



Deutsche Gesellschaft
für Kinderzahnheilkunde



Programm

20. Jahrestagung

19.–21. September 2013 | Gießen

Bitte besuchen Sie bitte folgende Firmen auf unserer der Industrieausstellung

DMG – Dental-Material GmbH

Elbgastr. 248
D-22547 Hamburg
www.dmg-dental.com

Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege in Hessen (LAGH)

Rhonestraße 4
D-60528 Frankfurt
www.jugendzahnpflege.hzn.de

Quintessenz Verlags-GmbH

Ifenpfad 2–4
D-12107 Berlin
www.quintessenz.de

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

Potsdamer Str. 8
D-10785 Berlin
www.sanofi-aventis.com

Tessmann KFO Technik GmbH

Am Spitalbach 22
D-74523 Schwäbisch Hall
www.kfotechnik.com

Pressl Dental Solutions

Lerchenweg 16
4863 Seewalchen
ÖSTERREICH
www.pressl-dental.at

Milestone Deutschland GmbH

Darmstädter Str. 16
D-63322 Rödermark
www.milestone-deutschland.de

Tagungsort

Stadthallen (SHG) Gießen, Kongresshalle
Berliner Platz 2 · D-35390 Gießen

Tagungspräsident

Prof. Dr. Norbert Krämer
Abteilung Kinderzahnheilkunde, Universitätsklinikum Gießen

Öffnungszeiten Tagungsbüro

Donnerstag, 19.09.2013	15.00–17.00 Uhr
Freitag, 20.09.2013	7.30–17.30 Uhr
Samstag, 21.09.2013	8.00–14.00 Uhr

Lageplan



-  Anfahrtsweg für Autofahrer
-  Laufweg für Fußgänger
-  Zufahrt gesperrt

Tiefgarage unter dem neuen Rathaus

Parkplätze: 350
davon Behindertenparkplätze
(im zweiten Untergeschoss): 12

Parkgebühren:

pro angefangene Stunde: 1,– Euro
Tageshöchstgebühr: 5,– Euro
Nachtarif ab 18.30 Uhr: 2,– Euro
Durchgehend geöffnet

Grußworte



Sehr geehrte Damen und Herren, verehrte Gäste,

es freut mich sehr, die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde in diesem Jahr in Gießen begrüßen zu dürfen.

Sie haben eine gute Ortswahl getroffen. Die Justus-Liebig-Universität Gießen kann auf mehr als 400 Jahre erfolgreiche medizinische Forschung und Lehre zurückblicken.

Der Fachbereich Medizin gehört 1607 zu den Gründungsfakultäten der früheren Academia Ludoviciana. Und aus dem Jahr 1693 stammt die erste zahnmedizinische Promotion in Gießen: Seinerzeit verfasste Andreas Myrrhen die Inauguraldissertation „De Odontologia“ über den Zahnschmerz.

Gerade die Kinderzahnheilkunde mit ihren auf Prävention und Frühbehandlung ausgerichteten Lehrkonzeptionen gehörte schon früh zu den zahnmedizinischen Schwerpunkten in Gießen. Längst wissen wir, dass die Gesundheit auch auf diesem Gebiet von einer Vielzahl ganz unterschiedlicher Faktoren bestimmt wird, so dass interdisziplinärer Austausch unverzichtbar ist. Ihre Jahrestagung mit den Themenschwerpunkten „Strukturanomalien in der Kinderzahnheilkunde“ und „Kinder und Jugendliche mit Allgemeinerkrankungen in der täglichen Praxis“ fördert diesen Austausch in hervorragender Weise. Und der Tagungsort ist dafür prädestiniert: Die Kinderzahnheilkunde hat in Gießen mit Prof. Dr. Norbert Krämer einen renommierten und engagierten Vertreter des Faches an ihrer Spitze. Die Studienbedingungen in Gießen und Marburg gehören zu den besten aller zahnmedizinischen Studienorte in Deutschland. Alle, die zu dieser herausragenden Entwicklung, zu den Verdiensten in Forschung und Lehre und auch in der Krankenversorgung beigetragen haben, können mit Recht stolz darauf sein. Ich bin sicher, dass sich auch weiterhin viel bewegen wird.

Besonders mit Blick auf die zukünftigen Chancen für die jungen Patienten wünsche ich Ihnen auch im Namen der Hessischen Landesregierung eine anregende und erfolgreiche Tagung.

Ihre

Eva Kühne-Hörmann
Hessische Ministerin für Wissenschaft und Kunst

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde lädt Sie zu Ihrer Jahrestagung in unsere mittelhessische Universitätsstadt ein. Ich freue mich, Sie zu diesem wichtigen Anlass in Gießen begrüßen zu dürfen.

Die Universitätsstadt Gießen mit ihren rund 76.000 Einwohnerinnen und Einwohnern ist ein lebendiges und vielfältiges Zentrum der Region. Sie ist dabei eine außerordentlich junge Stadt: Jeder dritte Einwohner ist unter 35 Jahren.

Das hat einen Grund: Gießen ist Bildungsstadt. Die beiden großen Hochschulen – die traditionsreiche Justus-Liebig-Universität und die junge Technische Hochschule Mittelhessen – ziehen zahlreiche junge Menschen an. Mit ihren rund 32.000 Studierenden in Gießen verhelfen sie unserer Stadt zu einem Bundesrekord: Gießen hat – gemessen an seiner Einwohnerzahl – die höchste Studierendendichte in der ganzen Bundesrepublik. So trägt manche Innovation und mancher Entwicklungsschub – gesellschaftlich, wirtschaftlich und wissenschaftlich – seine Ursprünge in Gießen. Hierzu gehört auch und insbesondere der Fachbereich Medizin mit seiner Zahnklinik bzw. der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde.

Gießen ist aber auch schulisches Zentrum der ganzen Region. 29 Schulen mit unterschiedlichem Angebot und unterschiedlichsten Zielgruppen helfen jungen Menschen, ihren Lebensweg zu finden und sich auf ihre Berufstätigkeit oder ihr Studium vorzubereiten. Damit hat Gießen auch die viert jüngste Bevölkerung Hessens zu verzeichnen. Und so können wir Ihnen Wissenschaft, Forschung, Innovation und Jugendlichkeit – die wesentlichen Charaktereigenschaften unserer Stadt – als Nährboden für Ihre Jahrestagung mit auf den Weg geben.

Als Ärztinnen und Ärzte der Kinderzahnheilkunde haben Sie besondere Herausforderungen zu meistern. Sie müssen die Dreiecksbeziehung „Arzt-Kind-Eltern“ erfolgreich gestalten und neben fachlichen Diagnosen und Behandlungen besonderes Einfühlungsvermögen und psychologisches Geschick einbringen. Oftmals werden von Ihnen hierbei kreative Ansätze gefordert, um medizinisch notwendige Behandlungen durchführen zu können. Und zunehmend werden Sie auch gefordert, Partnerin oder Partner in unserem engen Netzwerk der Jugendhilfe zu sein. Dies ist sicherlich nicht immer einfach und verlangt neben Ihrer Fachlichkeit ein hohes Maß an persönlicher Einlassung, aber ich bin mir sicher, dass Sie für diesen Einsatz auch oftmals durch Ihre kleinen Patienten entschädigt werden.

Ich wünsche mir, dass Ihr Aufenthalt in Gießen Sie dazu inspirieren möge, die notwendigen Debatten – sei es über die anstehenden Themen „Strukturanomalien“ und „Allgemeinerkrankungen in der Kinderzahnheilkunde“ oder über interdisziplinäre Fragen – intensiv zu führen und sich auszutauschen. Und ich hoffe, dass die Innovationskraft unserer Stadt Sie hierbei unterstützt. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen und Ihrer Tagung viel Erfolg, viele Inspirationen und viele positiv stimmende Erlebnisse und Begegnungen in unserer Stadt Gießen.

Dietlind Grabe-Bolz

Oberbürgermeisterin der Universitätsstadt Gießen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich begrüße Sie im Namen der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ganz herzlich zu Ihrer diesjährigen Jahrestagung in Gießen. Dies ist die erste Tagung, die Sie als selbständige Fachgesellschaft abhalten. Als die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde in Nachfolge der „Arbeitsgemeinschaft für Kinderzahnheilkunde und Prophylaxe in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund und Kieferheilkunde (DGZMK)“ 1994 gegründet wurde, hat wohl niemand mit der Dynamik gerechnet, mit der sich das Fach und damit auch die wissenschaftliche Gesellschaft seither entwickelt haben. Die runde Zahl der 20. Jahrestagung ist also gleichzeitig eine Premiere als selbstständige, mit der DGZMK assoziierte Fachgesellschaft.

Nun könnte man angesichts der aktuell nicht zu übersehenden Altersverschiebung in unserer Bevölkerung auf den Gedanken kommen, dass eine wissenschaftliche Fachgesellschaft, die sich mit der Behandlung von Kindern befasst, auf der falschen Seite des demographischen Wandels steht. Aber schon der zweite Blick zeigt, dass dies aus einer Reihe von Gründen deutlich zu kurz gedacht ist. Da ist zunächst der große Bereich der Prophylaxe und Mundgesundheit, wo es besonders wichtig ist, möglichst früh das Bewusstsein dafür zu wecken, wie wichtig Pflege und Erhalt der Zähne und des Zahnhalteapparates sind. Und hier zeigt sich die Bedeutung und vor allem auch die Wirkung des Fachs Kinderzahnheilkunde in den hervorragenden Werten der immer weiter gesunkenen Karies-Prävalenz, die zuletzt in der Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS) IV dokumentiert wurden. Diese Resultate lassen sich auf die Erfolge jährlicher Reihenuntersuchungen und Gruppenprophylaxe bei Kindern und Jugendlichen zurückführen.

Neben der so wichtigen Prophylaxe gibt aber auch im Mundbereich spezifische Erkrankungen im Kindesalter, die klar machen dass Kinder eben nicht nur kleine Erwachsene sind, sondern sowohl in medizinischer Hinsicht als auch in psychologischer Hinsicht besondere Kenntnisse und Erfahrung in der Behandlung brauchen. Diesem großen Themenkomplex widmen Sie sich in Ihrem diesjährigen Kongressprogramm in mehreren Vortragsblöcken, die mit nationalen und internationalen Experten hochkarätig besetzt sind. Aspekte wie das Schmerzmanagement von Kindern mit Vorerkrankungen oder der Umgang mit Allgemeinerkrankungen in der Praxis und ihre Bedeutung für die Therapie haben große Relevanz für Ihre tägliche Arbeit, sind aber gleichzeitig Themen, die einen starken medizinisch-zahnmedizinischen Zusammenhang aufzeigen. Ein spannendes Programm, das Ihnen viele neue und vor allem praktisch verwertbare Erkenntnisse bringen wird.

Ich wünsche deshalb der Tagung einen guten Verlauf, Ihnen spannende Kongresstage und natürlich – was fast noch wichtiger ist – einen fruchtbaren kollegialen Erfahrungs- und Meinungsaustausch!

Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake

Präsident der DGZMK

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

bei der diesjährigen Festveranstaltung zum 60-jährigen Bestehen der Bundeszahnärztekammer dankte die Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Gesundheit, Annette Widmann-Mauz der Zahnärzteschaft insbesondere für ihre Präventionsleistung, die Deutschland in eine internationale Spitzenposition bei der Mundgesundheit gebracht hätte.

Stellt man die Frage „Wer hat's erfunden?“, dann kann ich aus der sicherlich subjektiven studentischen Wahrnehmung Anfang der 80er Jahre in Göttingen formulieren: Die Kinderzahnmediziner haben den Präventionsgedanken damals in unsere Köpfe gepflanzt. Die Wirkung war damit dreifach: Kinder bekamen einen mundgesunden Startvorteil, sie wurden auf ein späteres (Nachfrage-) Verhalten geprägt und die Zahnärzteschaft konnte den Gedanken entwickeln, dass Prävention nicht nur in der Jugend funktioniert – bis hin zu der aus damaliger Sicht vermutlich völlig absurden Berücksichtigung Pflegebedürftiger.

Natürlich ist so eine Breitenwirkung schön, aber auch im Kernbereich ist die Kinderzahnmedizin erfolgreich. Die aktuelle Studie des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) zur Umsetzung in der Praxis beleuchtet viele interessante Aspekte. Eine Kariesprävalenz von im Mittelwert 15,4 % der 3-Jährigen ist sicher keine Position auf der sich Berufsstand und Politik ausruhen sollten, sie stellt aber im Vergleich z. B. zu meiner Generation dennoch einen ganz großen Schritt nach vorne dar. Ein weiteres schönes Resultat der Studie belegt, dass präventive Massnahmen bei der Behandlung von Kindern in der Praxis weit im Vordergrund stehen und deutlich vor den reparativen Leistungen wie Extraktion, Pulpotomie und Kinderzahnkronen. Wie erfolgreich die Kinderzahnmedizin darin ist, ihr Gedankengut in die Breite zu tragen, lässt sich auch daran erkennen, dass sich die nicht-spezialisierten Praxen den Kinderpraxen bei der Erhebung diagnostischer Parameter immer weiter annähern.

Wenn die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung in ihrer aktuellen „Agenda Mundgesundheit“ die Zahnmedizin auf dem Weg „weg von der rein kurativen hin zur überwiegend präventiven Betreuung“ sieht, dann gebührt insbesondere auch den Kinderzahnmedizinern dafür besonderer Dank. Auf dem richtigen Weg zu gehen, heißt noch lange nicht am Ziel zu sein. Deshalb brauchen wir weitere wichtige Impulse aus Wissenschaft und Praxis.

Im Namen des Vorstands der Bundeszahnärztekammer grüße ich die Gastgeber, Referenten und Teilnehmer der 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde herzlich und wünsche allen eine erfolgreiche Tagung mit vielfältigen Anregungen.

Prof. Dr. Christoph Benz
Präsident Bayerische LandesZahnärzteKammer München

Sehr geehrte Jahrestagungsteilnehmer,

ganz herzlich darf ich Sie alle zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ) in Gießen begrüßen und Ihnen im Namen meines Vorstandes der Landes Zahnärztekammer Hessen (LZKH) und der hessischen Kollegenschaft einen guten und erfolgreichen Verlauf wünschen! Das Besondere an dieser Tagung ist sicherlich die Tatsache, dass Ihre Gesellschaft sie erstmals als eigenständige Fachgesellschaft durchführt. Zu diesem auf dem vergangenen Deutschen Zahnärztetag in Frankfurt beschlossenen und Anfang des Jahres vollzogenen Schritt wünsche ich ebenfalls alles Gute für die Zukunft!

Die Kinderzahnheilkunde in Deutschland hat in den vergangenen Jahrzehnten zunehmend an Bedeutung gewonnen und ist als eigenes Fachgebiet inzwischen nicht nur innerhalb der Zahnmedizin anerkannt und geschätzt. Die Erfolge Ihres Wirkens, liebe Kolleginnen und Kollegen, spiegeln nicht zuletzt die guten Ergebnisse der vergangenen Mundgesundheitsstudien in Deutschland im Bereich der Kinder- und Jugend-Zahnheilkunde wider. Speziell in der Kariesprävention haben wir uns international eine Spitzenposition erarbeitet, die sich sehen lassen kann.

Aber Sie alle wissen, dass gerade bei Jugendlichen und Kindern nicht nur therapeutische Unterstützung zu wirksamer Prophylaxe für eine optimale Mundgesundheit gefragt ist, sondern häufig auch soziale Situationen Auswirkungen auf den Erfolg solcher Maßnahmen haben. Diese Gegebenheiten können wir – übrigens genauso wenig wie in der geriatrischen Zahnmedizin – nicht direkt beeinflussen, aber wir können immer wieder darauf hinweisen und so etwas zu notwendigen Änderungen beitragen. Dazu gehört auch der regelmäßige Appell an die Politik, sich um die Rahmenbedingungen der gesundheitlichen Betreuung von Kindern und Jugendlichen intensiver zu kümmern. Leider lässt sich in dieser Richtung allerdings feststellen, dass Verantwortung nichts mit Kompetenz zu tun hat. Das muss man ja leider auch über manche Mitmenschen sagen, die als Eltern für Kinder direkt verantwortlich sind.

Während Ihrer Tagung hier in Gießen wollen Sie u. a. einen Blick über den Tellerrand werfen, also über das eigene Fachgebiet hinaus. Dazu zählen auch die Allgemeinerkrankungen, mit denen Kinder und Jugendliche sich in den Praxen vorstellen und die u. U. großen Einfluss auf präventive oder therapeutische Maßnahmen im Mundraum ausüben. Hier zeigt sich die Zahnmedizin wieder als integraler Bestandteil der Medizin, immer häufiger kommt es in Diagnose und Therapie auf fachlich, interdisziplinäre medizinische Zusammenarbeit an.

Politisch darf der gute Status quo, den Deutschland im internationalen Vergleich im Bereich der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde erreicht hat, nicht leichtfertig durch unsinnige Umstrukturierungen unseres Gesundheitssystems, etwa im Sinne einer Bürgerversicherung, aufs Spiel gesetzt werden. Vor der leichtfertigen Aufgabe unseres dualen Krankenversicherungssystems sollte dessen zielgerichtete Umstrukturierung stehen. Eins sollte vor den jetzt anstehenden Wahlen klar sein: falls die Bürgerversicherung tatsächlich kommt, ist das ein Schritt, der sich später nicht mehr rückgängig machen lässt! Dagegen sollten wir uns alle wehren, gleich welcher Fachrichtung wir angehören.

Einen schönen Aufenthalt in Gießen wünscht Ihnen ganz herzlich

Dr. Michael Frank
Präsident der Landes Zahnärztekammer Hessen

Sehr geehrte Damen und Herren,
verehrte Kinderzahnärzte, liebe Gäste,

ich freue mich sehr, dass die Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde dieses Jahr in Gießen stattfindet. Die Medizin ist eine der vier Gründungsfakultäten der Justus-Liebig-Universität und mit rund 2.800 Studierenden und den mit Abstand meisten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen auch ihr größter Fachbereich. Die Exzellenz der Gießener Medizin ist national und international anerkannt: Die Beteiligung an mehreren Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung, großen Verbundprojekten in der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder, in Sonderforschungsbereichen der DFG und im Landesexzellenzprogramm LOEWE belegen das enorme Potential Mittelhessens, des drittgrößten universitätsmedizinischen Standortes in Deutschland. Seit Jahren werden mithilfe der strukturierten Kooperation die Stärken Universitäten Gießen und Marburg in der Universitätsmedizin erfolgreich gebündelt. Ende letzten Jahres haben sich die beiden Präsidien und Medizin-Dekanate darauf verständigt, auch die Weiterentwicklung der Zahnmedizin in Mittelhessen in den Prozess der strukturierten Kooperation einzubeziehen. In den nächsten Jahren sollen auf dieser Grundlage die hohe Qualität in Studium und Lehre und die Angebote an beiden Standorten noch weiter ausgebaut und verstärkt werden, um eine komplementäre Profilbildung zu befördern. So wird derzeit im Rahmen des Verbundprojektes Weiterbildung Mittelhessen (WM3) ein kooperativer Master-Studiengang Kinderzahnheilkunde entwickelt. Im CHE-Hochschulranking 2012/2013 erhielt die Studiensituation in der Zahnmedizin der JLU sehr gute Bewertungen. Die Poliklinik für Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Gießen und Marburg – dessen Direktor Ihr Tagungsleiter Prof. Dr. Norbert Krämer ist – leistet auf höchstem Niveau die gesamte Bandbreite der Kinderzahnheilkunde. An diesem, in vielerlei Hinsicht so „zentralen“ Ort der Medizin, wünsche ich Ihnen ein bereicherndes Tagungsprogramm – Sie werden sich unter anderem mit Schmerzmanagement, Strukturanomalien in der Kinderzahnheilkunde und Kindern und Jugendlichen mit Allgemeinerkrankungen in der täglichen Praxis beschäftigen – mit viel nützlichem Input für Ihre Arbeit und spannenden Dialogen mit Kolleginnen und Kollegen

Prof. Dr. Joybrato Mukherjee
Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,
sehr geehrte Damen und Herren,

zur 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde heiße ich Sie im Namen des Fachbereichs Medizin der Justus-Liebig-Universität herzlich willkommen.

