

PN Aktuell

Schwerpunkt Knochen- und Geweberegeneration

Studie

Gibt es einen sexuellen Dimorphismus in Bezug auf Parodontalerkrankungen?

Wissenschaft & Praxis
» Seite 6

Prophylaxe

Ab Herbst 2012 startet wieder die Seminarreihe UP TO DATE mit 14 Veranstaltungsterminen.

Events
» Seite 9

ZWP Designpreis

Hamburger Zahnarztpraxis DENTALCARRÉ konnte 2012 die Fachjury begeistern.

Service
» Seite 14

Sofortimplantation und Weichgewebsmanagement bei bukkalem Knochendefekt

Wie sollte mit einer Extraktionsalveole im Frontzahnbereich umgegangen werden, wenn eine Implantation erwünscht ist? Sollte alles, was im Rahmen der Socket Preservation technisch möglich ist, angewendet werden, und verbessert es auch das Endresultat und Dauerergebnis?

An natürlichen Zähnen kommen häufiger massive Knochenfenestrationen an labialen Wurzelflächen vor. Es fehlt der Alveolar-knochen und der Bündelknochen, dennoch zeigen sich keine Rezessionen oder Lockerungen der Zähne. Ist diese anatomische Situation auf Implantate übertragbar? Oft wird die Augmentation als Voraussetzung für eine Implantation angesehen. Hierbei werden bevorzugt Eigenknochen und BGT verwendet. Trotz zusätzlicher Belastung des Patienten durch die Entnahmestellen gehen viele Behandler diesen Weg aufgrund des Anspruchs auf perfekte Ästhetik. Untersuchungen haben gezeigt, dass weder das Auffüllen der Extraktionsalveole mit Biomaterialien zur Stabilisierung des Blutkoagels noch die Sofortimplantation als Sonderform der Socket Preservation das gesamte Volumen erhält. Die Heilung geht also grundsätzlich mit einem Volumenverlust einher.

Wenn die Extraktionsalveolen in drei Kategorien eingeteilt werden, so kann zwischen der

in Betracht kommt. Im Folgenden werden die Kriterien der Sofortimplantation erläutert:

- Planungssicherheit durch differenzierte 3-D-Diagnostik der Defektmorphologie
- keine Aufklappung bei Kategorie 1

Contra

- erhöhtes Infektionsrisiko
- teils fehlender Implantat-Knochen-Kontakt, da keine Kongruenz der Alveole zum kreisförmigen Implantatdurchmesser
- geringe notwendige Primärstabilität durch fehlende Alveolenwand bzw. Extraktionsverletzung

Problemlösung

- Prämedikamentation
- konische Implantatform
- Durchmesseranpassung an mesiodistaler Alveolendistanz und palatinale Insertion
- zeitgleiche Augmentation und Implantation
- Patientenaufklärung

» Seite 4



Abb. 1: Klinischer Anfangsbefund. – Abb. 2: Röntgen 12 apikale Aufhellung laterale Wurzelresorption.



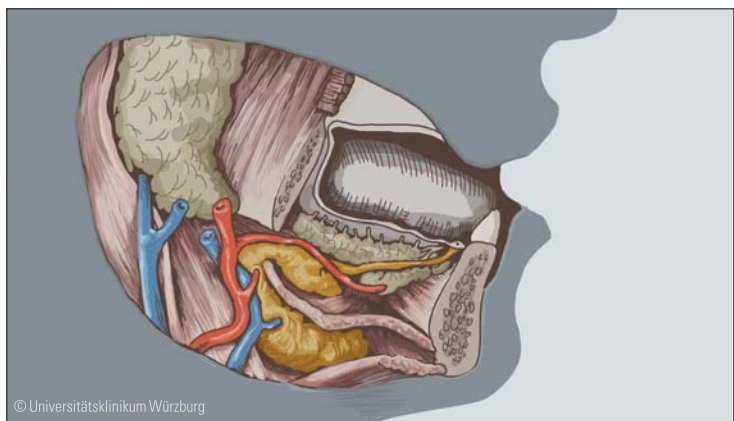
intakten Alveole, der Alveole mit bukkalem Knochendefekt und der Alveole mit vertikalem mehrwandigen Knochenverlust unterschieden werden. Unsere Langzeiterfahrungen haben gezeigt, dass für die erste und zweite Kategorie eine Sofortimplantation

Pro

- geringere Behandlungszeit von der Extraktion bis zur Belastung des Implantates
- weniger Behandlungssitzungen und chirurgische Eingriffe
- niedrigere Behandlungskosten
- geringerer Knochenverlust

Neue Operationstechnik

Eine Speicheldrüsentransplantation erspart Patienten mit Tumoren im Kopf- und Halsbereich die unangenehme Mundtrockenheit nach einer Bestrahlung. Bei der weltweit erstmals durchgeführten Methode wird vor der Bestrahlung eine Speicheldrüse in den Unterarm der Patienten verpflanzt und später wieder zurück.



Wenn im Mund zu wenig Speichel fließt, ist das unangenehm und problematisch. „Ohne eine ausreichende Speichelproduktion sind Mund und Rachen stets trocken und infektionsanfällig. Die Zunge brennt und klebt am Gaumen, das Geschmacksempfinden ist stark reduziert und auch das Essen macht keine Freude mehr.“ So beschreibt Professor Rudolf Hagen, Direktor der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, plastische und ästhetische Operationen am Würz-

burger Universitätsklinikum, die belastende Situation. Auch Zähne und Zahnfleisch werden ohne den Schutz des Speichels auf Dauer beeinträchtigt; es droht Zahnausfall.

Schädigung der Speicheldrüsen als Nebenwirkung

Dieses Schicksal blieb vielen Patienten mit bösartigen Tumoren im Kopf- und Halsbereich bislang nicht erspart. „Bei solchen Krebsarten ist in der Regel

eine intensive Radiotherapie notwendig, die leider eine dauerhafte Schädigung der Speicheldrüsen als Nebenwirkung mit sich bringt“, so Professor Hagen. Obwohl auch die Radiotherapie deutlich schonender geworden ist und speziell die Ohrspeicheldrüsen effektiv aussparen kann, ist dies bei den Unterkieferspeicheldrüsen bislang nicht möglich. Um Abhilfe zu schaffen, hat der Würzburger HNO-Experte eine mikrochirurgische Operationstechnik entwickelt, um bei den Patienten zumindest eine der sechs großen Speicheldrüsen voll funktionsfähig zu erhalten. Dabei wird das etwa sechs Zentimeter lange Organ vor der Strahlentherapie entnommen und in den Unterarm verpflanzt. „Wir schließen die Speicheldrüse dort an die Blutgefäße an und legen ihren Ausführungsgang nach außen an die Hautoberfläche“, schildert Hagen. „So kann der weiterhin produzierte Speichel in einen kleinen,

» Seite 2

ANZEIGE

CUPRAL®

Breites Spektrum – auch für tiefe Taschen

- Langzeitwirkung gegen alle Keime – auch bei Anaerobiern
- schnelle Ausheilung – auch ohne Antibiotika
- ohne Resistenzbildung
- Auflösung des Taschenepithels



HUMANCHEMIE
Kompetenz in Forschung und Praxis

Humanchemie GmbH
Hinter dem Krüge 5 · D-31061 Alfeld/Leine
Telefon +49 (0) 51 81 - 2 46 33
Telefax +49 (0) 51 81 - 8 12 26
www.humanchemie.de
E-Mail info@humanchemie.de

Kaum Behandlungsfehler bei Karies

Behandlungsfehlerstatistik des MDK belegt gute zahnärztliche Versorgung bei Karieserkrankungen.

Der Vorsitzende des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, Dr. Jürgen Fedderwitz, klärt über die Behandlungsfehlerstatistik 2011 des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen (MDK) auf. Zwar hat der MDK in seiner jährlichen Behandlungsfehlerstatistik ganze 134 Fälle registriert, in denen tatsächlich zahnärztliche Fehler bei der Behandlung von Karies festgestellt wurden, doch

wurde diese Zahl nicht in Relation zur Zahl der Behandlungsfälle gesetzt.

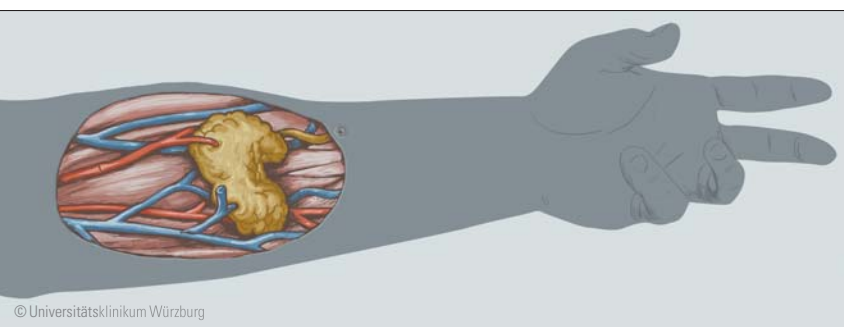
Karies ist die mit Abstand am weitesten verbreitete Volkskrankheit. Trotz rückläufiger Tendenz nehmen die Vertragszahnärzte in Deutschland jedes Jahr weit über 50 Millionen Kariesbehandlungen vor. Dabei kommt ein Behandlungsfehler auf circa 400.000 Behandlungsfälle. Das ist eine extrem nie-

drige Quote und bestätigt die sehr hohe Versorgungsqualität in der Zahnmedizin. **PN**

PN Adresse

Kassenzahnärztliche
Bundesvereinigung (KZBV)
Behrenstraße 42
10117 Berlin
presse@kzbv.de
www.kzbv.de

Neue Operationstechnik



für ihn hier einen Weg zurück zur Normalität gegeben hat“, freut sich der Würzburger Mediziner.

Hohes Potenzial für weitere Einsätze

Das erfolgreiche „Pilotprojekt“ hat den Weg für weitere Einsätze geebnet: Pro Jahr werden über das Krebszentrum (Comprehensive Cancer Center) Mainfranken am Universitätsklinikum Würzburg bis zu 100 Kranke vorstellig, für die diese Methode infrage kommt. Derzeit warten schon weitere Patienten, deren Speicheldrüse in den Unterarm ausgelagert wurde, auf eine Rückverpflanzung und ein Weiterleben mit genügend Speichel. **PN**

PN Adresse

Julius-Maximilians-Universität
Würzburg
Sanderring 2
97070 Würzburg
www.uni-wuerzburg.de

PN Fortsetzung von Seite 1

auswechselbaren Auffangbeutel fließen.“ Nach der Bestrahlung wird die Drüse dann wieder in den Hals zurückimplantiert. Diese Rückverpflanzung ist laut Hagen der schwierigste Teil der Operationsmethode, denn das Zielgewebe ist nach der Bestrahlung narbenartig verändert.

69-jähriger Patient erfolgreich behandelt

Dass die weltweit einzigartige „Autotransplantation der Unter-

kieferspeicheldrüse nach Hagen“ auch wirklich funktioniert, hat der Würzburger Professor in diesem Jahr bewiesen: Im Februar hat er einem 69-jährigen Tumorpatienten die Speicheldrüse entnommen und im Unterarm „zwischengelagert“. Es folgten eine zweimonatige Radiotherapie und weitere zwei Monate Rekonvaleszenz. Im Juli 2012 verlegte Rudolf Hagen die Drüse dann zurück. Sie arbeitet seither problemlos und sorgt für einen ausreichend feuchten Mund und Rachen. „Nachdem er mehrere Monate die Einschränkungen ohne ausreichende Speichelproduktion erleben musste, ist der Patient nun sehr glücklich, dass es

„Daumen hoch“

ZWP online informiert jetzt auch auf Facebook.

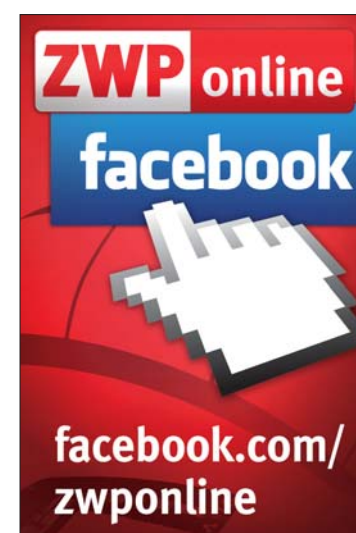


Jeder kennt es, jeder spricht darüber und die meisten Privatpersonen und mittlerweile auch Unternehmen loggen sich täglich ein. Facebook ist in aller Munde und verzeichnet derzeit 800 Millionen Nutzer – und täglich werden es mehr.

Auch die OEMUS MEDIA AG und ZWP online sind seit einiger Zeit auf der beliebten Social-Media-Plattform vertreten. Aktuell laufen noch täglich aktuelle News auf der Seite der OEMUS MEDIA AG ein, doch künftig informiert die OEMUS MEDIA AG auf Facebook über aktuelle verlagseigene Veranstaltungen, Fortbildungen und Neuerscheinungen, beispielsweise über neue themenspezifische eBooks oder DVDs.

