Dental Tribune International GmbH · Holbeintraße 29 · 04229 Leipzig

Heute mit Endo Tribune

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition

DPAG Entgelt bezahlt · PVSt. 64494

LEIPZIG, 10. JULI 2009 Einzelpreis: 3,00 € NO. 8 VOL. 6

ANZEIGE

Kavitäten-Waschliquid

Kavitäten-Waschliquid – effektive Vorbereitung der Restauration

- fett- und feuchtigkeitslösend
- schützt die Dentin-Kanälchen vor schädlichen Anaerobiern
- sicheres Entfernen vorheriger Kunststoff-Füllungen
- wirkt dabei schwach anästhesierend durch Kühlung

Siehe auch S. 29!

HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis
Humanchemie GmbH · Hinter dem Kruge 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 5181 246 33 · Telefax +49 (0) 5181 8 12 26
www.humanchemie.de · eMail info@humanchemie.de

Endo Tribune

Milchzahnendodontie

GEILENKIRCHEN – Der Therapiebedarf bei Milchzahnkaries ist hoch. Verschiedene Therapieverfahren werden empfohlen. Dr. Robert Teuuwen beschreibt und analysiert die endodontische Milchzahntherapie in der zahnärztlichen Allgemeinpraxis.

Seite 9ff.

Practice Management

Praktische Qualitätssicherung

SCHWÄBISCH GMÜND – Ein „einrichtungsinternes Qualitätsmanagement" kann helfen, Praxisabläufe zu optimieren. Ulrike Feuerle und Lothar Taubenheim schildern Erfahrungen mit dem Qualitätsmanagement, die in einer Praxis fünf Jahre lang gesammelt wurden.

Seite 22f.

ANZEIGE

Sensations-Preis!

Zirkonoxid-Krone
System: Wieland

- CAD-/CAM-gefräst und vollverblendet
- bis zu 14 Glieder am Stück
- inkl. Arbeitsvorbereitung
- komplett inkl. MwSt./Versand

99,99 €*

* Wegen großer Nachfrage bis zum 31.07.09 verlängert. Es zählt das Auftragsdatum der Praxis.

dentaltrade®
...faire Leistung, faire Preise
Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen

www.dentaltrade.de • freecall: (0800) 247 147-1

Herausforderung: Frühkindliche Karies

22. Internationaler IAPD-Kongress in München rückte Fokus auf Early Childhood Caries/ DGI will Facharzt für Kinderzahnheilkunde in Deutschland etablieren

von Jeannette Enders, DTI

MÜNCHEN/LEIPZIG – Mehr als 1.200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 75 Ländern reisten vom 17. bis 20. Juni 2009 nach München zu dem – erstmals in Deutschland durchgeführten – 22. Internationalen Kongress der Kinder- und Jugendzahnheilkunde (IAPD). Auf einer Pressekonferenz am Rande der 16. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK) kündigte Tagungspräsident Prof. Dr. Reinhard Hickel nicht ohne Stolz mehr als 500 Referate und Postervorstellungen zur weit umfassenden Thematik der Kinder- und Jugendzahnheilkunde an, welche aufgrund des enormen Umfangs im Münchener Gasteig auf bis zu fünf Parallelveranstaltungen präsentiert wurden. Prof. Dr. Christian Hirsch, Präsident der DGK, hob die Notwendigkeit einer stärkeren Fokussierung auf die Kinderzahnheilkunde in Deutschland hervor, um die Versorgung der jungen Patienteninnen und Patienten zu verbessern). Außerdem wiesen DGK und Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ) erneut auf die derzeit inakzep-

→ DT Seite 3

Der 22. Internationale Kongress der Kinder- und Jugendzahnheilkunde (IAPD) fand vom 17. bis 20. Juni 2009 im Münchener Gasteig statt.

Von links nach rechts: Prof. Reinhard Hickel, Prof. Dr. Christian Hirsch, Dr. Johanna Kant, Dr. Sabine Bertzbach.

Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Mit dieser Ausgabe zum Thema Endodontie verabschiede ich mich von Ihnen in den Sommer und bedanke mich für Ihre Lesertreue.

Anfang des Jahres haben wir die Ergebnisse einer Leserumfrage veröffentlicht. Wir erhielten von Ihnen gute Noten. Ihre inhaltlichen Wünsche thematisierten wir in den vergangenen Ausgaben. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Kinderzahnheilkunde und ihre aktuellen Entwicklungen. Dieses wichtige Thema ist auch in dieser Ausgabe – mit einer Nachlese zum IAPD-Kongress und der Rubrik Paediatric Dentistry – vertreten. Des Weiteren haben wir verstärkt über internationale Forschungen und Kongresse berichtet. Auch in den kommenden Ausgaben werden wir Ihre Themenwünsche aufgreifen und uns zum Beispiel dem Thema Zahnmedizin & Psychologie widmen.

Im September können Sie sich auf die nächste Ausgabe freuen, in der Parodontologie und Prävention thematisiert wird. Wir werden die verschiedenen Aktionen, wie den Monat der Mundgesundheit und den Tag der Zahngesundheit, die beide traditionell im September stattfinden, mit unserer Berichterstattung begleiten.

Bis dahin wünsche ich Ihnen einen angenehmen Sommer!

Ihre Jeannette Enders
Chefredakteurin

Jubiläum der DGZMK

BERLIN – 1859 gründete sich der Centralverein Deutscher Zahnärzte, die heutige Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). Anfang Juli beging der Verband mit einem feierlichen Festakt in Berlin sein Jubiläum. Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl, Generaldirektor des Deutschen Museums München, hielt eine Festrede zum Thema: „Auf welche Menschheitsfragen von morgen wird die Wissenschaft von heute eine Antwort geben müssen?".

Der Dachorganisation gehören 33 Fachgesellschaften und Arbeitskreise sowie über 18.000 Zahnärzte an. Die DGZMK erarbeitet Leitlinien für die zahnmedizinische Behandlung und koordiniert die Beantwortung wissenschaftlicher Fragen aus Politik und Gesellschaft.

DT

ANZEIGE

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

Kiwi: Wirkmar. Werbung.

99,-

Zirkon*

komplett.

* aus unserem Zirkonfräszentrum in Essen, System Wieland

imex ZAHNERSATZ Einfach intelligenter.

Kostenlos anrufen: 0800 8776226 oder www.kostenguenstiger-zahnersatz.de

DENTAL TRIBUNE German Edition · Nr. 8/2009 · 10. Juli 2009

Früherkennung von häuslicher Gewalt thematisiert

ROSTOCK/ERFURT – Die Direktorin des Rechtsmedizinischen Instituts der Universität Greifswald, Britta Bockholdt, erwartet mehr Anfragen von Zahnärzten, die Verdachtsfälle auf häusliche Gewalt melden. Bockholdt erarbeitete gemeinsam mit der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern einen Befundbogen. Manche Spuren von Gewalt ließen sich nur einige Stunden oder Tage in der Mundhöhle nachweisen, andere wie Zahnabbrüche und Kieferfrakturen blieben bestehen. Protokolliert werden sollen in dem Befundbogen alle Auffälligkeiten im Gesicht, am Kopf, am Hals und auch in der Mundhöhle. Für eine strafrechtliche Verfolgung des Täters sei es wichtig, dass körperliche Schäden genauestens dokumentiert werden.

Der Befundbogen dient als bundesweites Vorbild in Deutschland. Vier weitere Landeszahnärztekammern zeigten Interesse an dieser Hilfestellung für die niedergelassenen Zahnärzte, wie Dietmar Oesterreich, Präsident der Landeszahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, verlautbarte. Nicht selten sei es gerade der Zahnarzt, der als erster oder einziger Mediziner aufgesucht werde, weil Schäden im Kiefer- und Zahnbereich nicht unbehandelt ausheilten, sagte Oesterreich.

