

Offizielles Organ des Bundesverbandes
der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.



Bundesverband der Zahnärzte des
Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST

41. Jahrgang / August 2011 www.bzoeg.de

Das „Marburger
Mini-Modell“

Tutorenprojekt
in der Kariesprävention

Hufeland-Preis 2010
für Prof. Pieper



Rechtliche Aspekte der Fluoridierung – Teil 2

2.11

- 3 Editorial
- Kongressbeiträge**
- 4 Das „Marburger Mini-Modell“
- 6 Tutoren betreiben Kariesprävention bei sozial benachteiligten Kindern mit Migrationshintergrund
- 8 Wissensstand der Eltern über die Möglichkeiten der Kariesprophylaxe
- 10 ZAHNUMZAHN – ein Weg zu mehr Gesundheit und Lebensqualität
- Fortbildung**
- 11 Rechtliche Aspekte der Fluoridierung unter besonderer Berücksichtigung des Delegationsrahmens – Teil 2
- 14 Vollerhebung oder Stichprobe – 1. Vollerhebung
- Aktuelles**
- 10 Ratgeber „Starke Zähne“: Jetzt auch auf Türkisch
- 17 Wrigley Prophylaxe Preis 2011
- 18 Dr. Dr. Claus Grundmann erhält das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse
- 18 Hoher deutscher Präventionspreis geht nach Marburg

Titelbild: Duraphat Fluoridlack Touchierung bei einem dreijährigen Kind
(Quelle: Kleeberg, Halle)

Impressum

ZAHNÄRZTLICHER GESUNDHEITSDIENST 2.11
Offizielles Organ des „Bundesverbandes der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.“ –
Wissenschaftliche Gesellschaft zur Förderung des Öffentlichen Gesundheitswesens

Herausgeber:

Bundesverband der Zahnärzte
des Öffentlichen Gesundheitsdienstes

1. Vorsitzender: Pantelis Petrakakis
Willy-Brandt-Platz 19, 42105 Wuppertal
Tel. 02 02/5 63 28 40
pantelis.petrakakis@stadt.wuppertal.de

2. Vorsitzende: Dr. Sabine Breitenbach
R 1,12; 68161 Mannheim
Te. 0621/293 22 50, Fax 0621/293 22 95
sabine.breitenbach@mannheim.de

Geschäftsführung:

Dr. Cornelia Wempe
Erikastraße 73, 20251 Hamburg
Tel. 040/42 80 13 375, Fax 040/42 80 12 567
Cornelia.Wempe@t-online.de

Redaktion:

Dr. Grit Hantzsche
Hohe Str. 61, 01796 Pirna
Tel.: 03501/51 58 22, Fax: 03501/51 58 96
grit.hantzsche@landratsamt-pirna.de

Anzeigenverwaltung:

Schatzmeister: Bernd Schröder
Kirchstr. 215, 47198 Duisburg
Tel. 02065/905-8579, Fax -8572
b.schroeder@stadt-duisburg.de
Bankverbindung: Foerde Sparkasse
KTO 192 05 558, BLZ 210 501 70

Wissenschaftlicher Referent:

Dr. Uwe Niekusch
Molzastr. 4, 76676 Graben-Neudorf
Tel. 06221/522 18 48, Fax 06221/522 18 50
info@ag-zahngesundheit-hd.de

Zeitungsbeirat:

Dr. Angela Bergmann, Krefeld
Dr. Christoph Hollinger, Lünen
Dr. Gereon Schäfer, Aachen

Satz und Druck:

Poly-Druck Dresden GmbH
Reisstraße 42, 01257 Dresden

Bezug:

Die Zeitschrift „Zahnärztlicher Gesundheitsdienst“
erscheint dreimal im Jahr.
Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift im Rahmen
ihrer Mitgliedschaft.
Einzelheft: 5,00 EUR, Jahres-Abonnement 12,00 EUR,
inkl. Mehrwertsteuer, zuzüglich Versandkosten.
Bestellungen werden von der Geschäftsführung
entgegengenommen. Kündigung des Abonnements
sechs Wochen vor Jahresschluss.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung
des Herausgebers. Mit Ausnahme der gesetzlich zuge-
lassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung
des Herausgebers nicht gestattet.
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die persön-
liche Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung
des Bundesverbandes nicht zu entsprechen braucht.

Auflage: 650 Exemplare

ISSN 0340-5478

Die Zeitschrift ist der Informationsgemeinschaft zur
Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.
angeschlossen.

www.bzoeg.de



Dr. Uwe Niekusch

EDITORIAL

Eine 2011 mit dem Wrigley Prophylaxe Preis ausgezeichnete Studie von Professor Ulrich Schiffner bestätigt diese These. Das Marburger „Mini-Modell“ unserer Kollegin Petra Völkner-Stetefeld mit seiner Elternschule setzt sie erfolgreich um. Nicht nur Eltern werden erreicht. Zur flächendeckenden Implementierung des Beratungsangebots werden zusätzlich Hebammen, Erzieher, Gruppenleiter und Tagesmütter, natürlich auch Tagesväter, als Multiplikatoren fortgebildet. So wird durch frühzeitige Intervention die Basis für nachhaltige Zahngesundheit gelegt. Im Rahmen unserer Möglichkeiten müssen wir Eltern, Zahnärzte und Kinderärzte, um nur einige Beteiligte zu nennen, noch stärker für unser Thema sensibilisieren. Und auch so mancher Vertreter einer gesetzlichen Krankenkasse muss umdenken. Gruppenprophylaxe gemäß § 21 SGB V beginnt nicht – wie oft behauptet – erst mit dem dritten Lebensjahr. Der Gesetzgeber hat ganz bewusst zunächst nur das Ende der Gruppenprophylaxemaßnahmen mit dem Alter 12 bzw. 16 Jahre verbunden. Die gesetzliche Grundlage ist somit vorhanden. Den guten Willen aller Beteiligten setze ich voraus. Was hindert uns noch an einer wirksamen Prophylaxe für Kinder unter drei Jahren? Setzen wir das diesjährige Motto des Tages der Zahngesundheit „Gesund beginnt im Mund – je früher, desto besser!“ doch einfach um.

Defizite in Pflege- und Seniorenheimen. Über alle Bemühungen zur Verbesserung der Mundgesundheit bei Kindern und Jugendlichen dürfen wir nicht vergessen, dass es noch andere Gruppen gibt, die nicht oder nur unzureichend von Prophylaxeangeboten profitieren. Die Rede ist von Personen mit geistiger Behinderung. Während unseres Kongresses in Trier¹ präsentierte Kollege Freyer Zahlen aus seiner Untersuchung in Behinderteneinrichtungen. Zahlen, die zum Nachdenken anregen. Während der Sanierungsgrad bei 35–44-jährigen Menschen rund 96 % beträgt (DMS IV Studie), liegt er bei 35–44-jährigen Menschen mit Behinderungen lediglich bei 86 %. Jede zweite Zahnücke ist unversorgt. Die Studie zeigt aber auch, dass Personen mit geistiger Behinderung weniger Karies haben, sofern die Mundhygiene durch Angehörige oder Betreuer unterstützt wird und eine Fluoridierung stattfindet. Mit anderen Worten: Schon mit einfachen Mitteln der Gruppenprophylaxe, nämlich Schulung und

Information von Angehörigen und Betreuern, kann geholfen werden. Mit großem Erfolg, wie das Berliner Modellprojekt der Gruppenprophylaxe für erwachsene Bewohner in Behinderteneinrichtungen eindrucksvoll beweist.

Zum Schluss sei noch eine weitere Baustelle genannt: Mehr als 600.000 Menschen wohnen in Alten- und Pflegeheimen. Es ist bekannt, dass der Gebisszustand von Heimbewohnern ausgesprochen schlecht ist und hoher Behandlungsbedarf besteht. Kein Wunder, gehen doch weniger als zwei Drittel der 75- bis 84-Jährigen einmal im Jahr zum Zahnarzt. Bei 35 Prozent vergehen sogar mehrere Jahre. Das Modell der Bundeszahnärztekammer „Mundgesund trotz Handicap und hohem Alter“ ist ein Schritt in die richtige Richtung, wenngleich die Frage gestellt werden darf, ob dieses Konzept bundesweit und flächendeckend finanzierbar ist. Immerhin werden Kosten von 500 Mio. Euro pro Jahr in den Raum gestellt². Aus den oben genannten Erfahrungen lässt sich folgern, dass es in jedem Fall sinnvoll ist, das Konzept der Bundeszahnärztekammer mit Maßnahmen der Gruppenprophylaxe zu untermauern. Vorausgesetzt, der Gesetzgeber schafft die entsprechenden Rahmenbedingungen.

Mein Fazit: Gemeinsam mit unseren Partnern haben wir bei einem Großteil der Bevölkerung viel in Sachen Mundgesundheit erreicht. Aber es gibt dennoch Personen in allen Altersstufen, die nicht profitieren. Schon eine Ausweitung der Gruppenprophylaxe gemäß § 21 SGB V kann im Zusammenspiel mit individuellen Prophylaxemaßnahmen bei diesen Personen eine Verbesserung erreichen. Trotz aller Erfolge bleibt noch einiges zu tun – auch für uns im öffentlichen Gesundheitsdienst! Stimmen Sie, liebe Leserinnen, liebe Leser, meinem Fazit zu? Ich freue mich auf Ihr Feedback und über eine spannende Diskussion zu diesem Thema.

Ihr Dr. Uwe Niekusch
Wissenschaftlicher Referent

1) An dieser Stelle sei ganz herzlich dem Bundesministerium für Gesundheit für die finanzielle Unterstützung des diesjährigen Bundeskongresses gedankt.
2) Zitiert bei Neumann: Gesundheitsreform: Zahnmedizin im Visier, Die BKK 08-09/2010, S. 459.

Nicht alle profitieren. Auf den ersten Blick scheint die Entwicklung der Mundgesundheit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland eine einzige Erfolgsgeschichte der Prophylaxe zu sein: Fast jeder zweite Schulanfänger hat kariesfreie Milchzähne, rund zwei Drittel der 12-jährigen Kinder haben naturgesebende bleibende Gebisse. So die Ergebnisse der DAJ-Studie 2009 zur Mundgesundheit bei Kindern. Werte, die Deutschland international einen Spitzenplatz sichern.

Milchzahnsanierung ein Problem. Soweit der erste Blick. Der zweite Blick zeigt aber ein erhebliches Defizit: Bei den 6–7-Jährigen ist jeder zweite erkrankte Milchzahn nicht versorgt. Das ist der springende Punkt. Was nutzt alle Vorsorge, was nutzt alles partnerschaftliche Tun zwischen Zahnärzten des öffentlichen Gesundheitsdienstes und den niedergelassenen Kollegen einschließlich der nicht unerheblichen Finanzierung durch die gesetzlichen Krankenkassen, wenn wir es nicht schaffen, dies zu beseitigen? Zugegeben, jeder, der Kinder zahnärztlich behandelt, weiß, dass Bohren in dieser Altersgruppe keine „vergnügungssteuerpflichtige Veranstaltung“ ist. Zahnarztbesuch mit einem Kind ist fast immer Stress hoch zehn. Nicht nur für die Mutter. Nicht nur für den Vater. Oft auch für den Zahnarzt, die Zahnärztin und das gesamte Praxisteam. Schnell, manchmal vielleicht auch vorschnell, erfolgt dann eine Milchzahnsanierung in Narkose. Dabei wäre es leicht, dies zu vermeiden! Fangen wir doch früher mit unserer Gruppenprophylaxe an. Eine wirksame Vorsorge beginnt nicht erst im Kindergarten, sondern weit vorher. Dann kommen nicht Dreijährige mit bereits durch Karies zerstörten Zähnen in den Kindergarten, dann ist kein „Bohrer“ nötig.

P. Völkner-Stetefeld

Das „Marburger Mini-Modell“ – 10 Jahre Gruppenprophylaxe 0- bis 3-Jähriger im Landkreis Marburg-Biedenkopf – Ein Erfahrungsbericht

Ziel des Projektes war die Bereitstellung eines Beratungsangebotes für türkische Eltern aus Stadtallendorf mit Kleinkindern unter 3 Jahren zur Vermeidung frühkindlicher Karies (ECC). Gleichzeitig sollten Zugangswege zur Zielgruppe gefunden werden, um Motivation zum Aufsuchen der Beratung evozieren zu können.



Die Projektplanung geht auf die hohen DMFT/dmft-Werte zurück, die in Kindergärten und Schulen bei den Reihenuntersuchungen des Jugendzahnärztlichen Dienstes vorgefunden wurden. Die gesetzliche Grundlage des Projektes findet sich im Sozialgesetzbuch V, § 21, Gruppenprophylaxe.

Der Arbeitskreis Jugendzahnpflege Marburg-Biedenkopf (AKJ) übernahm die Finanzierung einer Zahnärztin auf Honorarbasis. Die begleitende zahnärztliche Helferin übernahm im Rahmen ihrer Diensttätigkeit diese Aufgabe.

In Stadtallendorf, dem industriellen Schwerpunkt des Landkreises, besteht eine besondere soziodemografische Situation: die ca. 22 000 Einwohner zählende Bevölkerung setzt sich aus 72 Nationen zusammen. Mit über 4000 Bürgern stellt die Gruppe der Menschen mit türkischem Migrationshintergrund den größten Anteil der Migranten. Da viele Kinder dieser

Gruppe kariös erkrankte Zähne aufweisen und es für Kleinkinder unter 3 Jahren keine Prophylaxeangebote gab, sollte diese gruppenprophylaktische Lücke geschlossen werden.

In Stadtallendorf wird in Kindergärten und Schulen bereits ein intensiv-prophylaktisches Programm nach dem „Marbur-

ger Modell“ in Kooperation mit dem Fachbereich Gesundheit und dem AKJ durchgeführt. Dieses beinhaltet in Kindergärten zwei Untersuchungen pro Jahr sowie zweimaliges Auftragen von Fluoridlack Duraphat; in den Schulen wird einmal jährlich untersucht und viermal Fluoridlack aufgetragen.

