

## EU-Berufsanerkennungsrichtlinie ist für BZÄK zu lasch

Einführung europäischer Berufsausweise auf freiwilliger Basis soll zum Schlüsselement und Anerkennungsverfahren auf einen Monat verkürzt werden.

Der Ende letzten Jahres von der EU-Kommission zur Modernisierung der Berufsanerkennung für Heilberufe in den europäischen Staaten vorgelegte Richtlinien-Entwurf, der eine deutliche Beschleunigung und Vereinfachung des Verfahrens vor-

Hebammen, Krankenschwestern, Krankenpfleger, Tierärzte, Zahnärzte, Apotheker, Architekten) eine automatische Anerkennung auf Grundlage gemeinsamer europäischer Standards für die Ausbildungsdauer und Ausbildungsinhalte.

Kommission, wonach mit dem Verstreichenlassen dieser Frist eine Anerkennung automatisch als erteilt gelten soll. Für Angehörige der Heilberufe sind zahlreiche Sonderregelungen vorgesehen. So sollen aus Gründen des Patientenschutzes Sprach-



sieht, wird von der BZÄK als zu lasch und „über das Ziel hinausgehend“ bewertet. Zwischen 2007 und 2010 hatten 6.600 Zahnärzte in der EU die Anerkennung ihrer Abschlüsse auf der Grundlage der Berufsanerkennungsrichtlinie aus 2005 erhalten. Darin erfolgt für die „sektoralen“ Berufsgruppen (Ärzte,

Nun soll die Einführung europäischer Berufsausweise auf freiwilliger Basis zum Schlüsselement werden und das Anerkennungsverfahren generell auf einen Monat verkürzt werden.

Ausgesprochen kritisch sieht die BZÄK in diesem Zusammenhang die Überlegungen der

tests für ausländische (Zahn-)Ärzte künftig erlaubt werden. Um ein hohes Niveau der Behandlung europaweit sicherzustellen, will die BZÄK Vorgaben für die Mindestdauer der zahnärztlichen Ausbildung durchgesetzt und sowohl in Jahren wie in Fachstunden definiert sehen. **PN**

## Nanokristalle für Zahnersatz

Wissenschaftler der Universität Jena entwickeln neuartige nanokristalline Glaskeramiken für transluzenten Zahnersatz.

Einem Wissenschaftsteam unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Rüssel vom Otto-Schott-Institut für Glaschemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena ist es gelungen, neuartige Glaskeramiken mit einer nanokristallinen Struktur herzustellen, die aufgrund ihrer hohen Festigkeit und ihrer optischen Eigenschaften für den Einsatz in der Zahnmedizin geeignet erscheinen. Ihre Forschungsergebnisse haben die Glaschemiker der Universität

Jena kürzlich in der Online-Ausgabe des Fachmagazins *Journal of Biomedical Materials Research* veröffentlicht.

### Neue optische Eigenschaften

Materialien, die als Zahnersatz infrage kommen sollen, dürfen sich optisch nicht von den natürlichen Zähnen unterscheiden. Dabei ist nicht nur der richtige Farbton wichtig. Der Zahnschmelz ist auch teilweise durchscheinend, was die Keramik ebenfalls sein sollte, so Prof. Rüssel. Um diese Eigenschaften zu erreichen, werden die Glaskeramiken nach einem genau festgelegten Temperaturschema hergestellt: Zunächst werden die Ausgangsstoffe bei rund 1.500°C geschmolzen, abgekühlt und fein zerkleinert. Anschließend wird das Glas erneut geschmolzen und wieder abgekühlt. Durch kontrolliertes Erhitzen auf rund 1.000°C werden schließlich Nanokristalle erzeugt. Diese haben eine durchschnittliche Größe von höchstens 100nm. „Sie sind zu klein, um das Licht stark zu streuen und deshalb wirkt die Keramik transluzent, wie ein natürlicher

Zahn“, sagt Prof. Rüssel. Bis die Materialien aus dem Jenaer Otto-Schott-Institut als Zahnersatz praktisch zum Einsatz kom-