Die tagesaktuellen News aus Branche, Wissenschaft und Forschung sowie interessante Fallberichte aus der Praxis, gekoppelt mit umfangreichen Bildergalerien

und Anwendervideos, erhalten die Leser ab sofort über den Facebook-Account von ZWP online. Somit bietet sich für den Leser ein klar strukturierter Informationsfluss unter <https://www.facebook.com/zwponline>. **PN**



Gefahr fürs Herz

Das erhöhte Risiko für die Erkrankung an einer infektiösen Endokarditis erfährt von Zahnärzten zu wenig Beachtung.

Eine Forschungsarbeit von Prof. Dr. Cornelia Piper, Kardiologin und Wissenschaftlerin im Herz- und Diabeteszentrum NRW, hat auf dem Europäischen Kardiologen-Kongress in München so große Beachtung gefunden, dass sie von über 4.200 Beiträgen in die Vorstellung der 30 besten Studienpräsentationen aufgenommen worden ist.

Wichtigste Aussage der Untersuchung: Hochrisikopatienten sind vor zahnärztlicher Behandlung nach wie vor gut beraten, wenn sie ihren kardiologischen Untersuchungspass vorlegen. Die neuen Richtlinien der Deutschen Kardiologischen Gesellschaft haben bisher nicht dazu beitragen können, die Aufmerksamkeit der Zahnmediziner insbesondere gegenüber Vorsorgemöglichkeiten zur Verhinderung einer lebensbedrohlichen entzündlichen Herzerkrankung (Endokarditis) zu erhöhen.

An einer Endokarditis, eine Entzündung der Herzinnenhaut, welche die Herzhöhlen und den herznahen Anteil der Arterien und Venen auskleidet und auch die Herzklappen überzieht, kann grundsätzlich jeder Mensch erkranken. Unbehandelt ist der Krankheitsverlauf immer tödlich. „Eine Parodontosebehandlung kann für diese Risikopa-

tienten hochgefährlich werden“, erläutert Prof. Dr. Cornelia Piper. „Sogenannte grampositive Bakterien aus den Zahnfleischtaschen können im Gefolge zahlreicher zahnärztlicher Eingriffe in die Blutbahn gelangen. Die Bakterien setzen sich dann bevorzugt an den Herzklappen fest und vermehren sich. Eine Endokarditis ist die Folge.“ Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie empfehlen Hochrisikopatienten, sich vor dem zahnärztlichen Eingriff einer Antibiotikatherapie zu unterziehen, der sogenannten Endokarditisprophylaxe. „Eine Stunde vor der Parodontosebehandlung eingenommen, bewirkt das Antibiotikum, dass sich die Bakterien allenfalls noch in geringen Mengen an den Herzklappen ansiedeln können. Das Risiko einer Entzündung der Herzinnenhaut wird dadurch deutlich gesenkt“, erläutert Prof. Piper. **PN**

PN Adresse

Ruhr-Universität Bochum
Herz- und Diabeteszentrum NRW
Bad Oeynhausen
Universitätsstraße 150
44801 Bochum
www.ruhr-uni-bochum.de

PN PARODONTOLOGIE Nachrichten

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
kontakt@oemus-media.de

Redaktionsleitung
Georg Isbaner (gi)
Tel.: 0341 48474-325
g.isbaner@oemus-media.de

Redaktion
Tina Schneider (ts)
Tel.: 0341 48474-113
t.schneider@oemus-media.de

Projektleitung
Stefan Reichardt
(verantwortlich)
Tel.: 0341 48474-222
reichardt@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
Tel.: 0341 48474-520
meyer@oemus-media.de

Anzeigen
Marius Mezger
(Anzeigendisposition/
-verwaltung)
Tel.: 0341 48474-127
Fax: 0341 48474-190
m.mezger@oemus-media.de

Abonnement
Andreas Grasse
(Aboverwaltung)
Tel.: 0341 48474-200
grasse@oemus-media.de

Herstellung
Matteo Arena
(Grafik, Satz)
Tel.: 0341 48474-115
m.arena@oemus-media.de

Druck
Dierichs Druck + Media GmbH
Frankfurter Straße 168
34121 Kassel

Die PN Parodontologie Nachrichten erscheint regelmäßig als Zweimonatszeitung. Bezugspreis: Einzelexemplar: 8,- € ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland: 40,- € ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Abo-Hotline: 0341 48474-0. Die Beiträge in der „Parodontologie Nachrichten“ sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur nach schriftlicher Genehmigung des Verlages. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit von Verbands-, Unternehmens-, Markt- und Produktinformationen kann keine Gewähr oder Haftung übernommen werden. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung (gleich welcher Art) sowie das Recht der Übersetzung in Fremdsprachen – für alle veröffentlichten Beiträge – vorbehalten. Bei allen redaktionellen Einsendungen wird das Einverständnis auf volle und auszugsweise Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern kein anders lautender Vermerk vorliegt. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bücher und Bildmaterial übernimmt die Redaktion keine Haftung. Es gelten die AGB und die Autorenrichtlinien. Gerichtsstand ist Leipzig.



Ab sofort erhältlich

NEU

Patientengerechte Einerpackung zum Rezeptieren*
oder
Großpackungen zum Bestellen
über den Dentalhandel**

Für die adjuvante Therapie von Parodontitis

Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer

* Die Verschreibung der Einer-Packung erfolgt auf Privatrezept.

Ligosan Slow Release 1 x 0,26 g (PZN 9688015).

** Die Großpackungen erhalten Sie ausschließlich über den Dentalhandel.

Ligosan Slow Release 2 x 0,26 g (Art.-Nr. 00642155) und

Ligosan Slow Release 4 x 0,26 g (Art.-Nr. 00644384).

Ligosan®
SLOW RELEASE
Parodontitis-Therapie heute

Ligosan Slow Release, 14 % (w/w), Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival), Wirkstoff: Doxycyclin • **Zusammensetzung**: 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260 mg Ligosan Slow Release. Wirkstoff: 1 g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. Sonstige Bestandteile: Polyglykolid, Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (hochviskos), Polyethylenglykol-DL-lactid/glykolid-Kopolymer (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete**: Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von ≥ 5 mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen**: Bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen**: Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind: Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummi-artiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort: Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplette Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden. • Verschreibungspflichtig. • **Pharmazeutischer Unternehmer**: Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau • Stand der Information 02/2010

Sofortimplantation und Weichgewebsmanagement bei bukkalem Knochendefekt

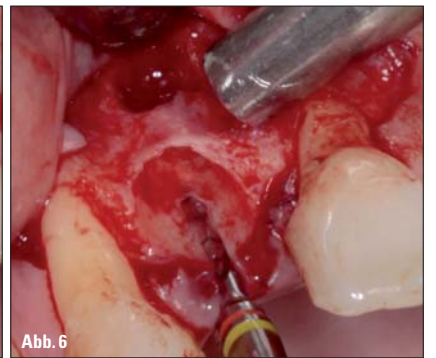
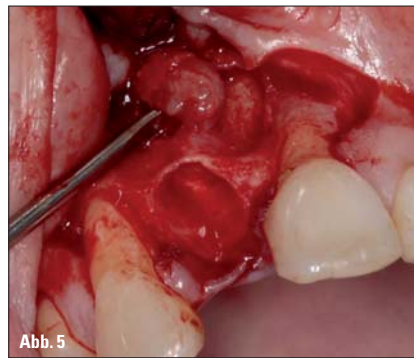
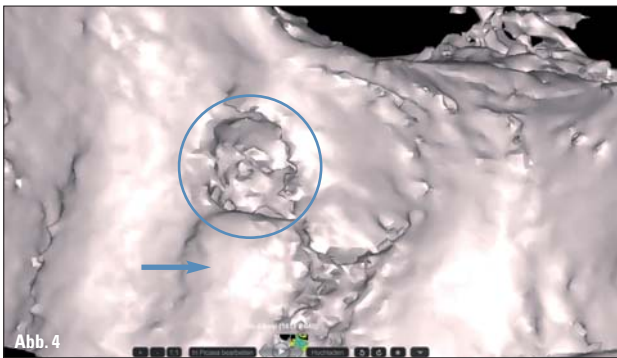
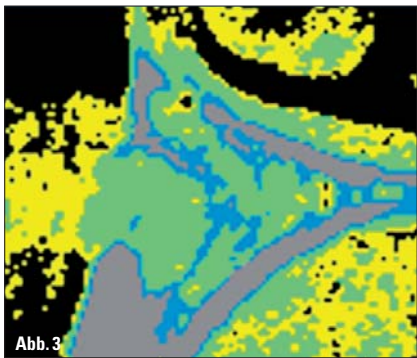


Abb. 3: 3-D-Darstellung des apikalen Knochendefekts bei 12. – Abb. 4: 3-D-Darstellung des labialen Knochendefekts (Kreismarkierung) und persistierenden labialen Knochenstegs (Pfeilmarkierung). – Abb. 5: Excochleation des Granuloms. – Abb. 6: Achsenbestimmung des Implantats.

PN Fortsetzung von Seite 1

Beispiel aus der Praxis

Die Patientin, eine 50-jährige Musikerin, wünschte eine kostengünstige minimalinvasive Lösung sowie wenig beruflichen Ausfall. Der klinische Befund ergibt einen generalisierten horizontalen Knochenverlust. Das Weichgewebe ist der Knochenhöhe gefolgt, sodass die Zahn-

genbild eine apikale Aufhellung und distolaterale Wurzelresorption erkennen (Abb. 2). Bei weiterer 3-D-Diagnostik mithilfe des DVT und SimPlant-Auswertung wird die verbliebene Knochensubstanz dargestellt und die Implantatposition bestimmt (Abb. 3 und 4).

Patientenaufklärung

Im Rahmen der Patientenaufklärung werden alternative Zahn-

Versorgungsmöglichkeiten und die Endversorgung bezüglich des zeitlichen Ablaufes und der Kosten besprochen.

Operatives Vorgehen

Das operative Vorgehen beginnt mit einer one-shot AB Prämedikation (600 mg Clindamycin eine Stunde vor OP). Zur Lokalanästhesie wird labial von Regio 12 ein Depot von 1,5 ml und palatinal von 0,2 ml UDS

und Excochleation des Granuloms (Abb. 5) wird das Implantat 2 mm palatinal der geplanten Inzisalkante und 3 mm unterhalb der geplanten Gingivarekonstruktion platziert. Wichtig bei dieser Vorgehensweise ist die Primärstabilität, die durch ein konisches Implantatdesign, welches einfacher zu platzieren ist, ein selbstschneidendes Gewinde und ein verdichtendes Knochenmanagement unterstützt wird

des geringen Durchmessers wird aus Stabilitätsgründen ein Titanaufbau anstelle eines Keramikaufbaues gewählt (Abb. 13). Dieser wird individualisiert und keramisch verblendet. Zudem wird ein individueller Zirkonoxidstift zur Verlängerung des Aufbaus gefräst (Abb. 14) und die Vollkeramikkrone wird mit Harvard zementiert (Abb. 15). Die Patientin erhält eine Hygieneinweisung und kommt in

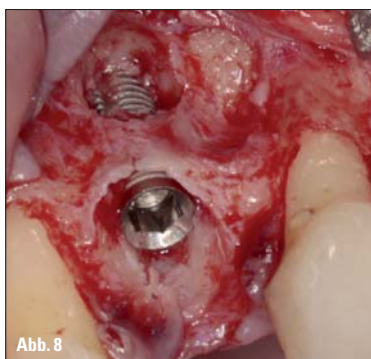
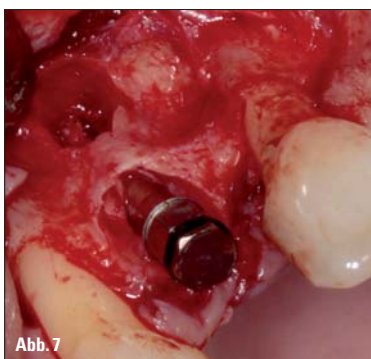


Abb. 7: Knochenkonsolidation. – Abb. 8: Implantatposition mit Dentegris tapered Implantat 11,5 mm; ø 3,75 mm. – Abb. 9: Knochenaufbau mit CompactBone B. – Abb. 10: Dichter Nahtverschluss. – Abb. 11: Abheilung nach vier Wochen. – Abb. 12: Aufgeschraubter Abdruckpfosten nach fünf Monaten Einheilzeit. – Abb. 13: Individualisierter, keramisch verblendeter Titanaufbau. – Abb. 14: Verlängerung des Aufbaus durch gefrästen ZrO-Stift in situ. – Abb. 15: Definitive Keramikkrone. – Abb. 16: Lippenbild.

halse freiliegen (Abb. 1). Eine PA-Behandlung und eine KFO-Behandlung sind alio loco durchgeführt worden. Im Zuge der aktuellen Behandlung lässt sich auf dem Rönt-

ersatzlösungen, die Risikobewertung der Sofortimplantation und notwendige Behandlung im Falle eines Implantatverlustes erörtert. Weiterhin werden die unterschiedlichen provisorischen

gesetzt. Anschließend erfolgt die Extraktion unter Trennung des Ligamentum circulare vorsichtig mit dem Periotom, sodass der labiale Knochensteg erhalten bleibt. Nach der Aufklappung

(Abb. 6 und 7). Verwendet wird ein 11,5 mm langes konisches Implantat (Dentegris tapered) mit 35 Ncm Insertionstorque (Abb. 8). Zum Aufbau des labialen Knochendefektes wird das Knochenersatzmaterial CompactBone B (Dentegris) verwendet (Abb. 9). Es erfolgt ein dichter Nahtverschluss unter Verzicht einer Membranabdeckung (Abb. 10). Bei der offenen Einheilung unterstützt und erhält eine Heilungsdistanzhülse die Gingivahöhe und die Papillen (Abb. 11).

ein sechsmonatiges Recall zur Kontrolle.