Ich freue mich sehr, dass Gießen erneut als Tagungsort gewählt wurde, und ich bin sicher, dass Sie hier eine anregende Tagung und einen angenehmen Aufenthalt in kollegialer Atmosphäre erleben werden. In Seminaren, Vorträgen, Workshops und Ausstellungen werden aktuelle wissenschaftliche und klinische Erkenntnisse diskutiert; unter der verdienstvollen Leitung des Tagungspräsidenten Herrn Professor Norbert Krämer erwartet Sie ein abwechslungsreiches und interessantes wissenschaftliches Programm.

Die Kinderzahnheilkunde leistet durch Prävention und nachhaltige Therapiekonzepte einen hervorragenden Beitrag für die Zahngesundheit unserer Kinder und der gesamten Bevölkerung. In der altersgerechten Fokussierung auf das sich entwickelnde orofaziale System übt sie eine sehr wichtige Brückenfunktion zwischen Pädiatrie und Zahnheilkunde aus. In ihrer altersbezogenen Schnittstellenfunktion ist sie in die Entwicklung beider Medizinbereiche intensiv eingebunden und spiegelt den Fortschritt, aber auch zunehmende Anforderungen an die Zahngesundheit aller Kinder wider – die beiden Hauptthemen lassen dies sehr deutlich erkennen.

Das Thema „Strukturanomalien in der Kinderzahnheilkunde“ zeigt exemplarisch den Entwicklungsspekt und die Bedeutung exogener oder endogen-genetischer Läsionen der Zahnentwicklung. Das Thema „Kinder und Jugendliche mit Allgemeinerkrankungen in der täglichen Praxis“ widmet sich den Anforderungen, die sich durch systemische Erkrankungen verschiedenster Art, aber auch durch pädiatrische Therapiekonzepte wie z. B. Transplantationen oder neue Medikamente ergeben.

Eine hochdifferenzierte Kinderheilkunde, sei es in der Praxis oder in einem universitären Zentrum, ist deshalb sehr dankbar für die intensive Kooperation mit Ihren Fach zum Wohl unserer gemeinsamen Patienten.

In diesem Sinne begleiten Ihre Jahrestagung meine guten Wünsche für einen erfolgreichen Austausch, gute kollegiale Gespräche und interessante Vorträge. Möge der Erfolg dieser Tagung besonders den jungen Patienten zugutekommen.

Ihr

Prof. Dr. Trinad Chakraborty
Dekan des Fachbereichs Medizin
der Justus-Liebig-Universität

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen, verehrte Gäste,

zur 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde heiße ich Sie in der Universitätsstadt Gießen sehr herzlich willkommen.

Ich freue mich sehr, dass Sie Mittelhessen als Tagungsregion gewählt haben und bin sicher, dass Sie hier in Gießen eine erlebnisreiche Tagung und einen angenehmen Aufenthalt haben werden. Nicht nur Mediziner wissen unsere Stadt als Tagungsort zu schätzen. Sie verbinden mit dem Universitätsklinikum Gießen vor allem ein Zentrum modernster medizinischer Forschung, Lehre und Patientenversorgung, das deutschlandweit und international einen sehr guten Ruf genießt.

Die Universitätsstadt Gießen ist mit ihren 76.000 Einwohnern die siebtgrößte Stadt Hessens. Gießen ist das administrative Zentrum Mittelhessens, ein bedeutender Verkehrsknotenpunkt und eines der Oberzentren der Region. Hier studieren über 32.000 junge Menschen und werden an der Justus-Liebig-Universität und der Technische Hochschule Mittelhessen exzellent auf ihren späteren beruflichen Lebensweg vorbereitet.

Und mitten in der Stadt: Das UKGM mit seiner Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, in der in einem kleinen, aber hoch engagierten Team unter Leitung von Prof. Dr. Norbert Krämer jährlich über 3.000 Patientenfälle behandelt werden. Das Universitätsklinikum Gießen und Marburg mit seinen insgesamt 80 Kliniken und Instituten an den beiden Standorten Gießen und Marburg ist das drittgrößte Universitätsklinikum Deutschlands. Seit Februar 2006 trägt die RHÖN-KLINIKUM AG zu 95 Prozent die Verantwortung als Betreiber dieses ersten privatisierten Universitätsklinikums in der bundesdeutschen Geschichte und hat seitdem über 500 Millionen Euro dort investiert. Die rund 9.700 Beschäftigten versorgen jährlich rund um die Uhr 92.000 stationäre und über 334.000 ambulante Patienten. In Gießen und Marburg stehen 2.230 Betten und 57 Operationssäle für modernste Diagnostik und umfassende Therapie und Behandlung auf internationalem Niveau zur Verfügung.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen machen es den Universitätskliniken seit einigen Jahren schon nicht gerade leicht. Hochschulmedizin steht bundesweit, nicht nur in Gießen und Marburg, unter extremem wirtschaftlichen Druck. Dennoch stellen wir uns gemeinsam den Herausforderungen. Die Fortentwicklung der Leistungs- und Innovationsfähigkeit der Universitätsmedizin hat für uns hohe Priorität. So hat das UKGM seit 2006 über 14 Millionen Euro an Forschungszuschüssen für Gießen und Marburg geleistet.

Unsere Poliklinik für Kinderzahnheilkunde umfasst als Klinik der Maximalversorgung am Universitätsklinikum Gießen und Marburg das gesamte Spektrum der Kinderzahnheilkunde auf höchstem Versorgungsniveau. Die kleinen Patienten liegen uns sehr am Herzen. Daher arbeitet die Poliklinik für Kinderzahnheilkunde auch eng mit den anderen Polikliniken der Kinderklinik und des Kinderherzzentrums zusammen. Unser Ziel ist das Angebot einer umfassenden medizinischen Versorgung unserer Kinder auf universitärem Spitzenniveau. Der Erfolg zeigt sich am ungebrochenen überregionalen Zustrom unserer Patienten.

Unsere Poliklinik für Kinderzahnheilkunde führt Untersuchungen in vielen Bereichen der Zahnmedizin durch. Im Rahmen der Forschung arbeitet sie an Methoden modernster Zahnmedizin sowie an Studien zur Verbesserung der Mundgesundheit von Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse dieser Studien sollen dabei unterstützen neue Gesundheits-, Prophylaxe- und Versorgungsempfehlung für die Ärzte und Zahnärzte zu entwickeln. In diesem Sinne begleiten Ihre Jahrestagung meine guten Wünsche und die Hoffnung auf einen guten Verlauf. Möge der Erfolg dieser Tagung besonders den Kindern und Jugendlichen zugutekommen.

Dr. Christiane Hinck-Kneip, Kaufmännische Geschäftsführerin (Universitätsklinikum Gießen)

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

zur 16. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde heiße ich Sie auch im Namen aller Kolleginnen und Kollegen des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde hier in Gießen herzlich willkommen. Ich wünsche Ihnen eine spannende Tagung und hoffe, dass Sie die wenigen Stunden, die Sie bei uns verbringen werden, genießen können.

Die Kinderzahnheilkunde hat an der Justus-Liebig-Universität eine lange Tradition und ist Teil der zukunftsorientierten Struktur unseres Zentrums.

Das vorliegende Tagungsprogramm beleuchtet mit seinen Hauptvorträgen aktuelle Aspekte und Herausforderungen in der Kinderzahnheilkunde, die von Anästhesie und Sedierungstechniken bis zu den aktuellen Strukturanomalien reichen, die für alle in diesem Bereich Tätigen eine Herausforderung darstellen.

Ich wünsche Ihnen nicht nur einen angenehmen Aufenthalt, sondern auch einen intensiven Gedankenaustausch im Kollegenkreis, der Ihnen neue Impulse für die tägliche Arbeit am Patienten vermitteln möge.

Mit herzlichen kollegialen Grüßen

Prof. Dr. J. Meyle
Gf. Direktor des
Zentrums für ZMK

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

zur 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde darf ich Sie recht herzlich in Mittelhessen begrüßen. Nach 16 Jahren ist Gießen wieder Gastgeber dieses Kongresses. Seit 1997 haben sich am „Kinderzahnheilkunde-Standort“ einige Veränderungen ergeben. Der Lehrstuhl wurde trotz schwieriger Rahmenbedingungen vor 4 Jahren wiederbesetzt. Insofern bin ich dankbar, dass die durch meinen Vorgänger Herrn Prof. Dr. Wetzel begonnene Entwicklung der Kinderzahnheilkunde hier fortgesetzt werden konnte. Ein Ergebnis dieses Prozesses ist die Etablierung des Masterprogrammes Kinderzahnheilkunde gemeinsam mit der Abteilung für Kinderzahnheilkunde in Marburg. Die Region Mittelhessen hat dabei den Vorteil, dass auf engen Raum 2 Lehrstühle für Kinderzahnheilkunde besetzt sind und sehr gut miteinander kooperieren. Damit sind internationale Anforderungen an die postgraduale Ausbildung sowohl administrativ wie personell umsetzbar. Der Akkreditierungsprozess ist so weit vorangeschritten, dass wir im nächsten Jahr mit dem dreijährigen Programm entsprechend den Vorgaben der EAPD (European Academy of Paediatric Dentistry) beginnen werden.

Selten konnten wir so viele internationale Referenten auf unserer nationalen Tagung begrüßen. Vor diesem Hintergrund erklärt sich auch das Motto „Ein Blick über den Tellerrand“ dieses Kongresses. Die zunehmende internationale Vernetzung, die auch vor der Kinderzahnheilkunde nicht Halt macht, zeigt, dass wir über die Grenzen hinaus gleiche Fragestellungen bearbeiten dürfen. Ich bin sehr dankbar, dass wir neben den nationalen Experten auch hochrangige Referenten aus Griechenland, Großbritannien, Holland und Irland gewinnen konnten.

Das 1. Hauptthema widmet sich dem Thema „Strukturanomalien in der Kinderzahnheilkunde“. Die steigende Prävalenz der sogenannten MIH (Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation) beschäftigt alle kinderzahnheilkundlich-orientierten Praxen. Viele Fragen zu den Ursachen und zur Therapie sind offen. Die Referate werden die Antworten aber auch die Probleme beleuchten. „Kinder und Jugendliche mit Allgemeinerkrankungen in der täglichen Praxis“ stellen eine besondere Herausforderung dar. Ein Schwerpunkt der Tätigkeit unserer Poliklinik ist gerade die Betreuung und Versorgung dieser teilweise schwerkranken Kinder, die zum Teil intensiv-medizinisch betreut werden müssen. Die Präsentationen der internationalen Referenten werden insbesondere präventive und therapeutischen Maßnahmen ambulant durchgeführt werden können.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, ich hoffe wir konnten für Sie ein interessantes Programm zusammenstellen. Dies war nur mit der Unterstützung des Vorstandes der Gesellschaft und vor allem der Mitarbeiterinnen hier in Gießen möglich, wofür ich mich sehr herzlich bedanken möchte. Ihnen wünsche ich interessante wissenschaftliche Diskussionen, viele neue Eindrücke für den Alltag und einen unvergesslichen Aufenthalt in Gießen.

Ihr

Prof. Dr. Norbert Krämer
Tagungspräsident

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,
sehr geehrte Damen und Herren,

zur 20. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde in Gießen begrüße ich Sie ganz herzlich. Dieses Jahr wird nicht nur ein Jubiläum gefeiert sondern zugleich auch die erste Jahrestagung als nun eigenständige Fachgesellschaft. Mein Glückwunsch und Dankeschön gilt allen Beteiligten, die sich mit Ihrem großen Engagement in den letzten Jahrzehnten für die Kinderzahnheilkunde eingebracht haben!

Damit heißt es aber auch zu neuen Ufern aufzubrechen und das weitgefächerte Programm belegt eindeutig, dass die deutsche Kinderzahnheilkunde auch international gut aufgestellt ist. Ein wesentliches Ziel der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde ist es, diesen internationalen Standard auch in die Breitenversorgung der Kinderzahnheilkunde zu tragen. Dazu sind starke Kinderzahnheilkundeabteilungen in den Universitäten notwendig, um die zukünftigen Zahnärzte kompetent klinisch am Kind zu trainieren, eine gute Kooperation mit den niedergelassen (Kinder) Zahnärzten und eine fachzahnarztäquivalente Spezialistenausbildung, die in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde an der Universität Greifswald als jährlicher Maststudiengang implementiert wurde.

Damit ist die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde nach der Pubertät ziemlich schnell und ohne große Brüche erwachsen geworden. Die diesjährige Jahrestagung bietet reichlich an Chancen, noch ein wenig zu wachsen. Ich wünsche der Veranstaltung ein gutes Gelingen, und Ihnen, liebe Gäste, engagierte Diskussionen und neue Impulse für die berufliche Weiterentwicklung.

Prof. Dr. Ch. H. Splieth
Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde
Abt. Kinderzahnheilkunde und Präventive Zahnmedizin
Universität Greifswald

Donnerstag, 19.09.2013**Symposium „Schmerzmanagement bei Kindern mit Vorerkrankungen“**

3M ESPE Symposium

3M ESPE

Wissenschaftliches Programm



Zeit	Referent	Thema
Tagungsvorsitz: Prof. M. Daubländer		
16.00	Tagungspräsident Präsident der DGKiZ	Begrüßung und Eröffnung des Symposiums
16.10	Prof. Dr. M. Daubländer (Mainz)	Mit welchen Vorerkrankungen bei Kindern ist in der Zahnarztpraxis zu rechnen?
16.50	Prof. Dr. N. Krämer (Gießen)	Strategische Überlegungen bei der Behandlung von Kindern mit entsprechenden Vorerkrankungen
17.30	Kaffeepause	
17.40	Prof. Dr. M. Daubländer (Mainz)	Einfluss der Sedierung auf die Lokalanästhesie bei Kindern
18.20	PD Dr. Michael Bräu (Gießen)	Einfluss der Lokalanästhesie auf kardiovaskuläre Parameter bei kindlichen Risikopatienten
19.00	„Welcome – Reception“ der DGKiZ (mit freundlicher Unterstützung von 3M Espe)	

Freitag, 20.09.2013

Programm Zahnärzte/innen

Zeit	Referent	Thema
08.30	Eröffnung und Grußworte, Auszeichnungen	
Hauptvorträge zum 1. Hauptthema: „Strukturanomalien in der Kinderzahnheilkunde“		
Tagungsvorsitz: Prof. Dr. C. Splieth, Prof. Dr. N. Krämer		
09.15	Prof. Dr. U. Schiffner (Hamburg)	Zur Epidemiologie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation
09.35	PD Dr. J. Kühnisch (München)	Zur Ätiologie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation
09.55	Prof. Dr. N. Lygidakis (Athen)	Zur Therapie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation Therapy of Molar Incisor Hypomineralisation
10.30	Diskussion	
10.45	Pause und Eröffnung der Industrieausstellung	
Tagungsvorsitz: Prof. Dr. C. Hirsch, Prof. Dr. K. Pieper		
11.15	Dr. M.E.C. Elfrink	Milchmolaren-Hypomineralisation – klinisches Erscheinungsbild, Prävalenz und mögliche Ursachen Deciduous Molar Hypomineralisation – clinical appearance, prevalence and determinants for its occurrence
11.45	Dr. R. Siahi-Benlarbi	Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation: Differentialdiagnose genetisch bedingte Strukturveränderungen
12.15	Diskussion	
12.30	Pause und Eröffnung der Industrieausstellung	

Freitag, 20.09.2013

Programm Zahnärzte/innen

Zeit	Referent	Thema
Kurzvorträge zum Hauptthema und verschiedene Themen		
Tagungsvorsitz: Dr. S. Bertzbach, Dr. S. Feierabend		
14.00	Dr. Marina Agathi Petrou	Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation in Deutschland: ein klinisches Problem?
14.15	Dr. Stefanie Feierabend	Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation innerhalb von Familien über mehrere Generationen
14.30	Prof. Dr. Klaus Pieper	Zahngesundheit bei 12-Jährigen in Marburg in den Jahren 2002-2012
14.45	Ulrike Stollberg	Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten von Kindern mit frühkindlicher Karies (ECC) versus Kinder mit geringer Kariesprävalenz
15.00	Atieh, Emami-Namini	Sind Giomere zur prophylaktischen Versiegelung von Fissuren und Grübchen geeignet?
15.15	Dr. Alexander Rahman	Implementierung des interdisziplinären Curriculums Frontzahntrauma beim Kind und Jugendlichen in der Lehre
15.30	Pause	
Postervorstellung zum Hauptthema und verschiedene Themen		
Tagungsvorsitz: Prof. Dr. A. Jablonski-Momeni, PD Dr. K. Bekes		
16.00	Dr. Moutaz Takriti	P 1: Aktuelle Erkrankungs- und Behandlungsmuster in der spezialisierten Kinderzahnheilkunde
16.05	Miriam Schmidt	P 2: Zum Randspaltverhalten von Glasionomerzementen in einem künstlichen Kariesmodell

Freitag, 20.09.2013

Programm Zahnärzte/innen

Zeit	Referent	Thema
16.10	Yasemin Altas	P 3: Sind unterschiedliche Flowables zur Versiegelung minimal-invasiv erweiterter Fissuren geeignet?
16.15	Dr. Elisabeth Ehnert	P 4: Randdichtigkeit eines neuen Fissuren versieglers mit oder ohne zusätzliche Verwendung eines Adhäsivsystems
16.20	Dr. Karolin V. Brandt	P 5: Hat eine vorherige CHX-Applikation auf Milchzahndentin Einfluss auf die Scherfestigkeit eines adhäsiv befestigten Kompomers?
16.25	Shiva Nassiri	P 6: Beeinflusst die CP-Behandlung die Adhäsion an Milchzahndentin?
16.30	Tobias Oschmann	P 7: Welchen Einfluss hat Lagerung auf die Adhäsion an Milchzahndentin?
16.35	Prof. Dr. Klaus Pieper	P 8: Zahngesundheit bei 6–7-Jährigen in Marburg in den Jahren 2002–2012
16.40	Dr. Abdul-Razak Bissar	P 9: Mundgesundheit 12–17jähriger Athleten mit geistiger Behinderung
17.30	Mitgliederversammlung der DGKiZ	