Prof. Dr. Dr. Christian Rüssel (Foto: Anne Günther/FSU)

men können, ist allerdings noch einiges an Entwicklungsarbeit notwendig. Doch die Grundlagen, da ist sich Prof. Rüssel sicher, sind geschaffen. **PN**

*Original-Publikation: Dittmer M, Rüssel C.: Colorless and high strength MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> glass-ceramic dental material using zirconia as nucleating agent. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2011 Nov 21. doi: 10.1002/jbm.b.31972, Quelle: Friedrich-Schiller-Universität Jena.*



Die Glaskeramiken werden gemäß einem genau angegebenen Temperaturschema erzeugt. (Foto: Jan-Peter Kasper/FSU)

## Elektronische Gesundheitskarte

**PN Fortsetzung von Seite 1**

Mangel der Einführung der elektronischen Gesundheitskarte jedoch darin, dass es keinerlei Wertschöpfung gegenüber der alten Versicherungskarte gibt: „Die diversen angedachten Zusatzfunktionen sind bisher noch alle Zukunftsmusik.“

Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte kostet über eine halbe Milliarde Euro und muss aus Mitgliedsbeiträgen finanziert werden. Die aktuelle Version kann nur die Verwaltungsdaten von der Karte ablesen. Geplant ist ein Online-Datenabgleich. Viele Bürger haben hier Datenschutzbedenken.

Nach Vorgabe des Gesetzgebers sollen die Versicherten zukünftig selbst bestimmen können, ob und welche medizinischen Daten auf ihrer Karte gespeichert werden. So können notfallrelevante Informationen gespeichert werden, wie z.B. zur bestehenden Medikation, zu Allergien, zu Implantaten usw. Die wichtigen Daten zum generellen Gesundheitszustand des einzelnen Menschen sollen dann zu

einem späteren Zeitpunkt in die Karte eingebracht werden können. In jedem Fall soll das Einpflegen der Daten freiwillig sein. Ob und in welcher Anzahl dies dann von den Versicherten wahrgenommen wird, kann nicht abgeschätzt werden. Auch viele praktische Fragen sind hier noch zu klären.

„Die Einführung der elektronischen Gesundheitskarte ist eine Fehlinvestition. Bei den knappen Ressourcen für die Versorgung/Behandlung/Betreuung der Versicherten, bei steigender verdeckter und offener Rationierung von Leistungen für die Patienten und reduzierter Vergütung für die Behandler, wünscht man sich einen besseren Umgang mit dem Geld“, fasst Candidus zusammen. „Ein ganzheitlicher Ansatz zur Beseitigung des Datendilemmas im Gesundheitswesen fehlt leider immer noch. Das wird zu weiteren Kostensteigerung in der Versorgung bei sinkender Versorgungsqualität beitragen.“ **PN**

Quelle: Pressestelle Bürgerinitiative Gesundheit DGVP e.V.

IMPRESSUM

### PARODONTOLOGIE Nachrichten

<b>Verlag</b>	OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29 04229 Leipzig	Tel.: 0341 48474-0 Fax: 0341 48474-290 kontakt@oemus-media.de
<b>Redaktionsleitung</b>	Georg Isbaner (gi)	Tel.: 0341 48474-123 g.isbaner@oemus-media.de
<b>Redaktion</b>	Carolin Gersin (cg)	Tel.: 0341 48474-129 c.gersin@oemus-media.de
<b>Projektleitung</b>	Stefan Reichardt (verantwortlich)	Tel.: 0341 48474-222 reichardt@oemus-media.de
<b>Produktionsleitung</b>	Gernot Meyer	Tel.: 0341 48474-520 meyer@oemus-media.de
<b>Anzeigen</b>	Marius Mezger (Anzeigendisposition/ -verwaltung)	Tel.: 0341 48474-127 Fax: 0341 48474-190 m.mezger@oemus-media.de
<b>Abonnement</b>	Andreas Grasse (Aboverwaltung)	Tel.: 0341 48474-200 grasse@oemus-media.de
<b>Herstellung</b>	Matteo Arena (Grafik, Satz)	Tel.: 0341 48474-115 m.arena@oemus-media.de
<b>Druck</b>	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.

