

Zahnärztliche Früherkennung zur Prävention der frühkindlichen Karies

Antrag auf Bewertung zusätzlicher
Früherkennungsuntersuchungen für Kinder
auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten
gemäß § 135 Abs. 1 SGB V

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung

Gliederung

1 RECHTSGRUNDLAGE	1
2 ANTRAG AUF BEWERTUNG	1
A. BEGINN DER ORALPRÄVENTIVEN BETREUUNG DURCH DEN ZAHNARZT MIT DURCHBRUCH DES ERSTEN MILCHZAHNES	1
B. FRÜHZEITIGE „THERAPEUTISCHE“ FLUORIDIERUNG DER DEMINERALISIERTEN ZAHNSCHMELZAREALE	2
C. INTERDISZIPLINÄRE BETREUUNG DURCH VERNETZUNG DER BETEILIGTEN PROFESSIONEN	2
I. <i>Derzeitige Regelung</i>	4
II. <i>Steigerung der Inanspruchnahmerate</i>	4
3 KRANKHEITSBILD UND URSACHEN DER FRÜHKINDLICHEN KARIES	5
A. DEFINITION UND KLASSIFIKATION VON FRÜHKINDLICHER KARIES	5
B. URSACHEN DER FRÜHKINDLICHEN KARIES	5
C. VERLAUF UND THERAPIE DER FRÜHKINDLICHEN KARIES	6
D. FOLGEN DER (UNBEHANDELTEN) FRÜHKINDLICHEN KARIES	6
4 PRÄVALENZ DER FRÜHKINDLICHEN KARIES	7
5 DAS VERSORGUNGSPROBLEM	9
6 RELEVANZ UND DRINGLICHKEIT	9
7 WIRTSCHAFTLICHKEIT	10
I. <i>Maßnahmen für Risikogruppen</i>	10
II. <i>Kosten-Nutzen-Bilanz</i>	11
8 QUELLENVERZEICHNIS	13

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

1 Rechtsgrundlage

Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden dürfen gemäß § 135 Abs. 1 Satz 1 SGB V in der vertragszahnärztlichen Versorgung zu Lasten der Krankenkassen nur erbracht werden, wenn der Gemeinsame Bundesausschuss eine Empfehlung über die Anerkennung des diagnostischen und therapeutischen Nutzens der neuen Methode sowie deren medizinische Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit - auch im Vergleich zu bereits zu Lasten der Krankenkassen erbrachte Methoden - nach dem jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse in der jeweiligen Therapierichtung abgegeben hat. Der vorliegende Antrag der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung auf der Grundlage des § 135 Abs. 1 Satz 1 SGB V i.V.m. §§ 26 Abs. 1 und Abs. 2, 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 SGB V und 2. Kapitel § 1 Abs. 1 Satz 1 lit. b), Satz 2 i.V.m. § 4 Abs. 1 und Abs. 2 lit. b) VerfO G-BA zielt auf die Überprüfung der Methodik der Früherkennungsuntersuchungen für Kinder auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten sowie in der Folge sich daraus ergebende Anpassung sowohl der „Richtlinien über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten“ als auch der „Richtlinie über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres („Kinder-Richtlinien“) ab.

2 Antrag auf Bewertung

Es gibt evidenzbasierte Hinweise darauf, dass die bisherige oralpräventive Betreuung der Kleinkinderkohorte bis zum 30. Lebensmonat in Deutschland in Bezug auf das Krankheitsbild der frühkindlichen Karies nicht den international üblichen Standards entspricht. Die hohe Prävalenz der frühkindlichen Karies ist ein Indikator dafür, dass das präventive Potential zur Prävention des Krankheitsbildes der frühkindlichen Karies noch verbessert werden kann. Es sind weitere Maßnahmen erforderlich, um die bestehende Präventionslücke zwischen 0-3 Jahren zu schließen. Hierzu sind folgende Ansätze, die insbesondere in ihrer Summe kumulative Effekte aufweisen, zu prüfen.

A. Beginn der oralpräventiven Betreuung durch den Zahnarzt mit Durchbruch des ersten Milchzahnes

Die KZBV stellt den Antrag auf Bewertung der oralpräventiven Effekte zusätzlicher Früherkennungsuntersuchungen für Kinder auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten nach § 26 Abs. 1 Satz 2 SGB V vor dem 30. Lebensmonat, die ergänzend zu den bisherigen zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen mit Durchbruch des ersten Milchzahnes mit 6 Monaten einsetzen.

Aufgrund der Besonderheiten in der Genese der Früherkennungsrichtlinie kommt es zu einem willkürlichen normativen Bruch in der oralpräventiven Betreuung von Kindern, für den es international keine evidenzbasierten Belege und Analogien gibt. Die alleinige Verantwortung der oralpräventiven Betreuung bis zum 30. Lebensmonat durch die Facharztgruppe der Pädiater ist weltweit einzigartig. Starke Evidenz

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

ist für positive Effekte vorhanden, wenn bereits ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes mit ca. 6 Monaten eine intensive präventive Betreuung durch Zahnärzte erfolgt.¹

B. Frühzeitige „therapeutische“ Fluoridierung der demineralisierten Zahnschmelzareale

Die KZBV stellt den Antrag auf Bewertung zusätzlicher Maßnahmen zur Schmelzhärtung nach § 26 Abs. 1 SGB V ab dem 12. Lebensmonat bei Vorliegen einer initialen Kariesläsion.

Die kariesprotektive Wirkung der Fluoridapplikation auf die Zahnoberfläche ist hinreichend erforscht und belegt.² In der zahnmedizinischen Versorgung sind seit Jahren in Richtlinien³ und im Leistungskatalog BEMA-Z entsprechende individualprophylaktische Leistungen hinterlegt. Allerdings in der Breite nur für die Altersgruppe ab dem 6. Lebensjahr – und für Risikogruppen auch vorher. Allerdings nicht vor dem 30. Lebensmonat.