Im Januar 2000 begannen wir mit den ersten Beratungen. Die Terminankündigung erfolgte über die regionale Presse und über Aushänge. Die Zahnärztin führte die Beratungsgespräche durch und wurde dabei von der zahnärztlichen Helferin begleitet. Das Prophylaxeangebot setzte sich aus drei Modulen zusammen:

Modul 1 (Beratungsinhalt):

Kariesentstehung, Hinweise zur Ernährung, Mundhygiene, Fluoride, Lutschen, Zahnarztbesuch.

Modul 2 (praktische Unterweisung):

Der Schwerpunkt der praktischen Unterweisung konstituierte sich aus fünf Themenbereichen, die sich aus einer Reihe von Elternabenden in Kindergärten und Schulen als besonders bedeutsam und häufig nachgefragt herauskristallisiert hatten:

1. Zähneputzen – ab wann und wer?
2. Fluoride – Zahnpasta und/oder Tabletten?
3. Becher oder Flasche und welcher Inhalt?
4. Schnuller und Co.
5. Zahnarztbesuch – ab wann?

Darüber hinaus wurde auf individuelle Problemlagen und Fragestellungen eingegangen. Zur Vermittlung der Themen wurde ein Beratungskoffer konzipiert mit Anschauungsmaterial zur praktischen Demonstration.

Modul 3 (Merkhilfen):

Broschüren und Informationsmaterial dienten zur Ergänzung und Vertiefung des Beratungsangebotes. Im Verlauf des ersten Jahres zeigte sich insgesamt eine geringe Beteiligung. Von 11 Eltern, die diese Beratung in Anspruch genommen hatten, waren nur zwei türkischer Herkunft.

Von daher erfolgten ab 2001 verschiedene Konzeptmodifikationen:

Die Zielgruppe wurde auf alle Eltern mit Kindern unter 3 Jahren in Stadtallendorf und Umgebung erweitert und das Thema Mundhygiene fand Erweiterung durch das Thema Ernährung, das jetzt durch eine Oecotrophologin vermittelt wurde. Parallel dazu wurde die Öffentlichkeitsarbeit intensiviert und ausgeweitet. Um den ursprünglichen Zielgruppenschwerpunkt wirksamer ansprechen zu können, wurden Kooperationspartner gesucht: So nahmen wir Kontakt zum Ausländerbeirat auf, warben für den Prophylaxegedanken beim türkischen Opferfest, suchten Hausärzte, Kinderärzte und Erzieherinnen als Multiplikatoren zu gewinnen. Zusätzlich luden wir die Eltern schriftlich zu den Beratungsterminen ein.

Bis Ende 2003 suchten 116 Eltern Rat zur Oralprophylaxe ihrer Kleinkinder. Das

modular aufgebaute Programm bewährte sich als Gesprächsleitfaden, der vergleichbare Inhalte sicherte, ohne das Eingehen auf individuelle Fragestellungen zu beschneiden. Die Eltern nahmen das Angebot sehr gut an, zumal sie über keinerlei professionell vermittelte Vorinformationen verfügten. Besonders positive Resonanz erhielten die praktischen Unterweisungen.

Nicht erklärt werden konnten die Schwankungen der Nutzungshäufigkeit für die einzelnen Beratungstermine in den Jahren 2000 bis 2004. Offen blieb auch die Frage, warum die Erfolgsrate der persönlichen Anschreiben insgesamt nur 18 % erreichte. Der überwiegende Teil der Eltern kam über „Mundpropaganda“.

Die Ergebnisauswertung 2005 legte nahe, dass mit Einbeziehen von Kooperationspartnern und Multiplikatoren ein richtiger Weg zwar eingeschlagen, jedoch nicht hinreichend konsequent verfolgt worden war. Zum wirkungsvolleren Erreichen der Zielgruppe sollten die Kooperationspartner aktiver in das Prophylaxeprojekt einbezogen werden. Ab 2005 wurde die Finanzierung des Beratungsangebotes neu überprüft und es kam zu einer Einschränkung der Mittel. Von daher konzentrierten wir uns zwischen 2005 und 2007 wieder auf die ursprüngliche Zielgruppe „türkische Eltern aus Stadtallendorf mit Kleinkindern unter drei Jahren“. Als Kooperationspartner konnte das „Büro für Integration“ gewonnen werden, das in Stadtallendorf Eltern mit türkischem Migrationshintergrund betreut. In dessen sozialem Projekt „Aufsuchende Elternschule“ ist unser Beratungsangebot inzwischen zu einem integralen Bestandteil geworden. Auf Grundlage einer Neukonzeption wurden im Herbst 2007 in der Mitgliederversammlung des AKJ zusätzliche drei Stunden sowohl für die Zahnärztin als auch für die zahnärztliche Helferin bewilligt. Die Neukonzeption des Beratungsangebotes basiert auf vier Säulen:

1. Säule: Patenschaftszahnärzte

Nach dem Konzept des Hessischen Patenschaftsmodells wird eine Reihe von Gruppen unter Dreijähriger in den Kindergärten durch niedergelassene Zahnärzte betreut (LAGH – Aktionsraster für Patenschaftszahnärzte). Eine Fortbildung speziell für diese Gruppe der Patenschaftszahnärzte wird als U3-Update jedes Jahr durch die LAGH angeboten.

2. Säule:

Krabbelgruppen außerhalb von Kindergärten, die keinen Patenschaftszahnarzt haben, werden durch das „Marburger Mini-

Modell“ betreut. Dieses beinhaltet Elternarbeit (Elternabend, Sommerfest, etc.) und Teamfortbildungen für die Erzieherinnen, auch werden Zahnbürsten, Becher und Infomaterial zur Verfügung gestellt.

3. Säule: Soziale Projekte

Bereitstellung des Beratungsangebotes für alle sozialen Projekte im Landkreis Marburg-Biedenkopf.

Die Kontaktaufnahme mit der Team- oder Projektleitung erfolgt zunächst telefonisch, doch wird immer ein persönliches Gespräch vereinbart, denn es hat sich herausgestellt, dass ausschließlicher Telefonkontakt zu keiner nachhaltigen Zusammenarbeit führt. Die sozialen Projekte haben sowohl kirchliche als auch kommunale Träger. Es sind Mütter- und Stadtteil-Treffs, teilweise in sozialen Brennpunkten oder Treffpunkte für Eltern mit Migrationshintergrund.

4. Säule: Multiplikatorenschulungen

Für die Multiplikatorenschulungen eignen sich in besonderer Weise

1. Hebammen, diese erreicht man auf kommunaler Ebene über die jährlichen Kreissitzungen oder über interne Fortbildungen in den Geburtskliniken oder im Geburtshaus.

2. Tagesmütter, das Beratungsangebot ist ein Teil des Fortbildungsprogramms der Familienbildungsstätte, an dem zur Aufrechterhaltung der Anerkennung als Tagesmutter teilgenommen werden muss.

3. Teamleiter in sozialen Projekten, diese werden in Teamsitzungen oder internen Fortbildungen informiert.

4. Erzieherinnen in Krabbelgruppen, diesen wird in internen Fortbildungen oder in Teamsitzungen das Beratungsprogramm vermittelt.

Dieses Konzept wird seit dem Jahr 2008 umgesetzt. Die Kontakte und Aktivitäten seit 2008 sind in Tabelle 1 und 2 dargestellt. Im Vergleich zu den Jahren 2000 bis 2005 ist ein deutlicher Anstieg der Beratungsaktivitäten zu sehen. Auch wird die Zielgruppe durch die Neukonzeption besser erreicht. Die Ressourcen bereits bestehender Vernetzungsstrukturen werden genutzt, um dem Ziel, frühzeitige Information der Eltern zur Vermeidung frühkindlicher Karies (ECC), näherzukommen. Die durchgängig positive Resonanz seitens der Eltern und der Multiplikatoren bestätigt uns darin, das „Marburger Mini-Modell“ weiterhin durchzuführen und es gemeinsam mit der Zielgruppe und den Kooperationspartnern weiterzuentwickeln.

Kontaktadresse:

Petra Völkner-Stetefeld
 Fachzahnärztin für öffentliches Gesundheitswesen · FB Gesundheit
 FD Prävention und Beratung
 Schwanallee 23 · 35037 Marburg
 voelkner-stetefeldp@marburg-biedenkopf.de

- Literatur bei der Autorin -

| Datum | unter 3 Jahre | 3-5 | über 5 Jahre | Eltern | Multiplikatoren |
|---------------------------|---------------|-----------|--------------|------------|-----------------|
| 2008 | 16 | 9 | 4 | 17 | 8 |
| 2009 | 105 | 21 | 1 | 109 | 76 |
| 2010 | 57 | 33 | 17 | 156 | 90 |
| 1. Halbjahr 2011 | 35 | 6 | 3 | 81 | 54 |
| Erreichte Personen | 213 | 69 | 26 | 363 | 228 |

Elternabende, Multiplikatorenschulungen, Besuche in sozialen Einrichtungen

Tabelle 1: Dokumentation der Kontakte von Oktober 2008 bis Juni 2011

| Datum | Veranstaltungen | Kontakte |
|-------|-------------------------------------|----------|
| 2009 | Tag der Familie | 40 |
| | Sommerfest, Geburtshaus Marburg | 83 |
| 2010 | Oberhessenschau Marburg | 51 |
| | Hessentag Stadtallendorf | 50 |
| | Spätsommerfest, Geburtshaus Marburg | 64 |

| Datum | Vorträge und Veröffentlichungen |
|-------|---|
| 2009 | Symposium, Jena |
| | Vortrag an der Akademie für öffentliches Gesundheitswesen in Düsseldorf für Mitarbeiterinnen in der Gruppenprophylaxe |
| | Vortrag in Grevenbroich für Zahnärzte |
| 2010 | Vortrag Grevenbroich für Prophylaxefachkräfte |
| | Artikel im „DHZ“ (Hessischer Zahnarzt) |

Tabelle 2: Veranstaltungen, Vorträge und Veröffentlichungen

C. Reinhardt, N. Löpker, M. Noack, E. Rosen, K. Klein

Tutoren betreiben Kariesprävention bei sozial benachteiligten Kindern mit Migrationshintergrund – eine Pilotstudie

Einleitung

Obwohl die Kariesprävention insgesamt große Fortschritte gemacht hat, ist die Kariesinzidenz bei Kindern aus sozial benachteiligten Schichten und/oder Migrationshintergrund sowohl in Deutschland [1] als auch in anderen Industrienationen [2,3,4,5,6] nach wie vor hoch (siehe Abb. 1).

Trotz großer Anstrengungen gestaltet sich die Prophylaxearbeit in diesen Populationen schwierig. Gründe sind u.a. der seltenere Zahnarztkontakt zur Kontrolluntersuchung im asymptomatischen Zustand [7], die seltenere Teilnahme in Präventionsprogrammen [8] und nicht zuletzt sprachliche [7] und kulturelle [2,6,8,9] Barrieren, die die Übernahme von präventiven Maßnahmen erschweren (siehe Abb. 2).

In der ersten Schulklasse verfügen die Kinder aus sozial benachteiligten Schichten

häufig noch über nicht ausreichende Deutschkenntnisse, um komplexen Erklärungen auf Deutsch folgen zu können, daher kann der fehlende muttersprachliche Zugang eine echte Sprachbarriere darstellen [7]. Neben der Sprache ist auch die kulturelle Passung ist eine wichtige Voraussetzung, um auf Karies spezifische Probleme einer einzelnen Kulturgruppe eingehen zu können [2,8,9,10]. Häufig gibt es religiös oder rituell geprägten Ess- und Lebensgewohnheiten, die so sie nicht aktiv angegangen werden eine Übernahme von Gesundheitsverhalten erschweren können [1,8,11].

Die Komplexität der Aufgaben, die somit an eine Prophylaxefachkraft gestellt werden, erscheint fast nicht einlösbar, so dass traditionelle Gruppenprophylaxemaßnahmen hinsichtlich der Effizienz zunehmend kritisch gesehen werden [13,16]. Verschiedene Studien konnten zwar nachweisen,

dass mit hohem personellem Aufwand und regelmäßigem Kontakt mit den Prophylaxefachkräften sowohl die Patientenmitarbeit als auch die Kariesinzidenz positiv beeinflusst werden können [8,10], allerdings sind solche Studien hinsichtlich der Kosteneffizienz problematisch [12].

Die folgende Pilotstudie geht mit einem neuen pädagogischen Ansatz dieses Problem an. In dieser Studie wurde versucht, die Kinder selbst in den präventiven Ansatz einzubeziehen. Dies geschah durch ein Tutorenprojekt: Viertklässler wurden in einem lehrplankonformen Projektunterricht zu Tutoren ausgebildet, welcher sowohl Grundlagen der Kariologie als auch die praktische Durchführung der Fones Zahnputzmethode Erstklässlern beibringen sollte.

Von diesem Ansatz versprochen wir uns die folgenden Vorteile:

1. Es ist anzunehmen, dass durch dieses Verfahren eine weitgehende sprachliche und kulturelle Passung erreicht werden kann, da davon auszugehen ist, dass die Zusammensetzung hinsichtlich der Herkunft bei ersten und vierten Klassen einer Schule ähnlich ist, insbesondere, wenn man zwei Parallelklassen zusammen nimmt
2. Viele Viertklässler aus sozial benachteiligten Schichten haben nur wenige schulische Erfolgserlebnisse, daher hat ein solches als Tutor selbst lehren zu dürfen einen hohen motivationalen Aufforderungscharakter.
3. Ein Viertklässler aus dem gleichen Kulturkreis kann als „natürliches Vorbild“ für Erstklässler dienen.
4. Die Akzeptanz an den Schulen kann gesteigert werden, da der „Verlust“ von Unterrichtszeit durch das lehrplankonforme Schulprojekt minimiert wird.

Hypothesen dieser Pilotstudie waren:

1. Erstklässler verbessern nach diesem Tutorenprogramm ihr Zahnputzverhalten.
2. Viertklässler verbessern durch ihre Tätigkeit als Tutor ihr Zahnputzverhalten.

