfleisch |
| Kreuzbiss | Falsche Verzahnung, wenn Zähne des Oberkiefers nicht über die Zähne des Unterkiefers greifen |
| L Laktobazillen | Erzeugen Milchsäuren, die Karies verursachen |
| Laktose | Milchzucker, Hauptkohlenhydrat der Milch |
| Lautbildung, interdental | Sprechfehler (<i>Lispeln</i>) bei falscher Zungenlage |
| Lippenschluss-training | Übungen der Lippenmuskulatur zum Mundschluss |
| Logopäde | Sprachheilpädagoge |
| Lückenthaler | Herausnehmbare oder festsitzende Apparatur, um das Vorwandern von bleibenden Backenzähnen bei vorzeitigem Milchzahnverlust zu verhindern |
| M Milchmolaren | Backenzähne im Milchgebiss |
| Milchzahnkaries | Erkrankung/Zerstörung der Milchzähne vor allem durch zuckerhaltige Lebensmittel/Getränke |
| Milchzahntrauma | Milchzahnverlust oder Beschädigung durch Unfälle |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Muppy | Produktname einer Mundvorhofplatte |
| MVP | Mundvorhofplatte zur Abgewöhnung von schädlichen Gewohnheiten (<i>Lutschen</i>) und oralen Fehlfunktionen |
| N Nuckelflaschen-Karies | Zerstörung der Milchzähne durch anhaltendes Dauernuckeln an Trinkflaschen mit Saugern |
| O Offener Biss | Auseinanderklaffen der oberen und unteren Schneidezahnreihen |
| Offene Mundhaltung | Nicht geschlossene Lippen durch mangelnde Lippenspannung |
| P Parodontitis | Zahnbetterkrankung |
| Pädiater | Kinderarzt |
| ph-Wert | Säurewert des Speichels und des Zahnbelags |
| Plaque | Vorwiegend aus Bakterien bestehender Zahnbelag |
| ppm | Abkürzung. für parts per million (<i>engl. = 1 millionster Teil</i>) |
| Prämolar | Kleiner Backenzahn im bleibenden Gebiss |
| Pränatal | Vor der Geburt |
| Professionelle Zahnreinigung | Intensive Zahnreinigung, teilweise mit rotierenden Instrumenten und Pulverstrahlgeräten |
| Progenie | Übermäßiges Wachstum des Unterkiefers |
| Prophylaxe | Vorbeugung von Erkrankungen |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Rachitis-Prophylaxe | Vorbeugung von Rachitis durch Gabe von Vitamin D |
| Protrusion | Vorstehende Schneidezähne |
| R Remineralisierung | Selbstregelnde Beseitigung von Zahnschmelzschäden durch Fluoride aus dem Speichel |
| Retainer | Herausnehmbares oder festsitzendes Gerät, um bewegte Zähne in neuer Stellung dauerhaft zu halten |
| S Saccharin | Synthetischer Süßstoff mit 550-facher Süßkraft |
| Saugreflex | Angeborener Reflex der Säuglinge |
| Schlafapnoe | Zeitweiliger Atemstillstand im Schlaf |
| Schwangerschaftsgingivitis | Entzündliche Zahnfleischschwellung durch veränderte Ernährung, Zwischenmalzeiten und nicht ausreichende Mundhygiene |
| Sechsjahr-Molar | Erster bleibender Backenzahn, der hinter der Milchzahnreihe im 6. Lebensjahr durchbricht |
| Sorbit | Zuckeraustauschstoff |
| Speicheldiagnostik | Messung des Bakterienanteils und der Säure im Speichel |
| Sprechfehler | Aussprachefehler in Verbindung mit Zahnfehlstellungen |
| STOPPi | Produktname für ein Frühbehandlungsgerät zum „Stoppen“ von Lutschgewohnheiten am Sauger oder Daumen |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Streptococcus mutans | Bakterien in der Mundhöhle, die Karies erzeugen |
| Stützzoneneinbruch | Kariesfolgen im Milchgebiss, die zur Vorwanderung der bleibenden Molaren führen |
| T Tenside | Inhaltsstoff von Zahnpasten, steigert Schaumbildung, verstärkt Reinigungswirkung |
| Tiefbiss, traumatisch | Schmerzhafes Einbeißen der unteren Schneidezähne in den Gaumen (<i>bei tiefem Biss</i>) |
| U Unfalltrauma | Zahnschäden oder Verlust von Zähnen durch Unfälle |
| Unterkiefer-Rücklage | Zu kurzer Unterkiefer, der zur Frontzahnstufe führt |
| V Verschlüsselung | Regelrechtes (<i>zahnradähnliches</i>) Zusammenbeißen der oberen und unteren Seitenzähne |
| Versteifungsbügel, palatinal | Konstruktionsmerkmal einer festsitzenden Apparatur, die im Modellgussverfahren hergestellt wird |
| Verzahnung, progene | Umgekehrter Frontzahnüberbiss, bei dem die oberen Schneidezähne hinter statt über die unteren Frontzähne beißen |