Fazit

Die Sofortimplantation sollte aufgrund einer erhöhten Komplikationsrate eher von routinierten Operateuren durchgeführt werden. Wird eine ausreichende Primärstabilität erzielt, überwiegen jedoch die sehr guten End- und Dauerergebnisse bei gleichzeitig geringer Patientenbelastung und niedrigen Kosten. **PN**

Definitive prothetische Versorgung

Die endgültige prothetische Versorgung erfolgt fünf Monate nach dem Eingriff bei ausreichender Festigkeit des Implantats (Abb. 12).

Mit dem Ostell Mentor wird die Osteointegration überprüft, der Wert beträgt 70. Aufgrund

PN Adresse

Dr. Marika Halbach-Spielau
M.Sc. Kieferorthopädie
Europäische Spezialistin für
Implantologie der EDA
Johannesstr. 7–9
47623 Kevelaer



ANZEIGE

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online



www.zwp-online.at



Auch in Österreich und der Schweiz!



www.zwp-online.ch

Philips Sonicare AirFloss

Die Innovation zur einfachen
Reinigung der Zahnzwischenräume

War Ihren Patienten die Reinigung der Zahnzwischenräume bisher zu mühsam?



Der Philips Sonicare AirFloss arbeitet mit patentierter Luft- und Mikrotröpfchen-Technologie. Durch seinen Hochdruck-Sprühstrahl aus Luft und winzigen Wassertropfen reinigt er tief in den Zahnzwischenräumen und entfernt dort mühelos Plaque-Biofilm. Einfach und sicher in der Anwendung. Sanft zu Zahnfleischgewebe, Zähnen und Zahnschmelz.

- **Einfach:** Gezielte und tiefe Reinigung mit nur einem Knopfdruck
- **Schnell:** Reinigung in 60 Sekunden
- **Effektiv:** Gründliche Entfernung von Plaque-Biofilm
- **28 Tage Geld-zurück-Garantie:** Bietet Patienten, die bisher nie oder selten ihre Zahnzwischenräume gereinigt haben, die Möglichkeit, den AirFloss ohne Risiko zu testen.

Mehr Informationen dazu unter www.sonicare.de/dp oder telefonisch unter: (D) 0800 0007520, (AU) 0800 180016, (CH) 0800 422944 (kostenfrei aus dem Festnetz, Mobilfunkpreise können abweichen).

PHILIPS
sonicare

sense and simplicity

Parodontalerkrankungen – welche Rolle spielt das Geschlecht?

Vor zwei Jahren haben US-Wissenschaftler der University of Maryland eine Studie veröffentlicht, in der sie glauben, einen sexuellen Dimorphismus in Bezug auf Parodontalerkrankungen gefunden zu haben. Von Daniel Zimmermann, Leipzig.

Der aktuelle Forschungsstand bestätigt die Annahmen. „Was wir heute wissen, lässt weitere Forschung als dringend geboten erscheinen“, betont Priv.-Doz. Dr. Dr. Christiane Gleissner, Mainz, als Präsidentin der jungen Deutschen Gesellschaft für geschlechterspezifische Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGGZ). Die PN-Redaktion hat mit ihr darüber gesprochen.

PN Frau Dr. Gleissner, welche Forschungsergebnisse gibt es inzwischen zur Hypothese der Geschlechtsunterschiede bei Parodontalerkrankungen?

Wissenschaftler aus Maryland haben erstmals die Frage gestellt, ob ein Geschlechtsdimorphismus bei Parodontalerkrankungen besteht, und eine systematische Übersicht vorgelegt, in der die Prävalenz und der Schweregrad von Parodontitiden nach Geschlecht differenziert wurde. Dabei wurde vor allem deutlich, dass es weltweit kaum belastbare Daten dazu gibt. Von fast zweitausend Arbeiten blieben letztlich noch zwölf Studien übrig, die ausgewertet werden konnten. Dabei zeigte sich, dass Männer ein höheres Risiko für Attachmentverlust aufweisen als Frauen. Dieser Unterschied war länder- und kulturübergreifend zu beobachten, kann also allein durch soziokulturelle Faktoren nicht erklärt werden. Das männliche

Parodontalerkrankung, gibt es geschlechterspezifische Unterschiede. Hier sind allerdings Frauen stärker betroffen als Männer, ohne dass die Ursachen dafür eindeutig geklärt sind. Aktuelle Zahlen aus der Study of Health in Pomerania (SHIP) belegen, dass Frauen mehr Zähne verlieren als Männer bei ähnlichem sozioökonomischen Hintergrund, und dass bei Männern ein Zusammenhang mit dem Familienstand besteht.

PN Im Gegensatz zu Frauen scheinen Männer anfälliger gegenüber den aggressiven Arten der Parodontitis zu sein. Auf welcher biologischen Grundlage basiert diese Beobachtung?

In der Literatur gibt es klare Belege dafür, dass ein Geschlechtsdimorphismus sowohl für das unspezifische als auch für das spezifische Immunsystem existiert. Dies äußert sich beispielsweise darin, dass Männer häufiger von schweren Infektionen wie z.B. einer Sepsis betroffen sind als Frauen. Andererseits entwickeln deutlich mehr Frauen als Männer Autoimmunerkrankungen wie eine rheumatoide Arthritis, Hashimoto-Thyreoiditis oder ein Sjögren-Syndrom. Auch Abstoßungsreaktionen nach Transplantationen findet man bei Frauen häufiger. Eine mögliche Erklärung ist, dass das Immunsystem genetisch kontrolliert ist, und dass etwa

krankungen Geschlechterunterschiede bekannt sind, kann ich dies bejahen. Gerade in der Medizin wird der Erforschung von Geschlechterunterschieden aktuell viel Aufmerksamkeit gewidmet. So weiß man heute, dass Frauen und Männer bei kardiovaskulären Erkrankungen eine unterschiedliche Symptomatik entwickeln, woraus sich dann Unterschiede in Diagnostik und Pharmakotherapie ergeben, welche die Prognose maßgeblich beeinflussen können. Die Erkenntnisse der Gendermedizin vor dem Hintergrund der Wechselbeziehung zwischen Allgemeinerkrankungen und Zahnbetterkrankungen ist für die Parodontologie besonders interessant. Hier besteht noch viel Forschungsbedarf.

PN Der Hormonhaushalt ändert sich mit zunehmendem Alter. Könnte dies auch Auswirkungen auf den parodontalen Zustand haben?

Der Einfluss des endokrinen Systems ist sicherlich von zentraler Bedeutung, wenn nach Erklärungen für Geschlechterunterschiede gesucht wird. Vor allem die Geschlechtshormone scheinen eine beträchtliche Zahl geschlechterspezifischer Dimorphismen der Immunfunktion erklären zu können. Sicher ist, dass zirkulierende Sexualhormone die angeborene und die adaptive Immunabwehr und



DGGZ-Präsidentin Priv.-Doz. Dr. Dr. Christiane Gleissner.

Unterschied hinsichtlich Parodontalerkrankungen zwischen Männern und Frauen verantwortlich sein?

Wie alle multifaktoriellen Erkrankungen sind Parodontalerkrankungen das Ergebnis eines komplexen Wechselspiels zwischen Mikroorganismen, dem Immunsystem des Wirts und Umweltfaktoren. Zwar gibt es keine Hinweise auf geschlechterspezifische Unterschiede der oralen Mikroflora bei Patienten mit Parodontitis. Bei sozioökonomischen Risikofaktoren und Lifestyle-Faktoren wie Nikotin-, Alkohol- und Fleisch- bzw. Obstkonsum sind Unterschiede zwischen Männern und Frauen jedoch bekannt und vielfach belegt, ohne dass dies Eingang in die Risikoanalyse gefunden hätte. Bis heute kann beispielsweise nicht klar benannt werden, ob die oben angeführten Unterschiede in der Parodontitisprävalenz durch die Unterschiede im Nikotinkonsum erklärbar sind, und zwar einfach deshalb, weil geschlechtsspezifische Auswertungen relevanter Studien nicht vorliegen.

PN Welche Auswirkungen haben diese Erkenntnisse auf die Risikobewertung von parodontalen Erkrankungen?

Wünschenswert ist, dass das Geschlecht als eigenständiger Risikofaktor in die Parodontitisrisikobestimmung einbezogen wird. Gerade vor dem Hintergrund einer patientenzentrierten Parodontologie wird es immer wichtiger, individuelle Bedürfnisse des Patienten zu erkennen und in der Therapie und Langzeitbetreuung zu berücksichtigen. Vor allem die unterstützende Parodontistherapie lebt davon, dass es uns gelingt, unsere Patienten dauerhaft von ihrem Nutzen zu überzeugen. Dass Männer und Frauen auf unterschiedliche Weise motiviert werden sollten, macht uns die Produktwerbung schon lange erfolgreich vor. Ein geschlechterspezifisches Kommunikationskonzept kann hier sicherlich viel Gutes bewirken und stellt in meinen Augen einen wesentlichen Schritt zum Lang-

zeiterfolg dar, weil es die unterschiedlichen Bedürfnisse der Geschlechter respektiert.

PN Worauf sollten Spezialisten bei der Behandlung der verschiedenen Geschlechter achten?

Ich glaube nicht, dass Frauen und Männer im Grundsatz anders behandelt werden müssen – auch wenn zu diesem Thema derzeit kaum Daten existieren. Die Anamnese und klinische Diagnostik wird möglicherweise bei Männern andere Schwerpunkte setzen als bei Frauen. Weiterhin müssen die aus der Medizin und Pharmakologie bekannten geschlechterspezifischen Besonderheiten in die Parodontologie integriert werden. Dies betrifft z.B. die Auswahl von Analgetika und Antibiotika oder die Betreuung von Patientinnen mit Diabetes mellitus, die häufiger Komplikationen entwickeln als Männer. Darüber hinaus scheint es notwendig, selbstkritisch das eigene Praxis-konzept zu reflektieren und ggf. an die unterschiedlichen Bedürfnisse von Männern und Frauen anzupassen. Das betrifft die Gestaltung von Aufklärungsmaterialien, das Angebot der Behandlungszeit, die Organisation der unterstützenden Langzeitbetreuung, die Art des Aufklärungsgesprächs und vieles andere mehr. Eine noch individuellere Betreuung durch das zahnärztliche Team führt letztlich zu einer Verbesserung der Mundgesundheit aller Patienten/-innen, ungeachtet ihres Geschlechts.

PN Frau Dr. Gleissner, vielen Dank für das Gespräch.

PN Adresse

Deutsche Gesellschaft für geschlechterspezifische Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V. (DGGZ)
Geschäftsstelle
Christstraße 29a
14059 Berlin
Tel.: 030 30824682
Fax: 030 30824683
info@dggz-online.de
www.dggz-online.de



Geschlecht scheint demnach ein unabhängiger Risikofaktor für eine Parodontitis zu sein. Neuere epidemiologische Studien, z.B. aus Ungarn, belegen ebenfalls eine höhere Parodontitisprävalenz bei Männern. Interessant ist außerdem, dass dieser Unterschied bereits vor über hundert Jahren existierte, wie eine kürzlich publizierte Untersuchung einer portugiesischen Wissenschaftlerin an Skeletten des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts ergab. Auch beim Zahnverlust, dem Endpunkt einer

1.000 Gene, denen eine Funktion in der Regulation des Immunsystems zugeschrieben wird, auf dem X-Chromosom lokalisiert sind. Zumindest teilweise lassen sich damit Unterschiede zwischen den Geschlechtern erklären.

PN Bezieht sich der „kleine Unterschied“ nur auf die Anfälligkeit gegenüber diesen Erkrankungen oder auch auf andere Aspekte?

Wenn Ihre Frage darauf abzielt, ob außer bei oralen Erkrankungen auch bei systemischen Er-

krankungen die Empfänglichkeit des Wirts für Infektionen modulieren. Mit zunehmendem Alter nimmt die Häufigkeit entzündlicher Parodontalerkrankungen zu; gleichzeitig wissen wir, dass die endogene Hormonproduktion sowohl bei Frauen wie auch bei Männern im Alter deutlichen Veränderungen unterliegt. Da liegt es nahe, nach kausalen Zusammenhängen zu suchen.