Hinsichtlich der Anwendung von Fluorid gibt es starke evidenzbasierte Hinweise, dass bereits ab dem 12. Lebensmonat eine hohe Wirksamkeit vorliegt.⁴ Allerdings sind hierbei einige Besonderheiten zu berücksichtigen. Das Risiko, fluoridhaltige intraoral applizierte Präparate zu verschlucken, muss aus toxikologischen Gründen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Dies kann durch die Kombination von zwei Maßnahmen bewirkt werden. Zum einen darf eine Fluoridapplikation bei Kleinstkindern nur punktuell auf beginnende initiale Kariesläsionen begrenzt (sog. „white spots“) erfolgen; diese gezielte Präventionsmaßnahme wird mit dem Begriff der präventiv-„therapeutischen“ Fluoridierung von der bereits für ältere Kinder etablierten präventiven topischen Fluoridierung abgegrenzt. Zum anderen darf als Trägersubstanz nur ein adhäsiver Lack eingesetzt werden, keine Fluoridgele oder Flüssigkeiten. Die Voraussetzungen hierfür sind aufgrund der Approbation und der Kompetenzen nur in der Verantwortung des Zahnarztes gegeben. Neue Erkenntnisse zu wirksamen Präventionsansätzen der effektiven Fluoridnutzung stützen dies.⁵

C. Interdisziplinäre Betreuung durch Vernetzung der beteiligten Professionen

Die KZBV stellt den Antrag auf Bewertung des Nutzens der Abstimmung zwischen ärztlichen und zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen nach § 26 Abs. 1 SGB V.

¹ Hippke 2012

² DGZMK 2013

³ Individualprophylaxe-Richtlinien 2004

⁴ ADA 2006, Borutta 2006, DGZMK 2013, EAPD 2008, Marinho 2009, Marinho 2002, Rozier 2001, Weintraub 2006, WFPFA 2013

⁵ Marinho 2009

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

Eine Änderung der seit Jahren etablierten Versorgungssituation ist nur mit einer erheblichen Latenz durchführbar. Um die Prävalenz der frühkindlichen Karies zeitnah reduzieren zu können, sollten alle Möglichkeiten für eine stringente Anbindung an das bisherige Betreuungssystem der U-Untersuchungen genutzt werden. Hierzu ist im Rahmen der in der Versorgung seit Jahrzehnten etablierten ärztlichen Kinderuntersuchungen ein Verweis an den Zahnarzt erforderlich. Nur so kann die Zielgruppe zeitnah erreicht werden.

Aktivitäten zur Früherkennung bzw. Prävention von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten in der Individualprophylaxe liegen bislang in Deutschland in der alleinigen Verantwortung der Kinderärzte im Rahmen der Früherkennungsuntersuchung U3 bis U6. Zwar ist in den Kinder-Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen seit 1999 verankert, dass durch die Kinderärzte während der U3 (4.-5. Lebenswoche), U5 (6.-7. Lebensmonat) und U6 (10.-12. Lebensmonat) Ernährungshinweise mit Bezug zur Mundgesundheit (U3, U5) sowie Hinweise zur Zahnpflege (U6) zu geben sind.

Aber eine Untersuchung ergab, dass bei der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchung nur 34,6 Prozent der befragten Mütter Hinweise zur Zahngesundheit ihrer Kinder erhielten. Auf die Notwendigkeit eines Zahnarztbesuches wird bisher weder in den Richtlinien noch in den Beratungen eingegangen. Zwischen Anspruch und Versorgungsalltag besteht eine deutliche Divergenz.⁶

Im Gegensatz zur nicht in der ärztlichen Ausbildung enthaltenen Kompetenzentwicklung für die Bereiche „Orale Erkrankungen und Prävention“ umfasst die Ausbildung zum Zahnarzt/Zahnärztin und zur zahnärztlichen Prophylaxehelfer/-helferinnen routinemäßig:

- Kariesrisikofaktoren zu analysieren,
- Eltern und Kinder fachkompetent zu beraten
- im Zahnarztstuhl präventiv-therapeutische Maßnahmen wie Putzübungen, Zahnbelagsentfernung, Fluoridierungen und Versiegelungen vorzunehmen.

Präventive Betreuungsansätze, die sich auch an Kinder vor dem 30. Lebensmonat und ihre Eltern richten, sind auf Seiten der Zahnärzteschaft bereits vorhanden, wie eine Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) zur Behandlung jüngerer Kinder in der Zahnarztpraxis darstellen konnte.⁷ In dieser Studie zeigte sich, dass 85,5 Prozent aller Zahnärzte in Deutschland bei der Befundung jüngerer Kinder do-

⁶ Strippel 2004

⁷ Kettler 2013

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

kumentieren, ob eine Initialkaries vorhanden ist. Die Ernährungsgewohnheiten erfragen 85,1 Prozent der Zahnärzte.

I. Derzeitige Regelung

Die kinderärztlichen Leistungen sind wichtig und etabliert, genau wie die zahnärztliche Prävention ab dem 30. Lebensmonat.⁸ Mit einem Verweissystem sollten die Pädiater im Rahmen einer veränderten Kinderrichtlinie⁹ Kleinkinder mit Durchbruch des ersten Zahnes des Milchgebisses (6.-9. Lebensmonat) an eine fachspezifische zahnmedizinische Früherkennungsuntersuchung und -prävention (FU 1) überweisen. Diese sollte eine Anamnese zu Kariesrisikofaktoren, die Inspektion der Mundhöhle einschließlich der Zähne, die Dokumentation von Zahnstatus, Plaque und Gingivitis, Beratung der Betreuungsperson zur Kariesätiologie, zahngesunder Ernährung, adäquater Mundhygiene und häuslicher Fluoridnutzung sowie eine praktische Putzübung enthalten. Bei erkennbaren kariösen Initialläsionen sollte eine präventiv-„therapeutische“ Lokalfluoridierung vorgenommen werden.