| | |
|---------------------------|---|
| W Wechselgebiss | Zwischen dem 6. und 12. Lebensjahr brechen die bleibenden Zähne durch und die Milchzähne gehen nach und nach verloren |
| Weisheitszähne | Die dritten großen Backenzähne, die meistens erst nach dem 18. Lebensjahr durchbrechen oder teilweise nicht angelegt sind |
| White Spots | Weißliche Entkalkungen des Zahnschmelzes |
| X Xylit | Zahnfreundlicher Zuckeraustauschstoff, der vorzugsweise aus Birkenholz gewonnen wird |
| Z Zahnhalteapparat | Haltefasern der Zähne im Zahnfach des Kiefers |
| Zahnkrone | Sichtbarer Teil eines Zahnes |
| Zahnschmelz | Emaillartiger Überzug der Zahnkrone, härteste Substanz des menschlichen Organismus |
| Zahnversiegelung | Um das Eindringen von Bakterien und damit Karies zu verhindern, werden Spalten in den Seitenzahn-Kauflächen mit Kunststoff ausgefüllt |
| Zahnwechsel | Durchbruch der bleibenden Zähne, während die Milchzähne verloren gehen |
| Zahnwurzel | Nicht sichtbarer Teil eines Zahns, der im Kiefer steckt |
| Zucker, versteckt | Zuckeranteile in Nahrungs- und Genussmitteln |

Zungengitter

Teil einer herausnehmbaren Apparatur, die die Zunge daran hindern soll, sich zwischen die Zahnreihen zu legen

Literaturverzeichnis

- Bückmann, B.** *Gesunde Zähne*, Stiftung Warentest. Berlin 2010
- Bartsch, N., Waldschmidt, I.** *Zahnfreundliche Süßwaren*.
Aktion Zahnfreundlich. Berlin 2010
- Grabowski, R. et al.** *Das kieferorthopädische Risikokind*.
Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2009
- Hinz, R.** *Prophylaxe, da mach ich mit (Merkblattreihe)*.
Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2007
- Hinz, R.** *Handbuch zur Durchführung des zahnärztlichen
Vorsorgeprogramms*. KZVWL 1983
- Hinz, R.** *Kieferorthopädische Prävention und Frühbehandlung*.
Dentalvertriebsgesellschaft, Herne 2004
- Heise, M., Hinz, R.** *Die kieferorthopädische Fachassistentin
(2. Aufl.)*. Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2009
- Klink-Heckmann, U., Bredy, E.** *Orthopädische Stomatologie*.
J.A. Bart-Verlag, Leipzig 1979
- Kopp, U.** *Früherkennung und Behandlung orofazialer
Dysfunktionen*. In: ZM 2010
- Laurisch, E. u. L.** *Ein Leben lang gesunde Zähne*.
Medizin, Kunst & Kongress Verlag, 2000
- Roulet, J.-F. et al.** *Lehrbuch der Prophylaxehelferin*.
Verlag Urban & Schwarzenberg, München 1995
- Splieht, C.H. et al.** *Kieferorthopädische Frühbehandlung in der
Praxis*. Spitta Verlag, Balingen 2007
- Schopf, P.** *Curriculum Kieferorthopädie*.
Quintessenz Verlag, Berlin 1990
- Schulz, C.H.** *Lehrbuch der Kieferorthopädie (Bd. 2)*.
Quintessenz Verlag, Berlin 1982
- Schwarz, A.M.** *Lehrgang der Gebissregelung*.
Urban & Schwarzenberg, München 1951