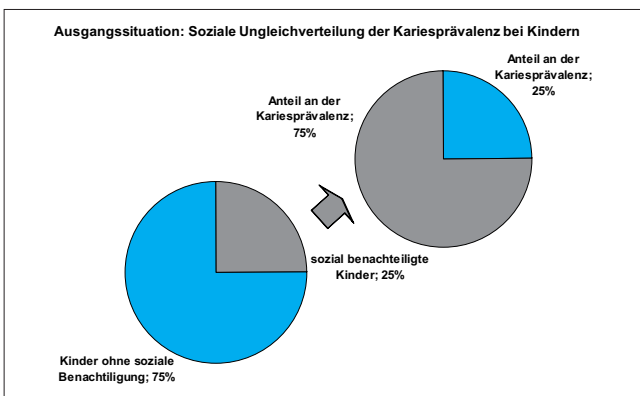


Abb. 1: Verteilung der Kariesinzidenz hinsichtlich des sozialen Status

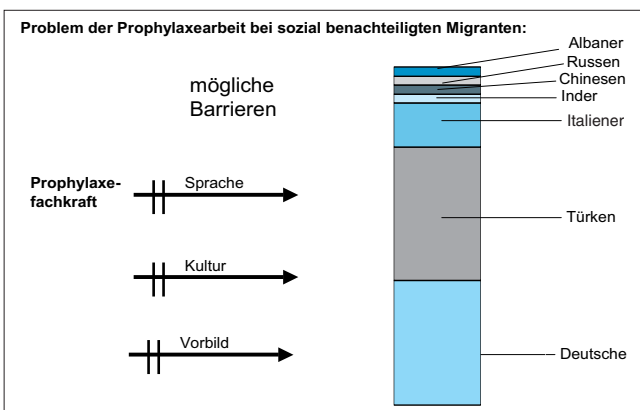


Abb. 2: Soziale Herkunft und Barrieren an einer „Brennpunkt-Grundschule“

Methoden

In einer dreizügigen Kölner Grundschule (KGS Kapitelstraße) mit hohem Migrationsanteil wurden zufällig zwei vierte Klassen und zwei erste Klassen ausgewählt.

Nur Kinder, bei denen sowohl die eigene Zustimmung als auch die der Erziehungsberechtigten vorlagen, wurden in die Studie eingeschlossen. Ethische und schulische Gesichtspunkte wurden seitens der schulischen Aufsichtsbehörde geprüft und die Studie genehmigt.

Ausschlusskriterium waren motorische Einschränkungen (z.B. Ruhigstellung der Schreibhand mittels eines Gipsverbandes).

Schließlich wurden 30 Viertklässler (93 %) Durchschnittsalter 9,6 Jahre und 38 Erstklässler (90 %) Durchschnittsalter 6,6 Jahre in die Studie eingeschlossen.

Mehr als 50 % der Erst- und Viertklässler hatten einen aktuellen Migrationshintergrund und kamen aus sieben verschiedenen Herkunftsländern. Ein Migrationshintergrund wurde angenommen, wenn die Eltern Migranten waren und die Sprache des Herkunftslandes regelmäßige Umgangssprache im Haushalt war.

Studienprotokoll für Erst- und Viertklässler

Alle Schüler wurden zweimal interviewt und ihr Zahnputzverhalten gefilmt: einmal vor Durchführung der Studie zur Dokumentation des Ist-Zustandes und einmal 7 Tage nach Abschluss der Studie zur Feststellung von eventuellen Veränderungen.

Die Befragung und das Filmen des Zähneputzens wurden immer von der gleichen Lehrkraft durchgeführt, die den Kindern bereits aus dem Unterricht bekannt war.

Das Interview wurde mittels eines standardisierten Fragenkataloges durchgeführt. Die einzelnen Fragen des Fragenkatalogs wurden vorher mit Kindern der nicht an der Studie teilnehmenden Klassen validiert.

Sowohl bei Erst- als auch bei Viertklässlern wurde nach „KAI“ (Kaufläche, Innenfläche, Außenfläche) gearbeitet. Die Zahnreinigung wurde mit der Rotationsmethode nach Fones an den Außen- und Innenflächen durchgeführt. Die Kauflächen wurden mit der Schrubbertechnik gereinigt.

Vorbereitung der Viertklässler

Die Entstehung der Karies und Möglichkeiten der Kariesprävention sowie die Fones

| | Erstklässler | Viertklässler |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Kreisende Zahnputzbewegungen | signifikant (p<.001) | signifikant (p<.001) |
| alle Zahnflächen erfasst | signifikant (p<.001) | signifikant (p<.001) |
| verlängerte Zahnputzzeit | nicht signifikant | signifikant (p<.001) |

Tabelle 1: Veränderungen vor und nach Durchführungen des Zahnputzprojekts

Zahnputztechnik in Theorie und Praxis wurden im Fach Sachkunde eingeführt. Die Fones Technik wurde zunächst an Gebissmodellen geübt und dann in Vierergruppen unter Nutzung der Waschgelegenheiten in der Turnhalle geputzt.

Um für das häusliche Zähneputzen zu motivieren, wurden Motivationsplakate ausgegeben, auf die für das Zähneputzen Sticker aufgeklebt werden konnten.

Nach einer Woche konnten Poster, die alle Sticker aufwiesen, gegen einen lustigen Ballon, Anstecker oder ein Poster eingetauscht werden.

In der folgenden Schulwoche putzten sich alle Schüler jeden Tag im Klassenraum nach dem Frühstück in Vierergruppen die Zähne. Dabei korrigierten sie ihre Zahnputztechnik zunächst selbständig und bei Bedarf auch mit Hilfe der Lehrkraft.

Im Fach Deutsch wurde Gesprächsführung und insbesondere das Erklären der Inhalte der Kariesentstehung und Prävention eingeübt und ein Instruktionsmanual erstellt.

Im Fach Sport wurde das Unterrichten der Bewegungsabläufe der Fones Technik geübt.

Im Fach Religion/Ethik wurde das eigene Modellverhalten reflektiert.

Im Mathematikunterricht wurde der Zuckergehalt einzelner Lebensmittel, sowie überschlagsmäßig die Plaquebesiedlung der Zähne berechnet.

Im Fach Musik wurde ein „Karies-Lied“ eingeübt und im Fach Kunst die Belohnungs-Anstecker für die Erstklässler nach erfolgreichem Durchlaufen der Instruktion gestaltet.

Durchführung der Instruktion durch (Viertklässler-) Tutoren

Die Instruktion selbst dauerte zwei Schulstunden. Die Erst- und Viertklässler wurden in zweier bzw. dreier Gruppen zusammengefasst, so dass die Herkunft

der Erst- und Viertklässler möglichst übereinstimmte. Die Gruppen wurden so eingeteilt, dass für die Erstklässler der unterschiedlichen Herkunft mindestens ein entsprechender muttersprachlicher Viertklässler zur Verfügung stand.

Während in der ersten Kohorte die Instruktion durchgeführt wurde, malte die zweite Kohorte Karies bezogene Bilder an, bearbeitete Arbeitsblätter und spielte kariesrelevante Spiele. Nach zwei Schulstunden wechselten die Kohorten.

Die Veranstaltung wurde durch die Lehrerin mit einer „Kariesgeschichte“ begonnen. Nach dieser Einstimmungsphase begannen die Viertklässler ihre Instruktion mittels des Instruktionsmanuals, das sie zuvor erarbeitet hatten. Jeder Erstklässler, der anschließend in der Lage war, sich korrekt gemäß der Fones Technik die Zähne zu putzen, erhielt einen Anstecker mit der Aufschrift „Ich kann Zähne putzen wie die Großen“ und das zuvor beschriebene Motivationsposter. Die Übergabe der Anstecker und der Poster wurde feierlich gestaltet und das im Musikunterricht erarbeitete Karieslied gesungen.

Sieben Tage nach der Instruktionsveranstaltung wurden alle Erst- und Viertklässler erneut einzeln interviewt und ihr Zahnputzverhalten gefilmt.

Ergebnisse

Die durchschnittliche Zahnputzzeit der Erstklässler vor Durchführung des Programms war 87.1 ± 63 Sekunden. Die kürzeste gemessene Zahnputzzeit war 11 Sekunden, die längste 279 Sekunden. Nach Durchführung des Programms war die durchschnittliche Zahnputzzeit 86.1 ± 42 Sekunden. Die kürzeste gemessene Zahnputzzeit war 35 Sekunden, die längste 196 Sekunden. Der Unterschied der Zahnputzzeit vor und nach der Instruktion war statistisch nicht signifikant (siehe Tabelle 1).

Bei den Viertklässlern war die durchschnittliche Zahnputzzeit vor der Arbeit als

Tutoren 80.5 ± 46.4 Sekunden; nach Durchführung des Programms war die durchschnittliche Zahnputzzeit 117 ± 50.3 Sekunden. Die statistische Analyse mit dem Wilcoxon Vorzeichenstest zeigte eine hoch signifikante ($p < .001$) Steigerung der Zahnputzzeit (siehe Tabelle 1).

Zusätzlich gaben nach Intervention 22 von 40 Viertklässlern an, eine Uhr zu benutzen, um ihre Zahnputzzeit zu überprüfen, vor der Intervention waren es nur 13. Die statistische Analyse mit dem McNemar Test zeigte auch hier eine signifikante Zunahme ($p = .004$).

Vor der Instruktion putzten 10 Erstklässler mit kreisenden Bewegungen, nach der Instruktion 30. Keiner der Viertklässler führte kreisende Bewegungen beim Zähneputzen durch, nach der Instruktion waren es 22. Die statistische Analyse mit dem McNemar Test zeigte eine hoch signifikante Steigerung ($p = .0001$) sowohl für die Erst- als auch die Viertklässler (siehe Tabelle 1).

Weder Erst- noch Viertklässler putzten sich die Zähne mit einer nachvollziehbaren Systematik (z.B. Kaufläche, Außenfläche, Innenfläche „KAI“), was z.B. von der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde empfohlen wird. Nach der Instruktion nutzen 26 Erst- und Viertklässler eine Zahnputzsystematik, was nach statistischer Analyse mit dem McNemar Test jeweils eine hoch signifikante Veränderung ($p = .0001$) darstellt (siehe Tabelle 1).

Bei beiden Kohorten sowohl bei den Erst- als auch den Viertklässlern waren die o.g. Ergebnisse annähernd gleich. Eine statistische Analyse der beiden Kohorten, zeigte keinen signifikanten Unterschied der Ergebnisse der beiden Gruppen (größter statistischer Unterschied $p = 0.086$).

Diskussion

Die Ergebnisse dieser Pilotstudie legen nahe, dass es grundsätzlich möglich ist bei einem vertretbaren Ressourcenaufwand Zahngesundheitsverhalten bei Kindern aus sozial benachteiligten Schichten und Migrationshintergrund zu verbessern. Früher publizierte Studien mit vergleichbaren Populationen konnten zwar ebenfalls z.T. hoch signifikante Verbesserungen der Mundhygiene feststellen, allerdings wurde bei diesen über mindestens ein Jahr täglich in der Schule überwacht Zähneputzen durchgeführt [4,5]. Da das Erreichen der obligaten Bildungsziele bei Kindern aus sozial benachteiligten Haushalten und Haushalten mit Migrationshintergrund

ohnein eine große Herausforderung ist, ist bedauerlicherweise die Bereitschaft der Lehrkräfte eher gering über einen so langen Zeitraum Zeitressourcen für die Zahnhygiene zur Verfügung zu stellen, zumal die Zahnhygiene mit anderen ebenfalls wichtigen Gesundheitsthemen wie z.B. der Prophylaxe des Übergewichts und Haltungsschäden konkurriert.

Wir führen den Erfolg dieser Studie trotz der kurzen Interventionszeit darauf zurück, dass durch das Tutoren-Studiendesign mehrere Kernpunkte erfolgreicher Präventionsarbeit vereint werden konnten:

Durch die Zuordnung von Viertklässler-Tutoren gleicher Herkunft zu den entsprechenden Erstklässlern konnte mit authentischen Rollenmodellen [2,8] gearbeitet werden. Gleichzeitig konnten so kulturelle Besonderheiten spezifisch angegangen werden [21,8] und nicht zuletzt Sprachbarrieren [17] umgangen werden. Die Analyse der Videoaufzeichnungen der Instruktionen zeigte, dass jede Gruppe auf die Muttersprache zurückgriff.

Bedenkt man die geringen schulischen Erfolge von Viertklässlern aus sozial benachteiligten Schichten, erscheint es verständlich, dass die Tätigkeit als Tutor die Selbstwirksamkeit und -kompetenz der Viertklässler entscheidend gesteigert hat. Diese beiden Faktoren sind ebenfalls hoch signifikant mit besserer Mundhygiene verbunden [2,11,12,13].

Ausblick und Wunsch

Diese Studie ist bewusst als Machbarkeitsstudie angelegt worden. Die Follow-up-Zeit ist kurz und da für eine orale Untersuchung keine Einwilligung erzielt werden konnte, wurde kein Kariesindex erhoben.

Unsere Studiengruppe hofft daher, dass sich zahnärztliche Dienste finden, die dieses Konzept aufnehmen möchten. Auf diesem Weg könnten dann im Rahmen der Reihenuntersuchungen Plaque- und Kariesindizes erhoben werden. So könnte überprüft werden, ob dieses Projekt tatsächlich eine übernehmbare Alternative im großen Maßstab darstellen kann.

Korrespondenzadresse:

Dr. Claus Reinhardt MD MEd
Studienseminar Köln für das Lehramt
Claudiusstr. 1
50678 Köln

- Literatur bei der Redaktion -

Julia Winter, Thomas Schneller

Wissensstand der Eltern über die Möglichkeiten der Kariesprophylaxe

Über den Sinn und Nutzen von Elterninformationen

Mitunter überlassen Eltern ihrem Kind die Zahnpflege der ersten Dentition viel zu früh eigenverantwortlich. Dabei sind Kinder mit 6 Jahren auf Grund ihrer motorischen und kognitiven Entwicklung noch nicht in der Lage, die Zähne ohne jegliche elterliche Unterstützung adäquat zu pflegen.