Die erste FU sollte, wie bei Früherkennungsuntersuchungen üblich, von Recallbesuchen (FU 2 und FU 3) gefolgt werden. Um an die bereits ab dem 30. Lebensmonat in der Versorgung etablierten zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen nahtlos anknüpfen zu können, wäre für die zweite Untersuchung der Zeitraum vom 10.- 20. Lebensmonat und eine dritte Untersuchung (FU 3) ab dem 21. Lebensmonat sinnvoll.

II. Steigerung der Inanspruchnahmerate

Um eine rasche Steigerung der Inanspruchnahmerate der zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen ab dem Durchbruch des ersten Milchzahnes mit ca. 6 Monaten zu erzielen, wäre eine enge Verknüpfung mit dem System der ärztlichen Früherkennungsuntersuchungen sinnvoll.

Die Inanspruchnahme der zahnärztlichen Individualprophylaktischen Leistungen stieg kontinuierlich nach ihrer Einführung auf jetzt sehr gute Werte (>90%). Seit der Einführung der zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen ab dem 30. Lebensmonat im Jahr 2004 ist ein ähnlicher Effekt erkennbar.

⁸ Zahnärztliche Früherkennungsrichtlinien 2005

⁹ Kinder-Richtlinien 2011

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

3 Krankheitsbild und Ursachen der frühkindlichen Karies

A. Definition und Klassifikation von frühkindlicher Karies

Frühkindliche Karies ist ein kariöser Defekt an einer Milchzahnfläche, der innerhalb der ersten drei Lebensjahre erstmals auftritt. Die Klassifikation¹⁰ der frühkindlichen Karies unterscheidet drei Typen nach Schweregrad:

- ECC Typ I: Diese milde bis moderate Form tritt isoliert an Milchmolaren (Milchbackenzähnen) und/oder Schneidezähnen auf (häufig zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr).
- ECC Typ II: Diese moderate bis schwere Form zeichnet sich durch Kariesläsionen an den Schneidezähnen des Oberkiefers bei kariesfreien Schneidezähnen des Unterkiefers aus. Altersabhängig können auch Milchbackenzähne betroffen sein. Die ersten Läsionen zeigen sich meist schon kurz nach Durchbruch der Milchzähne.
- ECC Typ III: Bei dieser schweren Form sind fast alle Milchzähne des kleinen Kindes betroffen, auch die unteren Schneidezähne. Diese Form tritt in der Regel zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr auf.

B. Ursachen der frühkindlichen Karies

Die Gründe für das Entstehen der frühkindlichen Karies sind mehrdimensional. Zu den Determinanten der frühkindlichen Karies gehören Risikofaktoren aus dem Sozial- und Verhaltensbereich. Eine wichtige Voraussetzung ist die Übertragung von oralpathogenen, kariogenen Keimen insbesondere von der Mutter auf das kleine Kind in den ersten Lebensmonaten im Rahmen sozialer Kontakte. Nach dieser „Infektion“ des Kindes mit kariogenen Keimen führt ein hochfrequentes Nahrungsangebot aus der Nuckelflasche, häufig angeboten als zucker- und teilweise säurehaltige Getränke, Säfte, Tees etc. oder als süße Zwischenmahlzeiten in Form von Schokolade, Kuchen, Keksen usw. zur Entwicklung einer frühkindlichen Karies. Durch das permanente Flaschennuckeln, oftmals auch nachts zur „Selbstbedienung“ des Kleinkindes, werden die oberen Schneidezähne ständig von süßen Getränken umspült. Je häufiger diese kariogene Nahrung konsumiert wird, desto schneller entsteht die frühkindliche Karies und breitet sich aus. Dieses Verhalten geht häufig auch mit einer inadäquaten Zahn- und Mundhygiene des Kleinkindes durch die Eltern einher. So wird kaum das Zähneputzen mit dem Durchbruch des ersten Milchzahnes durchgeführt. Gleichzeitig ist die Zufuhr von Fluoriden unregelmäßig oder unzureichend.

Alle relevanten Beschreibungen der frühkindlichen Karies (Early Childhood Caries, ECC oder Nuckelflaschenkaries, NFK), ihrer diagnostischen Kriterien und des multifaktoriellen Entstehungskomplexes dieser Erkrankung beziehen sich auf den Ge-

¹⁰ Wyne 1999

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

bzw. Missbrauch der Baby-Saugerflaschen. Dementsprechend gibt es einige weitere Begriffe für die frühkindliche Karies, die aber im Kern das gleiche Krankheitsbild beschreiben: „Nursing Bottle Syndrom“, „Bottle Tooth Decay“, „Baby Bottle Syndrom“, „Nursing Caries“, „Nursing Bottle Mouth“ u. ä.

Wie bei vielen allgemeinen Erkrankungen erhöhen ein niedriger sozioökonomischer Status und eine geringe Schulbildung der Eltern, ein Migrationshintergrund sowie Informations- und Wissensdefizite zur Mundhygiene und zur Verwendung von Fluoriden das Risiko, an frühkindlicher Karies zu erkranken. Trotzdem kann frühkindliche Karies auch in der Mittelschicht festgestellt werden, da durch die niedrigere Geburtenrate und die Entwicklung zur Eltern-Kind-Familie ohne weitere Verwandte die traditionelle Weitergabe von vielen Verhaltensmustern durch die Großfamilie abreißt. Somit sind auch Mittelschichteltern häufig in einfachen Ernährungs- und Hygienefragen nicht gut informiert.