Gesellschaftsabend auf der Burg Gleiberg
(Bustransfer von den Kongresshalle)

Samstag, 21.09.2013

Programm Zahnärzte/innen

Zeit	Referent	Thema
Hauptvorträge zum 2. Hauptthema: Kinder und Jugendliche mit Allgemeinerkrankungen in der täglichen Praxis Tagungsvorsitz: Prof. Dr. G. Hetzer, Prof. Dr. U. Schiffner		
08.45	Dr. V. Mann (Gießen)	Anästhesiologische Aspekte bei Kindern mit Grunderkrankungen
09.20	Prof. Dr. P. Fleming (Dublin)	Oral examination of children with systemic disease Orale Untersuchung von Kindern mit Allgemeinerkrankungen
10.00	Diskussion	
10.15	Besuch der Dentalausstellung	
10.45	Prof. Dr. M. Duggal (Leeds)	Therapy concepts for medical compromised children Therapiekonzepte bei Kindern mit Allgemeinerkrankungen
11.45	Prof. Dr. J. Toumba (Leeds)	Preventive concepts for medical compromised children Präventionskonzepte bei Kindern mit Allgemeinerkrankungen
12.05	Diskussion	
12.15	Pause und Besuch der Industrieausstellung	
ab 13.15	Praktikerforum Tagungsvorsitz: Dr. A. Kant, Dr. S. Dobersch-Paulus	
	Dr. Abdul-Razak Bissar	F1
	Constanze F. Uebereck	F2

Samstag, 21.09.2013

Programm Zahnärzte/innen

Zeit	Referent	Thema
13.45	Abschlusszeremonie – Einladung zur 21. Jahrestagung der DGKiZ 2014 in Freiburg	
ab 14.00	Workshop 1 Prof. M. Duggal (Leeds)	Trauma, Tears, orthodontics and Transplants. Interdisciplinary care for Bone management following complex trauma in children
	Workshop 2 Dr. N. Schulz-Weidner Dr. A. Üsküdar Dr. V. Mann (Gießen)	Zahnärztliche Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Allgemeinerkrankungen
	Workshop 3 Dr. S. Müller (Neckargemünd)	Notfallmanagement in der Kinderzahn- arztpraxis – Basic Life Support

Programm für das Praxisteam

Freitag, 20.09.2013

Zeit	Referent	Thema
13.00	Eröffnung durch den Präsidenten der DGKiZ Tagungsvorsitz: PD Dr. J. Kühnisch	
13.15	Dr. A. Behrendt (Gießen)	Verhaltenssteuerung in der Kinderzahn- heilkunde
13.45	Prof. Dr. U. Schiffner (Hamburg)	Leitlinie Fluoridierung: Welche Bedeutung hat dies für die tägliche Praxis?
14.15	PD Dr. J. Kühnisch (München)	Leitlinie Fissurenversiegelung: Diagnostik, Indikation, Therapie und Prognose der IP5
15.00	Pause und Besuch der Industrieausstellung	
ab		
15.15	Workshop 1 Dr. A. Behrendt (Gießen)	Praxis der Kinderzahnheilkunde
	Workshop 2 Dr. N. Schulz-Weidner Dr. A. Üsküdar (Gießen)	Traumatologie: Notfallmanagement und Akutversorgung

Programm für das Praxisteam Samstag, 21.09.2013

Zeit	Referent	Thema
Tagungsvorsitz: ZA R. Basner		
08.45	PD Dr. M. Altenburger	Remineralisation ohne Fluorid?
09.15	PD Dr. N. Schlüter	Erosionsprävention – was hilft wirklich?
09.45	Pause und Besuch der Industrierausstellung	
10.00 bis 13.00 (Meschede)	Frau I. Wälter-Bergob	Neue Anforderungen an die Hygiene in der täglichen Praxis (Seminar)
dazwischen Pause und Besuch der Industrierausstellung		

Abstracts Kurzvorträge Postervorträge Praktikerforum





Prof. Dr. Monika Daubländer, Mainz

- 1978–1983 Studium der Human- und Zahnmedizin an der J. Gutenberg-Universität Mainz
- 1982 Förderungsstipendium der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- 1983–1984 Praktisches Jahr an der Universität Bern (Wahlfach Pädiatrie)
- Mai 1984 Ärztliche Approbation
- Mai 1984 Promotion zum Dr. med.; Titel der Arbeit: „Intrathekale Applikation von Morphin zur postoperativen Analgesie – Doppelblindstudie der Wirkungen und Begleiterscheinungen.“
- 1984–1985 Beendigung des Studiums der Zahnmedizin an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- Juli 1985 Zahnärztliche Approbation
- 1985–1989 Facharztweiterbildung an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen, Katharinenhospital Stuttgart (Ärztl. Direktor: Prof. Dr. Dr. med. H. Schüle bis 3/89, anschließend Prof. Dr. Dr. med. H. Riediger)
- Feb. 1986 Promotion zum Dr. med. dent. Titel der Schrift: „Vergleichende klinische Untersuchungen zur plaquereduzierenden Wirkung einer Zahncreme in Gel- und in Pastenform.“
- Nov. 1988 Gebietsanerkennung als „Zahnärztin für Oralchirurgie“ (Landesärztekammer Baden-Württemberg)
- 1989–1991 Assistententätigkeit in der Praxis Dr. Dr. M. Neuner, Landau/Pfalz
- Mai 1991 Anerkennung als „Ärztin für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“ (Bezirksärztekammer Rheinpfalz)
- Juli 1991 Niederlassung als Kieferchirurgin in Gemeinschaftspraxis mit Herrn Dr. Dr. M. Neuner in Landau/Pfalz mit Belegabteilung im Städt. Krankenhaus Landau
- seit Mai 1995 Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- seit Juli 1995 Oberärztin der Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- seit Juli 1995 Bestellung zum Prüfer in den Fächern: Zahnärztliche Chirurgie, Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, zahnärztliche Röntgenologie und Strahlenschutz
- 03.02.2000 Erteilung der „venia legendi“ Fachbereich Medizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Titel der Arbeit: Adrenalin als Vasokonstriktor in der zahnärztlichen Lokalanästhesie. Tierexperimentelle und klinische Untersuchungen zu Interaktionen mit Articain bei systemischer und lokaler Applikation.
- Juni 2000 Zusatzbezeichnung: Spezielle Schmerztherapie (Bezirksärztekammer Rheinhessen)
- 11.10.2001 Verleihung des Millerpreises 2001 der DGZMK für die Arbeit: Adrenalin als Vasokonstriktor in der zahnärztlichen Lokalanästhesie.
- 2002–2004 2. Vorsitzende des Interdisziplinären Arbeitskreises Zahnärztliche Anästhesie (IAZA)
- seit 2004 1. Vorsitzende des Interdisziplinären Arbeitskreises Zahnärztliche Anästhesie
- 2003–2005 President elect of EFAAD (European Federation for the Advancement of Anaesthesia in Dentistry)
- 2005–2007 President of EFAAD
- April 2005 Prüfarzt in klinischen Studien (Koordinationszentrum für Klinische Studien, Mainz)
- seit Jan. 2007 Lehrbeauftragte der Universität Magdeburg
- seit Apr. 2007 Past-President of EFAAD
- seit 2009 Leitung des Referates Schmerztherapie innerhalb der DGMKG sowie der zertifizierten Fortbildung „Schmerztherapeutische Grundkompetenz für MKG-Chirurgen“
- Verleihung der Anästhesie-Ehrennadel in Silber vom Berufsverband der Deutschen Anästhesisten

Mit welchen Vorerkrankungen ist bei Kindern in der Zahnarztpraxis zu rechnen?

Kinder sind keine kleinen Erwachsenen. Dennoch beginnen bestimmte Erkrankungen bereits sehr früh und müssen dementsprechend auch bei der zahnärztlichen Behandlungsplanung berücksichtigt werden. Auch angeborene Störungen, Behinderungen und Fehlbildungen (z. B. Herzfehler) gilt es im Rahmen der Anamnese zu eruieren und anschließend in ihrer Relevanz zu bewerten. Bei Unklarheiten bzgl. Schweregrad, Belastbarkeit der PatientInnen und Prognose der Allgemeinerkrankung ist Rücksprache mit dem Arzt für Kinder- und Jugendmedizin zu halten. Typische Erkrankungen mit Auswirkungen auf die zahnmedizinische Behandlung sind allergische Diathesen, metabolische Störungen (z. B. Diabetes mellitus, Mukoviszidose, Speicherkrankheiten), Lungenerkrankungen (z. B. Asthma bronchiale), zentralnervöse Störungen (z. B. Epilepsie, Hydrozephalus). Medikamentöse Prophylaxen (z. B. Endokarditis) müssen entsprechend dem Risiko umgesetzt und dem Körpergewicht dosiert werden.

Einfluss der Sedierung auf die Lokalanästhesie bei Kindern

Schmerz ist ein Sinnes- und Gefühlserlebnis, das bei akuten Gewebeverletzungen wie dies bei der zahnärztlichen Behandlung der Fall ist, von Kindern sehr intensiv erlebt wird. Insbesondere wenn es sich um die erstmalige Begegnung mit einer solchen Situation handelt. Maßnahmen zur Anxiolyse bzw. leichten Sedierung haben daher einen indirekten schmerzlindernden Effekt. Im Einzelfall muss entschieden werden ob nicht medikamentöse Verfahren (z. B. Hypnose) oder inhalative (Lachgas), orale (Midazolam) oder intravenöse Medikamente eingesetzt werden. Durch diese Verfahren wird sowohl die Akzeptanz der Lokalanästhesieinjektion durch das Kind verbessert, aber auch deren analgetische Effektivität. Der wichtigste Effekt ist dabei aber nicht die Sedierung selbst, sondern die Anxiolyse. Während der ganzen Behandlung sollten die Patienten kooperativ und kontaktfähig bleiben.



Prof. Dr. Norbert Krämer, Gießen

- 1986 Approbation
- 1987 Promotion
- 1997 Habilitation
- 2000 1. Vorsitzender der Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde und Primärprophylaxe in der DGZMK e.V.
- 2002 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde
Mitglied im Vorstand der DGZMK (Fachvertreter Kinderzahnheilkunde)
- 2004 Schriftleiter der Zeitschrift Oralprophylaxe und Kinderzahnheilkunde
Ernennung zum außerplanmäßigen Professor an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- 2006 Universitätsprofessor für Kinderzahnheilkunde am Uniklinikum der TU Dresden
- 2009 Universitätsprofessor und Direktor der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde am Universitätsklinikum Gießen Marburg, Standort Gießen
- 2010–2012 President der European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD)

Strategische Überlegungen bei der Behandlung von Kindern mit entsprechenden Vorerkrankungen

Die Anzahl der Kinder mit chronischen Systemerkrankungen (CSE) hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen. Aufgrund der verbesserten medizinischen Betreuung und neuer Möglichkeiten in der Therapie wird der Anteil der Kinder, die überleben, immer größer [Dahlöf und Martens, 2009]. Die Häufigkeit der Schulkinder mit chronischen Erkrankungen in Deutschland, darf nicht unterschätzt werden (Allergien ca. 30 %, ADHS/ADS ca. 6 %, Asthma ca. 5 %, Neurodermitis bis zu 10 %, Tourette-Syndrom bis zu 3 %, angeborene Herzfehler ca. 1 %, Epilepsie ca. 0,5 %, Diabetes Typ 1 ca. 0,2 % und alle weiteren (z.B. juvenile chronische Arthritis, cystische Fibrose, Hämophilie, chronisch entzündliche Darmerkrankungen oder angeborene bzw. früh erworbene Behinderungen) jeweils unter 0,1 % [Lange, 2010]).

In vielen Fällen stellt die zahnärztliche Behandlung bei diesen systemischen Erkrankungen ein erhöhtes Risiko für die ambulante zahnärztliche Betreuung dar. Andererseits ist eine unbehandelte kariöse Mundhöhle wiederum ein Risiko, dass sich der allgemeine Gesundheitszustand dieser Kinder verschlechtert. Der Vortrag beleuchtet daher Allgemeinerkrankungen (Asthma, kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes mellitus, Transplantationspatienten, Immundefizit, Hämophilie etc.), bei denen die Therapie und Prävention der oralen Umgebung für die Gesundheit der Kinder von großer Bedeutung ist. Grundsätzlich muss sich die medizinische und zahnmedizinische Betreuung im Einklang befinden. Leider werden die Kinder dem Zahnarzt jedoch erst vorgestellt, wenn wichtige lebenserhaltende oder verlängernde Maßnahmen (Herz-Op, Stammzelltransplantation, Bestrahlung, Chemotherapie etc.) unmittelbar bevorstehen.

Vor diesem Hintergrund sollten sich die Kinder mit CSE in einer kontinuierlichen Betreuung beim Zahnarzt befinden. Kariöse offene Läsionen stellen einen sogenannten Fokus dar [Kidd et al. 1996] und müssen daher sobald wie möglich therapiert werden. Wird die Behandlung unter Intubationsnarkose durchgeführt, so sollte das Ergebnis der Therapie möglichst nachhaltig sein. Grundsätzlich ist anzustreben, dass sich die Kinder nach der Sanierung in einem dreimonatigen Recall-Programm befinden. Neben der regelmäßigen professionellen Zahnreinigung sollte die lokale Fluoridierung zur Kariesprävention eingesetzt werden.

Fazit: Kinder mit CSE stellen eine besondere Herausforderung für die zahnärztliche Praxis dar. Die präventive Betreuung der Kinder sollte jedoch auch in der ambulanten Versorgung möglich sein.

PD Dr. Michael Bräu, Gießen

- seit 2004 Privatärztliche Praxis
- 04/02–12/03 Leiter der Schmerzklinik des Universitätsklinikums Gießen
- 1999–2003 Oberarzt in der Abteilung Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin des Universitätsklinikums Gießen
- 07.07.1999 Ernennung zum Privatdozenten an der Justus-Liebig-Universität Gießen
- 21.06.1999 Habilitation für das Fach Anästhesiologie
- 16.04.1997 Facharzt für Anästhesie
- 24.06.1993 Promotion zum Dr. med.
- 19.11.1991 Approbation (Landesärztekammer Hessen)



Einfluss der Lokalanästhesie auf kardiovaskuläre Parameter bei kindlichen Risikopatienten

Zur Zahnbehandlung eingesetzte Lokalanästhetika können nach systemischer Resorption oder versehentlicher intravasaler Injektion die Herz-Kreislauffunktionen des Patienten beeinträchtigen. Während der Vasokonstriktor-Zusatz zu einer gesteigerten Herz-Kreislaufaktivität und damit zu der Gefahr der relativen Sauerstoffminderversorgung des Herzens führt, steht beim Lokalanästhetikum die kardiodepressive Wirkung im Vordergrund. Gefährdet sind vor allem Patienten mit vorbestehenden Herz-Kreislauferkrankungen. Dies sind beim älteren Patienten meist die kardiale und insbesondere koronare Dysfunktion, bei Kindern angeborene und erworbene Herzfehler sowie Gendefekte.



Prof. Dr. Ulrich Schiffner, Hamburg

Jahrgang 1956, 1980 Approbation, 1981 Promotion, seit 1982 am Zentrum ZMK des UKE, 1988-1992 Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung DGZ, 1993 Habilitation (Der Einfluss von Speichelproteinen auf die Demineralisation von Zahnschmelz), 1994 Oberarzt, 1996 Professur, 2002-2006 1. Vorsitzender des Arbeitskreises für Epidemiologie und Public Health der DGZMK, 2004-2008 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde DGK, seit 2008 Fortbildungsreferent der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde.

Fortbildungskurse zur Kariesprävention
Forschungsschwerpunkte: Kariesätiologie und -prophylaxe, Epidemiologie, Deutsche Mundgesundheitsstudien

Zur Epidemiologie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation

Abstract fehlt!!!

PD Dr. Jan Kühnisch, München

1991-1996 Studium der Zahnmedizin an der Universität Leipzig und Friedrich-Schiller-Universität Jena/ Bereich Erfurt, 1998 Wrigley-Prophylaxe-Preis, 1999 Vivadent-Forschungspreis, 1998-1999 Assistenzzeit in zahnärztlicher Praxis, 1999 Dissertation mit dem Prädikat „summa cum laude“, 2000 Wissenschaftlicher Assistent an der Poliklinik für Präventive Zahnheilkunde der FSU Jena, 2002 Wrigley-Prophylaxe-Preis, 2003 Spezialisierung im Fachbereich „Kinder- und Jugendzahnheilkunde“, seit 2004 Zahnarzt und wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der Ludwig-Maximilians-Universität München, 2006 Ernennung zum Oberarzt im Funktionsbereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie der LMU München, 2008 2. Oral-B blend-a-med Prophylaxe Preis, 2008/09 Habilitation und Ernennung zum Privatdozenten.



Ätiologie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation

Die Ätiologie der Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) muss aus heutiger Sicht nach wie vor als weitgehend ungeklärt angesehen werden. Dies ist unter Berücksichtigung der Häufigkeit von ungefähr 10 % betroffenen Kindern und Jugendlichen in Deutschland nicht zufriedenstellend, da eine Erklärung dieses Phänomens gegenüber Betroffenen und Eltern nicht gelingt und zudem zielführende Präventionsstrategien verhindert werden. Mit Blick auf die Zahnentwicklung werden Hypomineralisationen während der frühen Zahnentwicklung in den ersten Lebensjahren determiniert und können prinzipiell auf eine Vielzahl an Ereignissen in diesem Lebensabschnitt zurückgeführt werden.

Ziel des Vortrages ist es, eine Übersicht einerseits darüber zu geben, welche Faktoren in der Literatur beschrieben worden sind und andererseits aktuelle Ergebnisse aus den Münchner GINI- und LISA-Geburtskohorten zu präsentieren. Im Detail konnte dabei auf prospektiv gesammelte Daten aus den ersten vier Lebensjahren, wie z. B. Atemwegserkrankungen, Stillen, mütterliches Rauchen oder die elterlichen Bildung als sozio-ökonomischen Indikator, zurückgegriffen werden, und diese dann mit dem Vorhandensein einer (MIH) im Alter von 10 Jahren korreliert werden. Nach Adjustierung der Daten für mögliche Störfaktoren (Geschlecht, Alter der Mutter bei Geburt des Kindes und Interventionsstatus) zeigte das Auftreten einer Atemwegserkrankung, wie z. B. Bronchitis, Pneumonie, Kruppanfälle und/oder Keuchhusten, in den ersten vier Lebensjahren einen statistisch signifikanten Zusammenhang zu der im Alter von 10 Jahren dokumentierten MIH. In einer weiteren Teilaswertung konnte die Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung gleichfalls als mögliche Ursache identifiziert werden.