Im Rahmen der öffentlichen Mundgesundheitsförderung können Kinder erreicht und motiviert werden. Allerdings kann dieser positive Effekt durch unkundige Eltern wieder zunichte gemacht werden. Was Hans nicht weiß, lernt Hänchen nimmer mehr!

Zahlreiche deutsche Studien belegen, dass einige Eltern unzureichend über die Kariesprävention informiert sind (Winter und Schneller 2010). In einer Studie im Landkreis Leer war über drei Vierteln der Erziehungsberechtigten von Erstklässlern die Bedeutung einer guten Mundhygiene bewusst, gefolgt von der Ernährungslenkung, Anwendung von Fluoriden und Fissurenversiegelung. Insgesamt zeigte sich aber eine Abnahme des Bekanntheitsgrades der genannten Säulen der Kariesprophylaxe mit sinkender Sozialschicht. Während 84 % der befragten Eltern aus der Oberschicht / oberen Mittelschicht die Fissurenversiegelung als Säule der Kariesprophylaxe kannten, waren es aus der unteren Mittelschicht / Unterschicht nur 43,3 % der Erziehungsberechtigten und in der Gruppe der Eltern mit Migrationshintergrund nur ein Drittel, die diese Kenntnis hatten (Winter 2009, s. auch Abb. 1). Darüber hinaus stieg der elterliche Wissensstand zum Thema Mundgesundheit proportional zum Sanierungsgrad der kindlichen Gebisse an (Abb. 2).

Allerdings wussten 60 % aller befragten Eltern von Erstklässlern nicht, dass der erste bleibende Molar als Sechsjahrmolar hinter dem letzten Milchbackenzahn durchbricht. 20 % waren sogar der Ansicht, dass der erste bleibende Molar den Platz des letzten

| Bekanntheitsgrad kariesprophylaktischer Maßnahmen | | | | |
|---|-----------------------|-------------|-------------------------|----------------------|
| | ausgewogene Ernährung | gute MH | Anwendung von Fluoriden | Fissurenversiegelung |
| Oberschicht / Obere Mittelschicht (n=25) | 20 (80,0%) | 24 (96,0%) | 19 (76,0%) | 21 (84,0%) |
| Mittelschicht (n=70) | 54 (77,1%) | 69 (98,6%) | 52 (74,3%) | 54 (77,1%) |
| Untere Mittelschicht / Unterschicht (n=67) | 42 (66,7%) | 50 (74,6%) | 40 (59,7%) | 29 (43,3%) |
| Eltern ohne Migrationshintergrund (n=132) | 101 (76,5%) | 125 (94,7%) | 98 (74,2%) | 95 (72,0%) |
| Eltern mit Migrationshintergrund (n=33) | 17 (51,5%) | 21 (63,6%) | 16 (48,5%) | 11 (33,3%) |

Abb. 1: Bekanntheitsgrad kariesprophylaktischer Maßnahmen

Milchmolaren einnimmt (Winter 2009). Dabei muss gerade dem Sechsjahrmolaren, der keinen Milchzahn als Vorgänger hat, die nötige Aufmerksamkeit geschenkt werden, um ihn vor einem Kariesbefall in der Phase der posteruptiven Schmelzreifung zu schützen. Carvalho et al. 1989 stellten bei fehlendem Antagonistenkontakt aufgrund mangelnder mechanischer Selbstreinigung durch den Gegenzahn eine signifikant erhöhte Plaqueakkumulation fest. Umso wichtiger ist es, dass die Okklusalfächen der Sechsjahrmolaren in der Durchbruchphase adäquat gepflegt werden. Dafür empfiehlt sich eine spezielle quere Pflegetechnik wie sie bei Splieth et. al. 2006 und der Universität Zürich 2006 beschrieben wird.

Mit dem Durchbruch der Sechsjahrmolaren kommt auf die Kinder eine neue motorische Herausforderung bei der täglichen Zahnpflege zu. Um diese Herausforderung erfolgreich, im Sinne der Gesunderhaltung der Milchzähne und der durchbrechenden Zuwachszähne zu meistern, bedarf es der elterlichen Hilfestellung bis ins Grundschulalter hinein (Turgut et al. 1984., Hendriks et al. 2008). Allerdings werden Eltern

ihrem Kind nur Hilfestellungen geben können, wenn sie sich der Problematik bei der Zahnreinigung bewusst sind. Nur wenn die Eltern übergreifende Zusammenhänge wahrnehmen und auch wirklich verstehen und die spezifischen Beziehungen zwischen dem Mundgesundheitsverhalten und der Kariesentstehung erkennen, können sie ihrer Verantwortung für die gesunde Gebissentwicklung ihrer Kinder gerecht werden (Winter und Schneller 2010).

Sicherlich ist Wissensvermittlung beim Thema Kariesprophylaxe mit Hilfe einer Elterninformation möglich. Allerdings ist die einmalige Information und Auseinandersetzung mit dem Thema Kariesprophylaxe nicht ausreichend, damit die Eltern in Zukunft einen besseren Kenntnisstand aufweisen. So waren Eltern mit älteren Kindern, die den Zahnwechsel und den Durchtritt der Sechsjahrmolaren bei ihrem älteren Kind bereits erlebt hatten, nicht signifikant besser informiert als Erziehungsberechtigte ohne ältere Kinder (Winter 2009). Dies deckt sich mit einer Studie von Kronenberg et al. 2001, in der nachgewiesen wurde, dass Kenntnisse, die öfter im Laufe der jährlichen Prophylaxeimpulse von Schulzahnpflegehelferinnen repetiert wurden, deutlich besser von den Schülern reproduziert wurden.

Um Eltern einen Leitfaden für die gesunde Gebissentwicklung ihrer Kinder an die Hand zu geben, wurde für die Studie im

Landkreis Leer eine Elterninformation entwickelt, die auch in die russische und türkische Sprache übersetzt wurde. Im Rahmen der Studie im Landkreis Leer sollte diese Elterninformation bereits evaluiert werden. Der Rücklauf der Evaluationsbögen lag allerdings bei mageren 11,5 % (Winter 2009). Im Rahmen einer Studie in Wilhelmshaven wurde die Elterninformation erneut evaluiert. Diesmal setzten sich nachweislich mindestens 48,9 % der befragten Eltern mit der ausgegebenen Broschüre auseinander, aber die Erreichbarkeit der Eltern von Kariesrisikokindern, Eltern mit Migrationshintergrund, Eltern aus niedriger Sozialschicht sowie bildungsferner Eltern mit Hilfe der Elterninformation blieb fraglich. Vor diesem Hintergrund sollte es unsere Aufgabe sein, in der Kariesrisikogruppe noch gezielter aufsuchende Aufklärungsarbeit zu leisten, mit dem Ziel eine Bewusstseins- und Verhaltensänderung bei den kariesgefährdeten Kindern und ihren Eltern einzuleiten. Zahnmediziner und zahnmedizinisches Personal sollten sich mit den Möglichkeiten des transtheoretischen Modells und der motivierenden Gesprächsführung (Miller und Rollnick 2002) auseinandersetzen, um den Prozess der Bewusstseins- und Verhaltensänderung in der Kariesrisikogruppe selbst oder auch über muttersprachliche Mediatoren adäquat zu fördern.

Korrespondenzadresse:

Dr. Julia Winter

Abteilung für Kinderzahnheilkunde
Medizinisches Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Philipps-Universität
Georg-Voigt-Str. 3 · 35033 Marburg
E-Mail: Julia.Winter@med.uni-marburg.de

- Literatur bei der Redaktion -

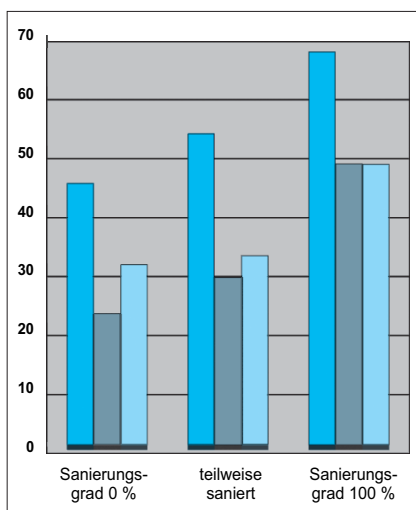


Abb. 2: Wissensstand der Eltern in Abhängigkeit vom Sanierungsgrad der kindlichen Gebisse

ZAHNUMZAHN – ein Weg zu mehr Gesundheit und Lebensqualität

Menschen in Armut haben ein erhöhtes Krankheitsrisiko – auch bezüglich der Zahngesundheit. Dazu kommen Barrieren z.B. die Praxisgebühr sowie persönliche Hemmschwellen, die die Nutzung der vorhandenen Strukturen des Gesundheitswesens erschweren. Andere Versorgungsstrategien und Behandlungsmöglichkeiten können hier zu einer Verbesserung der Chancengleichheit auf Gesundheit beitragen. Hier setzt ZAHNUMZAHN an:

Der Caritasverband Osnabrück, niedergelassene Zahnärzte und der Gesundheitsdienst haben eine Zahnarztpraxis eingerichtet, die der Wärmestube – einer Anlaufstelle für Wohnungslose in Osnabrück – räumlich angegliedert ist. Dort erhalten Menschen in Armut, die oft jahrelang keine Zahnarztpraxis mehr besucht haben, erstmals wieder eine angemessene zahnmedizinische Behandlung. Bedürftigkeit heißt an dieser Stelle neben mangelnder finanzieller Ausstattung auch der Mangel an Lebensstrukturen. Der Nachweis wird gegenüber den Mitarbeitern der Caritas erbracht. Die Praxis wird ermöglicht durch die ehrenamtliche Tätigkeit

von fünf niedergelassenen Zahnärzten, die trotz bestehender Problemlagen wie Obdachlosigkeit, Hepatitis C, HIV, „Wartezimmerunfähigkeit“ die Behandlung übernehmen.

Im Rahmen dieser Versorgung erfolgt außerdem eine Zusammenarbeit mit Sozialarbeitern. Bei der Behandlung und Betreuung geht es um Maßnahmen zur Beseitigung akuter Schmerzen, um Wiederherstellung der Kaufähigkeit und weitergehende persönliche Fragestellungen. Durch Stärkung des Selbstvertrauens sollen die Menschen wieder lernen, die



eigenen Ressourcen zu nutzen; die Eigenverantwortung soll auch in anderen Lebensbereichen gestärkt werden. Es sollen Wege aufgezeigt und begleitet werden, die in kleinen Schritten zurück in die Gesellschaft führen.

Das Angebot erfreut sich großer Nachfrage. Bisher wurden über 400 Patienten behandelt; zahlreiche Patienten befinden sich auf einer Warteliste. Ca. 1/3 der Patienten konnte wieder in die Strukturen des Gesundheitswesens zurückkehren. Die Finanzierung der Praxis erfolgt durch Spenden und über die Honorare, die die behandelnden Zahnärzte zur Verfügung stellen.

Dr. Brigitte Brunner-Strepp

Gesundheitsdienst für Landkreis und Stadt Osnabrück · Team Zahngesundheit
Am Schölerberg 1 · 49082 Osnabrück

Ratgeber „Starke Zähne“: Jetzt auch auf Türkisch

In Deutschland lebende Migranten beanspruchen seltener Gesundheitsvorsorgeleistungen als Deutsche. Darüber informiert das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge in seinem aktuellen Forschungsbericht (Kohls, M. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.): Morbidität und Mortalität von Migranten in Deutschland. 2011). Die Experten aus Nürnberg stellen diesen Mangel ebenfalls bei zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen fest. Ursache seien zumeist Informationsdefizite.

Die größte Zuwanderergruppe in Deutschland kommt aus der Türkei. Damit auch diejenigen mit nicht perfektem Deutsch erreicht werden, bietet die Informationsstelle für Kariesprophylaxe ihre Servicebroschüren nun auch auf Türkisch an.

Die Ratgeber „Starke Zähne“ und „Elternbrief – Fragen und Antworten zur Kariesvorbeugung“ informieren unter anderem über zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen und halten Tipps für die richtige Mundhygiene des Nachwuchses vom Säuglings- bis zum Grundschulalter bereit. Zudem beschreiben sie die optimale Zahnputztechnik. „Eltern sollten auf die Zähne ihrer Kinder achten, beim Zähneputzen helfen und beispielsweise ab dem ersten Geburtstag regelmäßig zum Zahnarzt gehen“, empfiehlt Prof. Dr. Stefan Zimmer, Sprecher der Informationsstelle für Kariesprophylaxe. „Gesunde Milchzähne sind nicht nur zum Essen wichtig. Sie dienen der Sprachbildung, der Kieferentwicklung, haben eine hohe soziale Bedeutung und fungieren als Platzhalter für das bleibende Gebiss.“ Die

Broschüren beantworten darüber hinaus Fragen zur zahngesunden Ernährung sowie zur preiswerten und effektiven Kariesvorbeugung mit fluoridiertem Speisesalz.

Die neuen türkischsprachigen Broschüren stehen im Internet unter www.kariesvorbeugung.de zum Download bereit. Auf der Website gibt es zudem weiteres Informationsmaterial in deutscher Sprache.

Sämtliche Materialien können auf der Website auch über das digitale Bestellformular beziehungsweise telefonisch (069 / 2470 6822) oder per E-Mail (daz@kariesvorbeugung.de) bei der Informationsstelle für Kariesprophylaxe angefordert werden. Die Materialien sind in begrenzter Stückzahl kostenlos.

R. Günter

Fortsetzung. Teil 1 wurde in Heft 1.11 veröffentlicht.

Rechtliche Aspekte der Fluoridierung unter besonderer Berücksichtigung des Delegationsrahmens der Bundeszahnärztekammer für Zahnmedizinische Fachangestellte

Teil 2

VI. Haftung und Strafbarkeit bei Nichtbeachtung der Delegationsgrundsätze

Der Zahnarzt haftet dem Patienten aus dem Behandlungsvertrag nicht nur für eigene Behandlungsfehler und sonstige Pflichtverletzungen, sondern auch für Pflichtverletzungen, die von seinen Mitarbeiterinnen bei der Durchführung delegierter Leistungen begangen werden. Außerdem haftet er für die ordnungsgemäße Auswahl, Anleitung und Überwachung der Mitarbeiterinnen, an die er die Leistungen delegiert hat.