C. Verlauf und Therapie der frühkindlichen Karies

Karies schreitet von der Initialläsion zum kariösen Defekt, einer profunden Karies mit Pulpabeteiligung zur Pulpanekrose mit akuter Abszedierung und dann chronischer Fistelung fort. Alle Erkrankungsstadien sind gut diagnostizierbar und auch therapierbar. Sie sind seit Jahrzehnten im GKV-Katalog als zahnärztliche Leistungen etabliert. Bei den Milchzähnen ist allerdings häufig nur eine Extraktion bei pulpaler Beteiligung möglich. Eine Nichtbehandlung von Milchzahnkaries nimmt ganz eindeutig wissenschaftlich evident viele akute Abszedierungen und Einschränkung der Lebensqualität bei kleinen Kindern in Kauf.¹¹

D. Folgen der (unbehandelten) frühkindlichen Karies

Die Folgen der frühkindlichen Karies sind vielfältig und reduzieren die Lebensqualität und Entwicklung der Kinder beträchtlich:

- die Zahnzerstörung mit Komplikationen wie Schmerzen und starken Entzündungen sowie ein vorzeitiger Verlust der Milchzähne,
- ein gestörter Durchbruch der bleibenden Zähne, da sich der Kieferknochen an der Stelle wieder schließt, an der der Milchzahn zu früh ausgefallen ist,
- Schädigung der bleibenden Zahnkeime, da Entzündungen der Milchzähne die darunter im Kiefer liegenden heranreifenden bleibenden Zähne befallen können,
- Kieferentwicklungsstörungen,
- eine gestörte Sprachentwicklung,

¹¹ Pine 2006

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

- ein gestörtes Kau- und Schluckvermögen,
- ein ungesundes Ernährungsverhalten,
- Defizite im Bereich der psychosozialen Entwicklung der kleinen Kinder, denn Zahnverlust im Frontzahnbereich führt auch zur Störung bei der Entwicklung sozialer Kontakte; nicht selten erleben Kinder mit Frontzahnverlust soziale Ausgrenzung,
- Therapieprobleme, da Kleinkinder häufig nur über eine eingeschränkte Behandlungsbereitschaft verfügen und oftmals eine Schmerzanamnese verbunden mit Zahnarztangst vorliegt, weshalb die Behandlung der frühkindlichen Karies häufig unter Vollnarkose stattfindet.

Karies ist in der Regel eine progressive Erkrankung, die untherapiert zum Zahnverlust führt. In den Frühstadien ist Karies deutlich besser und kostengünstiger zu therapieren.

Alle vorliegenden Erkenntnisse weisen darauf hin, dass die Lebensphase zwischen 0 und 3 Jahren bis zum Durchbruch des voll entwickelten Milchzahngebisses prägend und von hoher Bedeutung für das weitere Kariesrisiko im Milch- und bleibendem Gebiss ist. Kinder mit frühkindlicher Karies entwickeln auch im Erwachsenenalter signifikant mehr Karies.¹²

Als Spätfolge der frühkindlichen Karies wird ein negativer Einfluss auf die kindliche Entwicklung, auf die schulische Leistungsfähigkeit und auf das Sozialverhalten beschrieben. Auch die Infektanfälligkeit der Kinder ist erhöht. Normalgewichtige Kinder weisen gegenüber übergewichtigen Kindern signifikant weniger Kariesbefall auf. Die in der Regel nur unter Vollnarkose durchführbare Behandlung der multiplen kariösen Destruktion ist mit deutlichen Risiken für die Kleinkinder und hohen Kosten für das Gesundheitssystem verbunden.¹³

4 Prävalenz der frühkindlichen Karies

Sozialepidemiologische Untersuchungen weisen darauf hin, dass die frühkindliche Karies in Deutschland von zunehmender Bedeutung ist, denn im Unterschied zur Karies der bleibenden Zähne hat sie in den letzten Jahren an Häufigkeit eher zugenommen. Die Abbildung 1 vermittelt einen guten Überblick über aktuelle oral-epidemiologische Studien aus Deutschland zur Häufigkeit der frühkindlichen Karies. Danach können wir derzeit von einer durchschnittlichen Prävalenz von 10 – 15 Pro-

¹² Bauer 2009, Isaksson 2013; Jordan 2012

¹³ Willershausen 2007

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

zent ausgehen, die zwischen 5,2 und 20,3 Prozent schwankt.¹⁴ Weltweit liegt die Prävalenz zwischen 3 und 45 Prozent.¹⁵

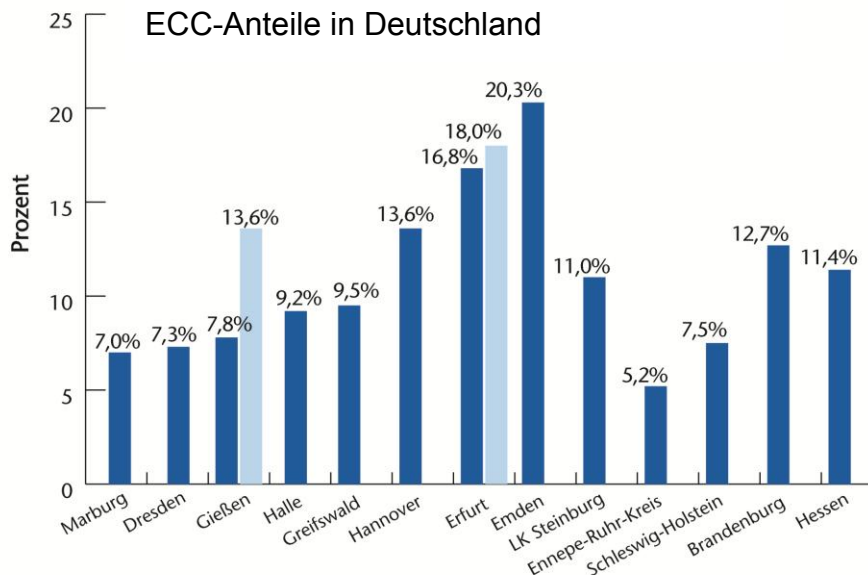


Abbildung 1: Regionale Studien zur Prävalenz der frühkindlichen Karies Typ2 in Deutschland¹⁶ (Erfurt und Gießen verfügen über eine zweite, zeitlich versetzte Erhebung)¹⁷