Bestellen über Dentalhandel

oder

Verschreibung auf Privatrezept!

Für die adjuvante Therapie von Parodontitis

## Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer

Das Lokalantibiotikum Ligosan Slow Release setzt Maßstäbe in der Behandlung von Parodontitis.

Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefe, schwer erreichbare Parodontaltaschen vor. Er verbleibt am Wirkort und gewährleistet kontinuierliche Freisetzung des Antibiotikums in hoher Konzentration. Einfache Applikation und nachhaltige Wirksamkeit – Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.

**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  $\geq 5$  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), „kaugummiartiger“ 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

## Ursachen von Zahnverlust unterschätzt

Verschiedene Formen von Parodontitis spielen große Rolle.

Alarmstufe rot. Die Ergebnisse der aktuellen Deutschen Mundgesundheitsstudie IV (DMS IV, Erhebungszeitraum 2005) sind erschreckend: Danach sind bereits 52,7% der Erwachsenen von mittelschweren und 20,5%

Vielzahl unterschiedlicher, hochmoderner und höchst erfolgreicher Therapieansätze begegnet werden“, sagt Prof. Dr. Dr. Elmar Esser, Pressereferent der DGMKG.

Die Entstehung einer Parodontitis kann unterschiedliche Ursachen haben: Neben bakteriellem Zahnbelag und genetischer Veranlagung begünstigen verschiedene andere Faktoren wie Mundhygiene, Stress oder Rauchen eine Zahnfleischentzündung. Der Körper reagiert hierauf, indem er unter anderem Bakterien zerstörende Enzyme bildet.

Allerdings zerstören diese Enzyme nicht nur die Bakterien, sondern führen parallel zu einer Zerstörung von Eigengewebe. Dies mit dem Ergebnis von Zahnfleischbluten, Taschenbildung, Zurückgehen des Zahnfleisches, Verlust von Bindegewebe und Knochen und letztendlich Lockerung und Verlust der Zähne. Auswirkungen einer Parodontitis auf andere Organe mit daraus resultierenden Erkrankungen sind ebenfalls inzwischen erwiesen. **PN**

Quelle: Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG); [www.patienteninfo-mkg.de](http://www.patienteninfo-mkg.de)



sogar von schweren Verlaufsformen der Parodontitis betroffen. Legt man diese Zahlen zugrunde, benötigen ca. 13 Mio. Deutsche eine dringende Behandlung.

Denn: Parodontale Erkrankungen stellen in der zweiten Lebenshälfte die häufigste Ursache für Zahnverlust dar, warnt die Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG). „Doch dem kann heutzutage beim qualifizierten Spezialisten mit einer

## BZÄK aktualisiert GOZ-Kommentar

Neue Leitlinie soll Standardwerk für die Auslegung der neuen GOZ werden.

Seit Ende November 2011 steht auf der Homepage der Bundeszahnärztekammer der GOZ-Kommentar der BZÄK zum Download zur Verfügung – ein kostenloser Service für alle Zahnärztinnen und Zahnärzte, aber auch für alle anderen mit der GOZ befassten Stellen und

Institutionen. Die GOZ-Kommentierung der Bundeszahnärztekammer soll so DIE Leitlinie für die Auslegung der neuen GOZ und damit die Basis auch für mögliche gebührenrechtliche Gutachten oder Gerichtsentscheidungen werden. Eine erste Überarbeitung des GOZ-

Kommentars (Stand 20. Januar 2012) ist nunmehr auf der Homepage der Bundeszahnärztekammer unter: [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de) abrufbar. **PN**

Quelle: Newsletter der Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern, Bundeszahnärztekammer

## Aufklärungspflicht gegenüber Kollegen

Ärzte müssen auch Arztkollegen als Patienten über die Risiken einer Behandlung aufklären.