Neben der Haftung aus Vertrag haftet der Zahnarzt auch deliktisch nach § 823 BGB für Pflichtverletzungen im Zusammenhang mit der Durchführung delegierter Leistungen. Die Mitarbeiterinnen, an die der Zahnarzt eine Leistung delegiert hat, haften für eigene Pflichtverletzungen ebenfalls nach dieser Vorschrift, weil der Patient mit ihnen keinen Vertrag abgeschlossen hat. Da dem Patienten im Zahnarzt haftungsprozess von der Rechtsprechung weitreichende Beweiserleichterung zugebilligt werden muss, muss der Zahnarzt im Zweifel nachweisen können, dass er seine Pflichten in Bezug auf die Durchführung delegierter Leistungen ordnungsgemäß erfüllt hat.

Erbringt eine nichtzahnärztliche Mitarbeiterin eine grundsätzlich delegationsfähige zahnärztliche Leistung außerhalb der Zahnarztpraxis ohne zahnärztliche Weisung, liegt die haftungsrechtliche Verantwortung bei ihr. Maßnahmen, wie z.B. professionelle Zahnreinigung (PZR), Fluoridierung, Politur und Bleaching dürfen also von nicht zahnärztlichen Mitarbeiterinnen nicht selbständig erbracht werden, da es sich nicht um rein kosmetische, son-

dern um zahnärztliche Leistungen handelt.

Neben einer auf Schadenersatz gerichteten zivilrechtlichen Haftung des Zahnarztes kommt auch dessen strafrechtliche Verantwortlichkeit wegen einer fahrlässigen Körperverletzung (§ 229 Strafgesetzbuch (StGB)) oder wegen einer fahrlässigen Tötung (§ 222 StGB) in Betracht, wenn der Patient bei der Durchführung einer delegierten Leistung zu Schaden kommt und dem Zahnarzt eine fahrlässige Verletzung seiner Pflichten nachgewiesen wird. Eine strafrechtliche Verantwortlichkeit trifft den Zahnarzt selbstverständlich auch bei einer vorsätzlichen Tat. Wer die Zahnheilkunde ohne eine Approbation ausübt, wird nach § 18 ZHG mit einer Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder einer Geldstrafe bestraft. Wenn eine nicht approbierte Mitarbeiterin die Zahnheilkunde ausübt, macht sie sich strafbar. Wenn der Zahnarzt hiervon Kenntnis hat, kann er sich auch selbst strafbar machen.

Wird eine Leistung, auch wenn sie delegierbar ist, nicht entsprechend den Grundsätzen der Delegation zahnärztlicher Leistungen erbracht, handelt es sich um eine Ausübung der Zahnheilkunde ohne Approbation. Hierbei ist zu beachten, dass ZFA, ZMP, ZMF und DH keine approbierten Heilberufe sind. ZMP, ZMF und DH sind keine Berufsbilder, sondern Aufstiegsfortbildungen.

VII. Arbeitsrechtliche Folgen bei Nichtbeachtung der Delegationsgrundsätze

Eine Delegation bedingt das Weisungsrecht und die Aufsicht des Zahnarztes. Damit ist die Durchführung delegierter Leistungen nur im Anstellungsverhältnis möglich. Kommt es zu einer arbeitsrechtlichen Auseinandersetzung mit einer vermeintlich „selbständig auf Honorarbasis“ für eine Zahnarztpraxis arbeitenden, fort-

gebildeten Prophylaxeassistentin, kann rückwirkend ein Arbeitsverhältnis festgestellt werden. Darauf, dass Zahnarzt und Prophylaxeassistentin eine selbständige Tätigkeit vereinbaren wollten, kommt es dabei nicht an. Dies bedeutet, dass den Zahnarzt als Arbeitgeber nachträglich alle Pflichten eines Arbeitgebers treffen können. Dies hat zur Folge, dass er Sozialabgaben nachzuzahlen hat.

VIII. Rechtliche Einordnung des Delegationsrahmens der Bundeszahnärztekammer für Zahnmedizinische Fachangestellte

Bei dem Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer handelt es sich um eine Kommentierung des geltenden Rechts, die dem Zahnarzt als Orientierungshilfe dienen und die Auslegung des § 1 Abs. 5 ZHG in der Praxis erleichtern soll. Maßgebliche Rechtsgrundlage für die Delegation zahnärztlicher Tätigkeiten an dafür qualifiziertes Prophylaxe-Personal ist ausschließlich § 1 Abs. 5 ZHG. Diese Vorschrift ist seit ihrer Einführung zum 01. Januar 1993 unverändert geltendes Recht. Änderungen oder verbindliche Konkretisierungen des geltenden Rechts sind mit dem Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer nicht verbunden. Diese Rechtsauffassung wird auch vom Bundesministerium für Gesundheit vertreten.

Eine rechtliche Verbindlichkeit kommt dem Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer somit nicht zu. Es handelt sich aber um die Stellungnahme eines sachverständigen Gremiums, an der sich der Zahnarzt, der an qualifiziertes Prophylaxe-Personal delegieren möchte, orientieren sollte. Es gibt Stimmen in der juristischen Literatur und der Rechtsprechung, wonach bei einem Verstoß gegen Organisationsleitlinien, etwa zur horizontalen Abgrenzung von ärztlichen Tätig-

keitsbereichen, z.B. zwischen Geburtshelfer und Anästhesist, von einer Beweislastumkehr für das Vorliegen eines Behandlungsfehlers zugunsten des Patienten auszugehen ist. Weniger weitgehend nehmen andere Stimmen in Rechtsprechung und Literatur eine Indizwirkung für das Vorliegen eines Sorgfaltsverstößes an; der Behandler hat dann die Vermutung einer Pflichtverletzung zu widerlegen. Es ist deshalb für den Zahnarzt im Haftungsfall wichtig, wenn er darauf verweisen kann, die Vorgaben des Delegationsrahmens der Bundeszahnärztekammer beachtet zu haben.

IX. Delegationsmöglichkeiten bei der Fluoridierung

1. Delegation in der zahnärztlichen Praxis

Die gesetzliche Regelung in § 1 Abs. 5 ZHG sieht bzgl. der Kariesprävention die Delegation bestimmter Tätigkeiten an dafür qualifiziertes Prophylaxe-Personal mit abgeschlossener Ausbildung vor. Ausdrücklich erwähnt werden in der Vorschrift u.a. die lokale Fluoridierung nach Verordnung mit Lack oder Gel, die Versiegelung von kariesfreien Fissuren sowie Hinweise zu häuslichen Fluoridierungsmaßnahmen.

Die Delegation derartiger Tätigkeiten an dafür qualifiziertes Prophylaxe-Personal in der zahnärztlichen Praxis begegnet deshalb keinen Bedenken, wenn der Zahnarzt während des Einsatzes in der Praxis anwesend ist und somit jederzeit für Rückfragen, Korrekturen oder bei Komplikationen zur Verfügung steht. Das in der Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer zum Delegationsrahmen geforderte „Begleiten“ durch den Zahnarzt vom Anfang bis zum Ende des Einsatzes der Mitarbeiterinnen ist in diesem Fall erfüllt.

2. Delegation im Rahmen der Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V

§ 21 SGB V verpflichtet die Krankenkassen, im Zusammenwirken mit den Zahnärzten und den für die Zahngesundheitspflege in den Ländern zuständigen Stellen – unbeschadet der Aufgaben anderer – zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen der Versicherten beizutragen, die das 12. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Sie sollen gemeinsam und einheitlich diese Maßnahmen fördern und sich an den Kosten der Durchführung

beteiligen. Die Krankenkassen haben auf eine flächendeckende Umsetzung der Gruppenprophylaxe hinzuwirken. Für Einrichtungen mit einem überproportionalen Anteil kariesgefährdeter Kinder wird die zahnmedizinische Gruppenprophylaxe bis zum 16. Lebensjahr durchgeführt. Die Maßnahmen sollen vorrangig in Gruppen, insbesondere in Kindergärten und Schulen, durchgeführt werden und sich insbesondere auf die Untersuchung der Mundhöhle, Erhebung des Zahnstatus, Ernährungsberatung, Zahnschmelzhärtung und Mundhygiene erstrecken.

Die praktische Umsetzung der Gruppenprophylaxe erfolgt in Landesarbeitsgemeinschaften oder regionalen Arbeitsgemeinschaften. Die Koordinierung der Maßnahmen auf Landesebene obliegt den Landesarbeitsgemeinschaften. Für die regional durchzuführenden Aufgaben sind erforderlichenfalls Arbeitsgemeinschaften zu schaffen. Bei der Gruppenprophylaxe mitwirkende Zahnärzte werden von den Landesarbeitsgemeinschaften oder den regionalen Arbeitsgemeinschaften mit der Durchführung beauftragt. Darüber hinaus stellen die Landesarbeitsgemeinschaften bzw. deren regionale Arbeitsgemeinschaften einvernehmlich sicher, dass ggfs. zusätzlich erforderliches Personal zur Verfügung gestellt wird. Das Personal soll bei der Landesarbeitsgemeinschaft oder deren regionalen Arbeitsgemeinschaften angestellt sein. Auch muss sichergestellt sein, dass sein Einsatz unter der fachlichen Anleitung eines Zahnarztes erfolgt.

Die praktische Umsetzung der Gruppenprophylaxe erfolgt in den einzelnen Bundesländern höchst unterschiedlich. Je nach Landesstruktur gibt es Zahnärzte, die für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) tätig sind und die Gruppenprophylaxe auf kommunaler Ebene koordinieren und durchführen.

Soweit es sich hierbei um Amtszahnärzte handelt, die in den Gesundheitsämtern als beamtete Zahnärzte tätig sind, gelten ebenfalls die Vorgaben des § 1 Abs. 5 ZHG. Der Amtszahnarzt übt nämlich seine zahnärztliche Tätigkeit im Rahmen des Zahnheilkundegesetzes aus und ist Pflichtmitglied der Landes Zahnärztekammer. Die Vorgaben des § 1 Abs. 5 ZHG gelten auch für zahnärztliche Leistungen im Rahmen der Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V.

In manchen Bundesländern (z.B. Rheinland-Pfalz, Bayern) gibt es kaum

Zahnärzte im ÖGD, aber die Landesarbeitsgemeinschaft und den gesetzlichen Auftrag für die Krankenkassen, die Gruppenprophylaxe umzusetzen. Daher erfolgt in diesen Bundesländern die Gruppenprophylaxe durch niedergelassene Zahnärzte.

Für die Frage der Delegation von Fluoridierungsmaßnahmen im Rahmen der Gruppenprophylaxe sind verschiedene Fallgestaltungen zu unterscheiden:

a) Erfolgt die Gruppenprophylaxe durch niedergelassene Zahnärzte in den Bundesländern, in denen es kaum Zahnärzte im ÖGD gibt, ergeben sich keine Besonderheiten im Vergleich zu einer Fluoridierung in der zahnärztlichen Praxis. Nimmt der mit der Durchführung der Gruppenprophylaxe beauftragte niedergelassene Zahnarzt gemeinsam mit seinem dafür qualifizierten Prophylaxe-Personal die „Außendiensttätigkeit“ in Schulen und Kindergärten wahr, darf er die Fluoridierung auf die qualifizierten Mitarbeiterinnen delegieren. Da der Zahnarzt während des Einsatzes seiner Mitarbeiterinnen mit vor Ort ist, steht er für Rückfragen, Korrekturen oder bei Komplikationen zur Verfügung.

b) In einzelnen Kommunen wurde eine der wichtigsten strukturellen Anregungen der Spitzenverbände der Krankenkassen verwirklicht, in dem ein vollständiges „Prophylaxe-Team“ – bestehend aus einem Zahnarzt, einer Prophylaxe-Helferin und einer Zahnarthelferin – neu angestellt wurde. Die Betreuung der Kinder und Schüler in den Kindergärten und Schulen erfolgt dann durch das Team gemeinsam. Auch hier ist eine Delegation der Fluoridierung an hierfür qualifiziertes Prophylaxe-Personal ohne weiteres zulässig.

c) Bedenken können aber dagegen bestehen, eine qualifizierte Prophylaxe-Mitarbeiterin allein in Kindergärten oder Schulen zum Fluoridieren zu schicken, ohne dass gleichzeitig der die Fluoridierung anordnende Zahnarzt mit vor Ort ist. Es könnte nämlich bei dieser Sachverhaltskonstellation an der in der Stellungnahme der Bundeszahnärztekammer zum Delegationsrahmen geäußerten Voraussetzung fehlen, dass die umfassende Begleitung durch den Zahnarzt persönlich, also durch Anordnung, ständige Aufsicht und Verantwortung, garantiert sein müsse und anderenfalls eine Delegation nicht zulässig ist.

Vor dem Beschluss des Vorstandes der Bundeszahnärztekammer vom 16. 09. 2009 zum Delegationsrahmen war es gängige Praxis, im Rahmen der Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V entsprechend qualifizierte Prophylaxehelferinnen allein vor Ort in Schulen und Kindergärten einzusetzen. Die persönliche Anwesenheit des Zahnarztes wurde hierzu regelmäßig nicht für erforderlich erachtet.

Da Rechtsgrundlage allein § 1 Abs. 5 ZGH ist und diese Norm seit ihrer Einführung zum 01.01.1993 unverändert geltendes Recht ist, ist durch den Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer vom September 2009 keine Änderung der Rechtslage eingetreten. Die alleinige Tätigkeit entsprechend qualifizierter Prophylaxehelferinnen ohne Anwesenheit des anordnenden Zahnarztes ist deshalb im Rahmen der Gruppenprophylaxe nach wie vor zulässig.

