

# Neue Plasmamedizin – Prophylaxe und Therapie zur Mundgesundheit!

OZONYTRON bietet eine völlig neuartige Behandlungstechnik. Von Dr. Jens Hartmann, Neumarkt, Deutschland.

Anlässlich des 16. Hauptstadt-Kongresses „Medizin und Gesundheit“ 2013 in Berlin waren sich die Vortragenden einig, dass die Plasmamedizin neue Therapie- und Prophylaxemöglichkeiten schafft und so Gesundheit und Behandlung von Patienten nachhaltig verbessert. Der Grundstein für eine schlechte Mundgesundheit wird bereits im Kindesalter gelegt. Dabei ist der spätere Zahnausfall noch das ver-

gleichbar harmlosere Ende. Schlechte Mundgesundheit und unregelmäßige Zahnarztbesuche steigern die Risiken, an Herzinfarkt, Diabetes und Krebs zu erkranken, so publiziert im angesehenen Oxford Journal „Human Molecular Genetics“.

Ab welchem Alter kann und sollte man beim Zahnarzt mit der Prophylaxe zur Mundgesundheit beginnen? Zu früh gibt es nicht! Die Full Mouth Disinfection (FMD) mit Cold Atmospheric Plasma (CAP), unter der Schutzatmosphäre eines weichen, doppelseitigen Mundeinsatzes, lässt sich bereits im frühen Stadium des

Milchzahngebisses durchführen. Die FMD ist völlig schmerzfrei, nicht unangenehm und für jedes Alter geeignet. Bei frühzeitiger, regelmäßiger FMD-Prophylaxe bleibt das Kind von Milchzahnkaries verschont. Der Grundstock für einen nachfolgend kontinuierlichen Zahnarztbesuch wird gelegt.

Sowohl für den Zahnarzt als auch für das Personal ist die Aufklärung der Eltern hierbei ein wichtiger Faktor. Die Eltern sind von der Nützlichkeit der FMD zu überzeugen, da durch gewissenhafte Prophylaxemaßnahmen das Risiko möglicher Folgeerkrankungen erheblich reduziert werden kann. Was für die Milchzähne gilt, gilt auch für die nachfolgend natürlichen Zähne, aber auch für Implantate!

## Psychologie für die FMD bei Kleinkindern

Wie bringe ich ein Kleinkind dazu, für zehn Minuten stillzuhalten? Dies ist kein allzu großes Problem – mit etwas psychologischem Geschick ist jedes Kind in nur wenigen Minuten zu

überzeugen. Eine kurze Anleitung zur Vorgehensweise unterstützt die Praxis dabei.



Ein vierjähriges Kind während einer FMD-Behandlung.

## Was ist Plasmamedizin?

Plasmamedizin, kurz TtP (Tissue tolerable Plasma) mit CAP (Cold Atmospheric Plasma) oder COP (Cold Oxygen Plasma), ist ein hautverträglicher Cocktail aus Atomen, Elektronen, Ionen und Molekülen in Umgebungstemperatur. Erzeugt in einem Plasmagenerator, durchflutet diese

Wolke unter einer Schutzatmosphäre alle Parodontien und entkeimt dabei Zähne und Zahnfleisch (-taschen) in nur wenigen Minuten, Speichel und Sulkusfluide werden abgesaugt. Kontraindikationen sind bisher nicht bekannt und im Fall von COP auch nicht zu erwarten.

## Erforderliches Equipment für die FMD

Ein Gerät für die Full Mouth Disinfection mit CAP oder auch COP ist das OZONYTRON XO (abgebildet) und das OZONYTRON XP/OZ der Firma MIO Int. OZONYTRON GmbH mit Sitz in München. [MI](#)

**Dr. med. dent. Jens Hartmann**  
Info@ozonytron.de

**MIO International**  
**OZONYTRON GmbH**  
Tel.: +49 89 24209189-0  
www.ozonytron.de



Infos zum Autor



Plasmatherapiegerät für die Full-Mouth-Disinfection-Behandlung OZONYTRON XO.

## Trend in Richtung Leasing

Bei Neuanschaffungen von Dentalgeräten stellt sich die Wahl der intelligenten Finanzierung.