Da weiterhin viele ätiologische Frage bestehen bleiben und vor allem auch methodische Aspekte die Aussagekraft von Studien maßgeblich mit beeinflussen, sind prospektiv angelegte Studien, welche medizinische Ereignisse, Ernährung, sozioökonomische Verhältnisse, Umweltbedingungen und genetische Informationen von Geburt an dokumentieren als auch später mit dem Auftreten einer MIH korrelieren, zu fordern.



Prof. Dr. Nick Lygidakis, Athen

Nick A. Lygidakis is working in Athens in a private practice limited to Paediatric Dentistry, Oral Surgery and Orthodontics. He is also Consultant Paediatric Dentist in the Community Dental Center for Children in Athens and since 1995 Honorary Reader in Paediatric Dentistry in the University of Leeds, UK, where he teaches in the post-graduate program. Following his Dental degree from the University of Athens in 1980 and 2 years postgraduate attachment in Paediatric Dentistry, he was further trained in England, as a Scholar, in the Universities of Oxford and London. He holds a Master of Science in Medicine (Genetics), a Master of Science in Dentistry (Child Dental Health) and a PhD (Oral-Facial Genetics).

He has served as President and General Secretary of the European Academy of Paediatric Dentistry and as President of the Hellenic Society of Paediatric Dentistry. In the former, being a founding member, he has served for many years in various committees and he has been involved in the organization of a number of European scientific activities, including the 'EAPD Hermes' project that he introduced in 2008. In Greece, being for many years actively involved with the Primary Dental Health Care, he has been member and Chairman of many Committees of the Ministry of Health and the Hellenic Dental Association concerning the organization of the Dental Health Services.

He has published more than 50 papers in peer reviewed scientific journals, with more than 500 citations, almost 200 abstracts in Hellenic and International Congresses and 5 chapters in Books. He is referee in a number of International journals and Assistant Editor of the European Archives of Paediatric Dentistry. His research and clinical interests are in the fields of dental anomalies, special needs patients treated under general anaesthesia, trauma, fissure sealants and interceptive orthodontics and he is frequently an invited Lecturer at home and abroad on these subjects.

Developments in understanding the treatment of teeth affected by Molar Incisor Hypomineralisation

The whole variety of the enamel defects may be attributed to local, systematic and genetic aetiological factors. The clinical features are similar, although in the local aetiology defects single teeth are involved, whereas in those of systematic aetiology all the teeth developed during the time of aetiological factor action are affected (chronological defect). The later includes a clinical entity termed Molar-Incisor-Hypomineralisation that has been of great concern to the clinicians the last few years, as its prevalence has been recently shown to be usually high, 10-20%, in the child population. The defect is clinically presented as demarcated enamel opacities of different colour in the affected permanent teeth that can occasionally undergo post-eruptive breakdown due to soft and porous enamel, resulting this way to atypical cavities or even to complete coronal distortion. For these reasons the defect reveals serious clinical management problems that require complex and long lasting treatment approach. The treatment modalities for this defect regarding preventive advice and approach, restorative options for molars and incisors, adhesive properties of the defective enamel and possible extractions and orthodontic follow-up, have been greatly clarified the recent years and particularly following an especially assigned Symposium of the European Academy of Paediatric Dentistry in Helsinki, Finland, in 2009. Details of the clinical approach will be presented and discussed together with illustrative cases of correct and incorrect approach.

Dr. Marlies Elfrink, Amsterdam

Marlies Elfrink received her dental degree in 2004 from Radboud University Nijmegen, The Netherlands. In 2007 she finished the master program in paediatric dentistry at ACTA (Academic Centre for Dentistry Amsterdam), the Netherlands. From 2007, she worked part-time as a PhD student at ACTA in addition to her clinical work as a dentist. Part of her PhD research was performed in Rotterdam, at the Generation R study group. On 1st of June 2013 she received her PhD for her research on DMH.

At national and international conferences she regularly presented on her research. She won the EAPD travel award in 2008 for her research on the prevalence of Deciduous Molar Hypomineralisation (DMH) in 5-year-old Dutch children. In 2010, she received an award for the best research proposal from the Netherlands Society of Paediatrics. Nowadays she works in her clinical practice in Nijverdal (The Netherlands) and participates in paediatric dentistry research.



Milchmolarenhypomineralisation – klinisches Erscheinungsbild, Prävalenz und mögliche Ursachen

Deciduous Molar Hypomineralisation – clinical appearance, prevalence and determinants for its occurrence

In this English lecture, Marlies Elfrink will speak about Deciduous Molar Hypomineralisation (DMH). DMH is a commonly occurring dental problem in children. It is defined as a hypomineralisation of 1-4 second primary molars [3]. The clinical appearance of DMH is comparable to the clinical appearance of MIH. The same diagnostic criteria are used: demarcated opacities, posteruptive enamel loss, atypical caries and fillings and atypical extraction. The yellow and brown opacities in DMH molars contain around 20 % less mineral than sound enamel [5]. The lower mineral content can cause posteruptive enamel breakdown and a more rapid caries progression. DMH is one of the risk-factors for caries in the second primary molars [2]. The prevalence of DMH varies between 4,9 and 9,0 % [3,4,6] and is not published on yet in Germany. Children with DMH have a higher risk to also have Molar Incisor Hypomineralisation (MIH). When more second primary molars are affected with DMH, the risk on having MIH increases [4]. The determinants of the occurrence of DMH can be found early in life; especially prenatal and perinatal factors can influence the occurrence of DMH [7]. Medication use of the mother during pregnancy does not influence the occurrence of DMH [1].

References:

1. Elfrink ME, Moll HA, Kiefe-de Jong JC, El Marroun H, Jaddoe VW, Hofman A, Stricker BH, Ten Cate JM, Veerkamp JS. Is Maternal Use of Medicines during Pregnancy Associated with Deciduous Molar Hypomineralisation in the Offspring? A Prospective, Population-Based Study. *Drug Saf* 2013;
2. Elfrink ME, Schuller AA, Veerkamp JS, Poorterman JH, Moll HA, ten Cate BJ. Factors increasing the caries risk of second primary molars in 5-year-old Dutch children. *Int J Paediatr Dent* 2010;20:151-157.
3. Elfrink ME, Schuller AA, Weerheijm KL, Veerkamp JS. Hypomineralized second primary molars: prevalence data in Dutch 5-year-olds. *Caries Res* 2008;42:282-285.
4. Elfrink ME, ten Cate JM, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA, Veerkamp JS. Deciduous molar hypomineralization and molar incisor hypomineralization. *J Dent Res* 2012;91:551-555.
5. Elfrink ME, ten Cate JM, van Ruijven L, Veerkamp JS (2012): Mineral content in molars with Deciduous Molar Hypomineralisation (DMH). In: EAPD conference 2012. Strasbourg.
6. Ghanim A, Manton D, Marino R, Morgan M, Bailey D. Prevalence of demarcated hypomineralisation defects in second primary molars in Iraqi children. *Int J Paediatr Dent* 2013;23:48-55.
7. Ghanim AM, Morgan MV, Marino RJ, Bailey DL, Manton DJ. Risk factors of hypomineralised second primary molars in a group of Iraqi schoolchildren. *Eur Arch Paediatr Dent* 2012;13:111-118.



Dr. Rachida Siah-Benlarbi, Gießen

1999–2005 Studium der Zahnmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen
 12/2005 Erlangung der Approbation als Zahnärztin
 seit 01/2006 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde am Zentrum für ZMK-Heilkunde der Justus-Liebig-Universität Gießen
 seit 2007 Zahnmedizinisch-wissenschaftliche Beraterin der Deutschen Gesellschaft für Osteogenesis imperfecta (Glasknochenkrankheit) Betroffene e. V.
 12/2008 Promotion: „Orointestinale und humorale Candidabesiedelung bei herzgesunden, immunsupprimierten und endokarditis-prophylaxepflichtigen Kindern“. (Med. Dissertation, Gießen 2008)
 seit 06/2009 Zusatzqualifikation zur Spezialistin für Kinder- und Jugendzahnheilkunde (der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde und der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung)
 seit 07/2011 Selbständig in eigener Praxis in 35398 Gießen
 Fortbildungsreferentin im Bereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde, der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW), der Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH der Landes Zahnärztekammer Hessen, des Karl-Häupl-Instituts (Fortbildungszentrum der Zahnärztekammer Nordrhein), der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde. Autorin mehrerer Fachbeiträge im Bereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde in nachfolgenden Fachzeitschriften/Journals: Paediatric Transplantation, Kinderzahnheilkunde & Oralprophylaxe, Quintessenz

Molar Inzisiven Hypomineralisation: Differentialdiagnose genetische Strukturveränderungen

Klinisch fällt die Abgrenzung der sogenannten MIH (Molar-Inzisiven-Hypomineralisation) von anderen Strukturanomalien zunehmend schwer. So leiden tendenziell eher Kinder von Migranten zum Beispiel aufgrund von Mangelernährung in frühesten Kindheit an Symptomen, die in unseren Breiten schon gar nicht mehr bekannt sind (z. B. Rachitis). Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen des Vortrages eine Hilfestellung zur differenzialdiagnostischen Differenzierung der MIH gegenüber anderen präeruptiv entwicklungsbedingten/ genetischen Zahnstrukturstörungen gegeben werden. Dabei sind genetisch bedingte Erkrankungen von erworbenen Veränderungen zu unterscheiden. Zu den genetisch bedingten Strukturanomalien zählen neben der Amelogenesis imperfecta und der Dentinogenesis imperfecta auch die Dentindysplasien (Typ I und II) sowie Schmelzhypo- und -hyperplasien. Weitere zahnärztlich auftretende Begleitbefunde bei Syndrom- und/oder genetisch bedingten Allgemeinerkrankungen, wie bei Osteogenesis imperfecta, Laminopathie, Progerie, Wiedemann-Rautenstrauch-Syndrom besser bekannt als sogenannte Orphan-Diseases, grenzen sich ebenfalls von der MIH ab.

Auch endogen begründete Strukturstörungen, welche oft symmetrisch an allen noch in der Entwicklung befindlichen Zähnen generalisiert auftreten – Rhesusunverträglichkeit, Zöliakie, Rachitis, Stoffwechselerkrankungen, hormonelle Störungen, chronische Niereninsuffizienz, Dentalfurorose, Zustand nach Chemotherapie oder Bestrahlung, Sauerstoffmangel bei Lungen- und/oder Herzerkrankungen im Säuglingsalter, Frühgeburtlichkeit sowie frühe Antibiotikatherapie/Tetracyclineinnahme – sind differenzialdiagnostisch von der MIH abzuheben. Des Weiteren weisen lokale Veränderungen an den Zähnen auf Noxen hin, die die Mineralisation bestimmter Zähne in dieser Region beeinträchtigt haben. Bekannt sind Komplikationen nach Traumatologie im Milchgebiss (insbesondere Luxationsverletzungen) oder aufgrund von lokalen Infektionen im Bereich des Periapex des Milchzahnes („Turner“-Zahn).

Die hier beschriebenen Patientenfälle sollen, anhand des klinischen Bildes und der ausführlich erhobener Anamnese, eine Empfehlung zur Diagnosesicherung und der Behandlung der Strukturveränderungen geben an denen man sich orientieren kann, denn evidenzbasierte Daten zur Erfolgswahrscheinlichkeit der hier genannten Therapiemöglichkeiten liegen nicht vor.

Dr. Valesco Mann, Gießen

Seit 11.2010 Rotation in Sektion „Kinderkardioanaesthesie“, Klinik für Anaesthesiologie, Operative, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Standort Gießen
 seit 08.2002 Wissenschaftlicher Angestellter
 Klinik für Anaesthesiologie, Operative Intensivmedizin und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, Standort Gießen
 2001–2002 Assistenzarzt Notfallstation Department für Chirurgie des Kantonsspital Luzern

Weiterbildung:

05.2009 Zusatzbezeichnung „Anaesthesiologische Intensivmedizin“
 06.2008 Qualifikation „Transfusionsbeauftragter/-verantwortlicher“
 12.2007 Qualifikation „Leitender Notarzt“
 05.2007 Anerkennung „Facharzt Anaesthesiologie“
 11.2005 Zusatzbezeichnung „Notfallmedizin“

Promotion:

05.2003 Titel: „Alterationen der immunologischen Antwort im Rahmen des eskalierenden SIRS nach kardiopulmonalem Bypass unter Berücksichtigung ihrer prognostischen Wertigkeit“

Hochschulbildung:

1995–2001 Studium der Humanmedizin an der Justus Liebig-Universität Gießen

Zusatzqualifikationen:

Zertifikat Provider Course on Advanced Trauma Life Support for Doctors (ATLS™)
 Grundkurs TEE in Anaesthesie und Intensivmedizin
 Degum interdisziplinärer Grundkurs Sonographie



Anästhesiologische Aspekte in der Kinderzahnheilkunde

Der Vortrag gliedert sich in einen allgemeinen und einem speziellen Teil. Der allgemeine Teil befasst sich mit spezifischen Eigenschaften des Einsatzes von Midazolam für die Prämedikation bzw. „Conscious Sedation“ sowie Besonderheiten beim Umgang mit Lokalanästhetika in Narkose sowie Maßnahmen bei Lokalanästhetikaintoxikation inklusive der Diskussion der in diesem Zusammenhang seit kurzem eingeführten „Lipid Resuscitation“. Zudem werden die Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Anaesthesiologie und Intensivmedizin (DGAI) für ambulante Narkosen im Kindesalter geschildert.

Im speziellen Teil soll das prinzipielle Vorgehen bei der anästhesiologischen Betreuung bei Kindern mit syndromalen Erkrankungen oder kongenitalen Herzfehlern geschildert werden und anhand von ausgesuchten Fällen (Syndrom, kongenitales Vitium) beispielhaft aufgezeigt werden.



Prof. Dr. Paddy Fleming, Dublin

Dr Fleming is an associate professor and consultant in Paediatric Dentistry at Our Lady's Children's Hospital and at the Dublin Dental University Hospital, Trinity College Dublin, Ireland. He has been involved in developing a comprehensive paediatric hospital dental service for children and is also involved in undergraduate and postgraduate dental education. His interests are in the provision of dental care for medically compromised children and he has published and lectured at home and abroad on this topic. He is a past Council member and past Secretary of the European Academy of Paediatric Dentistry and is the current President-elect of the Academy.

Oral examination of infants and children with systemic disease

The European Academy of Paediatric Dentistry recommends that oral health assessments with counselling should take place during the first year of life to help prevent the development of early childhood caries. This recommendation is particularly important for children with systemic disease because dental caries and its treatment may significantly impact on the general health of such children.

Parents may be concerned about soft tissue lesions and dental anomalies that they observe in their infants' mouths. Examination, diagnosis and management of these conditions will be discussed. Oral manifestations of systemic disease may occur in children - examples will be illustrated and the significance of these oral signs of systemic disease will be highlighted.

Prof. Dr. M. Duggal, Leeds

Prof obtained his dental degree and MDS in Paediatric Dentistry from India. He then immigrated to the United Kingdom and obtained his FDSRCS from the Royal College of Surgeons of England and his PhD from University of Leeds. He was appointed Professor and Chair of Child Dental Health at Leeds Dental Institute in 1999 where he oversees a large postgraduate programme in Paediatric Dentistry which has international acclaim. Professor Duggal has published over 130 research papers in international journals and is author of "Restorative Techniques in Paediatric Dentistry, which has been published in 7 languages and has sold over 16,000 copies worldwide. He is also a co-author of a textbook on Dental Traumatology and has Co-Edited "Paediatric Dentistry" by Oxford, now in its 4th edition, and more recently "Paediatric Dentistry at a Glance", published by Blackwell Willey. He has administered research grants totaling over 6 million pounds and is an internationally recognised researcher and clinician with main research interest in Cariology and Translation Research in Clinical Paediatric Dentistry, including dental traumatology.



Therapy concepts for medical compromised children

The management of medically compromised children forms an important and a significant part of the duties of a Paediatric Dentist. Many childhood illnesses now carry an excellent long term prognosis, which means that dentists are not only required to provide care during the illness, but also for long term survivors. Also children rights in many European countries are enforced by legislation which also means that dentists are required by law to have acceptable access to services by medically compromised children.

Various strategies for managing children with childhood illnesses will be discussed. In particular management of children with childhood malignancies and children with congenital heart defects will be presented. Most children who get Acute Lymphoblastic Leukaemia now survive into adulthood. This poses many challenges for dentists as there are several implications of the treatment that these children receive for the cancer on the developing dentition. The speaker will also present current guidelines for the dental care of children with common congenital heart defects. In particular the current guidelines for the use of antibiotic prophylaxis for dental treatment will be discussed. The types of dental treatments that can be provided safely and those which should not be considered will also be presented.



Prof. Dr. Jack Toumba, Leeds

Professor Jack Toumba obtained his BSc (Hons) in biochemistry and physiology from Leeds University in 1976 and his MSc in steroid endocrinology in 1977. He then graduated with BChD from Leeds University in 1984. For eleven years was a Senior Dental Officer in Paediatric Dentistry. He obtained his FDSRCS from the Royal College of Surgeons of England and his PhD from Leeds University on the topic of fluoride slow-releasing devices. He was awarded a personal Chair in Paediatric and Preventive Dentistry in October 2004. Prof Toumba has published over 75 research papers/books/articles in international journals and obtained research grants valuing over £2.5 million. Jack is co-author of 'Restorative Techniques in Paediatric Dentistry', Handbook of Dental Traumatology and 'Paediatric Dentistry At A Glance'. He is editor in chief of the European Archives of Paediatric Dentistry journal. He is the programme Director of the MSc and DClinDent postgraduate programmes in Paediatric Dentistry at Leeds University. He is an internationally respected scientist and clinician and is invited all over the world to give talks and courses on Paediatric Dentistry. His particular expertise is in prevention of dental caries, dental trauma, slow-release fluoride devices and the clinical use of fluorides.

Preventive concepts for medically compromised children

The mainstay of preventive measures are the judicious use of fluoride, plaque control, fissure sealants and sensible dietary advice. It is the activity of the fluoride ion in the oral fluid that is of most importance in reducing the solubility of the enamel rather than a high content of fluoride in enamel. This is now the most widely accepted view of the role of fluoride in the prevention of dental caries. Fluoridated toothpastes have had the greatest impact on combating dental caries, which has declined dramatically since their introduction in the early 1970's. There are numerous different toothpaste formulations with differing fluoride concentrations for use by children and adults. Fluoride is also available clinically in tablets and drops, gels, rinses, varnishes and on a community level in water, salt and milk. Cochrane reviews have proven the clinical effectiveness of many clinical fluoride products. The latest fluoride research is investigating the use of slow-release devices for the long term intra-oral provision of fluoride. A double blind clinical trial over a period of 2 years involving 174 children aged 8yrs living in an inner city area of Leeds using fluoride slow-releasing glass devices showed 67 % fewer new carious teeth and 76 % fewer new carious surfaces, and are therefore, effective in preventing caries in children. There were 55 % fewer new occlusal fissure carious cavities showing that occlusal surfaces were also protected by the fluoride released from the devices. The fluoride devices release low levels of fluoride for at least two years and have great potential for use in preventing dental caries in high „caries-risk“ groups and irregular dental attenders particularly the medically compromised.