Beim Auftreten von Komplikationen muss der anordnende Zahnarzt telefonisch für die Prophylaxehelferinnen erreichbar sein und dann entweder umgehend selbst die Einrichtung aufsuchen oder telefonische Anweisungen erteilen, wie weiter zu verfahren ist (z.B. Hinzuziehung des Notarztes o.ä.)

Im Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer findet sich folgender Passus:

„Bei Tätigkeiten von dafür qualifizierten, nichtzahnärztlichen Mitarbeiterinnen außerhalb der Praxisräume z.B. in Altersheimen und Pflegeeinrichtungen im Rahmen prophylaktischer Maßnahmen insbesondere bei immobilen Patienten muss der Zahnarzt jederzeit für Rückfragen, Korrekturen oder bei Komplikationen zur Verfügung stehen.“

Dieser Passus ist so zu verstehen, dass der Zahnarzt mit seinen Mitarbeiterinnen das Altersheim oder die Pflegeeinrichtung aufsuchen muss. Es handelt sich hierbei jedoch um Tätigkeiten, die einen deutlich invasiveren Charakter haben als die Gruppenprophylaxe im Rahmen der Jugendzahnpflege. Dieser Passus im Delegationsrahmen bezieht sich deshalb nicht auf die Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V. Eine ständige Anwesenheit des Zahnarztes ist im letztgenannten Fall – wie oben ausgeführt – nicht erforderlich.

Qualifiziertes Prophylaxe-Personal mit abgeschlossener Ausbildung i.S.d. § 1 Abs. 5 ZHG kann deshalb – wie bislang auch – im Rahmen der Gruppenprophyla-

xe nach § 21 SGB V in Abwesenheit des anordnenden Zahnarztes in Schulen und Kindergärten eingesetzt werden.

Dieser muss jedoch bei Komplikationen entweder umgehend selbst die Schule aufsuchen oder telefonische Anweisungen für das weitere Procedere geben. Eine telefonische Erreichbarkeit des Zahnarztes während der Fluoridierungsmaßnahme ist also erforderlich.

d) Bedenken könnten weiter gegen eine Delegation von Fluoridierungsmaßnahmen an eine Prophylaxehelferin bestehen, die über keinen beruflichen Abschluss als Zahnmedizinische Fachangestellte oder Zahnarztthelferin verfügt.

Die in der Gruppenprophylaxe tätigen nichtärztlichen Mitarbeiterinnen in den Landesarbeitsgemeinschaften bzw. in örtlichen Arbeitskreisen weisen sehr unterschiedliche Ausbildungskriterien und Berufsabschlüsse auf. Neben Zahnarztthelferinnen sind Erzieherinnen, Sozialmedizinische Assistentinnen, Sozialpädagoginnen, Arzthelferinnen u.a. zu nennen.

Die zahnärztlich-fachliche Fortbildung erfahren diese Prophylaxehelferinnen über Fortbildungsveranstaltungen, die von Zahnärzten im ÖGD, der Zahnärztekammer oder anderen Veranstaltern durchgeführt werden. Unterrichtet werden hierbei zahnärztlich-fachliche und pädagogisch-didaktische Inhalte. Außerdem werden praktische Übungen zu speziellen Zahnreinigungsmethoden und der Einsatz von fluoridhaltigen Prophylaxemethoden im Rahmen der Gruppenprophylaxe angeboten.

Bei der Formulierung des § 1 Abs. 5 ZHG hat der Gesetzgeber bewusst auf eine konkrete Definition von Anforderungsmerkmalen für das Prophylaxe-Personal verzichtet, um durch diese offene Beschreibung eine größere Flexibilität und somit eine schnellere Flächendeckung für prophylaktische Leistungen zu erreichen. Das Gesetz bietet hiermit einen erheblichen Spielraum.

Nach dem Erlass des Bundesministeriums für Gesundheit vom 17.01.1997 ist zu unterscheiden die Patientenbehandlung einerseits und die gruppenprophylaktische Betreuung gem. § 21 SGB V andererseits. Bei letzterer Gruppenbetreuung geht es nicht um eine zahnärztliche Behandlung, sondern vor allem um Tätigkeiten, die pädagogisches Fingerspitzengefühl erfordern und überwiegend

in der Aufklärung, Beratung und Überwachung von richtiger Mundhygiene einschließlich Zahnschmelzhärtung und gesunder Ernährung bestehen.

Auf diesen Feldern können auch anderweitig qualifizierte Kräfte eingesetzt werden. Es ist deshalb Aufgabe der in der Gruppenprophylaxe tätigen Zahnärzte nach pflichtgemäßen Ermessen darüber zu entscheiden, ob und welche Beraterinnen die Voraussetzungen hinsichtlich Kenntnis und Fähigkeit zur Ausübung entsprechender gruppenprophylaktischer Maßnahmen besitzen.

Soweit diese Entscheidung positiv ausfällt, bestehen keine rechtlichen Bedenken gegen die Übertragung entsprechender Maßnahmen auf die Prophylaxehelferinnen.

Erfolgt deren Einsatz in der Schule oder im Kindergarten allein in Abwesenheit des anordnenden Zahnarztes, so muss dieser telefonisch erreichbar sein um bei Komplikationen entweder selbst die Einrichtung aufsuchen oder telefonische Anweisungen für das weitere Procedere geben zu können.

e) Fazit:

Durch den Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer ist keine Änderung des geltenden Rechts erfolgt. Der Einsatz von qualifiziertem nichtärztlichen Prophylaxe-Personal ist deshalb nach wie vor im Wege der Delegation zulässig.

Kontaktadresse:

Wotax law

Niezold und Partner

Rechtsanwalt Rudolf Günter

Fachanwalt für Medizinrecht

– Senior Associate –

D-52070 Aachen · Krefelder Straße 123

Telefon +49 241 920 42-181

Telefax +49 241 920 42-4181

Email r.guenter@wotax.de

Internet www.wotax.de

Herzog M., Petrakakis P., Weißbach R.

Vollerhebung oder Stichprobe

1. Vollerhebung

Zu Beginn eines jeden Schuljahres planen die zahnärztlichen Dienste der Gesundheitsämter, wie viele Kinder, wann und in welchen Einrichtungen der zuständigen Region zahnärztlich untersucht werden sollen. Möglich sind Vollerhebungen z.B. ganzer Jahrgänge oder Stichproben (Teil II. Stichproben folgt im nächsten Beitrag). Unter Vollerhebung versteht man die Untersuchung aller Kinder einer vorher definierten Grundgesamtheit, z.B. alle 3-5 jährigen Kinder einer Region, deren Kariesbefall anhand von Zielparametern (dmf-t, Anteil kariesfreier Kinder) gemessen werden soll. Zwar ist man bei einer Vollerhebung nicht mit den Problemen einer Stichprobe konfrontiert, dennoch gibt es eine Reihe von Fehlermöglichkeiten, die zur Beeinflussung der Zielparameter führen können. In Betracht kommen **Kommunikationsfehler** bei der Befundansage, **Dateneingabefehler**, **fehlende Daten** wegen fehlender Kinder, Verweigerer oder nicht aufgesuchte Einrichtungen und **Fehldiagnosen**.

Pro Tag werden manchmal bis zu 100 Kinder untersucht und damit zum Beispiel in einem Kindergarten bis zu 2000 Milchzähne diagnostisch beurteilt. Je nach Codierung sind dabei Missverständnisse bei der Befundansage durchaus denkbar („2“ statt „3“, „M“ statt „N“). Untersuchungen hierzu sind den Autoren aber nicht bekannt. Der Anteil an Daten-

eingabefehlern wird in der Literatur auf 2 % – 27 % beziffert. Im Mittel sollen es 10 % sein, womit noch nicht gesagt ist, dass alle Fehler für die Datenauswertung auch relevant sind. Kinder, die keinen Kindergarten besuchen, wegen Krankheit oder aus anderen Gründen im Kindergarten fehlen, Verweigerer oder einfach nur Terminabsagen, führen zu einer Reduzierung des Datenbestandes, der einen Umfang von 20 % annehmen kann. Beinhaltet die definierte Grundgesamtheit z.B. 9000 Kinder, so fehlen jegliche Informationen über 1800 Kinder, von denen auch nicht einfach angenommen werden kann, sie hätten einen ähnlichen Kariesbefall, wie die untersuchten 80 %. Solche Probleme sollten in einer Gesundheitsberichterstattung (GBE) transparent gemacht und hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Zielgrößen diskutiert werden (Profil der fehlenden Kinder).

Eine wichtige Fehlerkategorie bilden Fehldiagnosen. Jeder Zahnarzt hat eine individuelle Fähigkeit, im einfachsten Fall zwischen kariösen und nicht kariösen Zähnen zu unterscheiden. Der Begriff „kariöser Zahn“ soll hier synonym für „Zahn mit Karieserfahrung“ (behandelt oder nicht) verwendet werden. Dieses Vermögen hängt nicht nur von den äußeren Bedingungen (Lichtverhältnisse, Räumlichkeit) ab, unter denen die Untersuchungen z.B. im Kindergarten stattfin-

den, sondern auch von der klinischen Erfahrung, der individuellen Befundinterpretation, dem diagnostischen Modell und sicher auch von der körperlichen Verfassung am Untersuchungstag. Das Erkennen von kariösen Zähnen mit deutlicher Kavität ist sehr viel einfacher und treffsicherer als die visuelle Beurteilung scheinbar intakter Oberflächen. Zwei Größen charakterisieren diese „Untersuchervalidität“, die Sensitivität (SENS) als das Vermögen, kariöse Zähne als solche richtig zu diagnostizieren (Anteil der richtig erkannten kariösen Zähne) und die Spezifität (SPEZ) als das Vermögen, gesunde Zähne als solche richtig zu diagnostizieren (Anteil richtig erkannter kariesfreier, naturgesunder Zähne). Die jeweilige Spannweite liegt zwischen 0 und 1 bzw. 0 % und 100 %. Das bisherige diagnostische Modell der zahnärztlichen Dienste ist die „visuelle Kariesdiagnostik“ mit der Klassifizierung „kariös“ oder „gesund“, ein dichotomes Merkmal pro Zahn unter anderem zur Ermittlung des dmf-t bzw. DMF-T und des Anteils kariesfreier Kinder.

Bei der Vielzahl untersuchter Kinder innerhalb eines Schuljahres sind Fehldiagnosen praktisch unvermeidlich. Dabei werden gesunde Zähne als kariös (falsch positiv) und kariöse als gesund (falsch negativ) klassifiziert. Beide Fehlklassifikationen haben für ein betroffenes Kind negative Auswirkungen, die sich in Über- oder Unterversorgung manifestieren können. Mit welcher SENS und SPEZ Jugendzahnärzte arbeiten und wie diese Größen im Verlauf eines Schuljahres oder sogar während eines Untersuchungstages variieren, wurde bisher nicht untersucht. Angaben zur SENS und SPEZ speziell geschulter Zahnärzte in Validierungsstudien zeigen in der Literatur eine große Variabilität als Ausdruck für die Problematik, die verschiedenen Facetten und Erscheinungsformen der Karies richtig einzuordnen. Aus solchen Studien zur visuellen Kariesdiagnostik sind für die SENS Werte von 12 % bis 80 % und für die SPEZ Werte von 67 % bis 97 % bekannt. Solche Zahlen sind das Ergebnis von Kalibrierungen, bei denen die diagnostische Einordnung einer bestimmten Zahl von Zähnen durch Zahnärzte mit der bekannten, gesicherten Diagnose (Goldstandard) verglichen wird (Abb. 1). Die gesicherte Diagnose ist in der Regel der aus Serienschritten der Zähne gewonnene

| Beurteilung | Histologie | | Summe |
|-------------|------------|--------|-------|
| | kariös | gesund | |
| kariös | 20 | 63 | 83 |
| gesund | 80 | 837 | 917 |
| Summe | 100 | 900 | 1000 |

| Bezeichnung | Wert | Konfidenzintervall |
|-------------|------|--------------------|
| SENS | 0,20 | [0,13 ; 0,29] |
| SPEZ | 0,93 | [0,91 ; 0,94] |

Abb. 1: Vierfeldertafel zur Bestimmung der Validität

| Beurteilung JZA | Bezugsperson (Experte) | | Summe |
|--------------------|---------------------------|--------|-------|
| | kariös | gesund | |
| kariös | 35 | 20 | 55 |
| gesund | 5 | 340 | 345 |
| Summe | 40 | 360 | 400 |

| Bezeichnung | Wert | Konfidenzintervall |
|-----------------------|------|--------------------|
| Gesamtübereinstimmung | 0,94 | [0,91 ; 0,96] |
| Kappa | 0,70 | [0,59 ; 0,81] |

Abb. 2: Vierfeldertafel zur Bestimmung der Untersucher-Übereinstimmung

histologische Befund. In der praktischen Durchführung solcher Kalibrierungen mit echten Patienten können deren Zähne natürlich nicht anschließend extrahiert und histologisch aufgearbeitet werden. Daher werden zunächst die verschiedenen Ausprägungen der Karies an Bilderserien trainiert, bis eine hohe Übereinstimmung mit dem bekannten Goldstandard erreicht ist. Bilder von Zähnen mit klar erkennbarer Kavität, Bilder von „suspekten“ Zähnen und sicher kariessfreien Zähnen sollen dabei in einem Verhältnis präsentiert werden, das annähernd dem Verhältnis entspricht, das bei den später zu untersuchenden Probanden besteht. Auf diese Weise wird auf das diagnostische Modell „geeicht“. Bei anschließenden Diagnosen der Zähne echter Patienten vergleicht man mit einer diagnostisch erfahrenen Bezugsperson mit dem Ziel, zwischen dem Zahnarzt und der Bezugsperson eine gute Übereinstimmung zu erreichen. Gemessen wird diese Übereinstimmung mithilfe der sog. Kappa-Statistik (Abb. 2), die jedoch auch bei sehr guter Übereinstimmung noch nicht gewährleistet, dass der Zahnarzt alle kariösen und alle gesunden Zähne der Patienten richtig erkennt, da auch die erfahrene Bezugsperson nicht fehlerfrei diagnostiziert. Ob die in täglicher Routine gefestigte individuelle Befundinterpretation eines Zahnarztes durch eine einmalige Kalibrierung maßgeblich beeinflusst werden kann, wurde

bisher nicht untersucht. Neue diagnostische Modelle, wie das ICDAS-II, bei denen Karies in ihren Initialstadien erfasst werden soll, um ein frühzeitiges Kariesmanagement beginnen zu können, wurden auf ihre Verwendbarkeit in den Gesundheitsämtern bisher ebenfalls noch nicht untersucht.