Kaufen oder leasen, das ist oft die Frage. Jede Variante hat natürlich seine Vor- und Nachteile. Der Trend geht aber, so Günter Habringer, Geschäftsführer der Firma Habringer Dental GmbH, in Richtung Leasing. „Wir sind seit Jahren mit unseren Dentaleinheiten, die in Österreich endgefertigt werden, und der größte Teil der Wertschöpfung in unserem Land passiert sehr erfolgreich, am europäischen Markt vertreten. Seit nunmehr acht Jahren bieten wir vollbestückte Dentaleinheiten um EUR 15.000,- netto ohne Zusatzkosten an. Maßgeblich für die Kaufentscheidung unserer Kunden ist aber nicht nur der unglaublich günstige Preis. Durch die Endfertigung in Ahorn, Oberösterreich, sind wir konfigurationstechnisch und terminlich sehr flexibel und prompt lieferbereit.“ Auf die Frage, wie man am besten finanziert, antwortet Herr Habringer: „Wir empfehlen, größere Anschaffungen mittels Leasing zu finanzieren. Die Leasingrate ist praktisch eine Miete, somit eine Betriebsausgabe, und folglich sofort positiv steuerlich wirksam. Auch der administrative Aufwand (Steuerberater, Jahresabschluss) wird reduziert, da sich die



angeschafften Geräte nicht im Anlagevermögen und somit nicht in der Bilanz finden. Natürlich liegt das Risiko eines Ausfalls beim Leasinggeber.

Wir arbeiten schon seit vielen Jahren mit VB Leasing in Linz zusammen. Von unseren Kunden bekommen wir durchwegs nur die besten Rückmeldungen. Durch die langjährige Zusammenarbeit haben wir mit VB Leasing eine starke Vertrauensbasis aufgebaut. Das spürt der Kunde durch unkomplizierte, verständliche und schnelle Finanzierungszusagen und Abwicklungen. Es erleichtert natürlich auch die Finanzplanung in der Praxis, wenn man die Kosten kalkuliert und

sie auf einen absehbaren Zeitraum aufteilen kann. Die beliebteste Variante ist ohne Anzahlung fünf Jahre bzw. 60 Monate. Die 61. Monatsrate ist dann der Kaufpreis, und der Leasinggegenstand geht in den Besitz des Leasingnehmers über. Unsere Kunden sind oft verwundert, wie günstig eine Neuanschaffung sein kann, ohne Abstriche bei Qualität, Design und Funktionalität zu machen. Es kommt eben drauf an, mit wem man zusammenarbeitet.“ [MI](#)

**Habringer Dental GmbH**  
Tel.: +43 7218 476  
www.habringer.com

ANZEIGE

» Aktuell, übersichtlich, crossmedial.

www.zwp-online.at

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

## Quecksilberreste beim Zahnarzt?

Amalgam immer noch im Abwasser zu finden.

Immer wieder stellen Betreiber von Kläranlagen fest, dass Quecksilber ins Abwasser gelangt. In solchen Fällen wird es für den Zahnarzt sehr unangenehm. Grund für Quecksilberverunreinigungen ist die unkorrekte Handhabung von amalgamhaltigen Materialien. Was kann vorbeugend getan werden? Sowohl der Zahnarzt als auch seine Assistentinnen müssen darauf hingewiesen werden, dass Filter, Behälter und andere Teile des Amalgamabscheiders nur über dem Mundspülbecken und nicht über dem Waschbecken ausgewaschen werden dürfen.

Weder Filter noch Sammelbehälter des Amalgamabscheiders sollten ausgewaschen, sondern der gesetzeskonformen Entsorgung zugeführt werden. Bei der jährlich vorgeschriebenen Wartung des Amalgamabscheiders wechselt der Depottechniker den gefüllten, gebrauchten Sammelbehälter gegen einen neuen aus. Es kann demzufolge nicht zu einer unabsichtlichen Freisetzung von Quecksilber über den Abfluss kommen. Darüber hinaus können durch die alleinige Verwendung von neuen Sammelbehältern Fehlfunktionen am Amalgamabscheider vermieden werden.