PN Welche anderen Aspekte könnten neben der hormonellen Zusammensetzung für diesen

PeriCare®

**Parodontitis
schonend behandeln**



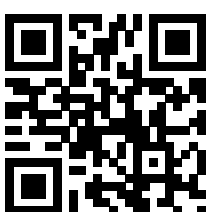
PeriCare® Periodontal Paste

Auf Basis von Calciumhydroxid

- ▶ Zur Taschenbehandlung bei parodontalen Defekten
- ▶ Biologische Wirkstoffkombination zur Förderung der parodontalen Regeneration
- ▶ Begünstigt die Keimzahlreduktion

Das Calciumhydroxid ist in einer öligen Suspension enthalten, welches eine Steigerung der Alkalisierung bis hin zu einem pH-Wert von 10,5 bewirkt.

- Unterstützt die natürliche Geweberegeneration nach traumatischen Ereignissen
- Linderung von Symptomen nach parodontalen Eingriffen, wie Schmerzen, Ödeme und Entzündungen
- Unterstützt die antiödematösen und antiinflammatorischen Vorgänge
- Hat eine ausschließlich lokale Wirkung



Merz Dental GmbH, Eetzweg 20, 24321 Lütjenburg
Tel +49 (0) 4381 / 403-0 · Fax +49 (0) 4381 / 403-403
info@merz-dental.de · www.merz-dental.de

MERZ
DENTAL

Die antibiotikafreie PA-Taschentherapie

Es ist nicht neu, dass Chlorhexidin (CHX) in der PA seinen Stellenwert hat. Zudem ist es nicht neu, dass lokale Chemotherapeutika in vielen Fällen den systemischen überlegen sind. Ebenfalls längst bekannt ist das Stichwort „Substantivität“¹.

Das Problem der PA-Taschentherapie als vermeintlich „sanfte“ Alternative zur Chirurgie ist die hohe Sulkusfluidrate. 40-mal pro Stunde wird der komplette Tascheneinhalt erneuert und mit ihm die mühevoll zuvor eingebrachten Substanzen. Natürlich sind die meisten von ihnen wirksam. Das wurde in wissenschaftlichen Studien nachgewiesen. Ihre unspek-

Zerstörung der Zellmembran können Moleküle wie z.B. Phosphate oder Pentosen (C5 Monosaccharide, z.B. Ribose oder Desoxyribose) durch die in der Zellwand entstandenen Löcher entweichen. Die Zellmembran selbst verändert sich nun und es erfolgt eine Störung des zellulären Zytoplasmas. Letztendlich wird die Durchlässigkeit der Zellwand so stark erhöht,

CHX-Dihydrochlorid (für eine kontrolliert verzögerte Desinfektion) bezüglich einer erhöhten Substantivität „in der Tasche halten“ zu können, ist es an Xanthan gebunden. Xanthan ist ein natürliches Verdickungs- und Geliermittel. Es wird mithilfe von Bakterien der Gattung Xanthomonas aus zuckerhaltigen Substraten gewonnen und hat als Lebensmittelzu-

hält keine Antibiotika und lässt sich dank einer seitlich geöffneten, abgerundeten Nadel ohne Traumatisierung des Weichgewebes annehmen, schnell, präzise und ohne Druck applizieren. Die besondere Galenik des patentierten und hoch mucoadhäsiven Xanthan-Gels ermöglicht nach Herstellerangaben eine sichere Haftung in der Zahntasche. ChloSite® Dental-

donto-pathogenen Keime war nachzuweisen. Die Behandlung war erfolgreich.

Abrechnung

Laut GOZ § 6.2 können und müssen neu entwickelte Diagnose- und Behandlungsverfahren analog berechnet werden. Die Auswahl einer gleichwertigen Analogposition obliegt dem Zahnarzt. Die Tascheninstillation von ChloSite® ist als Privatleistung je Parodontium abrechenbar, jedoch nicht am gleichen Parodontium in gleicher Sitzung neben der Taschentampade oder der GOZ 4020 (Mu).²

Implantate

Die Anwendung systemisch oder lokal wirksamer Medikamente in der adjuvanten Parodontitistherapie sollte immer vom tatsächlichen Vorhandensein der entsprechenden Keime abhängig gemacht werden. Darüber hinaus ist ChloSite® auch für die Problematik der Entzündungen (Mukosiden und Periimplantitiden) in der Implantatologie effektiv wirksam.

Fazit

Local Delivery Devices haben sich ihren Platz in der Behandlung von Parodontalerkrankungen erfolgreich erobert. Aber nicht etwa das Vermeiden mechanischer Therapien ist die Zukunft. Denn positive Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zeigten sich bislang nur in Verbindung mit einem Biofilmmanagement (SRP). Mit ChloSite® liegt für diesen kombinierten Einsatz allerdings nunmehr ein nicht nur effektives, sondern im direkten Vergleich zu anderen Anbietern auch sehr preisgünstiges Präparat für den Behandler vor. Sein atraumatischer Einsatz ermöglicht die private Abrechnung sinnvoller und wirksamer adjuvanter Therapien. **PN**



Seitlich geöffnete Kanüle.



Instillation von ChloSite nach SRP.



takuläre Applikation wirft jedoch bei manchen Patienten die Frage auf, inwiefern sich dieser Nutzen mit den dafür veranschlagten Kosten deckt.

Das Xanthan-Gel ChloSite®

Seit Neuestem kann mithilfe des Trägerstoffes Xanthan der Wirkstoff CHX gebunden werden. Dieser kann schließlich länger in der Tasche verbleiben und die entsprechende Wirkung erzielen. Doch wie wurde das geschafft? Noch einmal zur Erinnerung:

Biofilm

Wegen der Fähigkeit der in der Tasche „verklumpten“ Bakterien zur Bildung eines Biofilms sind, um bakterizid bzw. bakteriostatisch wirksam sein zu können, relativ hohe Wirkstoffkonzentrationen und lange Verweildauer oraler Chemotherapeutika erforderlich, um den Biofilm „durchdringen“ zu können. Die in der Zahnfleischtasche vorhandene Flüssigkeit (Sulkusfluid) wird ungefähr 40-mal pro Stunde ersetzt. Daher wird die örtliche Konzentration eines selbst subgingival eingebrachten Wirkstoffes rasch reduziert. Die Zeit, nachdem sie auf die Hälfte des Ausgangswertes gesunken ist, beträgt nur etwa eine Minute. Um eine genügend lange Wirksamkeit zu erzielen, sollte der Local Delivery Device (LDD) die Eigenschaft haben, sich an die Hart- oder Weichgewebswände der Tasche zu binden und so ein Wirkstoffreservoir zu bilden (Substantivität).

Der Wirkstoff Chlorhexidin

Chlorhexidin schädigt die Zellwände von Mikroorganismen. Wegen seiner positiven Ladung nimmt die elektrophoretische Beweglichkeit der Zellen ab. Enzyme auf der Zelloberfläche werden inaktiviert. Durch eine teilweise

dass Chlorhexidin in die Zelle diffundieren kann und so im Zellplasma Proteine präzipitiert (ausgefällt) werden. Diese Vorgänge führen zum Tod der Zelle.

Die Trägersubstanz Xanthan

Eine der wenigen wirksamen oralen Chemotherapeutika ist nachgewiesenermaßen das Chlorhexidin. Wegen der bereits erwähnten schnellen Erneuerung der Sulkusflüssigkeit, welche ein „Herausspülen“ eines in die Tasche instillierten oralen Chemotherapeuti-

satzstoff die E-Nummer E 415. Xanthan kann nicht bzw. nur zu einem sehr geringen Teil metabolisiert werden. Aus diesem Grund wird Xanthan zu den Ballaststoffen gezählt. Es gilt als gesundheitlich unbedenklich. Xanthan bildet bei Kontakt mit Flüssigkeiten ein dreidimensionales und pseudoplastisches Retikulum. In diesem Netzwerk können bakterizide Substanzen wie Chlorhexidin stabil eingelagert werden. In Abhängigkeit der jeweiligen physikochemischen Wirkstoffcharakteristika erfolgt dann deren kontrollierte Freisetzung. Das Xan-

gel ist nach Angaben der Herstellerfirma besonders rasch und einfach nach SRP für Einzeltaschen¹ und im Rahmen der „Full Mouth Disinfection“ anzuwenden, ohne Gefahr einer bakteriellen Resistenz. Der exklusive Vertriebspartner Zantomed (Duisburg) postuliert für ChloSite®:

- Ein patentiertes Xanthan-Gel sorgt für beste subgingivale Haftung.
- Ein hoher Chlorhexidingehalt bewirkt sichere Bakterizide.
- Eine besondere Galenik garantiert die kontrolliert verzögerte Freisetzung.
- Die 1-ml-Fertigspritze reicht aus zur „Full Mouth Application“.

Das Präparat kann direkt bestellt werden, ist aber auch per Privat Rezept verordnungsfähig und als 1-ml-Version mit einer PZN-Nummer (6937245) versehen.

Studien

ChloSite® wurde in vielen Studien untersucht und positiv bewertet. Eine Übersicht der Studien bzw. eine Literaturliste ist bei der Firma Zantomed (www.zantomed.de), die das Produkt exklusiv in Deutschland vertreibt, erhältlich.

Patientenfall

Wir haben ChloSite® mittlerweile bereits bei mehreren Patienten eingesetzt. Anfangs haben wir zu Beginn – und als Kontrollprobe eine Woche nach SRP – einen Markerkeimtest durchgeführt. Das die Untersuchung durchführende Labor war die Firma LCL biokey aus Aachen (www.lcl-biokey.de). Wir arbeiten bereits seit vielen Jahren mit diesem zuverlässigen Unternehmen zusammen. Das Ergebnis war erstaunlich: Eine wesentliche Reduktion der paro-



ChloSite® – Antibiotikafreies lokal anzuwendendes LDD für PA und Implantatologie.

kums mit sich bringt, ist es jedoch als alleiniges Medium für eine ausreichende Wirkung nicht geeignet. Eine besonders anwenderfreundliche Applikationsform steht mit dem Perio-Schutz-Gel ChloSite® auch in Deutschland für die adjuvante Therapie von Gingividen, Parodontitiden, Mukosiden und Periimplantitiden zur Verfügung.

Um jedoch das in ChloSite® enthaltene Chlorhexidin in seinen beiden Formen 0,5% gut lösliches CHX-Digluconat (für die unmittelbare Desinfektionsaktivität) und 1,0% langsam freiwerdendes

than-Gel selbst wird allmählich abgebaut und muss nicht aus der Tasche entfernt werden.

ChloSite®

ChloSite® Perio-Schutz besteht aus einem Xanthan-Gel, das 1,5%iges Chlorhexidin enthält. Die spezielle Beschaffenheit des Gels erlaubt eine wissenschaftlich belegte Verweildauer von zwei bis drei Wochen in der behandelten Tasche. Über diesen Zeitraum wird parallel zum Abbau des Gels stetig CHX freigesetzt und Bakterien während der gesamten Phase wirksam bekämpft. ChloSite® ent-

1 Mit Substantivität bezeichnet man die Eigenschaft eines Wirkstoffes, ein Reservoir zu bilden, indem es an Hart- oder Weichgewebswände einer Zahnfleischtasche bindet.

2 Rat J.: Analogberechnung neu entwickelter Parodontitisverfahren, veröffentlicht in: Bayerisches Zahnärzteblatt Heft 12/97 Seite 28.

PN Adresse

Dr. med. dent.
Hans H. Sellmann
Arzt für Zahnheilkunde
Jagdstraße 5
49638 Nortrup
Tel.: 05436 8767
Dr.Hans.Sellmann@t-online.de
www.der-zahnmann.de



Mit den UP TO DATE-Fortbildungen auf dem neuesten Stand

Unter dem Motto „Prophylaxe – Zukunft der modernen Zahnmedizin“ informiert Oral-B ab dem Herbst 2012 mit seiner Seminarreihe über aktuelle Erkenntnisse und Lehrmeinungen.

Im Fortbildungskalender zahlreicher Praxen nehmen die beliebten UP TO DATE-Seminare von Oral-B seit Jahren einen festen Platz ein.



Ab dem 19.10.2012 bietet sich für Teams in ganz Deutschland, Österreich und der Schweiz wieder die Möglichkeit, ihr Wissen zum Thema Prophylaxe auf den Stand aktuellster Forschung zu bringen. Dabei sorgen die wechselnden, allesamt renommierten Referenten für das hohe Niveau, das die UP TO DATE-Fortbildungen so bekannt gemacht hat. Bei insgesamt 13 der 14 Nachmittagsveranstaltungen kommen je zwei namhafte Referenten zu einem ihrer Spezialgebiete zu Wort. Einen speziellen Glanzpunkt setzt zusätzlich das UP TO DATE-Intensivseminar in Heidelberg: Hier stehen Anfang nächsten Jahres erstmals drei Referenten auf dem Programm.