Beispiel: Im folgenden Beispiel habe ein Jugendzahnarzt im Rahmen einer Kalibrierung mit 1000 Zähnen einer Bilderserie von 100 kariösen Zähnen 20 und von 900 gesunden Zähnen 837 richtig erkannt (Abb. 1). Die Bilderserie entspricht einer Population von 50 Kindern (mit je 20 Milchzähnen) mit einem mittleren dmf-t von 2,0. Die SENS des Jugendzahnarztes beträgt hier $20/100 = 0,20$ und seine SPEZ errechnet sich zu $837/900 = 0,93$. Dies sind Werte der Literatur für erfahrene Untersucher bei Verwendung der visuellen Kariesdiagnostik. Der Jugendzahnarzt ist damit bei Untersuchungen in der Lage, 20 % der histologisch als kariös klassifizierten Zähne und 93 % der histologisch als gesund klassifizierten Zähne im Mittel richtig zu diagnostizieren. Diese Werte werden üblicherweise in einer Vierfeldertafel präsentiert (Abb. 1). Da die Werte für SENS und SPEZ an einer Stichprobe von Zähnen bzw. Zahnbildern ermittelt wurden, ist die Angabe eines Konfidenzintervalls sinnvoll. Es beträgt für die SENS [0,13 ; 0,29] und für die SPEZ [0,91 ; 0,94]. Mit einer

Wahrscheinlichkeit von 95 % liegen die wahren Werte für beide Größen irgendwo in diesen Intervallen (näheres zum Thema Konfidenzintervall im nächsten Beitrag).

Nach dem Training an der Bilderserie erfolge in unserem Beispiel die Untersuchung von 20 Kindern im Alter von 3 bis 5 Jahren. Die Untersuchungsergebnisse des Jugendzahnarztes werden mit denen einer erfahrenen Bezugsperson (erfahrener Kariesepidemiologe) hinsichtlich ihrer Übereinstimmung verglichen (Abb. 2). Der Anteil der übereinstimmenden Klassifizierungen, das ist der Anteil gleicher Diagnosen beider Untersucher bezogen auf die Gesamtzahl der Zähne, betrage hier $(35 + 340) / 400 = 0,94$ (94 %). Beim sog. Kappa-Wert wird, vereinfacht ausgedrückt, von dieser beobachteten Übereinstimmung der Anteil der zufälligen Übereinstimmungen abgezogen. $Kappa = 0,7$ ist eine gute, aber keine sehr gute Übereinstimmung. Die Konfidenzintervalle geben wieder Auskunft, in welchen Bereichen die wahren Werte mit 95 % iger Wahrscheinlichkeit zu finden sind. Die mathematische Herleitung der Formel für Kappa überschreitet den Rahmen dieses Beitrages. Hinweise dazu findet man z.B. im Buch von Ch. Weiß: Basiswissen Medizinische Statistik. Springer Verlag oder bei L. Gordis: Epidemiologie. Kilian-Verlag.

Während die SENS (SPEZ) eines Tests aufzeigt welcher Anteil der tatsächlich kariösen (gesunden) Zähne durch den Zahnarzt richtig erkannt wird, stellt sich in der GBE eine andere Frage. Hier interessiert, welcher Anteil von den Zähnen, die vom Jugendzahnarzt bei den Untersuchungen in den Einrichtungen als kariös (gesund) klassifiziert wurden, tatsächlich kariös (gesund) ist. Dieser Anteil wird als positiver (negativer) prädiktiver Wert PPW (NPW) bezeichnet. Im Gegensatz zur SENS und SPEZ sind die prädiktiven Werte von der Prävalenz der Karies in der untersuchten Population abhängig.

Angenommen, ein kalibrierter Jugendzahnarzt untersuche in Kindergärten mit

| Beurteilung JZA | Prävalenz bekannt | | Summe | Bezeichnung | |
|--------------------|-------------------|---------|---------|-------------|------|
| | kariös | gesund | | PPW | NPW |
| kariös | 3.420 | 11.403 | 14.823 | 0,23 | |
| gesund | 13.680 | 151.497 | 165.177 | | 0,92 |
| Summe | 17.100 | 162.900 | 180.000 | | |

Abb. 3: Vierfeldertafel zur Bestimmung der prädiktiven Werte

den im Beispiel genannten Werten für SENS (0,20) und SPEZ (0,93) in einem Schuljahr die Grundgesamtheit von 9000 Kindern im Alter von 3 bis 5 Jahren, so beurteilt er bis zu 180.000 Milchzähne. Der dmf-t sei im Vorjahr von einer Expertengruppe geschätzt worden und betrage 1,9. Die Summe der Milchzähne mit Karieserfahrung aus dem Vorjahr ergibt sich aus $9.000 \times 1,9 = 17.100$ Zähne, d.h., die zahnbezogene Prävalenz des Vorjahres beträgt $17.100 / 180.000 = 0,095$. Mit diesen Werten lässt sich wieder eine Vierfeldertafel konstruieren (Abb. 3), die folgende Informationen gibt:

Von 14.823 als kariös diagnostizierten Zähnen sind nur 3.420 tatsächlich kariös (PPW = 23 %), aber 151.497 von 165.177 tatsächlich gesund (NPW = 92 %). Der PPW des Jugendzahnarztes errechnet sich somit aus dem Quotienten seiner richtig positiven Diagnosen (tatsächlich kariöse Milchzähne) und der Gesamtsumme aller von ihm als kariös bewerteten Milchzähne (PPW = $3420 / 14823$). Der NPW lässt sich analog dazu aus dem Quotienten der richtig negativ diagnostizierten Milchzähne (tatsächlich kariesfrei) und der Summe aller als kariesfrei bewerteten Milchzähne (NPW = $151.497 / 165.177$) ermitteln.

Lediglich 23 % der vom Jugendzahnarzt als kariös klassifizierten Zähne sind also tatsächlich kariös, aber 92 % der als gesund eingeschätzten Zähne sind tatsächlich gesund. Insgesamt wurden damit in unserem Beispiel von 180.000 Zähnen 25.083 falsch klassifiziert (14 %), 13.680 (8 %) falsch negativ (Karies wurde übersehen) und 11.403 (6 %) falsch positiv (Karies am gesunden Zahn diagnostiziert).

Der vom Jugendzahnarzt beobachtete Anteil kariöser Zähne beträgt $14.823 / 180.000 = 0,082$, woraus man einen dmf-t von 1,6 berechnet ($0,082 \times 20$). Dieses Ergebnis, die Verringerung des dmf-t von 1,9 auf 1,6 wird als Verbesserung der Zahngesundheit interpretiert. Der beobachtete Anteil kariöser Zähne von 0,082 setzt sich zusammen aus einem Anteil tatsächlich kariöser Zähne von $3.420 / 180.000 = 0,019$ und einem falsch positiven Anteil von $11.403 / 180.000 = 0,063$. Beide Anteile tragen mit 0,38 und 1,26 zum dmf-t bei ($0,38 + 1,26 = 1,64$) und man erkennt, dass der Anteil des dmf-t aus fehlerhaften Diagnosen deutlich überwiegt. In unserem Beispiel betrug der Anteil kariöser Zähne des Vorjahres $17.100 / 180.000 = 0,095$, was einem dmf-t von 1,9 entspricht. Auch dieser von

Experten geschätzte dmf-t-Wert ist nicht der „wahre“ oder „wirkliche“ dmf-t, denn auch dieser Wert wurde aus zahnärztlichen Untersuchungen gewonnen und beinhaltet einen richtig positiven und einen falsch positiven Anteil (besser geht's eben nicht).

Solange zahnärztliche Untersuchungen in einer Region von dem gleichen Untersucher vorgenommen werden, von dem man annehmen kann, dass seine SENS und SPEZ über die Jahre einigermaßen gleich bleiben, lassen sich die von ihm ermittelten dmf-t-Werte trotz der beschriebenen Unsicherheiten für Trendbetrachtungen verwenden. Doch schon ein Untersucherwechsel, der z.B. mit einer Erhöhung der SENS von 0,2 auf 0,3 einhergeht, erhöht den gemessenen dmf-t von 1,6 unter sonst gleichen Bedingungen auf 1,8. Je sensibler ein Zahnarzt untersucht, desto weniger Karies wird übersehen mit der Folge eines steigenden dmf-t-Wertes.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass die auf Zähne bezogenen Werte für SENS und SPEZ nicht einfach auf kindbezogene Diagnosen übertragen werden können, da die Anzahl der Fehldiagnosen von Kind zu Kind variieren kann. Der tatsächliche Anteil kariesfreier Kinder kann daher lediglich näherungsweise angegeben werden.

Fazit: Diagnostik ist eines der schwierigsten Kapitel der gesamten Medizin. Zahnärzte des öffentlichen Gesundheits-

dienstes sollten sich der möglichen Fehler bewusst sein und dies bei der Interpretation der Ergebnisse im Gesundheitsbericht berücksichtigen. Ziel zukünftiger Fortbildungen sollte es sein, alle im öffentlichen Gesundheitswesen tätige Zahnärzte kontinuierlich auf ein gemeinsames diagnostisches Modell zu standardisieren und ihren „diagnostischen Blick“ stetig zu schärfen.

Fragen, Hinweise oder Literaturanfragen zu diesem Beitrag aus dem Kreis der Kolleginnen und Kollegen sind stets willkommen unter der Adresse bzoeg-statistik@gmx.de

Anschriften der Autoren:

Dr. M. Herzog,
Universitätsklinikum Heidelberg,
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
der Klinik für Mund-, Zahn- und
Kieferkrankheiten

ZA P. Petrakakis,
Gesundheitsamt Wuppertal,
Zahnärztlicher Dienst

Prof. Dr. Rafael Weißbach,
Universität Rostock,
Lehrstuhl für Statistik an der
Wirtschafts- und Sozialwissen-
schaftlichen Fakultät und
Rostocker Zentrum zur Erforschung
des demografischen Wandels

Ankündigung Herbsttagung

„Kinder in der Zahnarztpraxis“ in Jena

Die zahnärztliche Betreuung von Kindern ist nicht immer leicht. Aus diesem Grund beschäftigen sich circa 150 Teilnehmer bei der Herbsttagung der Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Jena und der Thüringer Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde am 29. Oktober 2011 mit dem Thema „Kinder in der Zahnarztpraxis“. Diskussionspunkte werden die Verhaltensführung „interessanter Kinder“, Kinder im Notdienst, Früherkennung und -behandlung der frühkindlichen Karies, das Milchzahntrauma, das Trauma des jugendlich bleibenden Zahnes, Ätiologie, Diagnostik und Therapie der Molaren Inzisivi Hypomineralisation, Mundgesundheit und

zahnärztliche Betreuung von Kindern mit psychoemotionalen Störungen (ADHS) und Wirtschaftlichkeit in der Kinderbehandlung sein. Weitere Information zu den organisatorischen Details der Tagung und zum wissenschaftlichen Programm erhalten Sie online auf der Homepage www.kinderzahnmedizin-tagung.de.

Conventus Congressmanagement &
Marketing GmbH
Julia Gruner
Carl-Pulfrich-Straße 1
07745 Jena

Wrigley Prophylaxe Preis 2011

Bereits zum 17. Mal wurde dieses Jahr der Wrigley Prophylaxe Preis zur Förderung der zahnmedizinischen Prävention, insbesondere der Kariesprophylaxe, verliehen. Dieser Preis ist mit insgesamt 10.000 Euro dotiert. Unter der Schirmherrschaft der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) fand die Ehrung der Preisträger im Rahmen der 25. Jahrestagung der DGZ Anfang Mai in Düsseldorf statt.

Aus insgesamt 16 eingereichten Arbeiten überzeugten zwei Gewinner die unabhängige Jury und teilen sich dieses Jahr gleichwertig die Ehre sowie das Preisgeld. Eine Arbeit kommt aus dem Kreis des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD). Die zweite Arbeit ist dem universitären Bereich zuzuordnen und wurde im Rahmen einer Dissertation erstellt. Erstmals wurde hiermit eine Arbeit prämiert, die sich mit der Mundgesundheit von Kleinkindern befasst.

Beide Arbeiten betonen die Wichtigkeit eines möglichst frühen Beginns der zahnmedizinischen Prophylaxe, welche dann auch kontinuierlich weitergeführt wird. So sollen Zahnschäden erst gar nicht entstehen.

Kontinuität statt spektakulärer Aktionen

Frau Diplom-Stomatologin Renate Müller-Balzarek und Dr. Klaus-Günther Dürr vom Gesundheitsamt Hofheim im Main-Taunus-Kreis erläutern in ihrer Arbeit „Gruppenprophylaxe und Jugendzahnpflege – ein nachhaltiges Konzept“ ihr Engagement über die letzten 20 Jahre zur Unterstützung der Mundgesundheit. Das Hofheimer Erfolgskonzept beruht im Wesentlichen auf der Definition leicht verständlicher und alltagstauglicher Konzepte, die dem jeweiligen Alter der zu erreichenden Kinder angepasst sind. Die Ansprache an die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten ist besonders im Baby- und Kleinkindesalter selbstverständlich. Bestehende Strukturen im Kreis werden dabei einbezogen und als Multiplikatoren genutzt. Die erhobenen Daten des zahnärztlichen Dienstes werden mittlerweile auch von Sozial- und Jugendämtern für die Entwicklung größerer Projekte zur allgemeinen Gesundheitsförderung genutzt.