Das Oberlandesgericht Braunschweig hat mit Urteil vom 10. November 2011 entschieden (Aktenzeichen: 1 U 29/09), dass Ärzte auch ihre Arztkollegen umfassend über die spezifischen Risiken einer Behandlung aufklären müssen. Diese Aufklärungspflicht entfällt lediglich, wenn der jeweilige Patient aufgrund seines Vorwissens ein ausreichend genaues Bild von den Risiken einer bestimmten Behandlung hat, zum Beispiel aufgrund einer eigenen medizinischen Fachqualifikation im betreffenden Bereich. Im konkreten Fall hatte sich ein praktizierender Kinderarzt infolge einer Rückenverletzung in Behandlung eines Orthopäden begeben. Von diesem erhielt er eine Epiduralanalogie, eine Spritze ins Steißbein. Dieser Eingriff ist nach Aussagen von

Sachverständigen sehr risikobehaftet. Der Patient erlitt im vorliegenden Fall nach dem Eingriff eine Spondylodiszitis und Arachnoiditis, aufgrund derer er heute unter anderem berufsunfähig

ist. Bei beiden Erkrankungen können durch eine Infektion im Rahmen der Epiduralanalogie entstehen. Darüber, so die Richter, hätte der Orthopäde seinen Arztkollegen informieren müssen. Bei Fragen zum Medizin- oder Sozialrecht können sich Ärzte wie auch Patienten an das Medizinrechts-Beratungsnetz wenden. Sie erhalten dort ein für sie



kostenloses, juristisches Orientierungsgespräch durch ausgewählte Vertrauensanwälte. **PN**

Quelle: Medizinrechtsanwälte e.V.

## Muschelproteine eröffnen neue Perspektiven für die Implantatmedizin

Neuartige biomimetische Oberflächenbeschichtung verhindert Infektionen.

Im Bereich der funktionellen Oberflächenmodifikation sind in jüngster Zeit in einem breiten Spektrum von Anwendungsfeldern erhebliche Fortschritte erzielt worden. Vor allem in der Medizin und im gesamten Gesundheitssektor können sich geeignete Oberflächenfunktionalisierungen als außerordentlich nützlich erweisen. Die von Prof. Dr. Wolfgang Maison und seinen Mitarbeitern am Institut für Organische Chemie der Justus-Liebig-Universität Gießen gemachte Erfindung eröffnet nun gänzlich neue Perspektiven insbesondere für die Implantatmedizin.

### Muschelproteine als Klebstoff

Aufgrund der von den Gießener Wissenschaftlern synthetisierten Verbindungen zur Funktionalisierung von Metall- und Knochenoberflächen ist es möglich, eine dauerhafte und stabile Oberflächenbeschichtung zu erreichen. Als natürliches Vorbild diente den Forschern dabei die unter anderem vom marinen Biofouling an Schiffsrümpfen

bekannteste einzigartige Anhaftungsfähigkeit von Muscheln. Die sogenannten Muscheladhäsionsproteine zählen zu den stabilsten Klebstoffen, die in der Natur vorkommen.

Aus den damit verknüpften Eigenschaften ergibt sich ein weites Feld von Einsatzmöglichkeiten. Da mit den neuartigen Verbindungen dauerhafte Oberflächenbeschichtungen sowohl auf medizinisch relevanten Metallen wie etwa Eisen oder Titan als auch direkt auf Knochen und Zähnen realisiert werden können, sind sie beispielsweise für orthopädische Implantate oder Zahnimplantate von hohem Interesse. „So können etwa durch die Beschichtung Infektionen und das Biofouling, also die Anlagerung von Bakterien und Proteinen, verhindert sowie das Anwachsen des Knochens deutlich verbessert werden“, erläutert Prof. Maison wesentliche Vorzüge der Erfindung.

### Biomimetische Verfahren – wachsende Bedeutung

Gerade im Sektor der kosmetischen Zahnmedizin gelten

biomimetische Verfahren und Materialien derzeit als Schlüsselfaktoren für die künftige Ent-

wicklung. Im Falle von Zahnimplantaten kommt der langfristigen Biokompatibilität, aber

auch der natürlichen Erscheinung aus ästhetischen Gründen eine wachsende Bedeutung zu. Bei orthopädischen Implantaten wie etwa dem stetig zunehmenden Einsatz von Hüft- oder Knieprothesen erweisen sich dauerhafte Beschichtungen ebenfalls als ausschlaggebend für den langfristigen Heilungsverlauf.

„Darüber hinaus lassen sich die international zum Patent angemeldeten Verbindungen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften allerdings auch in anderen Bereichen vielfältig einsetzen“, betont Dr. Peter Stumpf, Geschäftsführer der TransMIT GmbH. „Denkbar sind beispielsweise entsprechende Oberflächenmodifikationen für Stents, Spritzen und Katheter.“

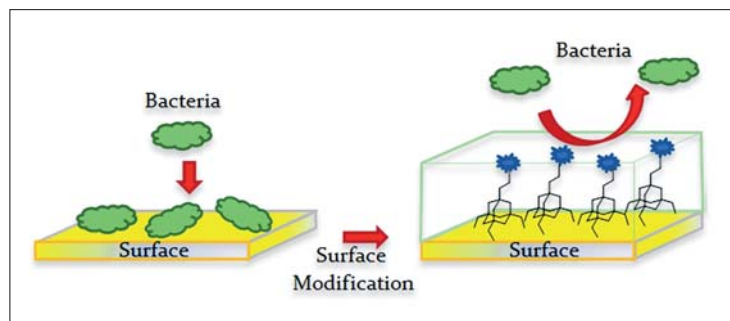
Die TransMIT GmbH, die 1996 gegründet wurde, erschließt und vermarktet im Schnittfeld von Wissenschaft und Wirtschaft professionell die Potenziale von rund 6.000 Wissenschaftlern von mehreren Forschungseinrichtungen in und außerhalb Hessens. **PN**

Quelle: Charlotte Brückner-Ihl, Justus-Liebig-Universität Gießen



Stabiler natürlicher Klebstoff durch Muschelproteine.

Foto: Gerard Koudenburg



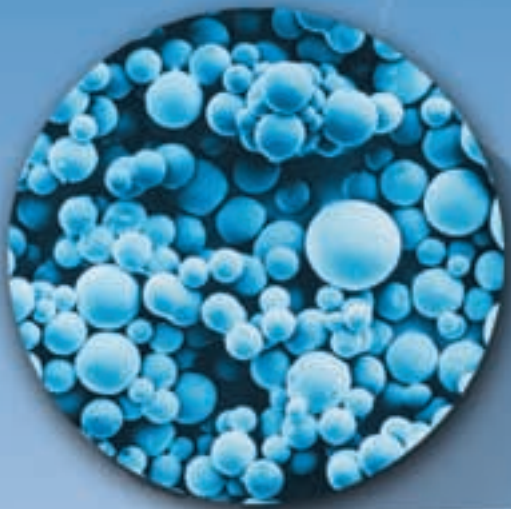
Elisa Franzmann, GGL-Konferenz 2010.

# Arestin® 1mg

Pulver zur periodontalen Anwendung

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

- Das lokal wirksame ARESTIN® verbessert erwiesenermaßen signifikant das Ergebnis gegenüber SWG allein.<sup>1,2</sup>
- Ist das einzige lokal verabreichte Antibiotikum mit Minocyclin, einem bewährten antimikrobiellen Wirkstoff mit nachweislich entzündungshemmenden Eigenschaften.<sup>3</sup>



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® 1mg 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 Bavinckln 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

**Hotline: 0 18 01-40 00 44**  
(3,9 Cent/Min. a. d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 42 Cent/Min)  
**FreeFax: 0 80 00-40 00 44**

© OraPharma, Inc. 2008 AE-043-08 9/08

ARESTIN® ist eine eingetragene Handelsmarke von OraPharma, Inc.