Zum Zeitpunkt der zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen für Kinder (FU), die erst ab dem 30. Lebensmonat der Kinder einsetzen, waren beispielsweise in Erfurt bereits 17 Prozent der Kinder an einer frühkindlichen Karies erkrankt.¹⁸ In einer Studie im Land Brandenburg mit Kindern im Alter zwischen 13 und 36 Monaten wurde bei 5,3 Prozent eine klinisch manifeste und bei 7,4 Prozent der Kinder eine beginnende Karies festgestellt. Dabei ist auch eine Polarisierung des Erkrankungsrisikos in Bevölkerungsschichten mit niedriger Bildung und niedrigem sozialen Status festzustellen. Zwei Prozent der Kinder vereinten 52 Prozent des Kariesbefalls auf sich. Die Kinder mit Karies bekamen länger die Nuckelflasche verabreicht. Die Eltern waren oft jünger als 20 Jahre und hatten einen signifikant niedrigeren Sozialstatus.¹⁹ Darüber hinaus gibt es aber auch eine relevante Bevölkerungsgruppe in der soge-

¹⁴ Baden 2008, Berndt 2007, Born 2008, Borutta 2003, Borutta 2006, Deichsel 2012, Gräßler 1998, Hippke 2012, Hirsch 2000, Nies 2008, Piper 1999, Plotitzka 2005, Robke 2002, Robke 2008, Rojas 2013, Senkel 2008

¹⁵ Borutta 2010

¹⁶ Treuner 2013

¹⁷ Borutta 2006, Nies 2008

¹⁸ Borutta 2010

¹⁹ Rojas 2013

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

nannten Mittelschicht, bei deren Kindern aufgrund fehlender Information über die Erkrankungsursachen, die frühkindliche Karies gehäuft festzustellen ist.²⁰

Die frühkindliche Karies ist wegen der Anzahl der betroffenen Zähne, des Schweregrads der Zerstörung, dem geringen Alter der Kinder und der daraus resultierenden geringen Kooperationsfähigkeit das größte kinderzahnheilkundliche Problem, das häufig nur durch eine umfassende zahnärztliche Behandlung in Vollnarkose gelöst werden kann.²¹

5 Das Versorgungsproblem

Nach Auffassung der KZBV gibt es eine geeignetere Konzeption für die oralpräventive Betreuung im deutschen Versorgungskontext als das bisher etablierte Programm. Das bisherige Konzept, die zahnärztliche Prävention bei Kleinkindern in die ärztlichen Kinderfrüherkennungs-(U)-Untersuchungen einzugliedern, ist in den letzten zwei Jahrzehnten nicht erfolgreich gewesen. Im Gegensatz zu den um ca. 75% reduzierten Karieswerten für das Alter der zahnärztlichen Individualprophylaxe,²² konnten die Karieswerte bei Kleinkindern nur minimal gesenkt werden (26%).²³ In den 6 Jahren des Durchbruchs der bleibenden Dentition entwickeln die Kinder mit 0,5 Zähnen genau so viele kariöse Defekte, wie in nur 3 Jahren beim Durchbruch des Milchgebisses.²³ Während für das Alter der zahnärztlichen Individual- und Gruppenprophylaxe in Deutschland herausragende Erfolge gefeiert werden,²² tritt die von den Pädiatern verantwortete Kariesprävention bei Kleinkindern seit 2 Dekaden auf der Stelle und es wird ein erschreckende Maß frühkindlicher Karies deutschlandweit dokumentiert.¹⁴ Wiederholte Untersuchungen an gleichen Standorten sprechen sogar eher für einen leichten Anstieg (Abb. 1).

Dabei stellt die Kariesprävention in Deutschland eine Erfolgsgeschichte dar und im Sozialgesetzbuch V sind in § 21 und § 22 die Grundstruktur von Gruppen- und Individualprophylaxe vorgegeben. Die Umsetzung hat zu einem enormen Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen geführt,²² die sich anscheinend in das Erwachsenenalter fortsetzen²⁴ und lässt damit für Struktur und Inhalt auf gute etablierte Programme schließen.

6 Relevanz und Dringlichkeit

Die frühkindliche Karies hat auf die Mundgesundheit und die Entwicklung des Gebisses von Kindern und Jugendlichen gravierende Auswirkungen. Daher besteht eine hohe Relevanz für die Verbesserung der Früherkennung ab dem sechsten Le-

²⁰ Robke 2002

²¹ Santamaria 2015, Willershausen 2007

²² DAJ 2010

²³ Sozmin MV 2013

²⁴ IDZ 2006

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

bensmonat. Insofern ist auch eine Überprüfung der Erweiterung der zahnmedizinischen Früherkennungsuntersuchung prioritär zu behandeln.

Des Weiteren hat die Gesundheitsministerkonferenz in ihrer 87. Sitzung 2014 u. a. beschlossen die Partner der Selbstverwaltung zu bitten, die Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten zu überprüfen und um weitere Früherkennungsuntersuchungen zu ergänzen.²⁵ Mittlerweile haben auch diverse Krankenkassen Vereinbarungen mit Kassenzahnärztlichen Vereinigungen zur Ergänzung von zahnmedizinischen Früherkennungsuntersuchungen für Kinder ab dem sechsten Lebensmonat abgeschlossen (z.B. BIG direkt gesund, AOK Nordost, Barmer GEK u.a.). Da bisher erst ein weiterer Antrag zur Bewertung einer zahnmedizinischen Methode anhängig ist, liegt kein Anlass zu Posteriorisierung dieses Antrages vor.

7 Wirtschaftlichkeit

Belastbare Daten zu einer wirtschaftlicheren Versorgung durch Änderung der „Richtlinien über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten“ als auch der „Richtlinie über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres („Kinder-Richtlinien“)“ liegen nicht vor und eine genaue Kostenabschätzung ist nicht möglich. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass durch eine optimierte und fokussierte oralpräventive Betreuung die Anzahl der schweren und epidemiologisch bedeutsamen Erkrankungen reduziert werden kann.

1. Maßnahmen für Risikogruppen

Karies ist eine Volkserkrankung, an der annähernd 100% der Bevölkerung erkranken,²⁶ die aber auch nahezu voll vermieden werden kann, so dass Kariesprävention für die gesamte Population bereits mit dem ersten Milchzahn beginnen sollte. Zum Zeitpunkt der bestehenden zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen für Kinder, die erst ab dem 30. Lebensmonat der Kinder einsetzen, waren allerdings schon 17 Prozent der Kinder an einer frühkindlichen Karies beispielsweise in Erfurt erkrankt,²⁷ was sich bis zur Einschulung auf ca. 50 % erhöht.²⁸

Damit ist für die Kariesprävention keine Eingrenzung auf Risikogruppen sinnvoll. Lediglich die präventiv-„therapeutische“ Lokalfluoridierung sollte bei Kleinkindern auf die vom Zahnarzt diagnostizierte initiale Kariesläsion beschränkt bleiben.

Im Gegensatz zu den fehlenden Präventionsleistungen beim Zahnarzt bis zum 30. Lebensmonat sind restaurative Leistungen im GKV-Katalog enthalten. Die Analyse

²⁵ GMK 2014

²⁶ IDZ 2006

²⁷ Borutta 2010

²⁸ DAJ 2010

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

dieses Leistungsgeschehens verdeutlicht, dass bereits bei Kindern unter 2 ½ Jahren füllungstherapeutische Leistungen in nennenswertem Umfang erforderlich sind: Bei Kindern von 1 bis unter 2 Jahren werden in rund 10 von 100 Fällen Füllungen von Zahnärzten erbracht, bei Kindern von 2 bis unter 3 Jahren bereits in rund 27 von 100 Fällen und bei den 2 ½ bis unter 6-Jährigen in rund 53 von 100 Fällen.²⁹

In sozialepidemiologischen Untersuchungen ist eine Polarisierung des Erkrankungsrisikos in Bevölkerungsschichten mit niedriger Bildung und niedrigem sozialen Status festzustellen. Zwei Prozent der Kinder vereinen 52 Prozent des Kariesbefalls auf sich. Die Kinder mit Karies bekamen länger die Nuckelflasche verabreicht. Die Eltern waren oft jünger als 20 Jahre und hatten einen signifikant niedrigeren Sozialstatus.³⁰ Darüber hinaus gibt es aber auch eine relevante Bevölkerungsgruppe in der sogenannten Mittelschicht, bei deren Kindern aufgrund fehlender Information über die Erkrankungsursachen, die frühkindliche Karies gehäuft festzustellen ist.³¹

Die frühkindliche Karies ist wegen der Anzahl der betroffenen Zähne, des Schweregrads der Zerstörung, dem geringen Alter der Kinder und der daraus resultierenden geringen Kooperationsfähigkeit das größte kinderzahnheilkundliche Problem, das häufig nur durch eine umfassende zahnärztliche Behandlung in Vollnarkose gelöst werden kann, oft mit Extraktion von Zähnen.³²

Nicht nur in Deutschland, sondern auch international ist die frühkindliche Karies eine der häufigsten chronischen Erkrankungen im Kleinkind- und Vorschulalter, deren Vorkommen fünfmal häufiger als Asthma und siebenmal öfter als Heuschnupfen bestätigt wird. Damit stellt die frühkindliche Karies ein ernsthaftes und ungelöstes Versorgungsproblem dar.

II. Kosten-Nutzen-Bilanz

Die in der zahnärztlichen Prävention sehr einfach durchzuführenden Kosten-Nutzenanalysen weisen durchgängig eine sehr positive Bilanz von 1:1 bis 1:>100 aus.³³ Für gezielte Fluoridierungsmaßnahmen in der Zahnarztpraxis und die individuelle Prävention von frühkindlicher Karies konnte eine positive Kosten-Nutzen-Bilanz festgestellt werden.³⁴ Dieser positive Effekt verstärkt sich besonders bei einer Lebenszeitbetrachtung,³⁵ da das Kariesgeschehen in der Kindheit stark mit dem Kariesbefall im Erwachsenenalter korreliert ist und damit hohe Folgekosten vermieden werden können. Außerdem werden auf der Nutzenseite akute Komplikationen wie Antibiotikagaben oder stationäre Aufenthalte wegen Abszedierungen, Kosten der

²⁹ KZBV 2014

³⁰ Borutta 2010

³¹ Robke 2002

³² Santamaria 2015, Willershausen 2007

³³ Kowash 2006, Schmelzer 2002, Splieth 2008

³⁴ Kowash 2006, Splieth 2008

³⁵ Splieth 2008

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

Narkosesanierungen, Lückenhalter und KFO-Behandlungen aufgrund von frühzeitigen Extraktionen der Milchzähne etc. systematisch unterschätzt.

Gerade die zahnmedizinische Prävention ist insgesamt ein Beispiel für ein sehr günstiges Kosten-Nutzenverhältnis in finanzieller Hinsicht, aber auch bezüglich der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität.

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

8 Quellenverzeichnis

zu 2. Antrag auf Bewertung

ADA (American Dental Association Council on Scientific Affairs): Professionally applied topical fluoride: evidence-based clinical recommendation. J Am Dent Assoc 137: 1151-1159 (2006)

Borutta A, Wagner M, Kneist S: Bedingungsgefüge der frühkindlichen Karies. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 32: 58-63 (2010)

Borutta A, Möbius S, Hufnagl S, Reuscher G: Kariesinhibierende Wirkung von Fluoridlacken bei Vorschulkindern mit erhöhtem Kariesrisiko - Ergebnisse nach zweijähriger Beobachtungszeit. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 28: 103 (2006)

DGZMK, DGZ, DGK, DGKJ, DAKJ, ZZQ (Hrsg.): S2k-Leitlinie Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe (2013), AWMF-Registernummer 083-001, http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-001I_S2k_Fluoridierungsmaßnahmen_zur_Kariesprophylaxe_2013-01.pdf

Hippke A, Zabel C.: Karies bei ein- und zweijährigen Krippenkindern. Dent Diss, Hamburg (2010)

Individualprophylaxe-Richtlinien: Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen über Maßnahmen zur Verhütung von Zahnerkrankungen (Individualprophylaxe) in der Fassung vom 4. Juni 2003 veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 226 (S. 24 966) vom 3. Dezember 2003 in Kraft getreten am 1. Januar 2004

Kettler N, Splieth Ch: Erfahrungen, Probleme und Einschätzungen niedergelassener Zahnärzte bei der Behandlung jüngerer Kinder – Ergebnisse einer bundesweiten Befragungsstudie. IDZ-Information Nr. 1/13, Köln (2013)

Kinder-Richtlinien: Richtlinien des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres („Kinder-Richtlinien“) in der Fassung vom 26. April 1976 (veröffentlicht als Beilage Nr. 28 zum Bundesanzeiger Nr. 214 vom 11. November 1976) zuletzt geändert am 16. Dezember 2010 veröffentlicht im Bundesanzeiger 2011; Nr. 40: S. 1013 in Kraft getreten am 12. März 2011

Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV), Bundeszahnärztekammer (BZÄK): Frühkindliche Karies vermeiden. Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern. Berlin (2014).

Marinho VC. Cochrane reviews of randomized trials of fluoride therapies for preventing dental caries. Eur Arch Paediatr Dent 10:183-91 (2009)

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A: Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev 3:CD002279 (2002)

Robke FJ, Buitkamp M: Häufigkeit der Nuckelflaschenkaries bei Vorschulkindern in einer westdeutschen Großstadt. Oralprophylaxe 24 (2): 59-65 (2002)

Rozier RG. Effectiveness of methods used by dental professionals for the primary prevention of dental caries. J Dent Educ 65(10): 1063-1072 (2001)

Santamaria RM, Splieth Ch: ECC-Fall: Ähnlichkeiten des Erkrankungsbildes bei Zwillingen. Zahnärztliche Mitteilungen 04: 36-40 (2015)

Strippel H: Gesundheitsaufklärung bei Kinderarzt und Zahnarzt. Interventionsstudie zur Effektivität der Primärprävention von Nuckelflaschenkaries. Juventa, Weinheim und München (2004)

Weintraub JA et al.: Fluoride varnish efficacy in preventing early childhood caries. Journal of Dental Research 85: 172-176 (2006)

WFPHA (World Federation of Public Health Associations, Hrsg.). Declaration on Access to Oral Health for Children. Verabschiedet durch die Generalversammlung der WFPHA, Genf, 19. Mai 2013.

(http://www.wfpha.org/tl_files/doc/about/OHWG/OralHealthForChildren.pdf)

Zahnärztliche Früherkennungsrichtlinie: Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen über die Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (zahnärztliche Früherkennung gemäß § 26 Abs. 1 Satz 2 SGB V) in der Fassung vom 4. Juni 2003 veröffentlicht im Bundesanzeiger 2003; Nr. 226, S: 24 966 zuletzt geändert am 8. Dezember 2004 veröffentlicht im Bundesanzeiger 2005; Nr. 54, S: 4 094 in Kraft getreten am 1. Januar 2005

zu 3. Krankheitsbild und Ursachen der frühkindlichen Karies

Bauer J, Neumann T, Saekel R: Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland. Verlag Hans Huber, Bern (2009)

IDZ (Institut der Deutschen Zahnärzte): Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Ärzte-Verlag, Köln (2006)

Isaksson H, Alm A, Koch G, Birkhed D, Wendt LK: Caries Prevalence in Swedish 20-Year-Olds in Relation to Their Previous Caries Experience. Caries Research 47:234-242 (2013).

Jordan RA, Becker N, Zimmer S: Early childhood caries und Kariesrisiko im bleibenden Gebiss – Ergebnisse nach 14,8 Jahren. Autorenreferateband, 26. Jahrestagung

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung, 2012: P15.

Pine CM, R. V. Harris, G. Burnside and M. C. W. Merrett: An investigation of the relationship between untreated decayed teeth and dental sepsis in 5-year-old children. Br Dent J 14; 200:45-7 (2006)

Willershausen B, Blettner M, Kasaj A, Hohenfellner K: Association between body mass index and dental health in 1,290 children of elementary schools in a German city. Clin Oral Investig 11:195–200 (2007)

Wyne AH: Early childhood caries: nomenclature and case definition. Community Dent Oral Epidemiol 27: 313-315 (1999)

zu 4. Prävalenz der frühkindlichen Karies

Baden A, Schiffner U: Milchzahnkaries bei 3-6jährigen Kindern im Landkreis Steinburg. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 30: 70-74 (2008)

Berndt C, Splieth CH: Zahnärztlicher Gesundheitsbericht 2006/2007. Greifswald (2007)

Boemanns B, Lorbeer J, Wetzel W-E. Häufigkeit der Milchzahnkaries bei Kleinkindern. Oralprophylaxe 19: 133-139 (1997)

Born C, Brauns U, Dürr KG, Füllkrug A, Hartmann Th, Pollok R, Pathen C, Schmidt-Schäfer S, Völkner- Stetefeld P, Winter-Borucki G, Wieklinski C, Wohner-Deul N: Zweite Querschnittsuntersuchung zur Mundgesundheit 3- bis 5-jähriger Kindergartenkinder in fünf Landkreisen und drei kreisfreien Städten in Hessen 2005/2006. Zahnärztlicher Gesundheitsdienst 3: 13-15 (2008)

Borutta A, Wagner M, Kneist S: Bedingungsgefüge der frühkindlichen Karies. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 32: 58-63 (2010)

Borutta A, Hufnagl H, Möbius S, Reuscher G: Kariesinhibierende Wirkung von Fluoridlacken bei Vorschulkindern mit erhöhtem Kariesrisiko. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 28: 8-14 (2006)

Borutta A, Kneist S, Eherler D, Stößer L. Risikofaktoren für die frühkindliche Karies. Oralprophylaxe 25: 54-59 (2003)

Deichsel M, ·Rojas G, ·Lüdecke K, ·Heinrich-Weltzien R.: Frühkindliche Karies und assoziierte Risikofaktoren bei Kleinkindern im Land Brandenburg. Bundesgesundheitsbl 55:1504-1511 (2012)

EAPD (European Academy for Paediatric Dentistry). Guidelines on Prevention of Early Childhood Caries. EAPD Board (2008)

ZAHNÄRZTLICHE PRÄVENTION DER FRÜHKINDLICHEN KARIES

Gräßler G, Irmisch B, Viergutz G. Studie zur zahnmedizinischen Prophylaxe bei Dresdener Kleinkindern. Dtsch Zahnärztl Z 53 (11): 805-809 (1998)

Hippke A, Zabel C.: Karies bei ein- und zweijährigen Krippenkindern. Dent Diss, Hamburg (2012)

Hirsch CH, Blechschmidt B, Kleeberg L, Lautenschläger CH, Waurick M. Risikofaktoren für das Nursing-Bottle-Syndrom. Oralprophylaxe 22: 103-109 (2000)

Nies SM, Schauß SS, Siahi-Benlarbi R, Schulz-Weidner N, Wetzel WE. Häufigkeit und ECC-Typisierung der Milchzahnkaries bei Kindergartenkindern in Mittelhessen. Oralprophylaxe Kinderzahnheilkd 30: 106-111 (2008)

Pieper K: Milchzahnkaries in Deutschland. Oralprophylaxe 21: 18-22 (1999)

Plotzitzka A, Kneist S, Berger J, Hetzer G. Zur Prävention frühkindlicher Karies durch antimikrobielle Maßnahmen. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 27: 118-124 (2005)

Robke FJ, Buitkamp M: Häufigkeit der Nuckelflaschenkaries bei Vorschulkindern in einer westdeutschen Großstadt. Oralprophylaxe 24 (2): 59-65 (2002)

Robke FJ.: Folgen des Nuckelflaschenmissbrauchs für die Zahngesundheit. Prävalenz von Karies, Zahn- und Kieferfehlstellungen bei norddeutschen Vorschulkindern. J Orofacial Orthop 69 (1): 5-19 (2008)

Rojas G, Deichsel M, Lüdecke K, Heinrich-Weltzien R: Ergebnisse einer landesweiten Studie im Land Brandenburg (www.Brandenburger-kinderzaehne.de/Aktuelles.289.0.html) (2013)

Santamaria RM, Splieth Ch: ECC-Fall: Ähnlichkeiten des Erkrankungsbildes bei Zwillingen. Zahnärztliche Mitteilungen 04: 36-40 (2015)

Senkel H, Heinrich-Weltzien R. Milchzahnkaries vor dem Hintergrund des generellen Kariesrückganges bei Kindern und Jugendlichen. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 30: 38-42 (2008)

Treuner A, Splieth Ch: Frühkindliche Karies – Fakten und Prävention. Zahnärztliche Mitteilungen 17: 44-50 (2013)

ANTRAG AUF METHODENBEWERTUNG

zu 5. Das Versorgungsproblem

DAJ (Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, Hrsg.). Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. Bonn: DAJ (2010)

IDZ (Institut der Deutschen Zahnärzte): Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Ärzte-Verlag, Köln (2006)

Sozmin MV (Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales des Landes Mecklenburg-Vorpommern): Ergebnisse der Zahnärztlichen Reihenuntersuchungen des ÖGD (2013)

zu 6. Relevanz und Dringlichkeit

Gesundheitsministerkonferenz (GMK): Beschlüsse der 87. GMK 2014 TOP 11.6 Zahnmedizinische Früherkennung bei Kleinkindern
(<https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=197&jahr=2014>) (2014)

zu 7. Wirtschaftlichkeit

Borutta A, Wagner M, Kneist S: Bedingungsgefüge der frühkindlichen Karies. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 32: 58-63 (2010)

DAJ (Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege, Hrsg.). Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. Bonn: DAJ (2010)

Kowash MB, Toumba KJ, Curzon ME: Cost-effectiveness of a long-term dental health education program for the prevention of early childhood caries. Eur Arch Paediatr Dent 7:130-5 (2006)

Schmelzer J: Einschätzung der Effektivität von Individual-Prophylaxeprogrammen zur Verbesserung der Mundhygiene. Prophylaxeimpuls 6, 167-173 (2002)

Splieth C, Fleßa S: Modelling lifelong costs of caries with and without fluoride use. Eur J Oral Sci. 116:164-9 (2008) [dt: Splieth CH, Fleßa S, Berndt CH. Modellierung der Lebenszeitkosten der Karies unter Einfluss von Fluoridprophylaxe. Oralprophylaxe & Kinderzahnheilkunde 32:82-88 (2010)]