Weiteres Gefahrenpotenzial für Quecksilberfreisetzung bergen ungeeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittel des Absaugsystems sowie des Amalgamabscheiders. Reinigungs- und Desinfektionsmittel auf Aktiv-Chlor-Basis können Amalgam bzw. Quecksilber freisetzen. Bei Verwendung von Konzentraten auf Basis von quartären Ammoniumverbindungen kann demgegenüber ein Herauslösen des Quecksilbers aus dem Amalgam

ausgeschlossen werden. Es ist daher unbedingt den Richtlinien des Herstellers des Amalgamabscheiders für Reinigung und Desinfektion des Gerätes Folge zu leisten.

Bei der Zahnbehandlung werden oftmals starke Oxidationsmittel verwendet, die eine Erhöhung der Quecksilberkonzentration mit sich bringen. Durch häufiges Spülen mit kaltem Wasser können diese Mittel verdünnt werden und den Effekt der Mobilisierung von Quecksilber minimieren.

Es ist daher notwendig, dass geschulte Depottechniker mindestens einmal pro Jahr eine Wartung des Amalgamabscheiders durchführen. Das Zahnarztpersonal seinerseits muss



auf die ordnungsgemäße Anwendung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln achten sowie Sorge tragen, dass nach jedem Patienten das Absaugsystem mit kaltem Wasser gespült wird. [MI](#)

Autor: Mag. Sebastian Geiger, Rum

**METASYS Medizintechnik GmbH**  
Tel.: +43 512 205420  
www.metasys.com



## Markenqualität muss nicht teuer sein

minilu.at macht mini Preise.

Neben der zahnmedizinischen bzw. zahntechnischen Kompetenz rücken in Praxen und Labors betriebswirtschaftliche Aspekte immer mehr in den Fokus. Zumal der Kostendruck im Gesundheitssektor immer weiter zunimmt. Ein guter Grund also, beim Einkauf von Material nach wirklich günstigen Anbietern Ausschau zu halten. Schließlich haben allein die Ausgaben für Material in einer Durch-

schnittspraxis einen Anteil von rund zehn Prozent an den Gesamtkosten. Maßstäbe in der Preisgestaltung setzt der Onlineshop für Praxis- und Labormaterial minilu.at. „minilu“ ist der Name der Sympathieträgerin des Shops, einer niedlichen Comicfigur in Form eines kleinen Mädchens. Ihr Motto ist: „minilu.at macht mini Preise“. Die rund 20.000 Praxis- und Laborartikel stammen alle von renommierten Markenherstellern. Der Onlineshop hat auch Markenprodukte von Omnident und Smartdent, die ohnehin für Topqualität zu günstigen Konditionen stehen, im Sortiment. minilu.at bietet diese Artikel noch mal günstiger an, als sie im Katalog ausgewiesen sind – zu mini Preisen eben.

Der Onlineshop punktet außerdem damit, dass alle Bestellungen innerhalb von 24 Stunden geliefert werden. Schließlich fehlt im Praxis- und Laboralltag oft die Zeit, Materialbestellungen lange im Voraus zu planen. In Deutschland und in den Niederlanden überzeugt minilu bereits mehr als 6.000 Kunden mit „mini Preisen“. Nun hilft sie als Zahnfee der besonderen Art auch österreichischen Praxen und Labors dabei, die Materialkosten in Schach zu halten. [www.minilu.at](http://www.minilu.at)

**minilu GmbH**  
Tel.: +43 800 297967  
[www.minilu.at](http://www.minilu.at)



schnittspraxis einen Anteil von rund zehn Prozent an den Gesamtkosten. Maßstäbe in der Preisgestaltung setzt der Onlineshop für Praxis- und Labormaterial minilu.at. „minilu“ ist der Name der Sympathieträgerin des

## Hat die Handzahnbürste ausgedient?

Oszillierend-rotierende Technologie elektrischer Zahnbürsten ist Handzahnbürsten deutlich überlegen.

Bei wissenschaftlich strittigen Fragen wird oft die renommierte Cochrane Collaboration als entscheidende Instanz herangezogen. In diesem Jahr nahm das unabhängige Netzwerk von Ärzten, Wissenschaftlern und Patientenvertretern bereits zum dritten Mal elektrische Zahnbürsten in den Blick. Insgesamt wurden dabei sieben unterschiedliche Putztechnologien hinsichtlich Plaque- und Gingivitisreduktion mit Handzahnbürsten verglichen.