Wrigley Prophylaxe Preis-Verleihung 2011 (von links): Jutta Reitmeier (Wrigley Oral Healthcare Programs), Dr. Sabine Breitenbach (Jury, Mannheim), Dr. Klaus-Günther Dürr (Gewinner, Hofheim), Prof. Dr. Joachim Klimek (Jury, Gießen), Dipl.-Stom. Renate Müller-Balzarek (Gewinner, Hofheim), Astrid Hippke und Prof. Dr. Ulrich Schiffner (Gewinner, Hamburg), Prof. Dr. Werner Geurtsen (Jury, Hannover), Prof. Dr. Klaus König (Jury, Nijmegen), Prof. Dr. Thomas Attin (Jury, Zürich), Prof. Dr. Wolfgang Raab (Jury, Düsseldorf). Nicht im Bild: Christine Zabel (Gewinner, Hamburg). Foto: Wrigley Oral Healthcare Programs

Saugerflaschenkaries bei Kleinkindern – Eltern besser aufklären und einbeziehen

Die Zahnärztinnen Astrid Hippke und Christine Zabel widmeten sich in ihrer Dissertation – unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Ulrich Schiffner, Hamburg – dem Thema „Karies bei ein- und zweijährigen Krippenkindern“. Dazu untersuchten sie über 500 Kleinkinder in Hamburger Krippen und befragten deren Eltern. Die Befunde wurden dann mit soziodemographischen und kariesbedeutsamen Parametern (z.B. Mundhygiene, Ernährung, Fluoridversorgung) in Bezug gesetzt. Rund 85 % der erfassten Kinder wiesen erfreulicherweise keine Karieserfahrung auf. Aber als erschreckend werteten die Autoren das Ergebnis, dass von den übrigen 15 % der Kinder mit Karies wiederum ca. 80 Prozent die typischen Schäden einer Saugerflaschenkaries („Early Childhood Caries, EEC“) an den oberen Frontzähnen aufwiesen. Bei dieser Untersuchung zeigte sich, dass besonders in Familien aus sozial niedrigen Schichten die Saugerflasche immer noch den Kindern exzessiv überlassen wird, bei gleichzeitig unzureichender Mundhygiene. Um diese Eltern wirklich zu erreichen, empfehlen die Hamburger Wissenschaftler vermehrt „aufsuchende Konzepte“ zu ent-

wickeln, mit Einbeziehung von Multiplikatoren. Dies sind z.B. Familienhebammen und ErzieherInnen in den Krippen. Kinder im Alter von ca. 12 Monaten sollten gezielt auf ein mögliches Karies-Risiko hin untersucht werden. Das Vorhandensein von sichtbarer Plaque im Frontzahnbereich stellt demnach ein deutliches Kariesrisiko dar. Diese Kinder sollten dann zeitnah in die weitere zahnmedizinische Betreuung gelangen, um die Milchzahnkaries einzudämmen. Nur so, folgern die Autoren, kann eine solide Basis für eine nachhaltige Mundgesundheit gelegt werden.

Der Vorstand des BZÖG gratuliert den Preisträgern ganz herzlich.

Auch für das Jahr 2012 wird der Wrigley Prophylaxe Preis erneut ausgeschrieben. Der Vorstand des BZÖG ermuntert die Kolleginnen und Kollegen im ÖGD sowie alle weiteren Akteure in der Gruppenprophylaxe, sich an dieser Ausschreibung möglichst rege zu beteiligen.

Dr. Sabine Breitenbach

Dr. Dr. Claus Grundmann erhält das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse



Foto: v.l. Dr. Ansgar Müller, Landrat des Kreises Wesel, Dr. Dr. Claus Grundmann, Elisabeth Grundmann (Quelle: Petrakakis)

Im Auftrag des Bundespräsidenten Dr. h.c. Christian Wulff wurde Herr Dr. Dr. Claus Grundmann (Arzt und Zahnarzt am Gesundheitsamt der Stadt Duisburg) am 1. April 2011 durch den Landrat des Landkreises Wesel, Herrn Dr. Ansgar Müller, mit dem Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Verliehen wurde ihm diese seltene, hohe Auszeichnung für sein großes wissenschaftliches Engagement als Autor und Referent sowie seinen außerordentlichen persönlichen Einsatz im Bereich der Zahnärztlichen Forensik. Die Verleihung fand im engsten

Familien-, Freundes- und Kollegenkreis im „Peschenhaus“ in Moers statt. In seiner feierlichen Ansprache würdigte Herr Dr. Müller die wissenschaftlichen Verdienste und hob die zahlreichen Auslandseinsätze hervor, die Kollege Grundmann, teilweise unter risikobehafteten Umständen, durchführte. Sein umfassendes Fachwissen im Bereich der zahnmedizinisch-forensischen Identifikation von Toten setzte er beim Absturz zweier Passagierflugzeuge über dem Bodensee (2002), der Tsunami-Katastrophe in Thailand (2004), einem Flugzeugabsturz in Madrid (2008) und bei der Identifizierung von zwei

Bibelschülerinnen im Jemen (2009) ein. Das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse ist die bislang höchste Auszeichnung in einer Reihe weiterer Auszeichnungen, die Herr Grundmann für seine ehrenamtliche Tätigkeit erhielt. Für seinen Einsatz in Thailand wurde ihm im Oktober 2005 im Bundesgesundheitsministerium die „Verdienstmedaille der Deutschen Zahnärzteschaft“ verliehen. Im gleichen Jahr wurde er gemeinsam mit der Identifizierungskommission des Bundeskriminalamtes mit dem Medienpreis „Bambi 2005“ in der Kategorie „Engagement“ ausgezeichnet. Noch im November letzten Jahres überreichte ihm der damalige Präsident der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), Prof. Dr. Thomas Hoffmann, die Ehrenmedaille der DGZMK "für seine hervorragenden Tätigkeiten und Leistungen auf dem Gebiet der forensischen Zahnheilkunde und der Begutachtung sowie Identifizierung unbekannter Toter im In- und Ausland in zahlreichen Einsätzen". Einen ausführlichen Bericht zur Verleihung der DGZMK-Ehrenmedaille und zur Vita unseres Kollegen Grundmann finden Sie in der Ausgabe 3/2010 des Zahnärztlichen Gesundheitsdienstes.

Der Vorstand des Bundesverbandes der Zahnärzte des öffentlichen Gesundheitsdienstes gratuliert Herrn Kollegen Grundmann zu seiner hohen, ehrenvollen Auszeichnung.

Pantelis Petrakakis

Hoher deutscher Präventionspreis geht nach Marburg – Herr Professor Klaus Pieper mit dem Hufeland-Preis 2010 ausgezeichnet



Am 30. März 2011 wurde Herr Prof. Dr. Klaus Pieper mit dem Hufeland-Preis 2010 ausgezeichnet. Herr Prof. Pieper ist Direktor der Abteilung Kinderzahnheilkunde im Medizinischen Zentrum für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde der Philipps-Universität Marburg. Einen hohen Bekanntheitsgrad erlangte er als Studienleiter der Epidemiologischen Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe, die von der Deutschen Arbeitsge-

meinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ) bereits in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts in Auftrag gegeben wurde.

Herr Prof. Pieper erhielt den Preis für seine Präventionsstudie mit dem Titel „Frühkindliche Gebisszerstörung – Ein neues Konzept der Prävention als Chancengleichheit für alle Kinder“. Ziel der als Interventionsstudie mit prospektivem Design konzipierten, randomisierten

Untersuchung war herauszufinden, welchen Einfluss ein durch eine Fachkraft unterstütztes und überwachtes Zähneputzen mit einer Kinderzahnpaste (500 ppm Fluoridgehalt) in Kindergärten und die Anleitung der Eltern und Erzieherinnen zur Verbesserung der kindlichen Zahnpflege auf die Zahngesundheit der Kinder hat. In den Kindergärten der Kontrollgruppe erfolgte nur eine Anleitung der Eltern und Erzieherinnen zur Verbesserung der Zahn-

pflge bei Kleinkindern. Mittels eines Elternfragebogens wurden zu Beginn und am Ende des zweijährigen Beobachtungszeitraums Angaben zu den unabhängigen Variablen Ernährungsverhalten, häusliche Zahnpflge, systemische Fluoridierung sowie die Nachfrage der Familien nach präventiven Maßnahmen und Zahnbehandlungen beim Familienzahnarzt erhoben.

Der Karieszuwachs war in der Kontrollgruppe um 21 % signifikant höher als in der Interventionsgruppe, in welcher die Kinder bei der Zahnpflge aktiv unterstützt wurden. Der mittlere dmf-t-Wert unterschied sich ebenfalls signifikant und lag in der Interventionsgruppe bei 1,2 und in der Kontrollgruppe bei einem Wert von 1,49.

Unter Einbeziehung der Ergebnisse der Elternbefragung stellten sich das nächtliche Trinken zuckerhaltiger Getränke aus der Saugerflasche über den 7. Lebensmonat hinaus, häufiges (≥ 3 mal) Trinken zuckerhaltiger Getränke am Tag, der Kon-

sum von mindestens 4 Zwischenmahlzeiten am Tag und häufiges Trinken aus der Saugerflasche tagsüber über den 12. Lebensmonat hinaus als besonders schädlich heraus.

Die Ergebnisse der Studie zeigen eindrücklich, wie wichtig es ist, bereits vor dem Eintritt in den Kindergarten im Rahmen der U5, U6 und U7-Vorsorgeuntersuchungen beim Kinderarzt ein risikobehaftetes Ernährungsverhalten zu ermitteln und die Eltern dahingehend zu beraten. Mittels einer „lift the lip“-Diagnostik sollen Kariesläsionen in ihrem Frühstadium erkannt und mittels einer entsprechenden zahnärztlichen Therapie frühzeitig behandelt werden, um auf diese Weise die Prävalenz und Inzidenz der Frühkindlichen Karies wirkungsvoll zu reduzieren.

Der Vorstand des BZÖG gratuliert Herrn Prof. Dr. Klaus Pieper und seinem Team zur verdienten Auszeichnung mit dem renommierten Hufeland-Preis.

Dr. Angela Bergmann

HINTERGRUND

Der Hufeland-Preis ist nach dem deutschen Mediziner Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836) benannt und wird seit 1959 jährlich für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Präventivmedizin verliehen.

Er ist von der Deutschen Ärzteversicherung gestiftet worden und gilt als einer der angesehensten deutschen Medizinpreise. Mitgetragen wird er von der Bundesärztekammer, der Bundeszahnärztekammer sowie der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (BVPG).

Der Preis hat das Ziel, die Präventivmedizin in Deutschland zu fördern. Die beste Arbeit wird durch das Kuratorium der Hufeland-Stiftung mit einem Preis von 20.000 Euro prämiert.

Quelle: Stiftung Hufeland-Preis
(<http://www.hufeland-preis.de>)

Ankündigung 62. Wissenschaftlicher Kongress am 10. bis 12. Mai 2012 in Erfurt/Thüringen

Sehr geehrte Damen und Herren,

Erfurt ist die größte Stadt Thüringens mit über 200 000 Einwohnern. Sie ist Regierungssitz, Universitäts-, Messe-, Blumen-, Kongress- und Medienstadt, ein Produktionsstandort der öffentlichen Fernsehsender, aber auch ein Trainingszentrum internationaler Eislauf-Champions – eine vielfältige Stadt also.

Der 62. wissenschaftliche Kongress des BVÖGD und des BZÖG in Erfurt steht unter dem Motto:

„Der Öffentliche Gesundheitsdienst - die dritte Säule des Gesundheitswesens“.

In der gesundheitspolitischen Diskussion wird der Öffentliche Gesundheitsdienst nur selten wahrgenommen und steht in der Regel im Schatten der ambulanten Versorgung durch niedergelassene Ärzte und der stationären Versorgung in Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen. Das ändert sich schlagartig immer dann, wenn die Öffentlichkeit mit den Gefahren und Herausforderungen von Pandemien konfrontiert wird oder zur Vermeidung von Hygienemängeln in Arztpraxen und Kliniken und Heimen auch die Forderung nach verstärkten Kontrollen durch die Gesundheitsämter erhoben werden. Bei Herausforderungen, für die die Regelversorgung im ambulanten und stationären Bereich nicht oder nicht ausreichend gewappnet ist, wird dann der Ruf nach dem ÖGD laut – die Bedeutung der dritten Säule des Gesundheitssystems wird dann sicht- und wahrnehmbar. Der BVÖGD Kongress im Jahr 2012 soll vor diesem Hintergrund das breite Tätigkeitsspektrum des ÖGD mit seinen aktuellen Zielen, Aufgaben und Problemen näher beleuchten und geeignete Zukunftsstrategien im Dialog von Wissenschaft, Politik und Praxis entwickeln.

Unser Tagungsort als wirtschaftliches, geistiges, kulturelles und politisches Zentrum Thüringens und als geographische Mitte Deutschlands gibt unserem Bundeskongress einen passenden und würdigen Rahmen. Darüber hinaus bietet Erfurt mit seiner gut erhaltenen, liebevoll restaurierten Altstadt auch eine wunderbare Gelegenheit, abseits des Kongressgeschehens kulinarische Köstlichkeiten zu genießen oder die reizvolle Umgebung zu erkunden.

Sie sind herzlich zum ÖGD- Kongress 2012 eingeladen. Wir freuen uns, zusammen mit dem Landesverband Thüringen, auf Sie.

Dr. med. Ute Teichert-Barthel,

Vorsitzende BVÖGD

Pantelis Petrakakis

Vorsitzender BZÖG

Tagungsorte:

Kaisersaal · Futterstraße 15/16 · 99084 Erfurt

Mercure Hotel · Erfurt Altstadt · Meienbergstraße 26/27 · 99084 Erfurt

Informationen zur begleitenden Industrieausstellung

Wenn Sie diese Veranstaltung als Sponsor unterstützen möchten, wenden Sie sich bitte an die unten angegebene Adresse.

Außerdem besteht für interessierte Unternehmen und Organisationen die Möglichkeit, sich im Rahmen der begleitenden Ausstellung zu präsentieren.

Bitte kontaktieren Sie uns:

beta seminare bonn berlin GmbH

Annemarie Murr · Tel.: 0228 / 91937-37 · E-Mail: annemarie.murr@bsbb.de