Zu einer UP TO DATE-Fortbildung gehören neben hochkarätigen Rednern und interessanten Vorträgen auch exklusive Veran-

staltungsorte. Ob das Haus der Technik in der Kulturhauptstadt 2010, Essen, oder das Umspannwerk Ost in Berlin, die atmosphärischen Räumlichkeiten sind traditionsgemäß das i-Tüpfelchen eines informativen und unterhaltenden Nachmittags für das ganze Praxisteam. Außerdem erhalten alle Teilnehmer drei Fortbildungspunkte gemäß den Richtlinien der BZÄK/DGZMK. Alle Orte, Termine, Referenten und sonstigen Informationen sind auch im Internet unter <http://www.uptodate-oral-b.com/de.html> abrufbar. Die Anmeldung erfolgt online. **PN**

PN Adresse

Procter & Gamble GmbH
Sulzbacher Straße 40–50
65824 Schwalbach am Taunus
www.uptodate-oral-b.com



PN Termine

19.10.2012 Oldenburg

15.30 Uhr: Prof. Dr. Johannes Einwag
17.15 Uhr: Fr. Christa Maurer

16.11.2012 Freiburg im Breisgau

15.30 Uhr: Prof. Dr. Nicole Arweiler
17.15 Uhr: Dr. Christoph Ramseier

28.11.2012 Linz

15.30 Uhr: Dr. Peter Tschoppe
17.15 Uhr: Prof. Dr. Johannes Einwag

7.12.2012 Bamberg

15.30 Uhr: Dr. Alexander Welk
17.15 Uhr: Fr. Christa Maurer

18.1.2013 Braunschweig

15.30 Uhr: Dr. Alexander Welk
17.15 Uhr: Dr. Alessandro Devigus

23.1.2013 Heidelberg

UP TO DATE intensiv, 15.30 Uhr: Fr. Christa Maurer, 17.15 Uhr: Prof. Dr. Nicole Arweiler (speziell für Zahnärztinnen und Zahnärzte), 17.15 Uhr: Prof. Dr. Johannes Einwag (speziell für DH und Prophylaxemitarbeiterinnen)

30.1.2013 Chemnitz

15.30 Uhr: Dr. Georg Gassmann
17.15 Uhr: Prof. Dr. Johannes Einwag

20.2.2013 Lübeck

15.30 Uhr: Dr. Alexander Welk
17.15 Uhr: Dr. Ralf Rössler

1.3.2013 Essen

15.30 Uhr: Dr. Georg Gassmann
17.15 Uhr: Dr. Alessandro Devigus

8.3.2013 Augsburg

15.30 Uhr: Dr. Alessandro Devigus
17.15 Uhr: Fr. Christa Maurer

20.3.2013 Marburg

15.30 Uhr: Prof. Dr. Nicole Arweiler
17.15 Uhr: Dr. Alessandro Devigus

12.4.2013 Berlin

15.30 Uhr: Dr. Karl-Ludwig Ackermann
17.15 Uhr: Prof. Dr. Johannes Einwag

24.4.2013 Aachen

15.30 Uhr: Dr. Michael Müller
17.15 Uhr: Fr. Conny Schwiete

Colgate-GABA-Symposium

Auf der IADR 2012 wurde über Epidemiologie und Management dentaler Erosionen referiert.

Das sechste Jahrestreffen der Pan European Region of the International Association for Dental Research (PER/IADR) fand vom 12. bis 15. September 2012 in Helsinki statt. Die Konferenz vermittelte Informationen aus erster Hand über neuere wissenschaftliche Entwicklungen und bahnbrechende Erkenntnisse. Es ging dabei nicht nur um mineralisiertes Gewebe und

ten aus einer Reihe von Studien einschließlich neuerer systematischer Übersichtsarbeiten. Prof. Bartlett stellte die komplexen Abläufe bei der Erfassung der Zahnabnutzung in einer epidemiologischen Studie dar und erläuterte, wie das BEWE-Bewertungssystem hier hilfreich sein könnte.

Der Vortrag von Dr. Yuval Vered von der Hebrew University, Jerusalem, beschäftigte sich mit einer israelischen Studie, die das BEWE-Scoring-System verwendete. Dr. Vered erläuterte, dass die Assoziation zwischen säurehaltigen Lebensmitteln und Erosion bei der jüngeren Population, insbesondere in der Altersgruppe der 25- bis 28-Jährigen, offensichtlich war. Dr. Thiago Saads Carvalho von der Universität Bern schloss das Symposium mit einem Vortrag über das Management der dentalen Erosion ab. Er betonte dabei, dass der Hauptfokus auf der Prävention liegen sollte.

Dr. Andreas Niklas von der Universität Regensburg, Gewinner des GABA-Forum-Reisepreises 2011, verwendete diesen, um seine Arbeit „In-vitro-Blutflussmessungen in der Gingiva und Pulpa mithilfe der Photoplethysmographie“ dem internationalen Auditorium vorzustellen. **PN**



Award-Gewinner Dr. Andreas Niklas.

Weichgewebe, sondern auch um Herausforderungen bei Fragen der verhaltensbezogenen, epidemiologischen und öffentlichen Gesundheit.

Das Colgate-GABA-Symposium „The Epidemiology and Management of Dental Erosion“ fand unter dem Vorsitz von Prof. Harold Sgan-Cohen von der Abteilung für Community Dentistry an der Hebrew University in Israel statt. Professor David Bartlett, London, sprach über Ätiologie und klinische Präsentation der Zahnabnutzung. Er vermittelte eine Übersicht über die Prävalenzda-

PN Adresse

GABA GmbH
Bernar Weg 7
79539 Lörrach
Tel.: 07621 907-0
Fax: 07621 907-499
info@gaba.com
www.gaba-dent.de

ANZEIGE

sticky granules

«the swiss jewel...»

synthetic bone graft solutions - Swiss made

bionic

easy-graft®

CRYSTAL

SUNSTAR

GUIDOR®

Degradable Solutions AG
A Company of the Sunstar Group
Wagistrasse 23
CH-8952 Schlieren/Zürich
www.easy-graft.com

Genial einfach das easy-graft®CRYSTAL Handling!
Soft aus der Spritze • direkt in den Defekt • die gewünschte Form modellieren • härtet in Minuten zum stabilen Formkörper aus • stützt mobilisierte Knochenlamellen • in der Regel keine Membran notwendig!

Genial innovativ!
Die synthetische Alternative easy-graft®CRYSTAL, mit der biphasischen Biomaterial-Formel (60% HA / 40% β-TCP). Das Hydroxylapatit beschleunigt die Osteokonduktion und sorgt für eine nachhaltige Volumenstabilität. Der β-TCP-Anteil löst sich und bewirkt eine optimale Porosität und Osteointegration.

Vertrieb Deutschland:

Sunstar Deutschland GmbH
Gutenbergstr. 5
DE-65830 Kriftel
Telefon: 06192 9510855
service@de.sunstar.com

easy-graft® Hotline: 0180 13 73 368
easy-graft® Bestellfax: 07111 69 17 020

Brillante Technik für die Diagnostik

Mit der KaVo DIAGNOcam wird das Karieserkennen leicht gemacht.

Mit Einführung des Kariesdiagnosegerätes DIAGNOdent vor 15 Jahren und zwischenzeitlich mehr als 60.000 verkauften Geräten hat KaVo einen neuen Standard in der Karieserkennung gesetzt. An diesen Erfolg knüpft das Dentalunternehmen nun mit der neuen DIAGNOcam an. Die neue KaVo DIAGNOcam ist ein Kamerasystem, das die Strukturen des Zahnes nutzt, um die Kariesdiagnose abzusichern. Dazu wird der Zahn mit einem Licht durchschienen (transilluminert) und wie ein Lichtleiter benutzt. Eine digitale Videokamera erfasst das Bild und macht es live auf einem Computerbildschirm sichtbar. Kariöse Läsionen werden dann als dunkle Schattierungen dargestellt. Die mit der KaVo DIAGNOcam erfassten Bilder können abgespeichert werden und vereinfachen dadurch deutlich das Monitoring bzw. die Patientenkommunikation. Die DIAGNOcam bietet mit ihrer DIFOTI-Technologie (Digital Imaging Fiberoptic Transillumination) eine hohe diagnostische Sicherheit, die der Röntgendiagnose in vielen Fällen sogar überlegen ist, insbesondere bei Ap- proximal- und Okklusalkaries.



Darüber hinaus können bestimmte Arten der Sekundärkaries und Cracks dargestellt werden.

Das röntgenstrahlungsfreie Gerät ermöglicht somit eine frühe und sehr schonende Karieserkennung. Durch die unkomplizierte Bedienung lässt

sich das Gerät einfach in den Praxisablauf integrieren und erzielt einen deutlichen Mehrwert in der Patientenmotivation und -aufklärung. **PN**

PN Adresse

KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach/Riß
Tel.: 07351 56-0
Fax: 07351 56-1488
info@kavo.com
www.kavo.de



Gegen Parodontitis

Henry Schein präsentiert die moderne Therapie mit EmunDo® und dem neuen Q810Touch von A.R.C.

Die photodynamische Therapie mit EmunDo® ist der Schlüssel zum Erfolg bei Parodontitis und anderen bakteriellen Entzündungen des Zahnfleisches oder der Mundhöhle.



in einem modernen Design mit Touchscreen.

Das neueste Therapiekonzept hat gute klinische Ergebnisse. Der Farbstoff EmunDo® wird durch die Bestrahlung mit dem Q810 Laser angeregt und bildet dadurch Singulett-Sauerstoff. Dieser reaktive Sauerstoff tötet effektiv alle grampositiven und gramnegativen Bakterien ab. Durch die keimtötende Wirkung sind keine Antibiotika nötig, weswegen Probleme mit bestehenden Resistenzen oder Resistenz-Neubildungen vermieden werden. Die EmunDo®-Therapie wirkt gezielt und lokal und ist langfristig sehr wirksam, da die schädlichen Bakterien schmerzfrei für den Patienten entfernt werden. **PN**

PN Adresse

Henry Schein Dental
Deutschland GmbH
Monzastraße 2a
63225 Langen
Tel.: 0800 1400044
Fax: 08000 400044
info@henryschein.de
www.henryschein-dental.de



PeriCare – Zum Schutz von Zahnfleisch und Zähnen

Biologische Wirkstoffkombination fördert die parodontale Regeneration.

Von Parodontitis sind in Deutschland immer mehr Menschen betroffen. Denn nach Karies ist die zweithäufigste Veränderung innerhalb des Mundes die Entzündung des Zahnfleisches und des Zahnbettes. Um den Zahnhalteapparat zu schützen und die Zähne zu erhalten, muss die Parodontitis professionell und schnell behandelt werden.

Merz Dental bietet unter der Marke PeriCare eine Periodontalpaste zur Behandlung von parodontalen Defekten ohne den Einsatz von Antibiotika und Corticoiden an. Die PeriCare Periodontalpaste ist eine Calciumhydroxid-Suspension mit einer ausschließlich lokalen Wirkung auf die durch Bakterien belastete und entzündete Zahnfleischtasche. Das Calciumhydroxid ist in einer öligen Suspension enthalten und ermöglicht dadurch eine über Stunden andauernde, langsame Steigerung der Alkalisierung bis hin zu einem pH-Wert von 10,5. Durch die resultierende



alkalische Umgebung und die mechanische Barrierewirkung unterstützt die PeriCare Periodontalpaste eine schnelle und für den Patienten schonende Wundheilung. Dadurch lindert sie Symptome wie Schmerzen, Ödeme und Entzündungen nach parodontalen Eingriffen. Darüber hinaus werden die Keimzahlreduktion und der antiinflammatorische Prozess positiv beeinflusst. Aufgrund der pastösen Konsistenz bleibt die Periodontalpaste einen längeren Zeitraum

in der Zahnfleischtasche und unterstützt nachhaltig die Geweberegeneration und fördert die Heilungsvorgänge. **PN**

PN Adresse

Merz Dental GmbH
Eetzweg 20
24321 Lütjenburg
Tel.: 04381 403-0
Fax: 04381 403-100
info@merz-dental.de
www.merz-dental.de

Sortimentserweiterung

Die Degradable Solutions AG setzt Meilenstein im Bereich oralchirurgischer Therapiekonzepte.



Video „Degradable calc-i-oss CRYSTAL“
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)



Mit der innovativen Idee des calc-i-oss™ CRYSTAL gelingt es der Degradable Solutions AG, ein Knochenersatzmaterial zu entwickeln, das sich direkt aus der Spritze in den Defekt einbringen lässt, in Kontakt mit Körperflüssigkeit innerhalb weniger Minuten aushärtet und somit das Verwenden einer Membran in den meisten Fällen überflüssig macht. Die Herstellerin von easy-graft® bietet aber auch Knochenersatzmaterial in der üblichen Form – als Granulat – an. Die Produktpalette umfasste bis heute calc-i-oss™ CLASSIC (phasenreines β -TCP) und wurde nun mit dem bipha-

sischen calc-i-oss™ CRYSTAL (Verbund aus 60 % Hydroxylapatit, 40 % β -TCP) erweitert. Die runden Granulate sind zu 100 % synthetisch. calc-i-oss™ CLASSIC und CRYSTAL sind mikro- und makroporös. Das interkonnektierende Porensystem bietet Raum für die knöcherne Regeneration. Um den hohen chirurgischen Ansprüchen zu genügen, sind calc-i-oss™ CLASSIC und calc-i-oss™ CRYSTAL doppelt steril verpackt. Die Knochenersatzmaterialien werden je nach Bedarf und Therapie mit Blut, Blutpräparationen, autogenem Knochen oder

steriler Kochsalzlösung angemischt und in den Defekt eingebracht. calc-i-oss™ CLASSIC und calc-i-oss™ CRYSTAL sind bei Sunstar Deutschland und verschiedenen Dentaldepots in Deutschland erhältlich. **PN**

PN Adresse

Degradable Solutions AG
Ein Unternehmen der Sunstar Gruppe
Wagistr. 23
8952 Schlieren
Schweiz
dental@degradable.ch
www.easy-graft.com



ANZEIGE

« 360grad - Praxistour

www.360grad.oemus.com



QR-Code: Beispiel einer 360grad-Praxistour.
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen
(zum Beispiel mithilfe des Readers Quick Scan).

Erfolg im Dialog

dental
bauer



Vertrauen Visionen Wachstum
Ziele Innovation Stabilität



Das unverwechselbare Dentaldepot

dental bauer steht für eine moderne Firmengruppe traditionellen Ursprungs im Dentalfachhandel. Das inhabergeführte Unternehmen zählt mit einem kontinuierlichen Expansionskurs zu den Marktführern in Deutschland, Österreich und den Niederlanden und beschäftigt derzeit rund 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Unternehmensgruppe ist an über 30 Standorten innerhalb dieser Länder vertreten. Der Hauptsitz der Muttergesellschaft ist Tübingen.

Unser Kundenstamm:

- Zahnkliniken
- Praxen für Zahnmedizin
- Praxen für Kieferorthopädie
- Praxen für Mund-/Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Zahntechnische Laboratorien

dental bauer GmbH & Co. KG

Stammsitz
Ernst-Simon-Straße 12
D-72072 Tübingen
Tel +49(0)7071/9777-0
Fax +49(0)7071/9777-50
e-Mail info@dentalbauer.de
www.dentalbauer.de



Stand: April 2012

www.dentalbauer.de

Nur als Team erfolgreich

Philips Sonicare bietet innovative Bürstenköpfe für individuelle Bedürfnisse.

Plaque-Biofilm-Management ist Teamarbeit: Zahnbürsten und Bürstenköpfe werden in enger Abstimmung entwickelt. Nur dadurch wird eine ebenso effektive wie sanfte Glattflächenreinigung erzielt. Moore et al. legten 2010 Zahlen vor, nach denen durch die Verwendung der Philips Sonicare DiamondClean Standard- und Mini-Bürstenköpfe etwa 50 Pro-

zent weniger Zahnabnutzung entsteht als bei Verwendung einer Handzahnbürste.¹ Mit sechs unterschiedlichen Bürstenköpfen bietet Philips Sonicare ein umfassendes Sortiment. Die Philips Sonicare ProResults und DiamondClean Bürstenköpfe gibt es in zwei verschiedenen Größen: Standard und Mini für



die leichtere Reinigung schwer erreichbarer Stellen. Speziell für die Bedürfnisse von Kindern hat die Philips Sonicare For Kids Bürstenköpfe für zwei Altersstufen. 2011 hat Philips Sonicare sein Bürstenkopfsortiment mit den fortschrittlichen Philips Sonicare DiamondClean Bürstenköpfen erweitert. Mit 44 Prozent mehr Borsten als ein Philips Sonicare

sonders für empfindliche Zähne oder empfindliches Zahnfleisch. Philips hat die Patientenbedürfnisse erkannt: „Aufgrund der hohen Nachfrage wird das Angebot noch in diesem Jahr um den Philips Sonicare Sensitive Mini-Bürstenkopf ergänzt“, so Erik Kruijer, Senior Manager Marketing Oral HealthCare bei Philips. **PN**

PN Literatur

- 1 In-vitro-Auswertung der Zahnabnutzung durch die Verwendung der elektrischen Sonicare DiamondClean Zahnbürste von Philips. Moore M, Putt M, Jain V, de Jager M. Aktenkundige Daten, 2010.
- 2 Wirksamkeit der Plaqueentfernung bei zwei neuartigen Bürstenköpfen für die Sonicare DiamondClean von Philips. Putt M, Millemann J, DeLaurenti M, Schmitt P. Aktenkundige Daten, 2010.
- 3 Bewertung der elektrischen Zahnbürste Sonicare DiamondClean von Philips im Vergleich zu Handzahnbürsten hinsichtlich der Entfernung von Zahnverfärbungen. Colgan P, DeLaurenti M, Johnson M, Jenkins W, Strate J. Aktenkundige Daten, 2010.

PN Adresse

Philips Sonicare
Lübeckertordamm 5
20099 Hamburg
Tel.: 040 2899-1509
Fax: 040 289971509
sonicare.deutschland@philips.com
www.philips.de/sonicare



Kabellose Freiheit

Das Prophylaxesystem RDH Freedom ist ab September 2012 erhältlich.

Alle in der Prophylaxe tätigen Zahnärzte, DH und Assistenten wissen um die Bedeutung ergonomischer Reinigungs- und Poliergeräte. Die professionelle Zahnreinigung (PZR) mit verkabelten Instrumenten und Geräten kann für den Behandler sehr unangenehm sein, weil durch die Zugbelastung des Kabels das Handgelenk stark beansprucht wird. Dem beugt jetzt das kabellose Handstück RDH Freedom vor: Das akkubetriebene Handstück kann mit hygienischen Einmal-Aufsätzen zum Reinigen oder Polieren bestückt werden und bietet vor allem völlige Bewegungsfreiheit bei der Prophylaxe. Bisher konnte das Praxisteam nur mit einem in der Behandlungseinheit verkabelten Handstück arbeiten. Nun steht für alle, die Prophylaxebehandlungen mit Entfernung von Verfärbungen und Politur durchführen, das kabellose Gerätesystem RDH Freedom zur Verfügung. Sein spezielles Handstück erlaubt einen flexiblen, komfortablen Zugang zum Patienten –

auch für Linkshänder. Die Ergonomie ist genau auf den Bedarf der Behandler abgestimmt: gut ausbalanciert und leicht in der Hand liegend, eignet sich RDH Freedom für den permanenten Einsatz, ohne dass es zu Schmerzen in Arm oder Handgelenk kommt. Das Gerät ist angenehm geräuscharm und einfach in der Anwendung. Die Drehzahlsteuerung ist auf die Anforderung des Reinigens und Polierens abgestimmt und wird über einen kabellosen Fußschalter gesteuert. Seine Akkukapazität reicht für einen vollen Arbeitstag. Darüber hinaus erfüllen die Einwegaufsätze zum Reinigen oder Polieren geltende Hygieneanforderungen. **PN**



PN Adresse

DENTSPLY DeTrey GmbH
De-Trey-Straße 1
78467 Konstanz
Tel.: 08000 735000
www.dentsply.de

Dreifach-Propphylaxe

Die Fluoreszenzkamera SoproCare verspricht neue diagnostische Blickwinkel auf Karies und Parodontitis.

Die Intraoralkamera SoproCare der Firma Sopro (Acteon Group) deckt nicht nur Karies auf, sie ist auch die erste Fluoreszenzkamera, mit der durch Plaque verursachte Zahnfleischentzündungen farblich markiert und neue von älteren Zahnbelägen unterschieden werden können. Zusätzlich zeigt sie dank ihres leistungsstarken optischen Systems eine tiefscharfe Bildqualität. So ermöglicht die Kamera mit ihren drei Betriebsarten eine frühzeitige und minimalinvasive Karies- und PAR-Diagnostik sowie eine überzeugende Patientenaufklärung und -motivation. Aufgrund ihrer spezifischen Wellenlänge (440 bis 680 nm) und der photoni-schen Technologie stellt die SoproCare im Perio-Modus Zahnbelag, Zahnstein und Zahnfleischentzündungen in einer chromatischen Aufnahme dar. Durch die absorbierenden Eigenschaften des blauen Lichts wird die unterschiedliche Rotfärbung des Weichgewebes herausgestellt und durch die farbliche Verstärkung noch erhöht. Somit werden Zahnfleischent-

zündungen von violettrosa bis magentafarben angezeigt. Gleichzeitig wird neu gebildete Plaque durch eine weiße Körnung, Zahnstein in dunklem Orange und mineralisierte Plaque in hellem Gelb-Orange sichtbar. Im Karies-Modus (450 nm) werden Läsionen anhand der roten Signalfarbe schnell identifizierbar, während gesunde Zahnschubstanz gut unterscheidbar in Schwarz-Weiß dargestellt wird. Die Makro-Vision des Tageslicht-Modus ermöglicht eine hundertfache Vergrößerung und zeigt Details, die für das bloße Auge oder auf dem Röntgenbild noch nicht erkennbar sind. So können auch Mikroläsionen und ihre Entwicklung kontrolliert überwacht werden. **PN**



PN Adresse

Acteon Germany GmbH
Industriestr. 9
40822 Mettmann
Tel.: 02104 956510
Fax: 02104 956511
info@de.acteongroup.com
www.de.acteongroup.com



Neue Waterpik® Mundhygienegeräte

Aus Anlass des 50-jährigen Jubiläums von Waterpik® bringt der deutsche Exklusiv-Vertriebspartner, die intersanté GmbH, zwei innovative Mundhygienegeräte auf den Markt.

Bei der wirkungsvollen Behandlung von Zahnfleischentzündungen, Parodontitis und bei der optimalen Pflege von Implantaten

schallaktive Hightech-Zahnbürste setzt die guten Erfahrungen, die Verbraucher schon 1995 mit der ersten Schallzahnbürste



vall-Timer, einen Putzzeit-Timer, der das Gerät nach zwei Minuten automatisch abschaltet, und drei LED-Lampen, welche optisch das Aufladen wie den aktuellen Ladezustand ausweisen. Zum Lieferumfang gehören u. a. drei unterschiedliche Aufsteckbürsten, darunter auch eine spitz zulaufende Interdentalbürste. Neben dem täglichen Zähneputzen sollte zu einer kompletten Mundhygiene auch das Mund-duschen gehören. Hierfür bietet Waterpik® das kompakte Dental-Center Complete Care WP-900E, bestehend aus der neuen Schall-zahnbürste Waterpik® SR-3000E und der Munddusche Waterpik® Ultra Professional WP-100E4, an. **PN**

setzt Waterpik® mit der Waterpik® Sensonic Professional Plus SR-3000E ein Zeichen. Gerade im Zuge einer drohenden Periimplantitis mit möglichem Zahnverlust ist es wichtig, vorzubeugen. Das A und O jeder täglichen Mundhygiene ist dabei das zweimalige gründliche Zähneputzen. Die hydrodynamische und

PN Adresse

intersanté GmbH
Berliner Ring 163B
64625 Bensheim
Tel.: 06251 9328-10
Fax: 06251 9328-93
info@intersante.de
www.intersante.de

Alle Lernmittel/Bücher
zum Kurs inklusive!

Implantologie ist meine Zukunft ...

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100% Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

STARTTERMIN

Kurs 152 ► **14. Dezember 2012**

DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

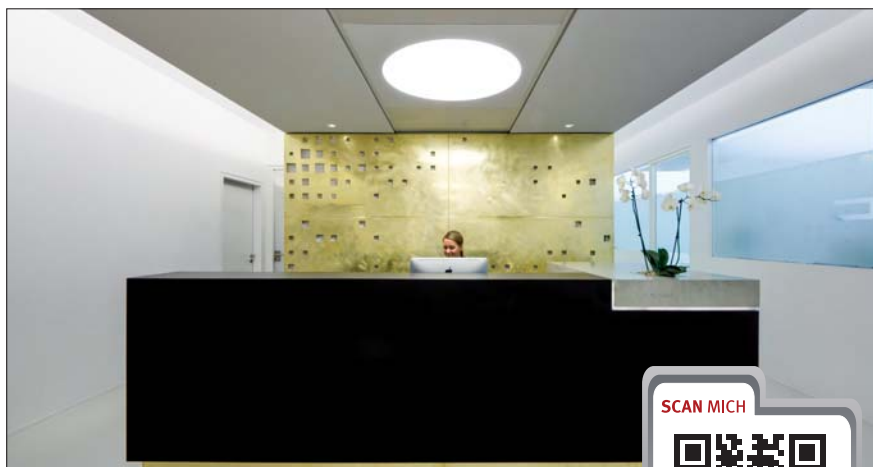
DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Fortbildungsreferat, Tel.: 0211 16970-77, Fax: 0211 16970-66, www.dgzi.de
oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX



DGZI
Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.

Gewinner ZWP Designpreis 2012 – überzeugend anders

Mit einem neuen Teilnehmerrekord blickt die ZWP-Redaktion auf zehn Jahre Designpreis zurück.



SCAN MICH



Bildergalerie „ZWP Designpreis 2012“
QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mit dem Reader Quick Scan)

Insgesamt 70 spannende Wettbewerbsbeiträge wurden in diesem Jahr eingereicht. Dabei fiel die Auswahl wegen der großen Vielfalt nicht leicht. Nun steht „Deutschlands schönste Zahnarztpraxis“ 2012 fest. Das Münchener DENTALCARRÉ von Dr. Christian Hubert und Dr. Philipp Schmitz konnte die Jurymitglieder mit ihrer ganz besonderen Architektursprache begeistern. Unter den Bewerbern waren Zahnarztpraxen im Alt-, Neu- und Erweiterungsbau, Praxen mit ausgefallener Formsprache, gekonntem Stilmix, außergewöhnlichen Farben und interes-

santen Lichtkonzepten, modern-innovative Praxen und klassisch-elegante. Auch ausdrückliche Mehr- generationenpraxen zählten zu den Bewerbern, Praxen von Rostock bis München und sogar eine Zahnarztpraxis aus Athen/ Griechenland, die der unsicheren Krisenzeit einfach ihr beständiges Design entgegensetzt. Die zehn Bestplatzierten sind im Supplement der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis 9/12 veröffentlicht. Überraschend für die Jury ist dieses Mal die hohe Beteiligung

von Kinderzahnarztpraxen gewesen. Allein drei davon gehören zu den insgesamt zehn Prämierten. Ob die „Hamburger Wackelzähne“, das „Zahn- gesundheitszentrum Rauschenbach“ aus Eislingen/ Fils oder die Regensburger „Zahnhelden und Zahnärzte Obermünsterstraße“ – allen ist es nach Meinung der fünfköpfigen Jury gelungen, mit jeweils ganz eigenen Mitteln eine echte Abenteuerwelt für Kinder zu schaffen. Doch nicht nur die Patienten sollen sich in der Zahnarztpraxis bestens aufgehoben

fühlen – auch die Praxisinhaber und das gesamte Praxisteam können von der richtigen Arbeitsatmosphäre profitieren. Die jedes Jahr steigende Bewerberzahl zeigt, wie sehr die Bedeutung von Architektur und Design auch und gerade in den Zahnarztpraxen zugenommen hat. Alle Gewinner der vergangenen Jahre sind in diesem Jahr noch einmal in Bildern zu sehen. In diesem Jahr konnte die Loewe AG als Premiumpartner gewonnen werden. Großes Kino ist der Gewinnerpraxis damit jedenfalls sicher. Das DENTALCARRÉ erhält den neuen Loewe Connect ID – ein Smart-TV in

perfekter Kombination aus Design, Innovation und Individualität. Im kommenden Jahr wird der ZWP Designpreis neu vergeben. Einsendeschluss für alle Bewerber ist am 1. Juli 2013. Die Teilnahmebedingungen und -unterlagen sind demnächst unter www.designpreis.org zu finden. **PN**

PN Adresse

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
zwp-redaktion@oemus-media.de
www.designpreis.org



Jaccard-Forschungspreis 2012

Erstmals seit Vergabe des internationalen Preises gab es drei deutsche Finalisten.

Der alle drei Jahre von der Europäischen Föderation für Parodontologie (EFP) vergebene Jaccard-Forschungspreis ging in diesem Jahr an den Genetiker Dr. Arne Schäfer, Institut für Klinische Molekularbiologie an der Christian-

Parodontitis als die bislang größte weltweit. Die Befunde der Studie von Schäfer und seinen Mitautoren zeigen eine scheinbar ausschließliche Verbindung zwischen Varianten im Gen des antiinflammatorisch wirkenden Zytokin

Schäfer waren auch die Biomathematikerin Dr. Birte Holtfreter (Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald) und die Molekularbiologin Dr. Susanne Schulz (Martin-Luther-Universität, Halle) in der finalen Runde. „Dieses hervorragende Ergebnis verdeutlicht die Qualität und Bedeutung der deutschen Forschung in der aktuellen europäischen Parodontologie“, so der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V. (DGP), Prof. Dr. Peter Eickholz. Biomathematikerin Holtfreter untersuchte die epidemiologische Entwicklung parodontaler Erkrankungen in Norddeutschland über einen Zeitraum von fünf Jahren hinweg. Molekularbiologin Schulz schaffte es in die finale Runde mit ihrer Untersuchung einer möglichen Rolle des Zytokins TNF in der Wechselwirkung von Parodontitis und koronarer Herzkrankung. Alle drei Arbeiten werden in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift „Journal of Clinical Periodontology“ veröffentlicht. **PN**



Überreichung Jaccard EFP Forschungspreis 2012: (v.l.n.r.) Prof. Stefan Renvert, EFP Generalsekretär; Dr. Arne Schäfer; Dr. Moshe Goldstein, EFP Präsident.

Albrechts-Universität in Kiel. Die Verleihung des renommiertesten Preises auf dem Gebiet der Parodontologie in Europa fand im Rahmen der Europerio 7 in Wien statt. Prämiert wurde die Replikationsstudie von Schäfer et al., in der Schäfer systematisch 23 Gene untersuchte, die wiederholt als mögliche Risikogene der Parodontitis beschrieben wurden. Seine Kandidaten-Gen-Assoziationsstudie gilt auf dem Gebiet der

IL 10 und dem Krankheitsbild der aggressiven Parodontitis. Da der gleiche chromosomale Abschnitt bereits als Risiko-Gen-Ort für chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Typ-1-Diabetes und der Autoimmunerkrankung Lupus erythematodes identifiziert wurde, kommt den Befunden von Schäfer eine systemische Bedeutung zu. Insgesamt wurden zehn hochklassige Manuskripte aus ganz Europa eingereicht. Neben

„Laserzahnmedizin 2013“

Auf über 160 Seiten informiert das Jahrbuch aktuell über Fachthemen und den nationalen Lasermarkt.

Mit der umfassend überarbeiteten und erweiterten 14. Auflage des Jahrbuchs Laserzahnmedizin legt die OEMUS MEDIA AG das aktuelle Kompendium zum Thema Laser in der Zahnarztpraxis vor. Renommiertere Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie informieren im Jahrbuch „Laserzahnmedizin 2013“ über die Grundlagen der Lasertechnologie und geben Tipps für den Einstieg in diesen Trendbereich der Zahnmedizin sowie dessen wirtschaftlich sinnvolle Integration in die tägliche Praxis. Darüber hinaus sind die im Jahrbuch enthaltenen aktuellen wissenschaftlichen Beiträge auch für jeden Laseranwender von Interesse. Zahlreiche Fallbeispiele und weit über 200 Abbildungen dokumentieren die breite Einsatzmöglichkeit der Lasertechnologie. Relevante Anbieter stellen ihr Produkt- und Servicekonzept vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen die schnelle Information über CO₂-, Er:YAG-, Nd:YAG- und Diodenlaser. Präsentiert werden bereits eingeführte Produkte sowie Innovationen, die helfen können, neue Potenziale zu erschließen. Das Kompendium wendet sich an Einsteiger und erfahrene Anwender, die in der Laserzahnmedizin eine vielversprechende Chance sehen, ihr Leistungsspektrum zu erweitern und



damit die Zukunft ihrer Existenz zu sichern. Bei allen laserzahnmedizinischen Veranstaltungen der OEMUS MEDIA AG erhalten die Teilnehmer das Jahrbuch Laserzahnmedizin 2013 ist zum Preis von 49 Euro (zzgl. MwSt. und Versand) im Online Shop erhältlich. **PN**

PN Adresse

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-0
Fax: 0341 48474-290
grasse@oemus-media.de
www.oemus.com



Zahnarztpraxen ließen ihrer Kreativität freien Lauf

Beim 5. TePe Prophylaxe-Wettbewerb suchten begeisterte Zahnarthelferinnen den besten Slogan für eine Anzeige zur Interdentalraumpflege.

In diesem Jahr veranstaltete TePe bereits zum 5. Mal den Prophylaxe-Wettbewerb, bei dem ein Slogan zur Aufklärung der Patienten gesucht wurde. Die Anzahl der Anmeldungen hat auch in diesem Jahr einmal mehr gezeigt, wie beliebt der Wettbewerb bei den Zahnarthelferinnen ist.

Im Fokus des Prophylaxe-Wettbewerbs stand die Aufklärung der Interdentalraumpflege. Wie macht man dem Patienten klar, dass er nur 60 % seiner Zähne putzt, die letzten 40 %, die Zahnzwischenräume, derweil aber außer Acht gelassen werden? Dies kann keiner besser beurteilen als diejenigen, die permanent in der Praxis aufklären.

„Die Slogans reichten von lustig-amüsant bis hin zu fachlich-fundiert. Wir mussten irgendwann aus der Vielzahl an Einsendungen die besten drei Slogans herausuchen. Jeder Teilnehmer hat sich sehr viel Mühe gegeben und seine Kreativität und seinen Spaß daran gezeigt. Dann nur drei Gewinner zu bestimmen, war sehr schwierig für uns“, so

Wolfgang Dezor, General Manager Germany.

Nach dreiwöchiger Sichtung und Auswertung der Slogans freuen sich drei Gewinner:

3. Platz: Frau Dr. Antje Wischeropp aus der Praxis Dr.

mittendrin statt nur vorbei!“ punktete, erhielt von TePe einen Wertgutschein im Wert von 100 Euro sowie einen Gutschein über 298 Euro bei praxisDienste.

1. Platz: Den Hauptpreis gewann Merle Hardel aus Kiel mit „Damit Ihnen nichts dazwischen kommt!“, die sich als

Gewinnerin des TePe-Wettbewerbs 2012 über eine Fortbildung zur Prophylaxeassistentin (ZMP) im Wert von 3.500 Euro freuen darf. Außerdem erhielt sie zwei Tickets für die IDS 2013 sowie eine Übernachtung in Köln.

Wir bedanken uns bei allen Teilnehmern und gratulieren herzlich unseren Gewinnern. **PN**



Hoogestraat & Dr. Wischeropp aus Hannover erhält für ihren Vorschlag „Würden Sie an Ihrem Auto denn auch nur das Dach und die Türen putzen?“ einen TePe-Gutschein über 50 Euro sowie einen Gutschein im Wert von 198 Euro für eine Weiterbildung bei praxisDienste.

2. Platz: Herr ZA Lars Decker aus Erlangen, der mit dem Slogan „TePe Interdentalbürsten ...

PN Adresse

TePe Mundhygieneprodukte
Vertriebs-GmbH
Flughafenstraße 52
22335 Hamburg
Tel.: 040570 123-0
Fax: 040570 123-190
kontakt@tepe.com
www.tepe.com



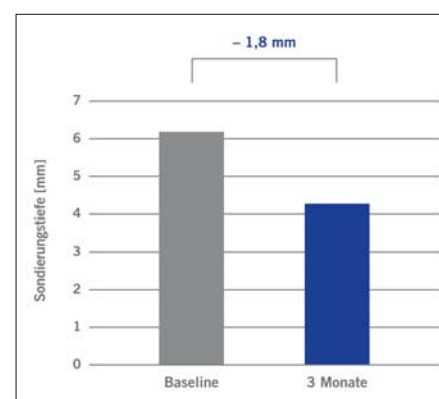
Erste Ergebnisse: Anwendungsbeobachtung

Bereits drei Monate nach Anwendung reduziert Ligosan® Slow Release sichtbar die Taschentiefe.

Eine bundesweite Anwendungsbeobachtung mit 151 Zahnärzten zeigt, dass in über 50 % der Fälle eine Reduzierung der Taschentiefe auf weniger als fünf Millimeter erzielt werden konnte. Ligosan® Slow Release wurde von den teilnehmenden Zahnärzten an insgesamt 1.281 Zähnen bei 481 Patienten unterstützend bei einer Parodontalbehandlung eingesetzt.

Bereits zum ersten Recall (nach drei Monaten) wurde eine deutliche Verringerung der Sondierungstiefe um durchschnittlich 1,8 mm beobachtet. Der Attachment Loss konnte im Schnitt um 1,4 mm vermindert werden. Zudem verbesserte sich der Sulcus-Blutungs-Index der Patienten durchschnittlich um 39 %.

Die Mehrheit der teilnehmenden Parodontologen bezeichnet die Applikation als einfach (66 %) bzw. schnell (77 %). Die ersten Zwischenergebnisse der AWB bestätigen die Ergebnisse der klinischen Studien zu Ligosan® Slow Release: Auch unter Praxisbedingungen ist durch den Einsatz von Ligosan® Slow Release eine Reduktion der Sondierungstiefen und die Verbesserung des Attachment-Levels erzielbar, die mit den Ergebnissen der Zulassungsstudie¹ vergleichbar sind. Die Anwen-



Nach drei Monaten reduzierte sich die Sondierungstiefe um durchschnittlich 1,8 mm (n = 2481 Taschen [Baseline]; n = 2259 Taschen [3 Monate]).

derung ist einfach, schnell und sicher. **PN**

¹ Eickholz P, Kim TS, Burklin T, Schacher B, Renggli HH, Schaecken MT, Holle R, Kubler A, Ratka-Kruger P (2002) Non-surgical periodontal therapy with adjunctive topical doxycycline: a double-blind randomized controlled multicenter study. J Clin Periodontol 29: 108–117.