Ähnlich wie schon bei den vorangegangenen Untersuchungen in den Jahren 2003 und 2005 erwies sich dabei die oszillierend-rotierende Putztechnologie als beispiellos überlegen. Als einzige konnte sie Plaque und Gingivitis sowohl kurz- als auch langfristig signifikant besser reduzieren als manuelle Zahnbürsten. Andere Putzsysteme konnten hier bestenfalls Teilerfolge erzielen.

In diesem Zusammenhang erscheint besonders interessant, dass elektrische Zahnbürsten mit Side-to-Side-Putzbewegungen – von Her-

stellern häufig als sogenannte „Sonic“- oder Schallzahnbürste vermarktet – kurz- oder langfristig im Vergleich zu Handzahnbürsten keine signifikanten Unterschiede bei der Reduzierung von Plaque und Gingivitis aufzeigten“. Der Nachweis der Überlegenheit des oszillierend-rotierenden Putzsystems überzeugt insbesondere aufgrund der Vielzahl der hierzu vorliegenden Studien: Insgesamt berücksichtigte die Übersichtsarbeit der Cochrane Collaboration ganze 27 Studien zu dieser Putztechnologie – über 50 Prozent der Gesamtanzahl der analysierten Studien.

Bereits im November des letzten Jahres konnte eine oszillierend-rotierende Zahnbürste von Oral-B zum sechsten Mal in Folge im Test der Stiftung Warentest den Sieg für sich verbuchen. Die aktuellen Ergebnisse der Cochrane Collaboration unterstreichen nun erneut den Ausnahmestatus dieses führenden Putzsystems. [www.dentalcare.com](http://www.dentalcare.com)

**Procter & Gamble Professional Oral Health**  
Tel.: 00800 57057000  
(Service-Center Walzer)  
[www.dentalcare.com](http://www.dentalcare.com)



## Ökologisch nachhaltig (be)handeln: Eine Praxis für die Zukunft

Wirtschaftliche Vorteile durch Umweltbewusstsein in der Zahnmedizin.

Erderwärmung, Müllberge, Klimakatastrophen – die Belastung der Umwelt durch den Menschen ist unumstritten. Nachhaltigkeit als ein zukunftsweisendes Thema wird daher immer wichtiger, auch in der Zahnmedizin. Bei der Entwicklung innovativer Technologien spielt die intelligente Nutzung von Ressourcen eine bedeutende Rolle, etwa um Abfall zu reduzieren.

Zahlreiche Dentalprodukte werden aus hygienischen Gründen nur einmal benutzt. Das erzeugt enorme Mengen Abfall. Hinzu kommen teilweise schädliche Stoffe, wie Entwicklerlösungen für Röntgenfilme oder Amalgamreste, die nach strengen Vorschriften entsorgt werden müssen.

### Viele Schritte führen in Richtung nachhaltige Zahnmedizin

Nachhaltiges Arbeiten in der Zahnarztpraxis heißt, neben einem effizienten Einsatz von Material und Ressourcen, auch das Wohl der Patienten im Blick zu behalten. In den USA ist das Prinzip der „Green Dentistry“

<sup>1</sup> Eco-Dentistry Association:  
<https://ecodentistry.site-ym.com/>  
(19 Sept 2013)

**Grüne Praxis**  
Mehr Nachhaltigkeit in der Zahnmedizin

Green Dentistry beginnt mit kleinen Schritten. Lesen Sie hier, wie Zahnärzte Ressourcen und Technologien im Praxisalltag sinnvoll nutzen.