Van der Linden, F. *Gebissentwicklung.*

Quintessenz Verlag, Berlin 1983

Van der Linden, F. *Gesichtswachstum und faciale Orthopädie.*

Quintessenz Verlag, Berlin 1984

ZÄK-WL. *Das Prophylaxekonzept für die Zahnarztpraxis.*

Bd. 1: Grundlagen, Bd. 2: Aufbauwissen.

zfv Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2009

Zimmer, St. et al. *Einführung der Prophylaxe in die*

Zahnarztpraxis. Zahnärztlicher Fach-Verlag, Herne 2011

Abbildungsverzeichnis

Grafiken:

Seiten 11, 31, 38, 64, 57, 61, 71, 72, 76, 89, 96, 101, 103, 105, 107,
110, 113, 114, 125, 129 zfv Zahnärztlicher-Fach-Verlag

Abbildungen:

Seiten 68, 73 Colgate
Seite 73 Dental Kosmetik
Seite 73 Dentinox
Seiten 43, 44, 47, 48, 49 Aktion zahnfreundlich e. V.
Seiten 35, 67, 68, 73 elmex Forschung
Seiten 82, 83, 84, 101, 136 Prof. Dr. Rosemarie Grabowski
Titelbild, Seite 66 Initiative proDente e. V.
Seite 20 Ivoclar Vivadent
Seite 118 MAPA
Seiten 30, 53 MEV Verlag
Seite 119 miradent
Seiten 68, 69, 70, 78 Oral B
Seite 73 P&G blend-a-med
Seiten 16, 24, 33, 48 Shutterstock
Seite 25 Staatliche Museen Berlin
Seiten 12, 22, 26, 27, 28, 31, 32, 36, 56, 58, 59, 62, 67, 68, 77, 79,
90, 91, 95, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 115, 117, 118, 120,
3028, 130, 133, 134, 136, 137, 138, 140, 141
 zfv Zahnärztlicher Fach-Verlag

Rolf Hinz

Milchzähne

Vom Zähnchen zum Zahn

Das Anliegen dieses Ratgebers ist es, nicht nur den Wert der Milchzähne bewusst zu machen, sondern auch aufzuzeigen, wie sie gesund bleiben und vor Zahnfehlstellungen geschützt werden können.

Gesunde Milchzähne sind für das richtige Sprechen genauso wichtig wie für das Abbeißen und Kauen. Als Platzhalter schaffen sie – teilweise bis zum 10./11. Lebensjahr – die Voraussetzung dafür, dass auch die bleibenden Zähne gerade wachsen. Schon deshalb müssen Milchzähne unbedingt vor Karies geschützt werden.

Der Ratgeber „Milchzähne“ enthält für Eltern zahlreiche Tipps und Hinweise zur zahngesunden Ernährung und für die systematische Zahnpflege – vom ersten Zähnchen an.

Dieser Ratgeber informiert über ...

- ✓ Aufgabe und Wert der Milchzähne
- ✓ Kariesprophylaxe während der Schwangerschaft
- ✓ Zahnentwicklung im ersten Lebensjahr des Säuglings
- ✓ Zucker – der Hauptfeind der Zähne
- ✓ Gebissentwicklung bis zum sechsten Lebensjahr
- ✓ Zahnpflege der Milchzähne
- ✓ Abgewöhnen von schädlichen Gewohnheiten
- ✓ Milchzahnkaries und die Folgen
- ✓ Behandlung „schiefer Zähne“ im Milchgebiss
- ✓ Beginn des Durchbruchs bleibender Zähne