Prof. Dr. M. Duggal, Leeds



Trauma, Tears and Transplants and Orthodontics.

The Journey of a child through Complex Trauma with the Leeds Interdisciplinary approach We have developed a multidisciplinary approach for the management of anterior teeth with poor prognosis as a result of dental trauma. This involves bone management at the affected site followed by autotransplantation. Since the inception of this programme we have placed over 160 transplants using the multidisciplinary team comprising of both paediatric dentistry and orthodontic expertise. This talk will aim to provide an overview of the relationship between dental trauma and orthodontic practice and discuss the technique of transplantation, management of bone in areas where teeth are lost as a result of trauma and the requirements for pre-transplant and post-transplant orthodontics.

Objectives to enable the participants

- to understand the impact of previous trauma
- to understand the impact of trauma during orthodontic treatment
- to understand the role of orthodontics in the treatment of traumatised teeth
- the role of orthodontics in treatment of traumatized teeth of poor prognosis
- the role interdisciplinary care in dental Traumatology
- management of bone when loss of tooth is inevitable
- rationale and outcomes for tooth transplantation in children.



Dr. Nelly Schulz-Weidner, Gießen

1995–2001 Studium der Zahnmedizin in Giessen
 seit 08/2001 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde des Zentrums für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde der Justus-Liebig-Universität Gießen
 2002 Dissertation: Clonal identity of Candida albicans of the oral and gastrointestinal tract in children with carious and healthy teeth
 09/2007 Ernennung zur Oberärztin
 Ernennung zur Spezialistin für Kinder- und Jugendzahnheilkunde (DGK und DGZ)
 07/2008–10/2008 Assistenzzeit in der Praxis Dr.Brandt, Gießen
 11/2008–06/2009 Angestellte Zahnärztin in der Praxis Dr.Brandt, Gießen
 seit 07/2009 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde (Oberärztin) des UKGM Gießen und Marburg, Standort Gießen



Dr. Ayla Üsküdar, Gießen

10/05–12/10 Studium der Zahnmedizin in Giessen
 05/09 Kurzvortrag „Bildung von Kalziumfluorid in Abhängigkeit von der Applikationshäufigkeit verschiedener Zahnpasten“ mit Posterpräsentation, DGZ
 11/10 Auszeichnung mit dem DGZ-Jahresbestpreis (3. Platz Poster) von der DGZ
 12/10 Zahnärztliche Prüfung, Approbation
 seit 01/11 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde des Zentrums für Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde der J.-Liebig-Universität Gießen
 Mitgliedschaft in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK), Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ)
 03/12 Promotion: „Bildung von KOH-löslichem Fluorid in Abhängigkeit von Applikationshäufigkeit, Fluoridkonzentration und Fluoridverbindung von Zahnpasten“
 Autorin mehrerer Fachbeiträge im Bereich Kinder- und Jugendzahnheilkunde in nachfolgenden Fachzeitschriften/-Journals: Kinderzahnheilkunde & Oralprophylaxe, Quintessenz, Zahnmedizin up2date

Dr. Valesco Mann, Gießen

Zahnärztliche Betreuung von Kindern und Jugendlichen mit Allgemeinerkrankungen

Kinder und Jugendliche mit Allgemeinerkrankungen stellen eine besondere Gruppe für die zahnärztliche Betreuung dar. Bereits die Erstvorstellung fordert bei Praxisteam und Behandler spezielle Vorgehensweisen, da oftmals eine eingehende Untersuchung nur unter Abwehr möglich ist. Die Verhaltensführung ist nicht nur auf den erkrankten jungen Patienten, sondern auch auf die Eltern auszurichten. Der Therapie kommt dabei ein besonderes Augenmerk zu, da entweder durch die Schwere der Erkrankung oder durch begleitende Medikationen verschiedene Faktoren (z. B. erhöhte Aspirationsgefahr, Endokarditisprophylaxepflicht, Gerinnungsstörung, Allergien, Unverträglichkeiten) berücksichtigt werden müssen. Auch die Art der Lokalanästhesie an sich wird vom Ausmaß der Erkrankung bestimmt. Dies macht häufig eine interdisziplinäre Planung der Therapie in Absprache mit Pädiater und Anästhesisten erforderlich. Scheint die Kooperation für eine Behandlung chairside nicht auszureichen, stellt sich auch die Indikationsstellung für eine Behandlung in Intubationsnarkose bzw. Sedierung schwieriger dar. Die Erkrankung des jungen Patienten sowie erforderliche Medikation birgt die Gefahr eines erhöhten Anästhesierisikos. Folgender Workshop soll bestimmte Krankheitsbilder und deren mögliche Begleitproblematik für die zahnärztliche Behandlung vorstellen. Dabei werden auch Fragestellungen von anästhesiologischer Seite beleuchtet. Neben syndromalen- und Tumorerkrankungen wird dabei der Schwerpunkt vor allem auch auf der Behandlung von herzerkrankten/-transplantierten Patienten liegen.



Dr. Sönke Müller, Gießen



Dr.med. Sönke Müller geboren 1958, Studium der Medizin in Heidelberg, Ausbildung zum Internisten, Facharzt für Innere Medizin 1990. Seit 1991 als Internist in Neckargemünd (bei Heidelberg) in eigener Praxis niedergelassen.

Seit 1991 Leitender Notarzt im Rhein-Neckar-Kreis. Zahlreiche Publikationen im Rahmen der nebenberuflichen Tätigkeit als Medizinjournalist und Buchautor, u. a. aktuelle Bücher zum Thema „Notfallmedizin“ („Memorex Notfallmedizin“ Thieme Verlag, „Notfallmanagement in der Zahnarztpraxis Spitta Verlag, Mitherausgeber der Zeitschrift „retten!“, Thieme Verlag).

Referenten Tätigkeit und bundesweite Workshops für den Bereich „Notfallmedizin“, u. a. auch für zahlreiche Zahnärztliche Akademien.

„Notfallmanagement in der Kinderzahnheilkunde“ Vorbeugung, Erkennen, Behandeln

Notfallsituationen in der kinderzahnärztlichen Praxis sind zwar insgesamt selten, stellen dann aber den Zahnarzt und seine Mitarbeiter vor eine Situation, für die er mangels praktischer Erfahrung oftmals nicht ausreichend vorbereitet ist.

Unsicherheit und Ängste führen schlimmstenfalls zu organisatorischem Chaos, zu grob „handwerkliche Fehlern“ bei den Sofortmaßnahmen oder sogar zu teilweiser Hilfslosigkeit und „Schockstarre“ was sowohl unter menschlichen als auch unter juristischen Aspekten zu fatalen Konsequenzen führen kann.

Ein richtiges Handeln in Notfallsituationen ist dabei nicht schwer, wenige grundlegende Maßnahmen können Ihren Patienten und Sie absichern. Die notwendigen Grundlagen wird Ihnen das unten beschriebene Seminar in verständlicher, praxisnaher Form vermitteln.

Inhaltsübersicht Notfallmanagement
 Einführung/Rechtliche Grundlagen/QM-Management
 Basismaßnahmen (mit ausführlichen praktischen Übungen)
 Rettungs- und Lagerungsmaßnahmen
 Techniken der Beatmung mit und ohne Hilfsmittel
 Techniken der Herzmassage
 Die Kardio-Pulmonale-Reanimation (BLS -Algorithmus)

Erweiterte Maßnahmen (ALS-Algorithmus)
 Atemwegsmanagement
 Medikamente bei der Reanimation
 Spezielle Notfälle mit den Schwerpunkten z. B.:
 Der anaphylaktische Schock
 Der kardiale Zwischenfall
 Der pulmonale Zwischenfall

Notfallmedizinische Ausstattungsempfehlungen für die zahnärztliche Praxis



Dr. Annekathrin Behrendt, Gießen

1985–1990 Studium der Zahnheilkunde. 1990 Staatsexamen. 1992–2005 Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Poliklinik für Kinderzahnheilkunde am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Justus-Liebig-Universität Gießen. 1996 Promotion. 1997 Klinische Oberärztin. 2000 Preis für den besten Vortrag anlässlich der 6. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde. 2003 Spezialistin für Kinder- und Jugendzahnheilkunde der DGK/DGZ. 2004 Berufung in den Beirat der Zeitschrift „Oralprophylaxe und Kinderzahnheilkunde“. 2005 Praxis für Kinderzahnheilkunde in der Gemeinschaftspraxis Dr. Neumann & Kollegen, Langenselbold. 2007 Praxis für Kinderzahnheilkunde und Jugendzahnheilkunde in der Gemeinschaftspraxis Dr. Pantke & Partner, Gießen.

Verhaltenssteuerung in der Kinderzahnheilkunde

Flow in der Behandlung von Kindern: Wie lassen sich verhaltenspsychologische und hypnotherapeutische Techniken spielerisch auf die Behandlung von Kindern verschiedener Altersgruppen schon mit der Begrüßung umsetzen? Mit welchen, auf die Behandlungsabläufe abgestimmten, magischen Geschichten kann man Kinder mit Leichtigkeit in eine andere Erlebniswelt führen?

Kinderzahnärzte und kindgerechte Praxisräumlichkeiten geben kleinen Patienten die Möglichkeit, sich auf spielerische Art und Weise an die zahnärztliche Behandlung zu gewöhnen. Auch finden ängstliche, hyperaktive und Kinder mit Allgemeinerkrankungen – unabhängig von der Art der Erkrankung in der Mundhöhle – durch die psychologisch geschulten Praxisteam eine spezielle Betreuung.

Zu den Besonderheiten einer kinderzahnärztlichen Praxis gehört auch das Therapiespektrum, welches von speziell ausgebildeten Zahnärztinnen und Zahnärzten für Kinderzahnheilkunde getragen wird. Im Mittelpunkt stehen die Behandlung der frühkindlichen Karies (Early Childhood Caries, ECC) und von unfallbedingten Verletzungen der Zähne sowie die Diagnostik und Therapie von Fehlbildungen der Zahnhartsubstanz. Um diese therapeutischen Möglichkeiten überhaupt ausschöpfen zu können, bedarf es eines gut durchdachten Konzepts. Last but not least, ist viel Erfahrung gefragt, wenn es darum geht rechtzeitig zu erkennen, wann die Grenzen der Kooperationsfähigkeit eines Kindes erreicht worden sind.

Prof. Dr. Ulrich Schiffner, Hamburg



Leitlinie Fluoridierung: Welche Bedeutung hat sie für die tägliche Praxis?

Seit Kurzem steht die aktualisierte Leitlinie (LL) über Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe zur Verfügung (dgzmk.de). Die Leitlinie stellt (wie andere Leitlinien auch) eine systematisch entwickelte Entscheidungshilfe dar, die wissenschaftlich begründete Empfehlungen für das Vorgehen in der Praxis gibt. Durch ihren engen Bezug auf das aktuell verfügbare Wissen und die Bewertung der in ihr zusammengefassten Studien kommt ihr eine hohe Bedeutung zu. In medizinisch begründeten Fällen jedoch kann/muss von ihr abgewichen werden.

Die LL gibt konkrete Empfehlungen zur Anwendung fluoridhaltiger Zahnpasten, Spüllösungen, Gele und Lacke, aber auch fluoridhaltigen Kochsalzes oder von Fluoridtabletten ab. Diese Empfehlungen werden im Beitrag kurz umrissen werden. Die Empfehlungen sind differenziert auf das jeweilige Kariesrisiko abgestellt. Hinweise zur Einschätzung des Kariesrisikos sowie Illustrationen der auf Zahnbüsten für Kleinkinder aufzubringenden Menge Zahnpaste erhöhen die praktische Bedeutung der LL in der Praxis.

Bezüglich der Anwendung von fluoridhaltiger Zahnpaste und von Fluoridtabletten bei Kleinkindern kann die LL keinen Konsens zwischen divergierenden Meinungen der Zahnärzteschaft und der Pädiater erzielen. Die in ihr aufgeführten Studien, die die lokale Wirkungsweise von Fluoridverbindungen an der Zahnoberfläche belegen, unterstreichen die Bedeutung der LL auch als Argumentationshilfe im Praxisalltag.



PD Dr. Jan Kühnisch, München

Aktueller Stand der Fissuren- und Grübchenversiegelung

Ziel des Vortrages ist es, den aktuellen Stand zur Fissuren- und Grübchenversiegelung zu beleuchten und dabei relevante Aspekte des klinischen Arbeitsablaufes für die Prophylaxeassistenz herauszustellen. Neben grundlegenden Hintergründen wird im Besonderen auf die aktuelle Fassung der Leitlinie Fissuren- und Grübchenversiegelung verwiesen, welche einerseits das Evidenzniveau zusammenfasst und andererseits klinische Empfehlungen zur Indikationsstellung als auch zum klinischen Arbeitsablauf beinhaltet. Folgende Kernaussagen können in Kurzform zusammengefasst werden:

1. Bei der Fissuren- und Grübchenversiegelung handelt es sich um eine wirksame, zahnflächenspezifische Präventionsmaßnahme bei bleibenden Zähnen, die ihren größten Nutzen im Kindes- und Jugendalter aufweist. Ziel ist die Umgestaltung eines plaqueretentiven Fissurenreliefs in eine prophylaxefähige Zahnfläche.
2. Die Indikation zur Fissuren- und Grübchenversiegelung sollte nach einer kariesdiagnostischen Untersuchung durch den Zahnarzt gestellt werden, wobei bei Patienten mit einem hohen Kariesrisiko der frühzeitigen Versiegelung Priorität eingeräumt werden soll.
3. Für den klinischen Einsatz werden niedrigvisköse methacrylatbasierte Versiegelungsmaterialien empfohlen, da sie eine hohe Effektstärke und gegenüber Glas-Ionomer-Zement ein längeres Überleben aufweisen. Da Licht-Polymerisate als Einkomponenten-Materialien im Vergleich zu Auto-Polymerisaten zeitsparender und weniger verarbeitungssensitiv zu applizieren sind, sollte diesen im klinischen Alltag der Vorzug eingeräumt werden.
4. Vergleichende klinische Untersuchungen zwischen absoluter Trockenlegung mit Kofferdam und relativer mit Watterollen zeigten tendenziell günstigere Retentionsraten für unter Kofferdam applizierte Versiegelungen. Die Mehrzahl aller Vergleichsuntersuchungen konnte aber keine signifikanten Unterschiede nachweisen. Daher wird die relative Trockenlegung als ausreichend angesehen. Bei Behandlung unter relativer Trockenlegung sollte vierhändig gearbeitet werden.
5. Als erster klinischer Arbeitsschritt bei der Fissuren- und Grübchenversiegelung wird die Fissurenreinigung mit einem rotierenden Bürstchen oder Pulverstrahlgerät empfohlen. Anschließend soll eine Konditionierung der unpräparierten Schmelzoberfläche mit etwa 35%iger Phosphorsäure für etwa 60 Sekunden am bleibenden Zahn (am Milchzahn für etwa 120 Sekunden) erfolgen. Nach

gründlichem Absprayen des Ätzmittels für mindestens 10 Sekunden und forcierter Trocknung soll eine kreidig weiße Schmelzoberfläche sichtbar sein.

6. Die Applikation des Versiegelungsmaterials soll anschließend grazil im Fissurenrelief erfolgen. Materialüberschüsse, die zu okklusalen Vorkontakten und einem partiellen oder vollständigen Retentionsverlust führen können, sind zu vermeiden. Zur Lichtpolymerisation sollen Polymerisationslampen mit ausreichender Intensität genutzt werden. Die Polymerisationszeit ist abhängig von der Lichtintensität und dem Versiegelungsmaterial und soll 20 bis 40 Sekunden betragen. Nach der Versiegelerapplikation ist eine Okklusionskontrolle erforderlich. Abschließend sollte eine Politur der Fissuren- und Grübchenversiegelung erfolgen. Zur Remineralisation geätzter, aber nicht versiegelter Schmelzareale wird die Lokalapplikation eines Fluoridpräparates empfohlen.

7. Im Fall eines Retentionsverlustes ist die Nachversiegelung indiziert.



Dr. Annekathrin Behrendt, Gießen

Praxis der Kinderzahnheilkunde

Wie bekomme ich einen Draht (nicht nur) zu Kindern?

Es ist kein Geheimnis, dass die Basis für eine erfolgreiche kinderzahnärztliche Behandlung schon an der Eingangstür gelegt wird. Auch der Erfolg danach setzt sich aus vielen wichtigen Einzelelementen zu einem gelungenen Mosaik zusammen. Ein bedeutender Mosaikstein ist die sichere und freundliche Ausstrahlung des ganzen Praxisteam. Deshalb ist es besonders wichtig für die in der Kinderzahnheilkunde arbeitenden Menschen, neben der Empathie für die kleinen Patienten und deren Eltern, auch ausreichend achtsam mit sich selbst umzugehen. Das Gordon-Modell befähigt aktiv zuzuhören, klar zu kommunizieren, vermittelt Fertigkeiten im Umgang mit Konflikten auf der „win-win“-Ebene, und wird im Rahmen dieses Workshops anhand zahlreicher praktischer Beispiele vorgestellt.

Dr. Nelly Schulz-Weidner, Gießen

Dr. Ayla Üsküdar, Gießen



Traumatologie: Notfallmanagement und Akutversorgung

Epidemiologisch gesehen ist mehr als die Hälfte aller Kinder und Jugendlichen von einem Zahntrauma betroffen, das bei ca. 30 % im Milchgebiss und bei ca. 20 bis 25 % im bleibenden Gebiss auftritt. Die entstandenen Unfallverletzungen stellen für den behandelnden Zahnarzt eine große Aufgabe und Herausforderung dar. Hinsichtlich der Therapie steht neben der vorausschauenden Behandlung, welche vor allem vom Entwicklungsstand des Gebisses abhängt, die Sofortbehandlung im Vordergrund. Hierbei sind Sachkenntnisse aus den Bereichen Endodontie, Parodontologie und Oralchirurgie von Bedeutung, da sich aus anfänglich harmlos aussehenden Unfallverletzungen im Milchgebiss durchaus die Notwendigkeit langfristiger Nachbehandlungen bis ins Erwachsenenalter ergeben kann (z. B. Mineralisationsstörungen, Zahnverlust, prothetische Lücken- bzw. Implantatversorgung). Erschwerend kommt hinzu, dass das Zahntrauma nicht zu den Vorkommnissen der zahnärztlichen Routine im Praxisalltag gehört und der Behandler meist unvorbereitet eine sowohl schnelle als auch kompetente diagnostische und therapeutische Entscheidung treffen muss. Im angekündigten Workshop werden Strategien zur Behandlung in Anlehnung an die IADT (International Association of Dental Traumatology) – Leitlinien zum Management von dentalen Traumata vorgestellt.



PD Dr. Markus Jörg Altenburger, Freiburg

Hochschulstudium

1994–2001 Studium der Zahnheilkunde an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg im Breisgau

Berufliche Weiterbildung

seit 2002 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie des Zahn-, Mund- und Kieferklinik des Universitätsklinikums Freiburg (Leiter: Herr Prof. Dr. Elmar Hellwig)

2006 Promotion

2010 Habilitation

seit 2010 Oberarzt

2011 „Spezialisten in Endodontologie“ der DGZ

2012 „Certified Member of the European Society of Endodontology“

Remineralisation ohne Fluoride?

Fluoridierungsmaßnahmen sind eine Säule in der Kariesprävention. Eine Vielzahl von Studien zeigt deren Effektivität unter verschiedensten Bedingungen. Egal ob Zahnpasta, Mundspüllösung oder Speisesalz, Fluoride sind aus der Kariesprävention nicht mehr weg zu denken. Oder doch? Sind sie nicht umstritten gar schädlich? Kommt es nicht trotz Fluoridierung manchmal zu Karies?

Alternativen drängen auf den Markt: Milchproteine, amorphes Kalziumphosphat, Apatitverbindungen, Proteine oder gleich „Zahnschmelz aus der Tube“. Amorphes Kalzium und Phosphat, mit oder ohne Milchproteine, sollen gezielt frühe Läsionen remineralisieren. Ihnen werden auch positive Eigenschaften bei Erosionen, überempfindlichen Zahnhälsen, MIH und mehr nachgesagt. Apatitverbindungen, die ähnlich wie der Schmelz aufgebaut sind, sollen sich auf der Zahnoberfläche anlagern und so „neuen Zahnschmelz“ bilden. Funktionalisierte Proteine dringen in den Schmelz ein, vernetzen sich, verbessern den Mineraleinstrom und sollen so kariöse Läsionen ausheilen. So zumindest die Vorstellung.

In dem Vortrag werden folgende Fragen behandelt: Welche Alternativprodukte zu bewährten Präventionsmaßnahmen gibt es, wie funktionieren sie? Was kann man klinisch von ihnen erwarten, welche wissenschaftlichen Beweise für Ihre Wirksamkeit gibt es und sind sie eine wirkliche Alternative zu den Fluoriden?

PD Dr. Nadine Schlüter, Gießen

1996–2001 Studium der Zahnheilkunde, Georg-August-Universität Göttingen

2002–2011 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde, Justus-Liebig-Universität Gießen

2004 Promotion

2011–heute Oberärztin, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Präventive Zahnheilkunde, Justus-Liebig-Universität Gießen

03.2012 Forschungsaufenthalt an der Universität Bern, Medizinische Fakultät

06.2012 Zahnmedizinische Kliniken, Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin (Leitung Prof. Dr. A. Lussi)

11.2012 Habilitation

02.2013 Ernennung zur Privatdozentin

Autorin von zahlreichen nationalen und internationalen Publikationen, sowie von wissenschaftlichen Vorträgen und Mitglied in nationalen und internationalen Fachgesellschaften.

Mehrfach ausgezeichnet für die Forschungsarbeiten zum Thema Erosionen.



Erosionsprävention – was hilft wirklich?

Erosionen können durch den regelmäßigen direkten Einfluss von Säuren auf saubere Zahnoberflächen hervorgerufen werden. Im Gegensatz zur Karies spielen bei Erosionen Mikroorganismen keine Rolle. Vor allem der Konsum saurer Lebensmittel, wie Sport- und Erfrischungsgetränke, sowie saurer Speisen aber auch die Magensäure können erosive Demineralisationen verursachen. Da sich Erosionen sowohl im Pathomechanismus und im pathohistologisch-klinischen Bild als auch in der Ätiologie grundlegend von Karies unterscheiden sind grundsätzlich andere Präventions- und Therapiekonzepte angezeigt.

Erosionen erfordern nur in den wenigsten Fällen eine invasive Therapie, selbst wenn bereits fortgeschrittene Defekte mit Dentinbeteiligung vorliegen. Vielmehr kann eine Progression von Erosionen mit geeigneten kausalen und symptomatischen Therapiestrategien wirksam reduziert oder sogar gänzlich verhindert werden. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang Präparate, die die Zahnhartsubstanzen bei bestehender Säureeinwirkung vor weiterer Demineralisierung und einem Verlust an Oberflächenhärte schützen. Dazu eignen sich Substanzen, die zu säureresistenten Mineralablagerungen führen oder andere dauerhafte Beschichtungen bilden.

Der Vortrag zeigt verschiedene Möglichkeiten zur Prävention sowie zur kausalen und symptomatischen Therapie von Erosionen auf. Dabei werden bestehende und neue Therapieansätze vorgestellt, die Patienten gut in den Alltag integrieren können. Zusätzlich wird eine Einschätzung neuer Mundhygienestrategien gegeben.



Iris Wälter-Bergob, Meschede

- 1974–1984 Praxistätigkeit in allen Fachbereichen der Zahnmedizin
- 1984–2006 Gründung der IWB
EDV – Beratung – Verkauf – Praxisorganisation
Referentin in allen ZA-Bereichen
- 1999–2006 Vertriebsleiterin Deutschland bei der Firma Pharmatechnik GmbH & Co.KG /DentSo GmbH
- Juli 2006 Änderung der IWB in IWB Consulting
Referentin und Autorin im ZA-Bereich
Schwerpunkte:
Hygienerichtlinien und Hygienefortbildungen
Praxisbegehungen
Qualitätsmanagement
Praxismanagement
Dokumentation
Abrechnungen
- 2008 Qualitätsmanagement für das Gesundheitswesen und soziale Dienstleister, Qualitätsmanagement – Beauftragte QMB - TÜV
- 2010 Ausbildung zum Business Coach

Neue Anforderungen an die Hygiene in der täglichen Praxis

- Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) incl. neuer RKI-Richtlinien
- Rechtliche Rahmenbedingungen für ein Hygienemanagement
- Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten
- Anforderungen an die Ausstattungen der Aufbereitungsräume
- Anforderungen an die Kleidung
- Anforderungen an die maschinelle
- Reinigung und Desinfektion
- Anforderungen an die manuelle Reinigung
- Wie setze ich die Anforderungen an ein Hygienemanagement in die Praxis um?
- Risikobewertung
- Hygienepläne
- Arbeitsanweisungen
- Instrumentenliste

Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation in Deutschland: Ausprägung und klinische Charakteristika

*M. A. Petrou¹, M. Giraki², A.-R. Bissar³, R. Basner¹, C. Wempe⁴,
M. Schäfer⁵, U. Schiffner⁶, T. Beikler², A. Schulte⁷, C. Splieth¹*

¹ University of Greifswald; ² University of Düsseldorf; ³ University of Heidelberg;
Gesundheitsamt Rhein-Neckar-Kreis; ⁴ Gesundheitsamt Elmsbüttel, Hamburg;
⁵ Gesundheitsamt Düsseldorf; ⁶ University of Hamburg; ⁷ University of Heidelberg

Einführung: Ziel dieser Studie war die Feststellung der Verbreitung und Verteilung von Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) in verschiedenen deutschen Regionen.

Material und Methoden: Während der gesetzlich vorgeschriebenen Reihenuntersuchungen wurden in 20 Grundschulen von 4 deutschen Regionen (Ost, West, Nord, Süd) 2395 Kinder (2.–4. Klassen, mittleres Alter 8,1 Jahre, SD 0,8) gemäß den MIH-Kriterien der EAPD für MIH untersucht. Diese Kriterien wurden auch bei zweiten Milchmolaren angewandt, wenn eine MIH vorlag. Die Untersuchungen erfolgten durch 5 kalibrierte Zahnärzte (Kappa > 0,9) an sauberen Zähnen nach dem Zähneputzen.

Ergebnisse: Die Prävalenz der MIH betrug in der gesamten Stichprobe 10,1 % (4–14 %). Die durchschnittliche Anzahl der von MIH betroffenen permanenten Zähne betrug 2,8 (SD 1,7) bzw. 3,0 (SD 2,0) Zähne unter Einschluss der Milchdentition. Die meisten Zähne wiesen dabei umschriebene Opazitäten auf, aber gut die Hälfte der Kinder (52,1 %) litt an der schweren Form, die durch Substanzverlust, atypische Restaurationen oder Schmerzen gekennzeichnet ist. Es konnte ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Vorliegen von MIH und Veränderungen an zweiten Milchmolaren festgestellt werden und bei der schweren Form erhöhte sich auch im Durchschnitt die Anzahl der betroffenen Zähne ($p = 0,02$).

Schlussfolgerung: Die mittlere Prävalenz von MIH ist in deutschen Regionen vergleichbar mit anderen internationalen Studien. MIH stellt ein epidemiologisch relevantes Thema der Zahnmedizin dar, das sowohl in der allgemeinen zahnärztlichen Ausbildung als auch bei der Spezialisierung von Kinderzahnärzten Berücksichtigung finden sollte.

Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation innerhalb von Familien über mehrere Generationen

S. Feierabend, E. Hellwig, J. Fischer
Universitätsklinikum Freiburg, Deutschland

Hintergrund: Seit die Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation (MIH) als eigenständige Krankheitsentität anerkannt ist, hat sich die Forschung auf 3 Hauptaspekte konzentriert: Die Epidemiologie, die chemische Zusammensetzung und die physikalischen Eigenschaften der betroffenen Zähne sowie die Ursachensuche während Schwangerschaft und der ersten 3 Lebensjahre. Bisher wurde eine umfangreiche Anzahl von Korrelationen, aber keine Kausalität zu verschiedenen, oft assoziierten sog. Umweltfaktoren gefunden. Auch in Kohorten mit mehreren tausend Probanden wurden in der Regel Geschwister oder auch Zwillingspaare bzw. die Eltern oder andere Verwandte nicht untersucht. Es gibt allerdings Familien, in denen die MIH über mehrere Generationen oder auch mehrfach innerhalb einer Generation auftritt.

Material und Methode: Im Rahmen eines Forschungsprojektes zur MIH wurden Stammbäume verschiedener Familien erstellt. So viele Familienmitglieder wie möglich wurden zahnärztlich untersucht. Zur Beurteilung der MIH wurden die Kriterien der EAPD herangezogen, zusätzlich wurden bei jungen Familienmitgliedern die Milchzähne hinsichtlich Hypomineralisationen evaluiert. Die gesamte Studie wurde von der örtlichen Ethikkommission genehmigt (100/13).

Ergebnisse: Anhand einer Familie wird exemplarisch dargestellt, wie sich die MIH innerhalb verschiedener Generationen äußern kann. Penetranz und Expressivität sind von besonderer Bedeutung: Die MIH tritt nicht in jeder Generation mit dem gleichen Schweregrad auf.

Schlussfolgerung: Die obigen Ergebnisse zeigen, dass die MIH nicht eine singulär, zufällig auftretende Erkrankung innerhalb einer Familie sein muss. Die Variabilität in der Expressivität kann durch Umwelteinflüsse bedingt sein, so dass die bisher mit der MIH korrelierten Umweltfaktoren nicht zufällig agieren, sondern möglicherweise eher eine spezifische Wirkung besitzen. Die vorliegenden Beobachtungen rechtfertigen daher eine Weiterentwicklung der bisherigen Forschungsansätze mit Bezug auf die MIH hin zu der Evaluation möglicher beteiligter genetischer oder epigenetischer Faktoren oder auch der Prädisposition auf Zellebene.

Zahngesundheit bei 12-Jährigen in Marburg in den Jahren 2002–2012

K. Pieper, T. Hartmann
Philipps-Universität Marburg, Med. Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Abteilung Kinderzahnheilkunde, Georg-Voigt-Str. 3, D-35033 Marburg

Ziel: Im Rahmen der vorliegenden Studie sollte überprüft werden, wie sich die Karieserfahrung und der Behandlungsbedarf bei 12-jährigen Schülerinnen und Schülern in der Stadt Marburg in den Jahren 2002–2012 entwickelten. Weiterhin wurde evaluiert, ob sich die mittleren DMFT-Werte von Schülern unterschiedlicher Schultypen signifikant unterschieden.

Probanden und Methode: In den Jahren 2002–2012 wurden jährlich alle 12-Jährigen im Rahmen der Jugendzahnpflege untersucht. DMFT-Werte und die Anzahl versiegelter Zähne wurden mit dem EDV-Programm JZP erfasst. Die statistische Analyse erfolgte mit SPSS, Version 20.0. Für Signifikanzprüfungen wurde der Mann-Whitney U-Test herangezogen und das Signifikanzniveau auf $p = 0,05$ festgelegt.

Ergebnisse: Die Zahlen der untersuchten Jugendlichen variierten zwischen 481 und 1042. Die mittleren DMFT-Werte betrugen 0,84 (2002), 0,64 (2004), 0,59 (2006), 0,6 (2008), 0,48 (2010) und 0,34 (2012). Der Kariesrückgang zwischen 2002 und 2012 betrug 59,5 % und war statistisch signifikant ($p < 0,001$). Der Anteil an Jugendlichen mit DMFT = 0 stieg im gleichen Zeitraum von 65,6 % auf 83,5 %. Hatten zu Beginn des Untersuchungszeitraumes 11,9 % der Jugendlichen nicht sanierte bleibende Zähne, so betrug der entsprechende Wert nach 10 Jahren 6,5 %. Die mittlere Anzahl versiegelter Zähne lag bei 3,3 (2002) und 2,83 (2012). Eine differenzierte Auswertung nach Schultyp zeigte für das Jahr 2012 die folgenden mittleren DMFT-Werte: 0,21 (Gymnasium), 0,43 (Gesamtschule) und 0,76 (Sonderschule). Die Unterschiede zwischen allen Gruppen waren – außer beim Vergleich der Sonder- und Gesamtschüler – statistisch signifikant.

Schlussfolgerungen: Insgesamt dokumentieren die Ergebnisse eine stetige Verbesserung der Zahngesundheit 12-Jähriger. Im Jahr 2009 lag der Kariesbefall in Marburg auch unterhalb des Wertes für das Bundesland Hessen (DMF-T: 0,6). Das Mundgesundheitsziel der Bundeszahnärztekammer für das Jahr 2020 („mittlerer DMFT-Wert < 1 bei 12-Jährigen“) wurde in Marburg bereits weit unterschritten.

Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten von Kindern mit frühkindlicher Karies (ECC) versus Kinder mit geringer Kariesprävalenz

U. Stollberg, G. Buske, G. Viergutz, C. Hannig
UniversitätsZahnMedizin Dresden, Poliklinik für Zahnerhaltung
mit Bereich Kinderzahnheilkunde

Ziel der Studie war u.a. ein Vergleich von Mundhygiene- und Ernährungsgewohnheiten von Kindern mit ECC und Kindern mit geringer Kariesprävalenz. Die Untersuchungsgruppe (UG) umfasste 42 Kinder mit ECC nach abgeschlossener Therapie in Narkose, die Kontrollgruppe (KG) 45 Kinder ohne ECC; die Geschlechtsaufteilung war ausgewogen. Die Evaluation der durchschnittlich 7 ½ Jahre alten Kinder erfolgte im Mittel 3 Jahre nach abgeschlossener Therapie der frühkindlichen Karies in Narkose. Statistische Berechnungen und Signifikanzprüfungen erfolgten mit SPSS 20 (t-Test, Chi-Quadrat-Test, Exakter Test nach Fisher).

Ergebnisse: 1. Mundhygiene. Im Mundhygieneverhalten fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen. Sowohl der Beginn der Zahnpflege, die tägliche Häufigkeit, die Art der Zahnbürste als auch die Anwendung von Fluoriden und die Häufigkeit jährlicher Vorstellungen beim Zahnarzt waren in beiden Gruppen ähnlich. 2. Ernährung. Während im Stillverhalten kein signifikanter Unterschied bestand, tranken signifikant mehr Kinder in der UG als in der KG auch nach dem 2. Lebensjahr aus der Flasche (18,9 % vs. 2,2 %; $p = 0,020$). Als Fläschcheninhalt kamen dabei in der UG signifikant häufiger kariogene Getränke vor als in der KG (52,0 % vs. 10,3 %; $p = 0,001$), insbesondere gesüßter Tee/Instanttee (46,9 % vs. 9,7 %; $p = 0,001$). Kinder der KG tranken signifikant häufiger ungesüßten Tee (77,8 % vs. 30,3 %; $p < 0,001$). Auch derzeit trinken die Kinder der KG signifikant häufiger ungesüßten Tee (66,7 % vs. 21,6 %; $p < 0,001$), jedoch auch häufiger Kakao (59,5 % vs. 35,1 %; $p = 0,030$). Insgesamt bestand zwischen beiden Gruppen kein signifikanter Unterschied im derzeitigen Konsum kariogener und nicht-kariogener Getränke. Kariogene Lebensmittel wurden häufiger in der UG konsumiert (17,5 % vs. 2,4 %; $p = 0,029$), Obst/Gemüse häufiger in der KG (93,3 % vs. 76,2 %; $p = 0,025$).

Schlussfolgerungen: Kinder mit bzw. ohne frühkindlicher Karies unterscheiden sich hinsichtlich ihres Ernährungsverhaltens im Kleinkindalter. So erhielten die Kinder mit ECC häufiger kariogene Getränke per Flasche und verzehren auch im weiteren Verlauf des Kindesalters häufiger kariogene Mahlzeiten, während sich das derzeitige Trinkverhalten zwischen beiden Gruppen nicht signifikant unterscheidet. Im Mundhygieneverhalten fanden sich keine signifikanten Unterschiede.

Sind Giomere zur prophylaktischen Versiegelung von Fissuren und Grübchen geeignet?

A. Emami-Namini¹, S. Lücker¹, R. Frankenberger², N. Krämer¹

¹ Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlangenzahl 14, D-35392 Gießen

² Abteilung für Zahnerhaltungskunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg, Georg-Voigt-Str. 3, D-35039 Marburg

Sogenannte „Giomere“ beinhalten Ionen-abgebende und -aufnehmende Füllkörper, welche zur Vorbehandlung von Zahnoberflächen dienen und eine Biofilmanlagerung verhindern sollen. Vor diesem Hintergrund werden die Füllkörper auch in Fissurenversiegeln (FV) eingesetzt.

Ziel: Die Studie sollte die Eignung (Dichtigkeit, Blasenfreiheit, Eindringtiefe) eines Ionenaktiven FVs (BeautiSealant) im Vergleich zu konventionellen Versiegeln überprüfen.

Methoden: 60 bleibende, kariesfreie Molaren wurden mit folgenden FVn versiegelt: HeliOSEAL* (HS), BeautiSealant* (BS), ClinproSealant* (CS), BeautiSealant mit Primer (BSP), ClinproSealant mit Adper Prompt-L-Pop (CS+PLP) und Dyract Seal mit Adper Prompt L-Pop (PLP). Bei den mit „*“ gekennzeichneten Gruppen wurde 35%ige Phosphorsäure (60s) zur Schmelz konditionierung verwendet. Bei allen anderen Gruppen kam das jeweilige Selfetch Adhäsiv zur Anwendung. Die Zähne wurden für 4 Wochen in Aqua dest. bei 37°C gelagert. Anschließend erfolgte eine Thermo-wechselallast in Aqua dest. (5°C; 55°C) für 2000 Zyklen und danach der Farbstoffpenetrationstest (Heraeus Christ Labofuge I; 30 g) mit Methylenblau (5%ig). Zur Beurteilung wurden die Zähne in ca. 1 mm dicke Scheiben gesägt (Buehler Isomed 1000) und anschließend mikroskopisch bei 40-facher Vergrößerung untersucht und fotografiert (Makroskop, Nikon AZ 100). Ausgewertet wurde nach den Kriterien von Schoch et al. [2000]. Die statistische Überprüfung der Daten erfolgte mit dem Programm SPSS 15.0.

Ergebnisse: Folgende Daten wurden erhoben (% [SD]):

FV	a) Dichtigkeit	b) Blasenfreiheit	c) Eindringtiefe
HS*	93% [21] ^A	83% [22] ^{a,b}	82% [20] ^{a,b}
BS*	81% [31] ^{A,B}	94% [10] ^a	60% [21] ^y
CS*	93% [16] ^A	86% [14] ^{a,b}	82% [13] ^{a,b}
BSP	86% [24] ^{A,B}	94% [12] ^a	72% [10] ^{B,y}
CS+PLP	80% [33] ^{A,B}	72% [23] ^b	90% [11] ^a
PLP	67% [36] ^B	93% [17] ^a	73% [17] ^{B,y}
Signifikante Unterschiede (Mann-Whitney U Test; $p < 0,05$) sind mit unterschiedlichen Buchstaben markiert.			

Schlussfolgerung: Grundsätzlich zeigten die Giomer-Gruppen (BS, BSP) im dem Studiendesign vergleichbare Resultate wie die konventionellen Versiegler (HS, CS) und sollten daher klinisch überprüft werden.

Implementierung des interdisziplinären Curriculums Frontzahntrauma beim Kind und Jugendlichen in die Lehre

A. Rahman¹, K. Demling, A. Pott, P.-C. Kokemüller, H. Jacker-Guhr, S. Geurtsen

¹ MHH, Klinik für Zahnerhaltung, Parodontologie und Präventive Zahnheilkunde

² Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Kieferorthopädie

³ Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Zahnärztliche

Prothetik und Biomedizinische Werkstoffkunde

⁴ Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Einleitung: Das aktuelle zahnmedizinische Fachwissen unterliegt einer ständigen Zunahme von neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, laufenden Änderungen und Erweiterungen. Schon 2005 stellte der Wissenschaftsrat fest, dass eine isolierte Vermittlung der Kariologie, Endodontologie, Parodontologie, Prothetik, Kieferorthopädie und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in der zahnmedizinischen Ausbildung nicht mehr zeitgemäß ist. Erst durch die Verknüpfung verschiedener theoretischer und klinischer Inhalte, bezogen auf zahnmedizinische Fragestellungen, kann eine sinnvolle Diagnose und Therapieplanung erstellt werden, die letztlich auch eine Verbesserung der Versorgung des Patienten bedeuten wird.

Methode: Auf der Grundlage einer Bedarfs- und Matrixanalyse wurde das interdisziplinäre Curriculum „Frontzahntrauma im Kinder- und Jugendgebiss“ entwickelt. Anhand klinischer Fallpräsentationen wurde aus der Sicht des Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen, des Zahnerhalters, des Prothetikers und des Kieferorthopäden das Thema innerhalb einer Semesterwoche vorgestellt. Die Veranstaltung fand im Rahmen der ZMK-Vorlesung statt. Hierbei handelt es sich um eine Pflichtvorlesung aller klinischen Semester. In der letzten Stunde wurde ein Multiple-Choice- Quiz unter Verwendung eines Audience-Response-Systems durchgeführt. Die Auswertung erfolgte mit SPSS, Version 19.0. Für die deskriptive Statistik wurden Häufigkeitsverteilungen und der Chi-Quadrat-Test gewählt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p = 0,05$ festgelegt.

Ergebnisse: Das erste klinische Semester (6. Semester) zeigte den gleichen Wissensstand auf, wie das 8. und 10. Semester. Die am Ende durchgeführte Evaluation zeigte, dass sich 93,3 % der Studierenden für weitere interdisziplinäre Module in der klinischen Ausbildung aussprechen.

Schlussfolgerung: Interdisziplinäre Vorlesungsveranstaltungen sind didaktische Konzepte, die schon früh in der Ausbildung die zukünftige fachübergreifende Tätigkeit der Studierenden als Zahnarzt/Zahnärztin in den Fokus stellt. Es konnte gezeigt werden, dass Studierende bereits im ersten klinischen Semester in der Lage sind, komplexe klinische Fälle zu analysieren und Therapieoptionen zu benennen.

Aktuelle Erkrankungs- und Behandlungsmuster in der spezialisierten Kinderzahnheilkunde

M. Takriti, C. Splieth

Universität Greifswald, Deutschland

Trotz des Kariesrückgangs in letzten Jahren werden steigende Zahlen von Patienten mit ECC beschrieben und auch die Anzahl der Narkosesanierungen bei Kindern nimmt zu. Es liegen zur Struktur der spezialisierten Kinderbehandlung wenig wissenschaftliche Untersuchungen vor. Ziel dieser Studie war es, das Profil der zahnmedizinischen Versorgung und Strukturen der überwiesenen und unter ITN behandelten Kinder zu bestimmen.

Es wurden alle Patienten unter 18 Jahren, die in den Jahren 2008 und 2011 von niedergelassenen Zahnärzten überwiesen und 2011 unter Narkose behandelt wurden, aus dem Datensystem des ZZMK/Universität Greifswald retrospektiv ermittelt. Außerdem wurden die Daten der Narkosesanierungen aus 3 Kinderzahnarztpraxen ausgewertet.

Die Überweisungen an die Zahnklinik ($n = 389$) zeigten eine Altersverschiebung von den 12- bis 17-Jährigen (2008) mit erheblicher Anzahl von Begründungen „ausgedehnte Karies“ und „Extraktionen“ (14,8 %, 11,6 %) hin zu den 1- bis 5-Jährigen (2011) mit Nachfrage zur „ITN“ und KFO/MKG (17,9 %, 16,4 %).

Die Gründe für Narkosesanierungen in der Zahnklinik ($n = 78$) waren vor allem hoher Kariesbefall (47,4 %), irreversible Pulpitiden (19,2 %) und ECC (14,1 %) und entsprachen den Mustern in den Praxen ($n = 219$) mit ausgedehnter Karies (33,3%), irreversiblen Pulpitiden (22,4 %) und ECC (20,1 %). Während die durchschnittlichen Narkosebehandlungen pro Kind in der Zahnklinik 3,14 Extraktionen, 2,65 Füllungen, 0,62 endodontische Behandlungen und 1,08 Stahlkronen umfassten, waren sie in den spezialisierten Praxen jeweils 1,86, 5,47, 1,31 und 1,80.

Schlussfolgerungen: Die Polarisation des Kariesbefalls führt zu einem erkennbaren Bedarf an spezialisierter Kinderzahnheilkunde, wobei die Erkrankungs- und Behandlungsmuster in der Universität Greifswald und 3 spezialisierten Praxen sehr ähnlich waren.

Zum Randspaltverhalten von Glasionomerzementen in einem künstlichen Kariesmodell

M. Schmidt¹, S. Lücker¹, E. Domann², T. Chakraborty², N. Krämer²

¹ Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlängenzahl 14, D-35392 Gießen;

² Institut für Medizinische Mikrobiologie, Schubertstr. 81, D-35392 Gießen

Problemstellung und Ziel: Glasionomerzementen wird aufgrund der Fluoridabgabe ein kariesinhibierender Effekt zugeschrieben. Im Rahmen der Studie sollte untersucht werden, ob sich dieser Effekt auch in einem automatisierten In-vitro Modell nachweisen lässt.

Methoden: 108 kariesfreie, extrahierte Weisheitszähne wurden mit Klasse-V-Kavitäten versehen und mit einem Glasionomerzement (Ketac Molar [KM]) und 2 lighthärtenden kunststoffmodifizierten Glasionomerzementen (Photac Fil [PF], Ketac N100 [KN], alle 3M Espe) nach Herstellerangaben gefüllt. Die Zähne wurden 2 Wochen lang bei 37°C gelagert und daraufhin im Thermocycler (5°C/55°C, 10 000 Zyklen) belastet. Über einen Zeitraum von 10 Tagen wurden die Proben 3 unterschiedlichen Belastungsdauern (3, 4 und 6 h Demineralisation/Tag) im Kariesmodell ausgesetzt. Demineralisationen wurden durch säureproduzierende *S. mutans* (DSM 20523) erzeugt, die alternierend mit künstlichem Speichel auf die Probenzähne gespült wurden. Danach wurden die Zähne in der Mitte der Füllung entlang ihrer Längsachse in 2 Hälften gesägt. Im Fluoreszenzmikroskop (Nikon AZ 100M) wurde direkt am Füllungsrand und in einer Entfernung von 0,5 mm die Demineralisationstiefe im Schmelz und im Dentin sowie die Randspaltbildung vermessen.

Ergebnisse: Folgende Demineralisationswerte konnten exemplarisch nach 4 h am Füllungsrand-Schmelz (A), im Schmelz (B) sowie am Füllungsrand-Dentin (C) und im Dentin (D) bestimmt werden (in µm [SD]): KM: A 12[8], B 33[7], C 56[11], D 79[6]; PF: A 19[13], B 34[13], C 53[10], D 77[12]; KN: A 26[5], B 38[6], C 57[11], D 71[7]. Für alle untersuchten Materialien ist im Schmelz als auch im Dentin die Demineralisationstiefe am Füllungsrand kleiner als in 0,5 mm Entfernung. Je länger die Belastung im Kariesmodell, desto größer war die Demineralisationstiefe (U-Test, $p < 0,05$). In allen Gruppen und bei allen Materialien war die Demineralisationstiefe bei 6 h signifikant größer als bei 3 h und bei 4 h (U-Test, $p < 0,05$).

Schlussfolgerung: Die Fluoridionenabgabe der 3 untersuchten Materialien scheint auch im automatisierten Kariesmodell für die Kariesinhibition am Füllungsrand verantwortlich zu sein.

Sind unterschiedliche Flowables zur Versiegelung minimalinvasiv erweiterter Fissuren geeignet?

Y. Altas¹, S. Lücker¹, I. Heidmann¹, R. Frankenberger², N. Krämer¹

¹ Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlängenzahl 14, D-35392 Gießen

² Abteilung für Zahnerhaltungskunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg, Georg-Voigt-Str. 3, D-35039 Marburg

Problemstellung und Zielsetzung: Sogenannte fließfähige „Bulk Fill Composites“ wurden zur einfacheren Applikation von Kompositen entwickelt. Die Studie sollte die Eignung (Dichtigkeit und Blasenfreiheit) dieser Materialgruppe für die erweiterte Fissurenversiegelung (eFV) im Vergleich zu unterschiedlichen fließfähigen Kompositen bzw. einem Glasionomerzement überprüfen.

Methoden: An 70 bleibenden Molaren wurden die Fissuren mit einem Hartmetallinstrument (Fisurotomy Original; SS White) aufgezogen und anschließend mit folgenden Materialien versiegelt: Smart Dentin Replacement (SDR; DENTSPLY), Tetric Evo-Flow (TEF; Ivoclar Vivadent), BEAUTIFIL Flow Plus F00 (BF00), BEAUTIFIL Flow Plus F03 (BF03), BEAUTIFIL Flow F10 (BF10; jeweils SHOFU), GrandiOso Flow (GS; VOCO), Fuji Triage CAPSULE (FT) mit Cavity Conditioner und Fuji COAT LC (jeweils GC). Außer in der Fuji Triage Gruppe wurde das Adhäsiv OptiBond FL (Kerr) angewendet. Nach 4-wöchiger Lagerung der Zähne bei 37°C erfolgte eine thermische Wechsellast (2000 Zyklen 5/55°C). Anschließend wurde der Farbstoffpenetrationstest mit Methylenblau (5%ig) durchgeführt. Zur Beurteilung wurden die Zähne in ca. 1 mm dicke Scheiben gesägt (Isomet, Bühler) und anschließend mikroskopisch bei 40facher Vergrößerung untersucht und fotografiert (Makroskop, Nikon). Ausgewertet wurde nach den Kriterien von Schoch et al. (2000). Die statistische Überprüfung der Daten erfolgte mit dem Programm SPSS 15.0. Die Parameter Dichtigkeit und Blasenfreiheit wurden geprüft, unterschiedliche Signifikanzen sind mit Buchstaben gekennzeichnet.

Gruppen	Dichtigkeit (Mittelwert [Standardabweichung])	Blasenfreiheit (Mittelwert [Standardabweichung])
SDR	44 [30] ^B	82 [27] ^A
TEF	51 [27] ^B	55 [25] ^B
BF10	70 [22] ^A	78 [25] ^A
BF03	47 [22] ^B	60 [27] ^B
BF00	45 [32] ^B	37 [20] ^C
GS	7 [14] ^D	38 [36] ^C
FT	18 [30] ^C	10 [12] ^D

SDR: Smart Dentin Replacement, **TEF:** Tetric EvoFlow, **BF10:** BEAUTIFIL Flow Plus, **BF03:** BEAUTIFIL Flow Plus F03, **BF00:** BEAUTIFIL Flow F10, **GS:** GrandiOso Flow, **FT:** Fuji Triage[®] CAPSULE

Schlussfolgerung: Die dichtesten eFV wurden mit BF10 erreicht. Die Gruppe GS zeigte am meisten Randspalten auf. Das fließfähige Bulk-Komposit SDR wies zwar den geringsten Anteil an Blasen auf, zeigte jedoch einen erhöhten Anteil an Farbstoffpenetration. Aus diesem Grund sollte es für die eFV nicht eingesetzt werden.

Randdichtigkeit eines neuen Fissurenversieglers mit oder ohne zusätzliche Verwendung eines Adhäsivsystems

K. Bekes, E. Ehnert, H.-G. Schaller, C. Gernhardt

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Sektion Präventive Zahnheilkunde und Kinderzahnheilkunde

Ziel: Ziel der In-vitro-Studie war es, die Randdichtigkeit des neuen Fissurenversieglers (FV) Control Seal mit oder ohne zusätzliche Verwendung verschiedener Adhäsivsysteme (Solobond M, Futurabond NR) vor und nach künstlicher Alterung zu bestimmen.

Material und Methode: 80 Fissuren kariesfreier Molaren wurden in die Studie eingeschlossen. Die Zähne wurden randomisiert auf folgende Versuchsgruppen aufgeteilt. KT-1: Ätzung mit Phosphorsäure, FV, KT-2: Ätzung, Solobond M, FV, KT-3: Futurabond NR, FV, KT-4: Ätzung, Futurabond NR, FV. T-1, T-2, T-3, T-4: Applikation wie KT-1 bis KT-4, zusätzlich Thermocycling (5–55°C, 5000 Zyklen) nach Applikation des FV. Anschließend wurden alle Versuchszähne für 48 h in Methyleneblau (1%) gelegt und 8 Schnitte pro Zahn in vestibulo-oraler Richtung angefertigt. Die Auswertung der 640 Schnitte erfolgte mit einem digitalen Lichtmikroskop (10–200x) unter mit nachfolgenden Score-Einteilung: 0 = keine Farbstoffpenetration, 1 = Penetration ins okklusale Drittel der Schmelz-FV-Grenzfläche, 2 = Penetration ins mittlere Drittel, 3 = Penetration ins apikale Drittel.

Ergebnis: Folgende Penetrationsscores wurden gemessen:

Gruppe	KT-1	KT-2	KT-3	KT-4	T-1	T-2	T-3	T-4
Mittelwert	0,73	0,50	0,61	0,60	1,35	1,23	1,28	1,26
±	0,63	0,53	0,52	0,56	0,79	0,81	1,00	0,88

ANOVA zeigte signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Versuchsgruppen ($p < 0,001$). Generell wurde nach dem Thermocycling in allen Gruppen ein höherer Score gemessen. Der paarweise Vergleich zeigte, dass dieser Unterschied unabhängig von dem vorherigen Auftragen/Nichtauftragen eines Adhäsivsystems signifikant war ($p < 0,05$; Tukey's Test). Innerhalb der Versuchsgruppen mit und ohne Thermocycling konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden ($p > 0,05$, Tukey's Test).

Schlussfolgerungen: Mit den Einschränkungen einer In-vitro-Studie kann geschlussfolgert werden, dass Control Seal mit oder ohne zusätzliche Verwendung verschiedener Adhäsivsysteme eine gute Randdichtigkeit zeigt. Nach künstlicher Alterung wird die Randdichtigkeit etwas schlechter, die Penetration erfolgt jedoch maximal im oberen Bereich der Schmelz-Fissurenversiegler-Grenzfläche.

Hat eine vorherige CHX-Applikation auf Milchzahndentin Einfluss auf die Scherfestigkeit eines adhäsiv befestigten Komposmers?

K. Bekes, K. V. Brandt, S. Ströbner, B. Bergmann, H.-G. Schaller, C. R. Gernhardt

Universitätspoliklinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie, Sektion Kinderzahnheilkunde und Präventive Zahnheilkunde, Halle (Saale)

Ziel: Ziel der In-vitro-Studie war es, den Einfluss einer vorherigen Applikation von 0,2 % CHX bei gesundem und demineralisiertem Milchzahndentin auf die Scherfestigkeit eines mit Futurabond NR befestigten Komposeraufbaus (Glasiosite) vor und nach künstlicher Alterung zu untersuchen.

Material und Methode: In diese Studie wurden 80 extrahierte Milchmolaren eingeschlossen. Aus dem vestibulären Bereich wurden Dentinproben herauspräpariert, plan geschliffen (Abstand zur Pulpa 1,2 mm (+/- 0,2 mm)) und anschließend in Technovit eingebettet, ohne die plan geschliffene Oberfläche zu bedecken. Die Proben wurden randomisiert in folgende Versuchsgruppen eingeteilt: Gruppe G: kariesfreies, gesundes Dentin; D: Demineralisation des Dentins (HEC, 37°C) für 2 Wochen vor dem Auftragen des Adhäsivsystems, Gruppe GC: CHX Applikation auf dem kariesfreien Dentin vor dem Bonding, Gruppe DC: Demineralisation und CHX Applikation vor dem Bonding. Bei der Hälfte der Proben wurde die Scherfestigkeit nach 24 h Lagerung im Brutschrank bei 37°C gemessen (Gruppen-O), die anderen Proben wurden einem Thermocycling unterzogen (5–55°C, 10.000 Zyklen) (Gruppen -T). Die Scherfestigkeitsversuche wurden mit einer Universalprüfmaschine durchgeführt.

Ergebnisse: Folgende Scherfestigkeiten wurden ermittelt

	G-O	G-T	D-O	D-T	GC-O	GC-T	DC-O	DC-T
Mittelwert	17,01	14,76	6,16	2,37	14,85	12,66	7,89	3,07
±	1,71	2	1,27	1,27	1,74	2,68	0,86	1,34

ANOVA zeigte signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Versuchsgruppen ($p < 0,001$). Kariesfreies Dentin wies höhere Scherfestigkeiten auf als demineralisiertes Dentin. Die künstliche Alterung verringerte die Scherkraft signifikant ($p < 0,05$, Tukey's Test). Der paarweise Vergleich zeigte, dass eine vorherige CHX-Applikation vor dem Bondingprozess die Scherkraft verringerte, der Unterschied war aber nicht signifikant ($p > 0,05$, Tukey's Test).

Schlussfolgerungen: Mit den Einschränkungen einer In-vitro-Untersuchung kann geschlussfolgert werden, dass die vorherige Applikation von 0,2% CHX vor dem Bondingprozess mit Futurabond NR keinen positiven Effekt auf die Scherfestigkeit hat.

Beeinflusst die CP-Behandlung die Adhäsion an Milchzahndentin?

S. Nassiri¹, S. Lücker¹, I. Heidmann¹, R. Frankenberger², N. Krämer¹

¹ Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlangenzahl 14, D-35392 Gießen

² Abteilung für Zahnerhaltungskunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg, Georg-Voigt-Str. 3, D-35039 Marburg

Zielsetzung: Im Rahmen der Studie sollte geklärt werden, inwieweit die Applikation von Zementen zum Pulpenschutz die Adhäsion von adhäsiven Füllungsmaterialien in der 1. Dentition beeinflussen. Nullhypothese: Zemente zur CP-Behandlung beeinträchtigen die Haftung des Komposites nicht.

Methode: An 30 frisch extrahierten, kariesfreien Milchzähnen wurde das Dentin plan geschliffen (P600 Siliziumcarbid, Buehler). In der Mitte der Probe wurden im Sinne einer CP-Behandlung punktförmig folgende Zemente gemäß Herstellerangaben aufgetragen: Kerr Life [KL], Zinkoxid-Eugenol [IRM], Ketac Bond [KB], Vitre Bond [VB], Dycal [Dy], Mineraltrioxidaggregat [MTA]. Der adhäsive Aufbau erfolgte mit Prime&Bond NT [PBNT] und Dyract Extra. Als Kontrollgruppe fungierte kariesfreies Milchzahndentin ohne Zementvorhandlung [Kontr]. Nach 24 h Lagerung in Aqua dest. (37° C) wurden die Probenkörper von okklusal in 1 mm Abständen aus 2 senkrecht zueinander liegenden Richtungen eingesägt (Isomet 1000, Buehler). Die entstandenen Stäbchen (Haftfläche 0,36 mm², N = 711) wurden im Mikrozugversuch (TC-550, Syntac) bis zum Bruch auf Zug belastet. Bei 40facher Vergrößerung erfolgte die mikroskopische Untersuchung der Bruchflächen (Nikon AZ100, Nikon). Statistische Unterschiede wurden mittels Oneway-ANOVA (mod. LSD) ermittelt (p < 0,05).

Ergebnisse: Folgende Haftwerte konnten bestimmt werden: (in MPa [SD]; X kennzeichnen die Gruppen mit p < 0,05, %-Anteil adhäsive Fraktur)

Verwendet Zemente (Gruppe 1 –6) Kontrolle (Gruppe 7)	Haftung in MPa [SD]; ^X	Anteil adhäsive Fraktur
1. KL (Kerr Life)	23 [15] ^B	47%
2. KB (Ketac Bond)	15 [12] ^C	76%
3. DY (Dycal)	15 [13] ^C	55%
4. IRM (Zinkoxid-Eugenol)	14 [10] ^C	70%
5. VB (Vitre Bond)	12 [10] ^C	61%
6. MTA (Mineral trioxide aggregate)	12 [10] ^C	69%
7. PBNT (Prime&Bond NT)	34 [10] ^A	64%

Schlussfolgerung: Die Applikation von Zementen im Sinne einer CP Therapie beeinflusst die Haftung der Restauration negativ. Das Einbringen der Präparate sollte daher nur in den indizierten Fällen durchgeführt werden.

Welchen Einfluss hat Lagerung auf die Adhäsion an Milchzahndentin?

T. Oschmann¹, S. Lücker¹, R. Frankenberger², N. Krämer¹

¹ Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlangenzahl 14, D-35392 Gießen

² Abteilung für Zahnerhaltungskunde, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Marburg, Georg-Voigt-Str. 3, D-35039 Marburg

Ziel: Im Rahmen der vorliegenden Studie sollte der Einfluss der künstlichen Alterung auf die Adhäsion am Milchzahndentin überprüft werden. Als Nullhypothese wurde formuliert, dass sich die Haftung an Milchzahndentin bei unterschiedlichen Selfetch-Adhäsiven durch 6 Monate Alterung nicht verändert.

Methode: An frisch extrahierten kariesfreien Milchzähnen wurde die Dentinoberfläche plan gelappt (P600 Siliziumcarbid, Buehler). Anschließend wurden folgende Adhäsiv-Systeme nach Herstellerangaben appliziert: Prime&Bond NT [PB](DentsplyDe-Trey), G-aenial Bond [GaB](GC-America), Scotchbond Universal [SBU](3M ESPE), Clearfil SE Bond [CFSE](Kuraray) und Optibond XTR [OpXTR](Kerr). In der Gruppe PB wurde auf die vorhergehende Phosphorsäurekonditionierung verzichtet. Als Aufbaumaterial diente das Komposit Filtek Z250 (3M ESPE). Die Proben wurden 24 h bzw. 6 Monate in Aqua dest. bei 37°C gelagert und anschließend von der Dentinseite im Abstand von 1 mm mehrfach senkrecht zueinander eingesägt (IsoMet 1000, Buehler). Die entstandenen Stäbchen mit einer Haftfläche von 0,36 mm² wurden im µ-Tensile-Verfahren (TC-550 Syntac) auf Zug bis zur Fraktur belastet. Die qualitative Analyse der Bruchmodi erfolgte mittels Makroskop (Nikon AZ100M, 40fache Vergrößerung).

Ergebnis: Folgende Haftwerte konnten bestimmt werden (in MPa[SD], X kennzeichnen die Gruppen mit p>0,05 (ANOVA, mod. LSD), (%-Anteil adhäsive Fraktur)

Lagerung	OpXTR	SBU	PB	CFSE	GaB
24 h	57 ^A [16](42)	51 ^{A,C} [23](73)	48 ^{A,D} [14](50)	28 ^B [15](90)	28 ^B [16](89)
6 Monate	48 ^G [18](46)	47 ^{C,G} [16](45)	45 ^{D,G} [20](61)	31 ^{B,E} [21](71)	20 ^F [16](69)

Lediglich in den Gruppen OpXTR und GaB konnte ein signifikanter Abfall der Haftung nach 6 Monaten Wasserlagerung festgestellt werden.

Schlussfolgerung: Aufgrund der hohen Adhäsion am Milchzahndentin und der Lagerstabilität können die Material SBU und PB für die Versorgung von Milchzähnen empfohlen werden.

Zahngesundheit bei 6- bis 7-Jährigen in Marburg in den Jahren 2002–2012

T. Hartmann, K. Pieper

Philipps-Universität Marburg, Med. Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Abteilung Kinderzahnheilkunde, Georg- Voigt-Str. 3, D-35033 Marburg

Ziel: Im Rahmen der vorliegenden Studie sollte überprüft werden, wie sich die Karieserfahrung und der Behandlungsbedarf bei 6- bis 7-jährigen Schülerinnen und Schülern in der Stadt Marburg (Hessen) in den Jahren 2002–2012 entwickelten. Probanden und Methode: In den Jahren 2002–2012 wurden jährlich alle 6- bis 7-Jährigen im Rahmen der Jugendzahnpflege untersucht. Die erhobenen dmft-Werte wurden mit dem EDVProgramm JZP erfasst. Die statistische Analyse erfolgte mit SPSS, Version 20.0. Für Signifikanzprüfungen wurde der Mann-Whitney U-Test herangezogen und das Signifikanzniveau wurde auf $p = 0,05$ festgelegt.

Ergebnisse: Die Anzahl der untersuchten Kinder variierte zwischen 775 (Jahr 2002) und 1334 (2012). Die mittleren dmft-Werte betrugen 2,05 (2002), 1,95 (2003), 1,84 (2004) und 1,87 (2005), 1,9 (2008), 1,74 (2009), 1,79 (2010), 1,54 (2011), 1,48 (2012). Der Kariesrückgang zwischen 2002 und 2012 betrug 27,8 % und war statistisch signifikant ($p < 0,001$). Der Anteil an Kindern mit dmft = 0 erhöhte sich von 51,5 % (2002) auf 61,9 % (2012). Hatten zu Beginn des Untersuchungszeitraumes 31,7 % der Kinder nicht sanierte kariöse Milchzähne, so lag der entsprechende Wert nach zehn Jahren mit 21,1 % deutlich niedriger.

Schlussfolgerungen: Insgesamt dokumentieren die Ergebnisse, dass sich die Zahngesundheit 6–7-Jähriger im Untersuchungszeitraum stetig, wenn auch nur langsam verbessert hat. Die aktuelle Kariesprävalenz in Marburg liegt unterhalb des Wertes für das Bundesland Hessen, der 54,9 % betrug (DAJ-Studie 2009). Das Mundgesundheitsziel der Bundeszahnärztekammer für das Jahr 2020 („80 % der 6-Jährigen mit kariesfreiem Milchgebiss“) wurde allerdings noch nicht erreicht.

Mundgesundheit 12- bis 17-jähriger Athleten mit geistiger Behinderung

A. Bissar, I. Kaschke, A. G. Schulte

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Universitätsklinikum Heidelberg

Special Olympics bietet Menschen mit geistiger und/oder Mehrfachbehinderung während nationaler und regionaler Veranstaltungen kostenlose Gesundheitsscreenings auf freiwilliger Basis. Hierzu gehört auch das zahnmedizinische Programm Special Smiles, das in Deutschland durch Wrigley gefördert wird. Seit 2008 werden die Mundgesundheitsdaten im Rahmen von Special Smiles in erweiterter Form standardisiert erhoben. Die gesetzlichen Betreuer gaben bei der Anmeldung zur Teilnahme an den Special Olympics ihre Zustimmung, dass die Mundgesundheitsbefunde für wissenschaftliche Zwecke ausgewertet werden können. Ziel der vorliegenden Studie war es, die auf den letzten 3 nationalen Sommerspielen, 2008 in Karlsruhe (K), 2010 in Bremen (B) und 2012 in München (M), erhobenen Daten auszuwerten und miteinander zu vergleichen. Die Untersuchungen wurden von geschulten Zahnärzten in speziell vorbereiteten Räumen auf den Sportveranstaltungen durchgeführt. Die Daten wurden in Anlehnung an die Kriterien der WHO erhoben und den Autoren anonymisiert übermittelt. Dadurch war keine personenbezogene Auswertung möglich. An den jeweiligen Orten nahmen 160 (K), 253 (B) und 182 (M) Athleten im Alter von 12–17 Jahren an der Zahnuntersuchung teil. Die Kariesprävalenz war 41,9 % (K), 37,5 % (B) und 42,3 % (M). Der mittlere DMFT betrug 2,31 (K), 2,36 (B) und 2,25 (M). Ein Behandlungsbedarf wegen kariöser Zähne bestand bei 29,9 % (K), 27,6 % (B) und 23,6 % (M) der 12- bis 17-Jährigen. Bei allen 3 Veranstaltungen wurden Athleten mit fehlenden bleibenden Zähnen beobachtet, wobei die mittleren MT-Werte 0,2 (K), 0,7 (B) und 0,4 (M) betrugen. Bei 52,5 % (K), 42,7 % (B) und 44,5 % (M) der Kinder und Jugendlichen wurde mindestens ein Zahn mit einer Fissurenversiegelung gefunden. Die mittlere Zahl der versiegelten Zähne belief sich auf 2,46 (K), 2,25 (B) und 2,11 (M). Statistisch signifikante Unterschiede wurden bei keiner der hier präsentierten Datenreihen gefunden. Diese Untersuchung zeigt, dass jugendliche Athleten mit geistiger Behinderung immer noch eine schlechtere Mundgesundheit als gleichaltrige Personen der Gesamtbevölkerung haben. Um die Zahngesundheit und somit die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung zu verbessern, müssen gruppen- und individualprophylaktische Programme flächendeckend angeboten und finanziert werden. Im Rahmen dieser Programme müssen außerdem die Eltern, Angehörigen und Betreuer regelmäßig geschult werden.

Zahnmedizinische Therapie bei einem 3-jährigen Jungen mit Dentinogenesis Imperfecta

A.-R. Bissar

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Universitätsklinikum Heidelberg

Im Februar 2013 wurde ein fast 3-jähriger Junge von seinen Eltern in der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde des Universitätsklinikums Heidelberg mit der Bitte um Behandlung der abradierten Milchzähne vorgestellt. Der Junge war angstfrei und kooperativ, so dass am gleichen Tag eine intraorale Inspektion durchgeführt werden konnte. Der Befund zeigte, dass alle Milchzähne bernsteinfarbig und dass darüber hinaus die Milchmolaren stark abradiert waren. Es wurden keine kariösen Defekte beobachtet. Die Mundhygiene war sehr gut. Es wurde die Diagnose Dentinogenesis imperfecta gestellt. Die Familienanamnese ergab, dass der Vater und die größere Schwester auch unter Dentinogenesis imperfecta leiden. Weder bei dem Patienten noch bei seinen o. a. Familienangehörigen liegt zusätzlich eine Osteogenesis imperfecta vor. Im Hinblick auf den großen Umfang der Behandlung und auf das junge Alter des Patienten wurde außerdem vorgeschlagen, die Therapie in Allgemeinanästhesie (ITN) durchzuführen. Die Eltern stimmten diesem Therapieplan zu. Zur Vermeidung des Fortschreitens der Abrasion im Molarenbereich und der daraus resultierenden Bissenkung wurden bei der ITN-Behandlung alle Milchmolaren (55, 54, 64, 65, 75, 74, 84 und 85) mit konfektionierten Stahlkronen überkront. Zur Verbesserung der Ästhetik im Frontzahnbereich wurden in derselben Sitzung die Zähne 53 bis 63 mit direkten Restaurationen aus Komposit versorgt. Bei den bisher durchgeführten Nachsorgeuntersuchungen zeigten sich eine deutlich verbesserte Ästhetik der Zähne und eine gute Kaufunktion. Nach Einschätzung der Eltern hat sich die Lebensqualität des Kindes durch diese Therapie deutlich verbessert.

Intrusionsverletzung im Milchgebiss

C. F. Uebereck¹, N. Schulz-Weidner¹, N. Krämer¹

¹Poliklinik für Kinderzahnheilkunde, Zentrum für Zahn-, Mundund Kieferheilkunde, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH – Standort Gießen, Schlangenzahl 14, D- 35392 Gießen

Die Akutversorgung von Patienten nach Milchzahntrauma stellt eine Notfallsituation dar. Fehlentscheidungen bei der Erstversorgung können ggf. unabsehbare Komplikationen für die 2. Dentition nach sich ziehen. Die Gefahr von Nebenwirkungen ist bei Luxationsverletzungen je nach Alter der Kinder oder der Verletzungsart häufig.

Die folgende Patientengeschichte beschreibt eine Intrusionsverletzung im Milchgebiss.

Anamnese: Der 3-jährige Junge stellte sich erstmals im März 2013 1 h nach einem Sturz im häuslichen Umfeld in der Poliklinik vor. Das Kind befand sich in einem guten Allgemeinzustand, keine Anzeichen einer Commotio cerebri mit unauffälliger Allgemeinanamnese. Befund: Extraoral zeigte sich ein Hämatom im Kinnbereich, intraoral eine Riß-Quetsch-Wunde in Regio 52–61. Die eingehende Untersuchung ergab ein Milchgebiss mit Zustand nach Frontzahntrauma: Zahn 52 war disloziert, 51 war fast komplett intrudiert und vestibulär tastbar. Die Okklusion war nicht beeinträchtigt. Röntgenologisch zeigte sich die Anlage der Zähne 12, 11, 21 und 22, 11 und 21 erschienen symmetrisch, 51 war intrudiert (ca. 8 mm), die Krone war nach palatinal und die Wurzel nach vestibulär verlagert.

Diagnose: Milchzahnintrusion 51, laterale Luxation 52

Therapie: Die internationale Guideline Traumatologie [IADT, 2011] empfiehlt die spontane Re-eruption abzuwarten, wenn die Dislokation des Milchzahnes keine Verletzung des Zahnkeimes verursachte. Aufgrund des Röntgenbefundes wurde daher zu einer abwartenden Therapie geraten. Die Mutter wurde über mögliche Komplikationen und Spätfolgen nach Milchzahntrauma aufgeklärt und bezüglich Ernährung und Mundhygiene instruiert. Im Rahmen von regelmäßigen Kontrollen (2, 4, 7 und 17 Wochen) zeigte sich eine regelrechte Wundheilung und die Reeruption des Zahnes 51 (um ca. 5 mm). Der Patient war jeweils beschwerdefrei.

Trotz der hohen Komplikationsrate zeigt der vorliegende Fall, dass bei abwartendem Verhalten und bei günstiger Verlagerung eines intrudierten Milchzahnes eine Zahnerhaltung durchaus möglich ist. Eine Verletzung des Zahnkeimes (hier Zahn 11) kann jedoch erst mit seinem Durchbruch endgültig beurteilt werden.

Beitrittserklärung zur Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ) e. V.

Mir ist bekannt, dass die

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. (DGZMK)
mit Sitz in Düsseldorf (AG Düsseldorf VR 4217)

beabsichtigt, durch Ausgliederung zur Neugründung den Verein

Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ) e. V. mit Sitz in Würzburg zu gründen.

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt als *(zutreffendes bitte ankreuzen)*

☐ **ordentliches Mitglied (Jahresbeitrag € 65,-)**

☐ **Student/Rentner/Ehrenmitglied (beitragsfrei)**

zur Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGKiZ) e. V. aufschiebend bedingt
auf das rechtswirksame Entstehen dieses Vereins.

Aufgrund der Assoziation der DGK mit der DGZMK bleibe ich weiterhin Mitglied der DGZMK:
Der bisherige DGZMK-Beitragsanteil reduziert sich für ordentliche Mitglieder um 10,- €.

Sofern ich in der Vergangenheit der DGZMK bereits zum Zwecke des Beitragseinzugs
meine Bankverbindung genannt habe, bin ich einverstanden, dass diese Daten
an die DGKiZ übertragen werden und mein Mitgliedsbeitrag für die DGKiZ ab 2013
bis auf Widerruf durch die DGKiZ abgebucht wird.

Name (akad. Grad):

Vorname:

PLZ, Ort:

Straße:

Telefon (dienstlich)*:

Fax (dienstlich)*:

Telefon (privat)*:

Fax (privat)*:

E-Mail:

Geburtsdatum*:

Approbation (Datum, Assistenten bitte unbedingt angeben)*:

Student an der Universität*:

*(*freiwillige Angaben)*

Ort, Datum

Unterschrift

Angst vorm Bohrer?

Das ist doch
Kinderkram.



 www.3MESPE.de



Lokalanästhetika

3M Deutschland GmbH · Standort Seefeld · 3M ESPE · ESPE Platz · 82229 Seefeld · Freecall: 0800 - 275 37 73 · info3mespe@mim.com
www.3MESPE.de · 3M und ESPE sind Marken von 3M Company oder 3M Deutschland GmbH. © 2013, 3M. Alle Rechte vorbehalten.

3M ESPE