Auch die Landeszahnärztekammer Thüringen (LZKTh) erkannte häusliche Gewalt als Problem an, mit dem sich Zahnärzte auseinandersetzen müssen. Die LZKTh bot Anfang Juni eine Weiterbildungsveranstaltung an, auf der typische Misshandlungsbefunde im Mund- und Gesichtsbereich vorgestellt wurden. Vertreter der Erfurter Staatsanwaltschaft und des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Jena etwa referierten zum Thema. DT

Quelle: ddp/www.zahn-online.de

Zahnreinigende Kaugummis aus Dorsch-Enzymen

REYKJAVIK – Die isländische Firma Zymtech entwickelt derzeit Zahnpflegeprodukte wie Kaugummis, Mundspülungen und -wasser aus Dorsch-Enzymen. Die Produkte sind auf die Bedürfnisse der Soldaten abgestimmt. „In ihren Einsätzen ist es für sie nicht immer möglich, sauberes Wasser zur Zahnpflege aufzutreiben“, so Prof. Dr. Jón Bragi Bjarnason, Präsident von Zymtech, gegenüber der Zeitung „Morgunbladid“. Der Biochemiker sagte zudem, dass die Idee von internationalen Handelspartnern Zymtechs stamme, die mit dem US-amerikanischen und australischen Verteidigungsministerium zusammenarbeiten. Diese suchten nach Enzymen, die den Mundraum am besten von Bakterien befreien. „Das Experiment war erfolgreich. Der Kaugummi ist gut zu Kauen und er reinigt den Mund von Bakterien und Schwellungen“, sagte Bjarnason, der zugleich an der University of Iceland Professor für Biochemie ist. Der Kaugummi wird auf herkömmliche Weise produziert, mit Dorsch-Enzymen überzogen und glasiert. Er enthält zuckerfreie Süßstoffe. Bjarnason erwartet, dass das US-amerikanische und australische Verteidigungsministerium noch in diesem Jahr die Kaugummis nutzen und dieser auch auf dem freien Markt erhältlich sein wird. Die weiteren Zahnpflegeprodukte wie Mundspülung und -wasser befinden sich im Entwicklungsstadium. Zymtech stellt seit Jahren Hautpflegeprodukte aus Dorsch-Enzymen her. DT

Quelle: www.icelandreview.com

Spieletechnologie für Universitätsseminare einsetzbar

GLASGOW – Drei Zahnmedizinstudenten der University of Glasgow Dental School haben ein Konzept entwickelt, um mit der Wii Technologie den Studenten bei ihren operativen Fertigkeiten zu helfen. Die Gewinner des Dental Innovation Technology Ideas Award verwendeten die Nintendo Wii Konsole mit einem speziellen Programm, um Operationstechnologien zu simulieren. Mit den kabellosen Kontrollern steuerten die Zahnmedizinstudenten bei einem virtuellen Patienten die Handhabung der Instrumente auf dem Bildschirm. Der Kontroller kann die Studenten auch mit sensorischen Rückmeldungen versorgen. DT

Grüner Tee entzündungshemmend

FUKOKA/THERESIENFELD – Wer regelmäßig grünen Tee trinkt, stärkt sein Zahnfleisch. Das bestätigen japanische Forscher der Universität Kyushu im Journal of Periodontology. Sie beobachteten bei 940 Männern im Alter zwischen 49 und 59 Jahren, wie sich Teekonsum auf das Zahnfleisch auswirkt. Als Kriterien wurden Vertiefungen der Zahnfleischtasche, Zahnfleischverlust und Blutungshäufigkeit herangezogen, deren Werte sich mit „jeder Tasse grünem Tee“ laut dem Studienleiter Yoshihiro Shimazaki verbesserten. Diese Fähigkeit führen die Forscher auf das Antioxidationsmittel Catechin zurück, das Entzündungsreaktionen der Zahnfleischbakterien entgegenwirkt. „Die positive Wirkung von Antioxidantien und Vitaminen allgemein auf das Zahnfleisch ist hinreichend bekannt“, so Dr. Klaus Charvat von der österreichischen Gesellschaft für Parodontologie (ÖGP) in einem Gespräch mit der Nachrichtenagentur pressetext.austria. DT

Quelle: www.pressetext.at

ANZEIGE

R-dental Dentalerzeugnisse GmbH
Informationen unter Tel. 0 40 - 22 75 76 17
Fax 0 800 - 733 68 25 gebührenfrei
E-mail: info@r-dental.com
r-dental.com

Biß zur Perfektion

Die scheidende IAPD-Präsidentin Prof. em. Dr. Anna Fuks.

← DT Seite 1

tablen Rahmenbedingungen für die ambulante zahnärztliche Versorgung von Kleinkindern mit schweren Gebisszerstörungen sowie von Patienten mit Behinderungen in Narkose hin und appellierten an Politiker, Krankenkassen und alle beteiligten Verbände, das Recht auf zahnärztliche Versorgung von Kinderpatienten und Patienten mit Behinderungen dauerhaft zu gewähren und zu sichern.

„Es ist uns ein Herzensanliegen, die Kinder- und Jugendzahnmedizin in Deutschland in einem internationalen Rahmen würdig zu repräsentieren." Mit diesen Worten kündigten die Gastgeber, Tagungspräsident **Prof. Reinhard Hickel, Prof. Christian Hirsch**, Präsident der DGK, sowie **Prof. Anna Fuks**, Präsidentin der IAPD, den 22. Kongress, welcher im Zweijahresrhythmus weltweit an unterschiedlichen Orten ausgerichtet wird, bereits im Vorfeld an. Die zahlreich angereisten Gäste aus dem In- und Ausland konnten sich von einem herausragenden wissenschaftlichen Kongress in München überzeugen und sind ein deutliches Signal für das große fachliche Interesse an der Kinderzahnheilkunde und angrenzender Fachgebiete. Hickel sprach von der bisher größten Veranstaltung, die sich deutlich in der Internationalität und im Umfang von den bisher stattgefundenen Kongressen abhebt. Gäste aus 75 Ländern reisten vorrangig aus England, der Türkei, Schweiz, Österreich, der Niederlande, den USA und Deutschland an, aber auch Referenten aus Israel, Griechenland, Saudi-Arabien oder den Philippinen waren zahlreich vertreten. Die mehr als 550 Referenten, darunter allein 50 namhafte Keynote Speaker, konnten wahrhaft die „Pinnacles in Paediatric Dentistry" – die „Gipfel der Kinderzahnheilkunde" erklimmen.

Prof. Wim van Palenstein Heldermann, Niederlande: „Oral health problems in children – a global analysis".

Die Vorträge des wissenschaftlichen Programms beleuchteten umfassend den aktuellen Stand und die Facetten der Kinderzahnheilkunde. Das Spektrum der Referate war weit gespannt.

Im Zentrum der Diskussion standen aktuelle Fragestellungen wie „Frühkindliche Karies", „Polarisation des Kariesbefalles", „Molar Incisor Hypomineralisation (MIH)" oder „Kariesdiagnostik", Themen, die nicht nur in Deutschland, sondern derzeit weltweit diskutiert werden. Während einerseits die Zahngesundheit der Kinder und Jugendlichen in den westlichen Industrieländern im Allgemeinen besser wird, kristallisiert sich im Sinne einer Polarisation immer stärker eine Gruppe von Kindern und Jugendlichen mit hoher Karieserfahrung heraus, die einer besonderen zahnärztlichen Betreuung bedarf. Während sich die positive Entwicklung vornehmlich auf das bleibende Gebiss bezieht, bestehen große Herausforderungen im Zusammenhang mit der Problematik der frühkindlichen Karies.

Alarmierend: Steigende Rate frühkindlicher Karies

Während der Kariesbefall in der bleibenden Dentition in Deutschland und international seit Jahren rückläufig ist, nehmen kariöse Defekte im Milchzahngebiss gefährlich zu. „Speziell die Saugerflaschenkaries als spezifisches Krankheitsbild ist verstärkt zu beobachten", betont Prof. Dr. Christan Hirsch. Der Präsident der DGK sieht den Grund in Ernährungsmängeln, wie beispielsweise dem unsachgemäßen Gebrauch der Flasche und vernachlässigter Hygiene, die zu massiven Zahnschäden führen. Oft sind es dann auch jene vernachlässigten Kinder, die spät oder gar nicht dem Zahnarzt vorgestellt werden. Abhilfe kann nur geschaffen werden, wenn die Kinder beizeiten einer Betreuung durch hierzu befähigte Kolleginnen und Kollegen zugeführt werden, um individuell abgestimmte Präventions- oder Therapiemaßnahmen einleiten zu können. „Spätestens hier zeigt sich die Notwendigkeit, Kapazitäten für eine kinderzahnheilkundliche Ausbildung an allen Universitäten in Deutschland zu schaffen", betonte Hirsch. „Langfristiges Ziel der DGK ist es, einen anerkannten Fachzahnarzt für Kinderzahnheilkunde in Deutschland zu etablieren", so Hirsch.

Early Childhood Caries (ECC): zentrales Thema wissenschaftlicher Vorträge

Ein umfangreicher Teil der Vorträge waren dem aktuellen Thema der frühkindlichen Karies (engl. ECC: Early Childhood Caries) gewidmet. Zu dem zentralen Thema der Early Childhood Caries wurde eine von GABA unterstützte Vortragsreihe angeboten. Hier stellte **Prof. Dr. Klaus Pieper** von der Philipps-Universität Marburg eine in Deutschland durchgeführte Studie zum Auftreten von Karies bei Kindern im Alter von 3 bis 4 Jahren vor. Ergebnisse dieser Studie schlussfolgern, dass die Hauptursache für die Entstehung von ECC die nächtliche Gabe der Flasche ist. **Prof. Svante Twetman**, Universität Kopenhagen, widmete sich in seinem Vortrag den mikrobiologischen Aspekten sowie der vertikalen Übertragung von ECC. Die frühe Besiedlung der Mundhöhle durch *Streptococcus mutans*, welche hauptsächlich durch die Mutter auf das Kind übertragen werden, gilt als entscheidender Faktor bei der Entstehung von ECC. **Prof. Dominique Declerck** von der Katholischen Universität Leuven beschäftigte sich mit der Frage, warum präventive Konzepte bei Kindern oft nicht den gewünschten Erfolg erzielen. Laut Declerck besteht ein verstärkter Bedarf an qualitativ hochwertigen Interventionsstudien.

Informative und praxisbezogene Vorträge aus den Fachgebieten der Endodontie oder Kieferorthodontie in der Kinderzahnheilkunde sowie eine umfangreiche und gut besuchte Industrieausstellung rundeten den 22. IAPD-Kongress in München ab. Der 23. IAPD- Kongress wird vom 15. bis 18. Juni 2011 in Athen veranstaltet.

Forderung nach einheitlicher Narkose-Honorierung – Sparkurs bei ambulanten Eingriffen trifft Kinder und behinderte Patienten

Erneut hatten DGK und BuKiZ am Rande der 16. Jahrestagung der DGK, welche zusammen mit dem 22. IAPD Kongress in München stattfand, die bundesweit einheitliche Honorierung von Narkosen für sämtliche ambulanten Eingriffe gefordert. Narkosen für zahnärztliche Behandlungen werden vom Bundesministerium für Gesundheit nicht als besonders förderungswürdig eingestuft und deshalb mit einem geringeren Punktwert vergütet als Narkosen für andere ambulante Eingriffe, erklärte die Vizepräsidentin der DGK, **Dr. Sabine Bertzbach**. Die aktuellen Honorarreformen im ärztlichen Bereich haben direkte negative Auswirkungen auf die zahnärztliche Versorgung von Kindern und Menschen mit Behinderungen. „Für zahnärztlich indizierte Narkosen erhalten Anästhesisten seit dem 1. Januar 2009 lediglich eine Pauschale pro Fall pro Quartal, die sich zwischen 29 und 49 Euro bewegt. Damit können unmöglich sowohl Praxis-, Material- und Personalkosten als auch das Honorar des Anästhesisten abgedeckt werden für eine Leistung, die bis zu zwei Stunden umfasst", so Bertzbach. Mit dieser unzureichenden Kostenerstattung durch die Krankenkassen würden die kleinsten Patienten zu Opfern des Sparkurses in der Gesundheitspolitik. Bundesweit leiden bis zu 15 Prozent der Kleinkinder an schweren Zahnproblemen, die oft ohne ambulante Narkosen nicht behoben werden können, so die Präsidentin **Johanna Maria Kant** vom Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ). Betroffen seien rund 70.000 Kinder pro Geburtsjahrgang. Die Narkosen für zahnärztliche Behandlungen müssten deshalb künftig genauso vergütet werden wie Narkosen für andere ambulante Eingriffe. DT

Kumquats: pädagogische Handpuppen auf der Dentalausstellung.

Kurzporträts: BuKiZ und DGK

Der **Bundesverband der Kinderzahnärzte (BuKiZ)** setzt sich u. a. für bessere Rahmenbedingungen zahnmedizinischer Behandlungen von Kindern ein, insbesondere von schwer behandelbaren und behinderten Patienten. Er unterstützt Fortbildungen zur Qualitätssicherung in der Kinderzahnheilkunde.

Die 1994 gegründete **Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde (DGK)** ist eine Fachgesellschaft mit mehr als 1.500 Mitgliedern innerhalb der DGZMK (Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde). Ziel der DGK ist die Vermittlung von Fachwissen zur qualitativ hochwertigen zahnärztlichen Betreeung von Kindern und Jugendlichen.
Informationen unter:
www.kinderzahnheilkunde-online.de

DGK verleiht Praktikerpreis an Dr. Katharina Bücher

MÜNCHEN – Die Deutsche Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde hat anlässlich ihrer Jahrestagung in München den DGK-Praktikerpreis an Dr. Katharina Bücher aus München verliehen. Frau Dr. Bücher erhielt die Auszeichnung für ihre Fallpräsentation „Erhalt stark kompromittierter Traumazähne – Chancen und Limitationen". Der Preis wird jährlich mit Unterstützung der GABA GmbH, Spezialist für orale Prävention, vergeben.

Veranstaltungsvorschau

- 7. November 2009
  Symposium „Frühkindliche Karies – Standortbestimmung und Präventionsstrategien", Weimar
  www.conventus.de/ecc/
- 21. Januar 2010
  Jahrestagung der Schweizerischen Vereinigung für Kinderzahnmedizin 2010, Bern
  www.kinderzahn.ch
- 23.–24. April 2010
  3. Frühjahrssymposium der Österreichischen Gesellschaft für Kinderzahnheilkunde, Salzburg
  www.kinderzahnmedizin.at
- 4.–6. Juni 2010
  10. Congress of the European Academy of Paediatric Dentistry, Harroate/England
  www.EAPD-2010.org.uk
  www.eapd.gr
- 15.–18. Juni 2011
  23. Congress of the International Association of Paediatric Dentistry, Athen/Griechenland
  www.iapd2011.org

ANZEIGE

Erste IDEM India öffnet im Herbst

**Koelnmesse bietet internationalen und nationalen Herstellern Kundenplattform im Bombay Exhibition Centre/
Rund 5.000 Fachbesucher aus der Dentalbranche des Indischen Subkontinents werden auf der Premierenveranstaltung erwartet**

LEIPZIG/MUMBAI – Die Vorbereitungen auf die Premiere der IDEM India laufen auf Hochtouren. Wenn vom 23.–25. Oktober 2009 im Bombay Exhibition Center (BEC) die International Dental Exhibition and Meeting India beginnt, öffnet die Koelnmesse den nationalen wie internationalen Dentalunternehmen das Tor zu einem dynamischen, Erfolg versprechenden Dentalmarkt dieser Welt.

Indien bleibt einer der am stärksten wachsenden Märkte unter den Schwellenländern Asiens. Das Land zählt mindestens 40.000 praktizierende Zahnärzte und verzeichnet derzeit ein Marktvolumen von rund 440 Millionen US Dollar. Das Tempo hat sich jedoch auch in Indien aufgrund der aktuellen Situation auf den weltweiten Finanzmärkten verringert. Für das laufende Finanzjahr 2008/09 korrigierten die Analysten des „Centre for Monitoring Indian Economics" die Erwartungen von real 8,2 % auf 7,4 % nach 9,0 % im Vorjahr. Das Statistische Amt CSO in Indien rechne nur mit 7,1 %. So lautete der letzte Bericht der Gesellschaft GTAI Germany Trade and Invest vom 13. März 2009. Verglichen mit den Wachstumsprognosen für die Wirtschaftsnationen in der EU, deren Wachstum auf lediglich 2,0 % (Quelle: *www.ec.europa.eu/news/economy/080221_1_de.htm*) geschätzt wird, sind dies vielversprechende Indikatoren für einen erfolgreichen Markteintritt.

Die IDEM India bietet einen der wohl effektivsten und auch effizientesten Wege für diesen Schritt. Die IDEM India basiert auf einem bewährten Konzept – die Kombination von Ausstellung und Konferenz. Denn nur durch diese beiden Bestandteile erreichen die Aussteller alle für sie relevanten direkten und indirekten Zielgruppen. Den Erfolg dieses Konzeptes beweist die Schwesterveranstaltung. Die IDEM Singapore, die seit dem Jahre 2000 besteht, hat sich für den asiatisch-pazifischen Raum zu einem MUSS-Event etabliert.

Dort, auf der IDEM Singapore, entstand auch der Wunsch der Industrie nach einer ähnlichen Plattform mit indischer Prägung. Immer mehr Kunden der internationalen Dentalbranche wollen den indischen Handel und insbesondere Indiens berufliche Anwender und Abnehmer ansprechen.

Dafür ist Mumbai der richtige Ort. Mumbai ist Wirtschafts-, Finanz- und Handelszentrum Indiens, Heimat für 13 bis 20 Millionen Einwohner. In Mumbai werden ca. 40 % des gesamten indischen Außenhandels abge-

ANZEIGE

PEOPLE HAVE PRIORITY

So klingt wahre Stille!

W&H

LisaWare*
Zyklus-Dokumentation über Computer möglich

Zu den zahlreichen Innovationen zur Verminderung des Geräuschlevels von *Lisa* Sterilisatoren zählt das patentierte Wassertrennsystem, welches ein Eindringen von Wasserdampf und Schmutzpartikeln in die Vakuumpumpe verhindert.
Ein Detail, das unüberhörbar von sich reden machen wird!

*netzwerkfähige Software macht automatische Dokumentation aller Zyklusdaten von bis zu vier Lisa Sterilisatoren über Computer möglich.

W&H Deutschland, t 08682/8967-0 oder unter wh.com

Lisa®
Die zweite Generation

wickelt. Auf einer Fläche von rund 4,000 m² im zentral gelegenen Bombay Exhibition Centre bietet die Koelnmesse internationalen und nationalen Herstellern und Dienstleistern der Dentalbranche eine Plattform, mit ihren bestehenden und zukünftigen Kunden in Kontakt zu treten.

Dank der langjährigen Kompetenz mit Dentalmessen kommuniziert das weltweite Vertriebsnetz der Koelnmesse mit einem Kundenstamm, der den ganzen Globus umfasst. Fünf Monate vor Veranstaltungsbeginn liegen bereits Buchungen für mehr als 60 % der Hallenfläche vor. Zur ersten IDEM India erwarten die Veranstalter außerdem Gruppenstände aus der Schweiz, Italien, Korea, Deutschland und den USA.

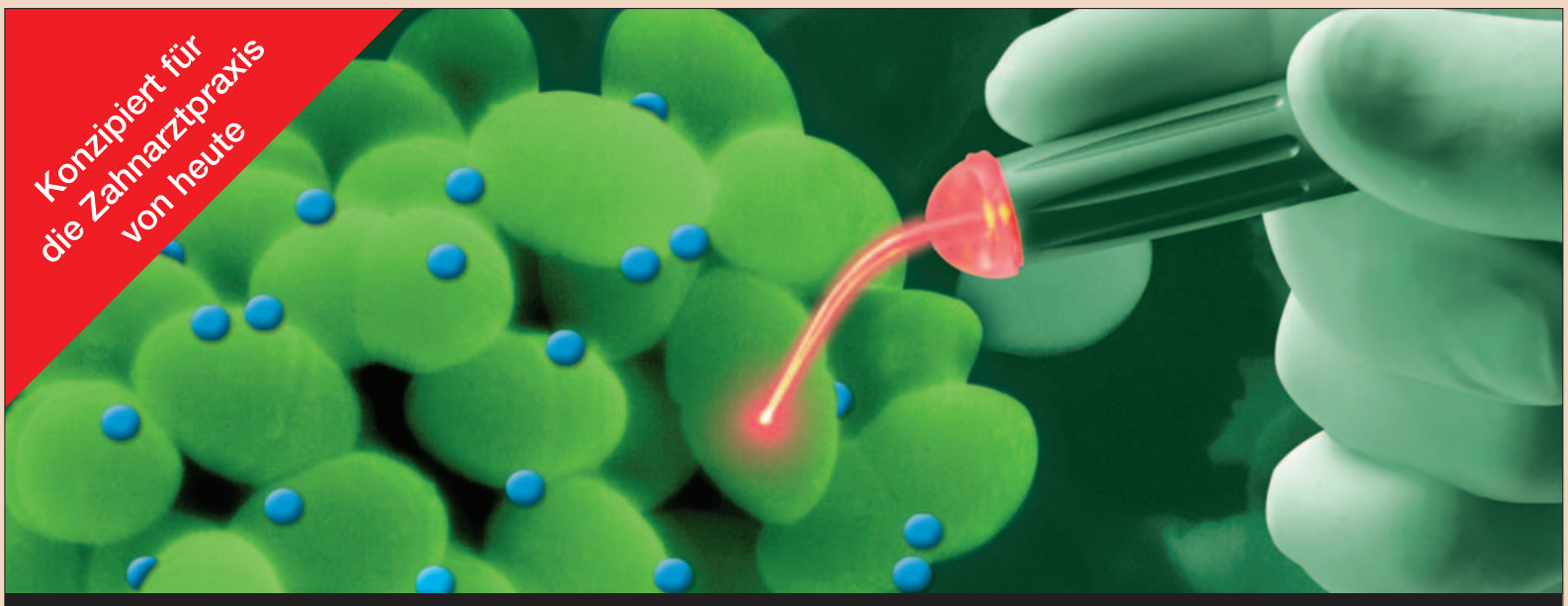
Auf der IDS Köln 2009 fiel zudem der Startschuss für die Vermarktung des Konferenz- und Seminarprogramms der IDEM India. Dieses zweite wesentliche Element der IDEM India wird aus einem wissenschaftlichen Konferenzprogramm bestehen, in dem Experten über die in Indien derzeit gefragtesten Themen referieren werden. Best Practice Seminare und Workshops bieten dem IDEM-Besucher die Gelegenheit, sich gezielt weiterzubilden. Mit Produktpräsentationen auf der Speaker's Corner bietet der Veranstalter den Ausstellern zudem eine Bühne, um über ihre Produkte und Dienstleistungen vor einem großen Fachpublikum zu informieren.

Die Fachbesucherwerbung, die zur IDS in Köln startete und in den nächsten Wochen und Monaten intensiviert wird, zielt auf Händler und berufliche Anwender aus Indien und den umliegenden Nachbarländern Südasiens ab. Es werden rund 5.000 Fachbesucher aus der Dentalbranche des Indischen Subkontinents auf der Premierenveranstaltung erwartet.

So stehen die Chancen für einen Eintritt in den indischen Markt sehr gut. Auch wenn das globale wirtschaftliche Klima durchaus eine Herausforderung für jeden derzeit darstellt, Indien bietet mit seinen überdurchschnittlichen Wachstumsraten einen vielversprechenden Absatzmarkt. DT

IDEM India 2009
International Dental Exhibition and Meeting
Mumbai
Bombay Exhibition Centre
23.—25. Oktober 2009
Tel.: 02 21/8 21-23 14
Fax: 02 21/8 21-39 49
info@idem-india.com
www. idem-india.com

ANZEIGE



Aseptim Plus™ Photoaktivierte Oraldesinfektion.
Tötet 99,99 % der oralen Bakterien ab.
Sofort wirksam.

NEU!

Aseptim Plus™ ermöglicht ohne jegliche Nebenwirkung die konsequente, schnelle, wirksame und einfache Desinfektion von

- Wurzelkanälen
- Zahnfleischtaschen
- Periimplantitis
- kariösen Läsionen

Aseptim Plus™

- ist ein einfach einzusetzendes Hilfsmittel und eine perfekte Ergänzung Ihres üblichen Restaurativverfahrens
- ist schmerzlos in der Anwendung
- tötet jeglichen Bakterienbefall an oralen Läsionen aller Art ab
- verbessert und beschleunigt die Heilung
- spart Zeit und ermöglicht Endobehandlungen in einer Einzelsitzung
- bietet bessere Erfolgschancen bei dem Augmentieren eines Implantates
- ist sicher in der Anwendung, Nebenwirkungen sind nicht bekannt
- ist klein und tragbar
- bietet maximale Flexibilität und überlegenen Komfort

Das Aseptim Plus™ wird in Deutschland exklusiv über Pluradent vertrieben.
Weitere Informationen über das neue Aseptim Plus™ System erhalten Sie von Ihrem Pluradent Depot, oder über:

SciCan GmbH, Kurzes Geländ 10, D-86156 Augsburg, Tel: +49-(0)8 21/56 74 56-0,
Fax: +49-(0)8 21/56 74 56-99, oder besuchen Sie uns im Internet unter: www.scican.com

SciCan
A HIGHER STANDARD

19. DZOI-Jahrestagung in München mit lebendigem fachlichen Austausch

Hochkarätige Referenten auf dem Podium

MÜNCHEN – Rund 250 Teilnehmer informierten sich auf der 19. Jahrestagung des DZOI am 1. und 2. Mai 2009 in München über das Thema „Restaurative Konzepte in der Implantologie". Dass die Podien nicht parallel, sondern nacheinander stattfanden und somit jeder Tagungsbesucher an allen Vorträgen teilnehmen konnte, kam besonders gut an. „Es ist uns wieder gelungen, einen lebendigen fachlichen Austausch anzuregen", fasst der Präsident des Deutschen Zentrums für orale Implantologie e.V. Dr. Heiner Jacoby zusammen.

„Restaurative Konzepte in der Implantologie" lautete der Themenschwerpunkt der 19. DZOI-Jahrestagung. Bereits vor dem eigentlichen Tagungsprogramm hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, zwei Live-OP's zum Thema Laser und zur Implantologie mitzuerleben. Auch zwei Pre-Congress Workshops standen zur Auswahl. Nach der offiziellen Eröffnung am Freitag, den 1. Mai 2009, ging es in mehreren Vorträgen hochkarätiger Referenten zuerst um den Themenkomplex Knochenaufbau. Der nächste Themenkomplex war dem Laser gewidmet.

Am zweiten Kongresstag, am Samstag, stand das Thema „Minimalinvasive Zahnentfernung bei Sofortimplantation" und „Flap or Flapless Implant Surgery?" sowie „Behandlung dreidimensionaler Knochendefekte mit simultaner Weichgewebsrekonstruktion" auf dem Programm.

DZOI-Präsident Dr. Heiner Jacoby im Interview auf der 19. DZOI-Jahrestagung. Foto: ZWP-online

„Wir haben in bewährter Weise mit handverlesenen Referenten und einem Themenspektrum überzeugt, das zwei wichtige Arbeitsfelder, nämlich Implantologie und Laser, kombiniert", schildert Dr. Thomas Freiherr von Landenberg, Vorstandsmitglied des DZOI, seine Eindrücke von der 19. Jahrestagung. „Die Kollegen wissen außerdem, dass unsere Veranstaltungen einen hohen praktischen Nutzen für den Berufsalltag bringen. Wissenschaft und praxisorientiertes Wissen müssen Hand in Hand gehen", so von Landenberg abschließend.

Den Vortrag, den Dr. Neda Khaghani im Rahmen der Jahrestagung hielt, wurde hier für die DT-Leser noch einmal zusammengefasst. DT

Biologische Konzepte in der Implantologie

PRGF Wachstumsfaktoren

PRGF: Plasma Rich in Growth Factors

Die Zahnmedizin hat in den letzten Jahren enorme Fortschritte verzeichnen können. Der Wunsch nach verbesserten Behandlungsmethoden und mehr Komfort für den Patienten steht immer mehr im Vordergrund.

Die Implantologie und Möglichkeiten der regenerativen oralen Chirurgie spielen dabei eine große Rolle. Der Wunsch eines jeden Chirurgen ist es, mithilfe von köpereigenen Ressourcen die Regenerationsfähigkeit im Knochen und Gewebe zu verbessern und zu beschleunigen.

Autologes und heterologes Fibrin war bereits seit über 30 Jahren in verschiedenen Bereichen der Medizin mit mehr oder weniger Erfolg eingesetzt worden. Es ist noch nicht so lange her, dass man Kenntnisse über Plasmaproteine gewonnen hat und dass es sich dabei um Wachstumsfaktoren handelt.

Mit dem PRGF-Verfahren werden körpereigene Wachstumsfaktoren eingesetzt, um bessere Behandlungsergebnisse in der Implantologie und Oralchirurgie zu erzielen.

ANZEIGE

DAS Interdentalpflege-Gel
2-fach aktiv – doppelt wirksam
TANDEX GEL
alkoholfrei
• mit Chlorhexidindigluconat (0,2%) – antibakteriell
• und Natriumfluorid (900 ppm) – remineralisierend
Tandex GmbH
24941 Flensburg
Telefon: 0461 4807980
TANDEX keeps you smiling

Was sind Wachstumsfaktoren und was bewirken sie?

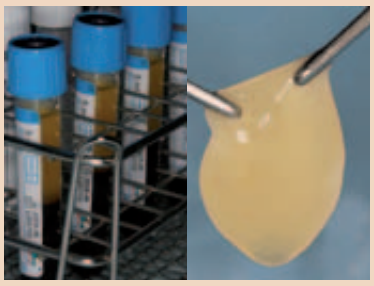
Bei den Wachstumsfaktoren handelt es sich um Proteine, die eine wichtige Rolle bei den komplexen Vorgängen der Reparation und Regeneration von Geweben spielen. Sie bewirken eine beschleunigte Regeneration beschädigter Gewebe im Rahmen von chirurgischen Eingriffen. Diese Proteine beeinflussen die interzelluläre Kommunikation und übermitteln Informationen zur Interaktion mit den Zellmembranrezeptoren. Sie beschleunigen biologische Effekte wie die gesteuerte Zellmigration (Chemotaxis), die Angiogenese, die Zelldifferentiation und -proliferation sowie alle weiteren essentiellen Prozesse der Reparation und Regeneration.

Die Thrombozyten beinhalten eine beachtliche Menge an Wachstumsfaktoren. Mithilfe des PRGF-Verfahrens kann aus Plasma einer kleinen Blutmenge zahlreich Thrombozyten gewonnen und aktiviert werden.

Bei den Thrombozyten oder Blutplättchen handelt es sich um die kleinsten Zellen des Blutes. Sie besitzen keinen Zellkern und spielen bei der Blutgerinnung eine wichtige Rolle. Die größte Menge an Wachstumsfaktoren findet man in den α-Granula der Blutplättchen.

Besonders die Proteine PDGF, VEGF, TGF-β, EGF, IGF-I spielen bei der Gewebsregeneration eine wichtige Funktion.

Die Abkürzungen stehen für:
- PDGF: Platelet Derived Growth Factor
- TGF-β: Transforming-β Growth Factor
- EGF: Epidermal Growth Factor
- FGF: Fibroblast Growth Factor
- VEGF: Vascular Endothelial Growth Factor Type I



Was zeichnet das PRGF-Verfahren aus?

Das PRGF-Verfahren nach Dr. Anitua ist das erste System, das speziell für die Gewinnung von PRGF (Plasma Rich in Growth Factors) und autologem Fibrin entwickelt wurde. Wir erreichen damit eine maximale Ausschöpfung.

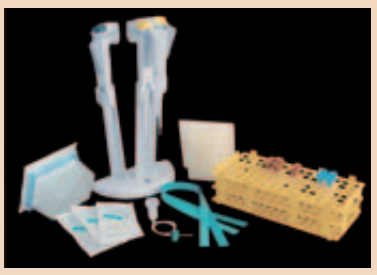
Man erhält zwei Produkte mit hervorragender Bioaktivität: PRGF und autologes Fibrin. Das Verfahren ermöglicht die Gewinnung körpereigener Wachstumsfaktoren bereits mit einer geringen Blutmenge (Mindestmenge: 10 ml). Die Gewinnung erfolgt ambulant in einfacher und reproduzierbarer Form und die Aufbereitung kann vom geschulten Praxispersonal durchgeführt werden bei einer Aufbereitungsdauer von ca. 20 Minuten.

Bei der PRGF-Technik handelt es sich um eine patentierte Technik, die auf den Gebrauch von bovinem Thrombin oder anderen Hämoderivaten verzichtet. Somit können antigene Effekte ausgeschlossen werden, da es sich um ein rein autologes Präparat handelt.

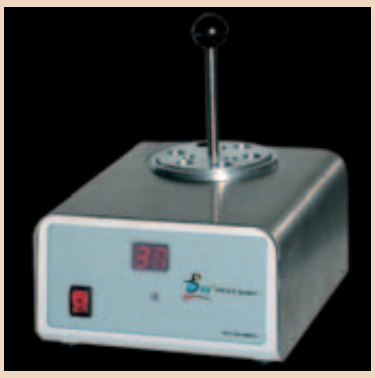
Weiteres Merkmal der PRGF-Technik liegt darin, dass die Thrombozytengewinnung ohne Leukozyten erfolgt und somit der negative Effekt der entzündungsfördernden Interleukine aus den Leukozyten ausgeschlossen wird.

Herstellung von PRGF

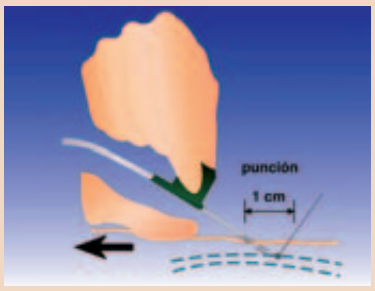
Für die Herstellung von PRGF ist folgendes Zubehör notwendig:
- Butterfly-Kanüle mit dem Blutentnahme-Set
- Die Zentrifuge von der Firma BTI
- Venojet Blutentnahmeröhrchen mit Ständer
- Pipettenset mit 0,5 ml und 0,1 ml Aufsätzen
- Sterilisierbare Glasschälchen
- 10%ige Kalziumchlorid-Lösung zur Aktivierung der Plättchenkoagulation und Fibrinbildung



Weiteres Zubehör: Wärmeofen mit 37 °C zur Beschleunigung der Koagelbildung.



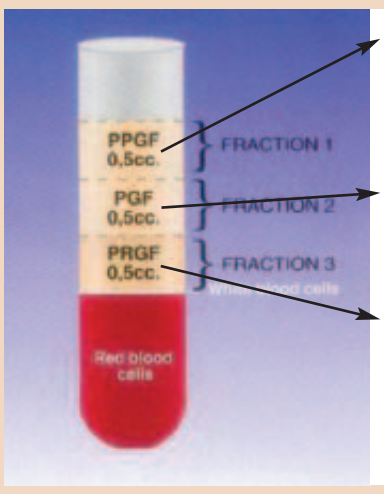
Zunächst erfolgt die Entnahme von venösem Blut (10–40 ml) je nach Defektgröße und benötigter Plasmamenge unmittelbar vor dem chirurgischen Eingriff.



Die Blutröhrchen werden direkt nach der Blutentnahme für 8 min bei 460 G zentrifugiert.

Nach Separation der Plasmafraktionen erfolgt die schichtweise Abpipettierung. Die einzelnen Plasmafraktionen mit den unterschiedlichen Thrombozytenkonzentrationen werden in die entsprechend markierten Röhrchen hineingegeben und anschließend mit 10%igen Kalziumchlorid versetzt und aktiviert.

Die Plasmafraktionen werden von oben nach unten vorsichtig abpipettiert. Die 1. und 2. Fraktion mit der 0,5-ml-Pipette, die dritte Fraktion wird mit der feineren 0,1-ml-Pipette abpipettiert, um Vermischungen mit der dünnen Leukozytenschicht bzw. mit den Erythrozyten zu vermeiden. Die Aufteilung der einzelnen Fraktionen mit den unterschiedlichen Thrombozytenkonzentrationen und deren Einsatzgebiet kann dem folgenden Bild entnommen werden.



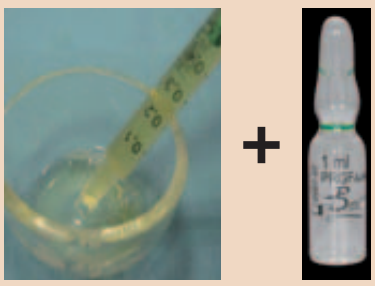
Fraktion 1
Plasma Poor in Growth Factors (PPGF)
Plättchenkonzentration = physiologisch
(150.000–450.000 µl Blut)
Einsatz: Fibrinmembran

Fraktion 2
Plasma with Growth Factors (PGF)
Plättchenkonzentration = physiologisch x 2
Einsatz: Fibrinmembran

Fraktion 3
Plasma Rich in Growth Factors (PRGF)
Plättchenkonzentration = physiologisch x 4
Einsatz: Benetzung der Implantatoberfläche und der Alveole bzw. Implantatlagers, Koagel und Transplantatbildung

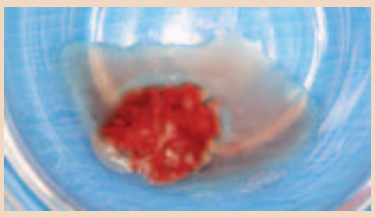
Plättchenaktivierung und -aggregation

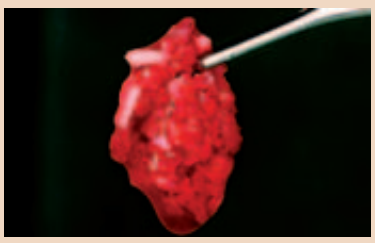
Durch Zugabe von 10 % Kalziumchlorid werden die Aktivierung der Plasmafraktionen und die Fibrinbildung initiiert. Hierfür wird jeweils 1 ml Plasmafraktion mit je 0,05 ml $CaCl_2$ angereichert.



Die Koagulation setzt bei 37 °C nach ca. 3–5 Minuten nach Zugabe von $CaCl_2$ in die 3. Fraktion ein.

Stabilisierung des Augmentats





Die 3. Fraktion kann ebenfalls zur Stabilisierung eines Augmentats (Eigenknochen/Knochenersatzmaterial) eingesetzt werden. Hierfür sollte zunächst die PRGF-Fraktion mit $CaCl_2$ versetzt und anschließend mit dem Augmentat vermengt werden. Auf diese Weise kann ein gut formbares und einfach handelbares Augmentat-PRGF-Gerinnsel gewonnen werden.

Gewinnung von autologem Fibrin

Die plättchenarmen Fraktionen Nummer 1 und 2 werden für die Herstellung und Anfertigung der autologen Fibrinmembran verwendet. Ca. 15–20 Minuten nach Aktivierung dieser Fraktion bildet sich ein stabiler Fibrinpfropf. Diese Fibrinmembran kann zur Stabilisierung des Augmentats oder zum Wundverschluss eingesetzt werden.

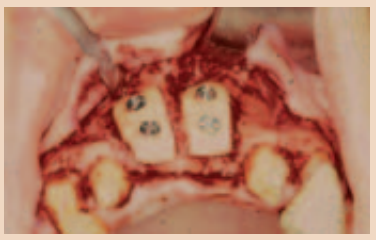
Einsatzgebiete der PRGF-Technik in der Oralchirurgie

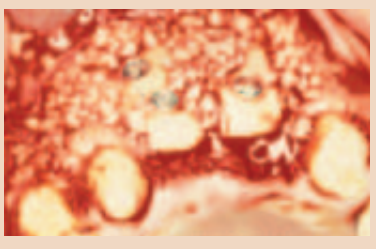
- Bioaktivierung der Implantatoberfläche vor der Insertion
- Defektbehandlung nach 8er Osteotomien
- Wurzelspitzenresektionen
- Regeneration von Extraktionsalveolen (Kieferkammprophylaxe)
- Regeneration um Implantate
- Regeneration bei Sinus-Augmentationen, Kieferkammaufbauten und Parodontaldefekten
- Zum vereinfachten Handling von Augmentaten und alle Indikationen, bei denen autologes Fibrin benötigt wird.

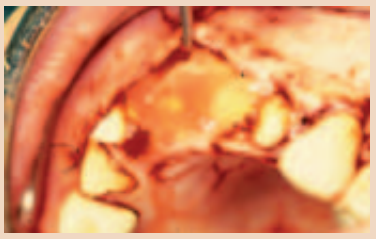
Fallbeispiel

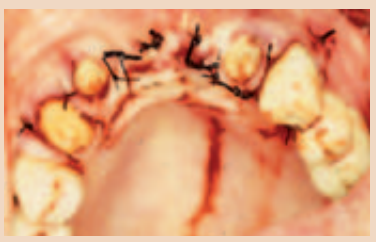
• Augmentation und Implantatversorgung

- Ausgangssituation: 11 und 21 nach endodontischer Vorbehandlung nicht mehr erhaltungswürdig
- Augmentation mit autologen Knochenblöcken und Knochenersatzmaterial angereichert mit PRGF und Versorgung mit autologer Fibrinmembran.

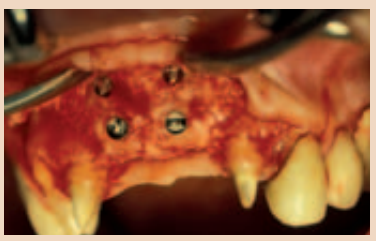


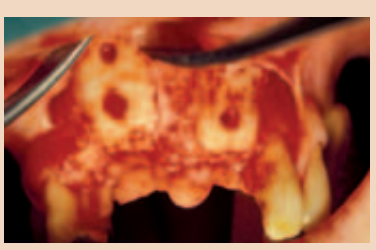


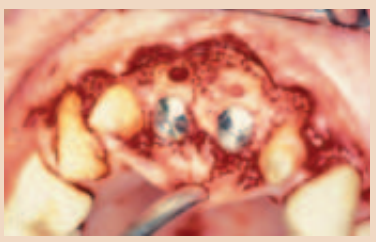


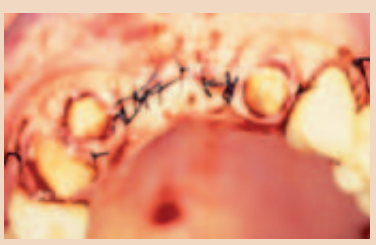


- Reentry nach 6 Monaten: Implantation nach Bioaktivierung der Implantatoberfläche mit PRGF-Flüssigkeit und Wundverschluss mit Fibrinmembran.









Weitere Einsatzgebiete des PRGF-Systems außerhalb der Oralchirurgie

- Orthopädische Chirurgie/Arthroskopische Chirurgie (z. B. in der Gelenkchirurgie oder Sehnenplastik)
- Traumatologie
- Sportmedizin (Sehnen-, Knorpel- und Muskelverletzungen)
- Behandlung von Ulcera.

Zusammenfassung

- Fundiertes und durch diverse wissenschaftliche Studien untersuchtes Verfahren.
- Verbesserte und beschleunigte Regeneration von Hart- und Weichgewebe durch die Anwendung der PRGF-Technologie.
- Gewinnung von Wachstumsfaktoren und autologer Fibrinmembran.
- Vereinfachtes Handling des Augmentats mithilfe des PRGF-Koagels.
- Ein praxisnahes Verfahren mit überschaubarem Zeit- und Kostenaufwand mit vorhersagbaren Ergebnissen.
- Rein autologes Biomaterial ohne jeglichen antigenen Effekt bei einer enormen therapeutischen Wirkung. DT

Literatur

1 Anitua E. The use of plasma rich in growth factors (PRGF) in oral surgery. Prac Proced Aesthet Dent 2001; 13: 487–493

2 Jepsen S, Terheyden H. Perspektiven für die Gewebsregeneration durch biologisch aktive Faktoren. ZM 2001;10:1146–1154

3 Anitua E; Andia I; Ardanza B; Nurden P; Nurden A. Autologous platelets as a source of proteins for healing and tissue regeneration. Thrombosis and heamostasis 2004; 1–12

4 Anitua E, Sanchez M, Orive G, Andia I. The potential impact of the preparation rich in growth factors (PRGF) in different medical fields. Biomaterials 2007; 28: 4551–60

5 Anitua E, Sanchez M, Nurden A, Zalduendo M, De la Fuente M, Azofra J, Andia I. Die wechselseitige Aktion von Thrombozyten-sekretierten TGF-ß1 auf die Produktion von VEGF und HGF von menschlichen Zellen. Plastische und Rekonstruktive Chirurgie 2007;119: 950–959

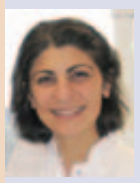
6 Anitua E. Plasmatische Wachstumsfaktoren – eine therapeutische Revolution. BDIZ Konkret 2002; 2:46–48

7 Weibrich et al. Effect of platelet concentration in platelet rich plasma on peri-implant bone regeneration. Bone 2004; 665–671

8 Anitua E et al. New insights into an novel applications for platelet-rich fibrin therapies, Trends in Biotechnology 2005; 24: 195–244

9 Anitua E, Sanchez M, Orive G. Andia I. The potential impact for the preparation rich in growth factors (PRGF) in different medical fields. Biomaterials 2007; 28:4551–4560

10 Rathmer/Limburg R. Wachstumshormone und autologe Fibrinmembranen in der oralen Chirurgie. Übersichtsartikel P.R.G.F. (Plasma Rich in Growth factors Technik) nach Dr. E. Anitua. Oralchirurgie Journal 2001; 3:16–20



Dr. Neda Khaghani ist in der Praxis von DZOI-Beratungsarzt Dr. Dr. Jürgen Sprang in Hamburg tätig.

Praxis Dr. Dr. Jürgen Sprang
Dr. Neda Khaghani
Zahnärztin und Oralchirurgin
Binderstr. 24
20146 Hamburg
Tel.: 0 40/45 12 80
neda@khaghani.de

Buchempfehlung zum Thema

- A New Approach to Bone Regeneration. Plasma Rich in Growth Factors (PRGF.)
- Author: Dr. Eduardo Anitua Aldecoa - Dra. Isabel Andía
- Published by: Puesta al Día Publicaciones, S.L.

DENTAL TRIBUNE

IMPRESSUM

Verleger
Torsten Oemus

Verlag
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 02
Fax: 03 41/4 84 74-1 73

Chefredaktion
Jeannette Enders (V.i.S.d.P.)
j.enders@dental-tribune.com

Redaktionsassistenz
Anja Worm
a.worm@dental-tribune.com

Dental Tribune Germany ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der Dental Tribune International GmbH.

Die Zeitung und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung der Dental Tribune International GmbH unzulässig und strafbar. Dental Tribune ist eine eingetragene Marke.

Anzeigenverkauf
Thomas Molitor
c/o Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-7 00
Fax: 03 41/4 84 74-1 73
t.molitor@dental-tribune.com

Tomas Wiese
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-4 02
Fax: 03 41/4 84 74-1 73
t.wiese@dental-tribune.com

Antje Kahnt
Dental Tribune International GmbH
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-1 34
Fax: 03 41/4 84 74-1 73
a.kahnt@dental-tribune.com

DENTAL TRIBUNE German Edition · Nr. 8/2009 · 10. Juli 2009

Die Alternative zum Tagungsmarathon – die Online-Weiterbildung der Dental Tribune

LEIPZIG – Der Fachverlag Dental Tribune International wird in diesem Herbst die weltweit erfolgreiche E-Learning-Plattform Dental Tribune Study Club (DTSC) in Deutschland einführen und damit eine neue Dimension der dentalen Fortbildung und der herstellerunabhängigen Produktinformation eröffnen.

Als erste DTSC Event-Serie wird allen Zahnärzten in Deutschland unmittelbar vor jeder Fachdental ein „Fachdental Webinar" angeboten, das über die Fachdental-Neuheiten in einer zweistündigen Online-Konferenz live und interaktiv informiert. Eine mit neuesten technischen Möglichkeiten ausgestattete E-Learning-Plattform ermöglicht die interaktive Fortbildung und den Austausch mit Tausenden von Kollegen aus der ganzen Welt. Voraussetzung zur Teilnahme an den Live-Events ist nur ein Breitband-Internetzugang und die kostenlose Registrierung unter www.dtstudyclub.com. Wichtigster Unterschied zu einem lokalen Study Club ist, dass alle Fortbildungsveranstaltungen mit weltweit führenden Referenten auch online angeboten und von zu Hause verfolgt werden können.

In Deutschland wird diese innovative Plattform erstmals zur Fachdentalsaison mit einem „Fachdental Webinar Preview" vorgestellt. Damit soll allen Fachdental-Besuchern schon im Vorfeld die Möglichkeit geboten werden, sich über die wichtigsten Innovationen durch kurze Fachreferate zu informieren. Ohne Software-Download oder Interneterfahrung können bis zu 1.500 Zahnärzte zeitgleich den multimedialen Präsentationen folgen, sich mit Kollegen unterhalten, Fragen an den Referenten stellen oder an den anschließenden Diskussionen in einem der zahlreichen Foren teilnehmen und sogar Fortbildungspunkte nach den Standards der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) sammeln. Falls ein Vortrag verpasst wurde oder einige Details der Präsentation später noch mal angeschaut werden sollen, besteht die Möglichkeit, 30 Tage lang kostenlos auf die Aufzeichnung zurückzugreifen, 24 Stunden am Tag, sieben Tage die Woche, wo auch immer sich der Nutzer gerade befindet. Dental Tribune Study Club – eine gute Alternative zum Tagungsmarathon! DT

ANZEIGE

DTI für offizielle FDI-Kongresszeitung verantwortlich

von Daniel Zimmermann, DTI

HONG KONG/LEIPZIG – Dental Tribune International (DTI) wird in diesem Jahr wieder die offizielle Zeitung auf dem Jahreskongress der Fédération Dentaire Internationale (FDI) in Singapur herausgeben. *FDI's Worlddental Daily* wird täglich von Donnerstag bis Samstag mit den aktuellsten Nachrichten des World Dental Congress erscheinen.

Seit 2005 – die Tagung fand damals im kanadischen Montréal statt – ist der Verlag für die offizielle Kongresszeitung verantwortlich. In den nachfolgenden Jahren präsentierte DTI auch in Shenzhen (China), Dubai und in Stockholm die offizielle Zeitung.

Auf dem World Dental Congress erhalten die Teilnehmer die englischsprachige Publikation kostenfrei. Zusätzlich sind die Ausgaben der *FDI's Worlddental Daily* auf der Webseite des Verbandes *(www.fdiworldental.org)* einzusehen.

Endo Tribune

Milchzahnendodontie in der zahnärztlichen Allgemeinpraxis

von Dr. Robert Teeuwen

GEILENKIRCHEN – Prophylaktische Maßnahmen haben in Deutschland zu einer deutlichen Reduktion der Karies geführt. Nichtsdestotrotz ist der Therapiebedarf bei Milchzahnkaries nach wie vor sehr hoch. Therapeutisches Ziel ist es, Milchzähne möglichst bis zum Durchbruch der Permanentes zu erhalten. Verschiedene Therapieverfahren werden empfohlen. Nach Darstellung der wichtigsten Therapieformen wird die endodontische Milchzahntherapie in der Autorenpraxis beschrieben und analysiert.

Trotz öffentlicher Aufklärung und zahnärztlicher Prophylaxebemühungen führt Karies häufig zum vorzeitigen Verlust von Milchzähnen. Verschiedene Faktoren beeinflussen die Kariesprävalenz, als da sind sozialer Status des Elternhauses, Motivmuster zahnärztlicher Inanspruchnahme – beschwerdegesteuert (Neue Bundesländer 11,3 %) oder prophylaxeorientiert (Neue Bundesländer 87,1 %) – Pflegeverhalten (Zähneputzen), Fluoridierungsmaßnahmen, Ernährungsverhalten (kohlenhydratreiche Speisen und Getränke), Kooperationswilligkeit. In Deutschland wiesen 1994/95 zwischen 20 % und 45,9 % der Schulanfänger naturgesunde Milchzähne auf, 2004 zwischen 34,9 % und 59,6 %.

Kinder mit kariösen Milchzähnen entwickeln einen vierfach höheren Kariesbefall im permanenten Gebiss als Kinder mit kariesfreien Milchzähnen. Ein vorzeitiger Milchzahnverlust zieht eine Mesialdrift permanenter Zähne mit Malokklusion nach sich, wenn auch der Verlust der Schneidezähne bezüglich einer Platzhalterfunktion von geringer Bedeutung ist. Jedoch spielt der Schneidezahnerhalt eine Rolle für Phonetik, Ästhetik und Selbstwertgefühl des Kindes. Der Erhalt der Eckzähne und Molaren dient der Platzhalterfunktion, der Kaufunktion und dem Erhalt der Stützzonen. Das Ziel einer endodontischen Behandlung von Milchzähnen ist die Retention der betreffenden Zähne für einen begrenzten Zeitraum. Als Behandlungserfolg ist zu verbuchen, wenn der Zahn symptomlos bleibt und eine normale Wurzelresorption vonstatten geht.

Laut Stellungnahme der DGZMK zur Endodontie im Milchgebiss 2002 ist die Grenze für zahnerhaltende Behandlungsverfahren erreicht, wenn ein Drittel der Wurzellänge resorbiert ist. Aufwendige endodontische Maßnahmen sind nur angezeigt, wenn die Prognose des Zahnerhalts zumindest bis zum frühestmöglichen Extraktionstermin (ca. 2 Jahre vor dem physiologischen Ausfall) günstig ist. Das korrespondiert mit einem Kindesalter von 4 Jahren für die Milchfrontzähne und zwischen 7 und 9 Jahren für die Milchmolaren.

Das Belassen unbehandelter nekrotischer Milchzähne, nur trepanierter oder heruntergeschliffener Zähne ist keine Lösung. Solche Zähne sollten extrahiert werden, um Schmelzdysplasien an Permanentes (Turner-Zähne) zu vermeiden. In Tierversuchen an Affen und Hunden war eine zehnprozentige Inzidenz von Schmelzbildungsstörungen an Permanentes nach infizierter Nekrose der vorangehenden Milchzähne zu verzeichnen. Am ehesten ist mit einer Schädigung der Zahnkeime zu rechnen, wenn die Kronenbildung noch nicht abgeschlossen ist. Laut DGZMK bergen die unbehandelten gangränösen Milchzähne die Gefahr von Exazerbationen und rezidivierenden Abszedierungen in sich.

Ein wertvolles Hilfsmittel in der Milchzahnendodontie stellt die Röntgendiagnostik dar. Das Röntgenbild (Zahnfilm, OPG) ist zu interpretieren auf Ausdehnung der Karies, periapikale und furkale Veränderungen, interne und externe Resorptionen, Stand der Wurzelresorption sowie Nichtanlage permanenter Zähne.

Laut einer früheren DGZMK-Stellungnahme ergeben sich Probleme mit den Röntgenaufnahmen. Angesprochen werden hier Überlagerungen der apikalen Region durch den Zahnkeim der 2. Dentition und kooperationsbedingte Probleme bei deren Anfertigung. Die Autorin Butz weist darauf hin, dass die röntgenologische Diagnostik erschwert ist durch normale physiologische Resorptionsprozesse, die pathologischen Veränderungen ähneln.

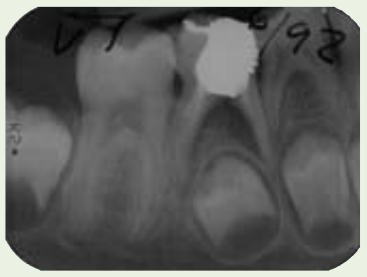
- Kontraindikationen zur Milchzahnendodontie
- Systemische Erkrankungen
- Immundefizite
- Herzpathologien
- Stark vernachlässigtes Gebiss
- Erhöhter Lockerungsgrad
- Interne und externe Resorptionen
- Nicht restaurierbare Zahnkrone
- Wurzelresorption mehr als ein Drittel
- Bevorstehender Zahnwechsel.

Das gängigste endodontische Verfahren in der Milchzahnendodontie ist die Pulpotomie. Diese wird angewandt bei kariöser, iatrogener oder traumatischer Eröffnung der Pulpa. Eine

Patientenfall 1

– Alter des Patienten: 11 Jahre
– 19. Juni 1992: Gangrän an 85
– Behandlung in einer Sitzung mit abschließender Cavitheber-Fistulation

19.6. 1992 vor Behandlung.



19.6.1992 Kontrolle der (unvollständigen) Wurzelkanalfüllung.

19.6.1992 Cavitheber-Fistulation interradikulär durch die Schleimhaut.

12.10.1993 Röntgenkontrolle nach 16 Monaten.

– N.B. Extraktion am 11. März 1996

	Summe		1 Vit A		2 Dev/MoA		3 MoA		4 MoA / Fist		5 WF -Gangr		Summe 3,4,5		Summe 2,3,4,5	
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Gesamt	559		460		29		37		22		11		70		99	
Autor persönlich	216	38,6	170	37,0	11	37,9	14	37,8	19	86,4	2	18,2	35	50,0	46	46,5
Assistent	343	61,4	290	63,0	18	62,1	23	62,2	3	13,6	9	81,8	35	50,0	53	53,5
Nach Behandlung nicht mehr erschienen	66	11,8	47	10,2	8	27,6	7	18,9	2	9,1	2	18,2	11	15,7	19	19,2
Nach Abzug der nicht mehr Erschienenen	493		413		21		30		20		9		59		80	
Extraktion	71	14,4	55	13,3	1	4,8	7	23,3	5	25,0	3	33,3	15	25,4	16	20,0
0 – 23 Mon	17	23,9	11	20	–		2	28,6	3	60,0	1	33,3	6	40,0	6	37,5
≥ 24 Mon	54	76,1	44	80	1		5	71,4	2	40,0	2	66,7	9	60,0	10	62,5
Misserfolg	28	5,7	18	4,4	5	23,8	3	10,0	1	5,0	1	11,1	5	8,5	10	12,5
0 – 23 Mon	22	78,6	14	78	4	80,0	2	66,7	1		1		4	80,0	8	80,0
≥ 24 Mon	6	21,4	4	22	1	20,0	1	33,3	–		–		1	20,0	2	20,0

N2 – Milchzahntherapie 1992 – 1998