PN Adresse

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0800 4372-3368
Fax: 0800 4372-329
info.dent@heraeus.com
www.heraeus-dental.com



„Mehr Genuss mit 65 plus“

Zum Tag der Zahngesundheit 2012 informierte Vizepräsident der BZÄK, Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, über das steigende Bedürfnis nach mehr Lebensqualität im hohen Alter. Vor allem der Schutz und Erhalt des natürlichen Zahnhalteapparates gerät dabei vermehrt in den Blickpunkt.

„Die demografische Entwicklung wird einen relativen und absoluten Anstieg der Zahl älterer Menschen mit sich bringen. Dieser Anstieg hat natürlich auch Auswirkungen auf das Krankheitsgeschehen in der Bevölkerung“, sagte Prof. Dr. Dietmar Oesterreich, Vizepräsident der Bundeszahnärztekammer, zur Einführung in die diesjährige Thematik des Tages der Zahngesundheit 2012 bei der zentralen Pressekonferenz am 12. September in Berlin. Was sich bei den Vorträgen der Referenten aus Zahnärzteschaft, Krankenkassen und zahnmedizinischer Wissenschaft zum diesjährigen Motto „Gesund beginnt im Mund – mehr Genuss mit 65 plus“ sehr deutlich zeigte, ist der große Gewinn an mundgesundheitsbezogener Lebensqualität als Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen. „Ein Zahnersatz kann heute wichtige ästhetische und funktionelle Anforderungen erfüllen“, sagte die wissenschaftliche Referentin, Prof. Dr. Ina Nitschke, Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin, „und auch ein greisenhaftes Gesicht,

wie es sich bei Zahnverlust einstellt, ist heute vermeidbar. Das gehört zu den vielen Errungenschaften der modernen Zahnheilkunde, um die uns frühere Generationen beneiden würden.“ Entsprechende Anerkennung gab es vom Vertreter des Spitzenverbandes der Gesetzlichen Krankenkassen, Dr. Michael Kleinbrinker: „Die durchschnittliche Mundgesundheit der über 65-Jährigen hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. So ist die Anzahl der Totalprothesenträger in den letzten Jahren gesunken, gleichzeitig bleiben bei den Senioren immer länger und immer mehr die eigenen Zähne erhalten.“ Zu dieser erfreulichen Entwicklung trägt auch bei, dass die Zielgruppen präventionszahnmedizinischer Maßnahmen sich erweitert haben.

Wie Professor Oesterreich erläuterte, ist für die Prävention neben den Kindern und Jugendlichen mittlerweile auch die ältere und alte, teilweise auch pflegebedürftige Bevölkerung als Zielgruppe von großer Bedeutung. Die intensive Forschungsarbeit der Zahnärzteschaft, die



sowohl medizinische als auch soziale Aspekte im Blick hat, habe dazu beigetragen, neue Erkenntnisse über die Chancen und Probleme dieser Patientengruppen in der Zahnarztpraxis zu gewinnen. Es zeige sich, dass der Wunsch der Menschen im Alter von „65 plus“ nach hoher Lebensqualität und aktiver Beteiligung am sozialen Alltag einen starken Einfluss auf die Entwicklung entsprechender zahnmedizinischer Verfahren und Produkte ausgeübt habe – eine Entwicklung, die sich als stete Herausforderung an das Fach zeige,

allerdings auf bereits eindrucksvollem Niveau. „Zielsetzung unserer Bemühungen“ sagte Professor Oesterreich, „ist die sogenannte Kompression der Morbidität, d. h., die Verschiebung der Krankheitslast für den einzelnen Patienten in einen möglichst kurzen endständigen Lebensabschnitt.“

Die Bundeszahnärztekammer habe als Zielsetzung für das Jahr 2020 festgelegt, dass „die Häufigkeit der vollständigen Zahnlosigkeit in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre auf möglichst 15 Prozent reduziert werde. Die 4. Deutsche

Mundgesundheitsstudie (2005) weist noch rund 23 Prozent aus. Da mehr natürliche Zähne aber auch mehr Erkrankungen wie Wurzelkaries und Parodontitis mit sich bringen, müsse von einer deutlichen fachlichen, aber auch ökonomischen Herausforderung ausgegangen werden. Auch dies zeige, so Professor Oesterreich, dass nicht nur die Zahnärzteschaft und die Krankenkassen, sondern auch Politik und Gesellschaft gefragt und gefordert sind, die Bewältigung der Herausforderungen durch den demografischen Wandel und dem damit verbundenen Ziel, „gesund älter zu werden“, aktiv und kreativ in Angriff zu nehmen. **PN**

PN Adresse

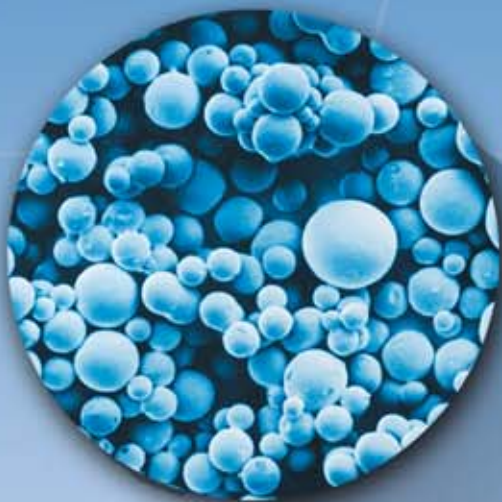
Bundeszahnärztekammer
Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e.V.
Chausseestraße 13
10115 Berlin
Tel.: 030 40005-0
Fax: 030 40005-200
info@bzaek.de
www.bzaek.de

Arestin® 1mg

Pulver zur periodontalen Anwendung

Die wirksame, gut verträgliche, einfach anzuwendende Periodontitis-Behandlung.

- Das lokal wirksame ARESTIN® verbessert erwiesenmaßen signifikant das Ergebnis gegenüber SWG allein.^{1,2}
- Ist das einzige lokal verabreichte Antibiotikum mit Minocyclin, einem bewährten antimikrobiellen Wirkstoff mit nachweislich entzündungshemmenden Eigenschaften.³



ARESTIN® Pulver besteht aus Polymerkugeln verschiedener Größen mit mikroverkapseltem Wirkstoff, die das Antibiotikum über einen längeren Zeitraum hinweg freisetzen.

Fachinformation für ARESTIN® (Verschreibungspflichtig)

Bezeichnung des Arzneimittels Arestin® 1 mg Pulver zur parodontalen Anwendung Qualitative und quantitative Zusammensetzung 1 Einzeldosisbehältnis enthält: 1 mg Minozyklin als Minozyklinhydrochlorid. Klinische Angaben Anwendungsgebiete Arestin® Pulver zur parodontalen Anwendung wird zur lokalen Behandlung der chronischen Parodontitis bei Erwachsenen mit Zahnfleischtaschen von einer Tiefe von >5 mm angewendet. Arestin® muss immer in Verbindung mit einer konventionellen, nichtchirurgischen Behandlung verwendet werden. Die offiziellen Empfehlungen für die angemessene Verwendung von antibakteriellen Wirkstoffen müssen beachtet werden. Dosierung, Art und Dauer der Anwendung Arestin® darf nur von fachlich ausgebildeten und in der Behandlung von parodontalen Erkrankungen erfahrenen Personen angewendet werden. Dosierung Erwachsene: Die erste Behandlung mit Arestin® muss so bald wie möglich nach der konventionellen, nichtchirurgischen Behandlung (Zahnstein-, Konkremententfernung und Wurzelglättung) erfolgen. In jede zur Behandlung bestimmte Zahnfleischtasche darf nur ein Einzeldosisbehältnis mit 1 mg Arestin® Pulver zur parodontalen Anwendung gegeben werden. Die Gesamtdosis hängt von der Gesamtzahl der Zahnfleischtaschen ab, die maximale Dosis ist 140 mg. Es können bis zu zwei weitere Behandlungen im Abstand von je mindestens drei Monaten durchgeführt werden. Eine reduzierte Wirksamkeit bei Rauchern ist möglich. Kinder und Jugendliche (<18 Jahre): Zur Sicherheit und Wirksamkeit bei Kindern unter 18 Jahren liegen keine Daten vor. Bezüglich Kindern unter 12 Jahren, siehe Abschnitt 3.3, Gegenanzeigen. Art der Anwendung Ausschließlich zur subgingivalen Anwendung. Zur subgingivalen Anwendung von Arestin® wird die Spitze des Behältnisses, welches die 1 mg Einzeldosis enthält, auf den Boden der Zahnfleischtasche platziert. Danach wird der Daumenring des Griffmechanismus gedrückt, um das Pulver zu applizieren, während die Spitze des Behältnisses langsam aus der Tasche gezogen wird. Nach der Behandlung ist das Zähneputzen 12 Stunden lang zu meiden. Patienten sind anzuweisen, harte, knusprige und klebrige Speisen sowie das Berühren der behandelten Stellen eine Woche lang zu vermeiden. Darüber hinaus ist die Verwendung interdentaler Reinigungsinstrumente in den mit Arestin® behandelten Bereichen zehn Tage lang zu unterlassen. Arestin® muss nach der Behandlung nicht entfernt werden, da es vom Körper resorbiert wird. Ein Auftragen von Klebern oder Verbänden, um das Arzneimittel in der Zahnfleischtasche zu halten, ist nicht notwendig. Gegenanzeigen Arestin® darf nicht angewendet werden:

- bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Minozyklin, anderen Tetrazyklinen oder einem der sonstigen Bestandteile des Pulvers
- bei Kindern unter 12 Jahren
- bei schwangeren oder stillenden Frauen
- bei Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung
- bei akutem oder chronischem Nierenversagen im Endstadium Nebenwirkungen Es wird angenommen, dass Nebenwirkungen, die mit der systemischen Anwendung von Minozyklin in Verbindung gebracht werden, nach subgingivaler Anwendung aufgrund des niedrigen und kurzen Plasmaspiegels eher selten auftreten. Allerdings muss mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass derartige Reaktionen auftreten können. Wie bei der systemischen Verabreichung von Minozyklin sind Überempfindlichkeitsreaktionen möglich.



Sichert die Konzentration im therapeutischen Bereich für nachweislich 14 Tage.

Arestin® 1mg
Pulver zur periodontalen Anwendung

Zusätzliche Informationen über ARESTIN® befinden sich in der beiliegenden Fachinformation für ARESTIN®.

Die folgenden Reaktionen wurden in klinischen Studien beobachtet, bei der alle Behandlungen in den Monaten 0, 3 und 6 an 923 Erwachsene verabreicht wurden. Verträglichkeit Folgende Reaktionen wurden in einer klinischen Studie beobachtet, bei der in den Monaten 0, 3 und 6 bei 923 Erwachsenen Arestin® appliziert wurde (Häufig, >1/100, <1/10): Zentrales und peripheres Nervensystem: Kopfschmerzen; Magen-Darm-Trakt: Dyspepsie; allgemeine Nebenwirkungen: Infektion, grippeähnliche Systeme; lokale Nebenwirkungen (oral): Parodontitis, vorübergehende einschließende Schmerzen, Zahnschmerzen, Gingivitis, stomatitis, orale Ulzera, schmerzen und Pharyngitis. Pharmazeutischer Unternehmer, OraPharma, Inc. Europe, Professor JH BavinckIn 7, 1183AT Amstelveen, p/a Postbus 7827, 1008AA Amsterdam, Niederlande

Literatur:

1. Dean JW, Branch-Mays GL, Hart TC, et al. Topically applied minocycline microspheres: why it works. Compendium 2003;24:247-257.
2. Williams RC, Paquette DW, Offenbacher S, et al. Treatment of periodontitis by local administration of minocycline microspheres: a controlled trial. J Periodontol 2001;72:1535-1544.
3. Oringer RJ, Al-Shammari KF, Aldredge WA, et al. Effect of locally delivered minocycline microspheres on markers of bone resorption. J Periodontol 2002;73:835-842.
4. O'Connor BC, Newman HN, Wilson M. Susceptibility and resistance of plaque bacteria to minocycline. J Periodontol 1990;61:228-233.

Arestin® 1mg
Pulver zur periodontalen Anwendung

oraPHARMA, INC.

Exklusiv bei Ihrem

HENRY SCHEIN®
DENTAL

FreeTel: 0800-1400044

FreeFax: 08000-400044

© OraPharma, Inc. 2008 AE-043-08 9/08

ARESTIN® ist eine eingetragene Handelsmarke von OraPharma, Inc.