**Energieverbrauch senken**  
Schläuche des Druckluftkompressors regelmäßig auf Lecks untersuchen und elektrische Geräte nach Gebrauch vom Stromnetz nehmen

**Ressourcen schonen mit moderner Technologie**

Digitales Röntgen vermeidet schädliche Chemie und senkt die Strahlenbelastung um bis zu **90%**  
[www.gemada.de](http://www.gemada.de)

Patientenakten mithilfe von Praxissoftware digital verwalten und per E-Mail an einen Termin erinnern  
Denn: Die Herstellung eines DIN-A4 Blattes Papier erfordert **10** Liter Wasser  
[www.enorm-magazin.de](http://www.enorm-magazin.de)

Dank seiner innovativen Mischtechnologie spart der neue **MIXPAC T-MIXER™** wertvolles Dentalmaterial

Wasser sparen mit weniger Mundspülungen durch Vakuumabsaugsysteme und Spülbecher nur zur Hälfte mit Wasser füllen (ggf. nachfüllen)

© www.sulzer.com

bereits als ganzheitlicher Ansatz etabliert. In Deutschland, Österreich und der Schweiz gibt es ebenfalls ein ausgeprägtes Bewusstsein für Nachhaltigkeit, das ökologische und medizinische Aspekte vereint. Hier gelten folgende Grundsätze: Neben dem Vermeiden von Abfall sparen Zahnärzte erhebliche Mengen Wasser und Energie, z.B. durch ein spezielles Vakuumabsaugsystem, das häufig Mundspülungen ersetzt.<sup>1</sup> Außerdem macht der Einsatz innovativer Technik Frühdiagnosen möglich, die schmerzhaften und

kostspieligen Behandlungen vorbeugen und zum dauerhaften Wohlbefinden ihrer Patienten beitragen. Digitale Röntgentechnik schont Gesundheit und Umwelt, da nur mit minimaler Strahlung gearbeitet wird und umweltschädliche Chemikalien zur Bildentwicklung überflüssig sind.

Die Sulzer Mixpac AG aus der Schweiz leistet ebenfalls ihren Beitrag zur Nachhaltigkeit – durch eine stetige Weiterentwicklung ihrer Produkte. So trägt der MIXPAC T-MIXER™ mit seiner optimierten Mischtechnologie zum Umweltschutz bei, indem sich das Abfallvolumen in Zahnarztpraxen verringert.

Der Zahnarzt erzielt gleichzeitig bessere Mischergebnisse. Die einfachere

Handhabung durch die kürzere Spitze beeinflusst bewährte Prozesse nicht. Zudem verbleiben bei jedem Vorgang ca. 30 Prozent weniger an ungenutztem Austragungsmaterial im Mischer. Diese zukunftsorientierte Weiterentwicklung bei Sulzer hat somit positive Effekte: auf Umwelt und Geldbeutel. [www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

**Sulzer Mixpac AG**  
Tel.: +41 81 7722000  
[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)

ANZEIGE

**Ormco**  
Your Practice. Our Priority.

ormcoeurope.com

American Technology Awards  
**2013**  
WINNER  
TechAmerica Foundation

Wir gehen die neuen Wege in der Kieferorthopädie – gehen Sie mit uns

Ormco Europe – als Partner für innovative Kieferorthopädie in den Bereichen:

- + Praxis-Development
- + KFO-Fortbildung für Ärzte und Assistenten sowie Praxisgründer
- + KFO Events und Erfahrungsaustausch – von Experten für Profis

konventionell **TWIN SYSTEM** Traditional and comfortable

selbstligierend **DAMON SYSTEM** More than straight teeth

digital **INSIGNIA** ADVANCED SMILE DESIGN **LYTHOS**



# Welcome to Dental Campus

World-Class Online Education in Implant Dentistry



Plan a case for free:  
[www.dental-campus.com/DT](http://www.dental-campus.com/DT)

## Learn with global experts Whenever & wherever you are!

**Clinical Case Library**  
 Interactive case planning

Dental campus sets new standards in e-learning for implant dentistry. Experience peer-reviewed presentations, world-renowned speakers and interactive case studies on a whole new level.

**Online Lectures**  
 Learn with global experts

The didactic quality and professional know-how of our structured training is comprehensive and guaranteed by an international panel of experts.

**Forums & Groups**  
 Discuss and exchange

[www.dental-campus.com](http://www.dental-campus.com)

### Members of the Dental Campus Board.



Prof. Mauricio Araujo, Brazil



Dr. Lyndon Cooper, USA



Prof. Christoph Hämmerle, Switzerland (President)



PD Dr. Ronald Jung, Switzerland



Dr. Franck Renouard, France



Prof. Mariano Sanz, Spain

Publishing Partner:



Founding Partners:

