

Oberstes Ziel einer erfolgreichen parodontalen bzw. periimplantären Therapie darf nicht nur die Beseitigung des inflammatorischen Prozesses sein, sondern auch die Regeneration des parodontalen Gewebes. Eine einmalige mechanische Maßnahme (Debridement) wie Scaling und Root Planing reicht für einen langfristigen Behandlungserfolg meist nicht aus und ist nur der erste Schritt in der Parodontaltherapie. OXYSAFE® (Hager & Werken) überzeugt nicht nur durch seine schnelle Wundheilung und Reduktion der Taschentiefe mittels neuartiger Sauerstoff-Technologie, sondern bietet auch ein individuelles Behandlungskonzept zur langfristigen PA-Prophylaxe.



# Mit Sauerstoff gegen Parodontitis und Periimplantitis

## Effektive Behandlung mittels innovativer Technologie

Dr. Deborah Horch

Über 11,5 Millionen Deutsche leiden unter einer bakteriellen Entzündung des Zahnhalteapparates (DMS V). Wird diese nicht behandelt, so führt sie schnell zu einer ausgedehnten Infektion, geht einher mit dem Abbau von parodontalem Knochengewebe und endet nicht selten mit dem Zahnverlust. Bekannte Risikofaktoren, die diese Entwicklung begünstigen, sind schlechte Mundhygiene, Rauchen, Diabetes, Stress, aber auch eine genetische

Prädisposition. Inzwischen verlieren in Deutschland mehr Bundesbürger ihre Zähne durch Parodontitis als durch Karies. Parodontitis ist Deutschlands verbreitetste chronische Erkrankung. Ihr Krankheitsverlauf wird jedoch meist unterschätzt, da sie oft schmerzfrei verläuft und selbst häufiges Zahnfleischbluten vom Patienten nicht ernst genommen wird. Erst wenn sich mit der fortschreitenden parodontalen Entzündung Zahnfleischtaschen bilden und

sich in diesen Bakterien eingenistet haben, leidet der Patient oft an ausgeprägtem Mundgeruch und thematisiert diesen bei seinem Zahnarzt. In extremen Fällen sehen wir den Patienten erst, wenn das zurückweichende Zahnfleisch bereits die Zahnhäse komplett freigelegt hat und/oder auch schon der Kieferknochen in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Ähnlichkeiten zeigen sich beim Thema Periimplantitis. Übersehen wird hierbei



Abb. 1



Abb. 2

**Abb. 1:** Ausgangsbefund – geschwollener Gingivasaum, massive Plaqueanlagerungen und Blutungen. – **Abb. 2:** Zustand nach OXYSAFE®-Anwendung und Debridement.



Abb. 3



Abb. 4

**Abb. 3:** Beginnende Abheilung mit provisorischen Kronen. – **Abb. 4:** Zustand nach vierwöchiger Anwendung mit OXYSAFE®.

oft, dass Periimplantitis eine chronische Erkrankung ist, die nach etwa fünf Jahren bis zu 30 Prozent der Implantate erfassen kann und auch dort Entzündungen hervorruft. Jedes Jahr werden über eine Million Zahnimplantate alleine in Deutschland inseriert. Das Implantat umgebende Narbengewebe bietet im Vergleich zur natürlichen Gingiva nur reduzierten Schutz, wodurch Bakterien grundsätzlich leichter eindringen können. Ist erst einmal eine periimplantäre Mukositis entstanden, so nehmen die inflammatorischen Prozesse ihren Lauf. Unbehandelt führen diese nicht selten zum Implantatverlust.

Frühere Behandlungskonzepte wie Gingivektomie finden heutzutage aufgrund der Gefahr von Hypersensibilitäten bzw. eines nicht ansprechenden ästhetischen Ergebnisses meist keine Anwendung mehr.

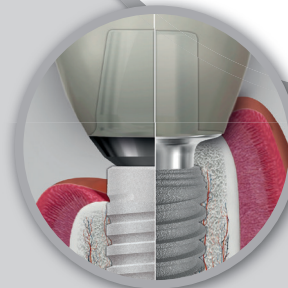
Therapie durch die Verwendung von Sauerstoff

Als Alternative bieten sich sogenannte Local Device Delivery-Systeme an. Hierbei handelt es sich um eine lokale Anwendung von entzündungshemmenden Wirkstoffen. Es gibt viele unterschiedliche Systeme, die sich aufgrund der verwendeten Wirkstoffe unterscheiden. Bei der Anwendung von Antibiotika und Chlorhexidinpräparaten sind der Durchdringung des Biofilms physikalische Grenzen gesetzt. Die Moleküle sind zu groß, um den Biofilm mit den schädlichen Bakterien passieren zu können. Zusätzlich sollte eine systemische Antibiose aufgrund der assoziierten und unerwünschten Nebeneffekte nur unter einer strengen Indikation erfolgen. Auch eine längere Einnahme von Chlorhexidin greift die natürliche Mundflora an und sollte daher zeitlich begrenzt eingesetzt werden.


**k3pro**  
 KONUS DENTAL IMPLANTS


**PERI**  
 PROTECT®  
 DESIGN

1. Subkrestale Positionierung
2. Abgeschrägte oberflächenbehandelte Implantatschulter
3. Steiler Langkonus mit 1,5° Winkel für die Implantat Aufbau-Verbindung
4. OsteoActive-Oberfläche für eine schnelle Einheilung und Sofortbelastung
5. Implantat aus Reintitan Grad 4



Vergleichen Sie  
und setzen  
das Original !


**Osteograft**  
 allogene transplantate

**FORTSCHRITT IN DER  
GEWEBETRANSPLANTATION**



**ALLOGENE TRANSPLANTATE FÜR DAS  
HART- UND WEICHGEWEBE-MANAGEMENT**

KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGIE / CHIRURGISCHE STOMATOLOGIE

HERSTELLUNG & KOOPERATION:



**DIGZ** DEUTSCHES INSTITUT FÜR ZELL - UND GEWEBEERSATZ  
 GERMAN INSTITUTE FOR CELL AND TISSUE REPLACEMENT  
 Gemeinnützige Gesellschaft mbH

**ARGON** Dental  
 55411 Bingen am Rhein  
 Tel: 0 67 21 / 30 96-0

www.argon-dental.de  
 info@argon-dental.de





Auf der Suche nach einer optimalen Alternative entdeckten wir auf der Internationalen Dental-Schau erstmals die OXYSAFE®-Produkte. Diese gibt es in zwei Ausführungen: OXYSAFE® Professional Perio-Schutzgel für den Zahnarzt und OXYSAFE® Professional Liquid Mundspülung für den Patienten zur häuslichen Nachsorge.

Die patentierte Technologie basiert auf einer Aktivsauerstoffbasis (Kohlenwasserstoff-Sauerstoff-Komplex), die durch Kontakt mit der Schleimhaut aktiviert wird. Hierdurch wird der Aktivsauerstoff direkt in dem zu behandelnden Bereich freigesetzt, und anaerobe Bakterien werden stark reduziert. Vereinfacht gesagt: Proteine im Biofilm oxidieren, und dadurch wird eine verbesserte Durchlässigkeit des Biofilmes bis tief in die Zahnfleischtasche erreicht. Den anaeroben Bakterien wird die Nahrungsgrundlage entzogen. Auch in

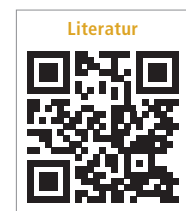
den Zellwänden werden diese aufgelöst und somit zerstört. OXYSAFE® eliminiert somit schädliche, anaerobe Bakterien (vor allem in der Tasche), die für Parodontitis und Periimplantitis verantwortlich sind (z. B. *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*). Zusätzlich hat das mit Sauerstoff angereicherte Mikromilieu einen nachweislich positiven Effekt auf die Regeneration parodontal geschädigten Zahnfleisches und die Zahnfleischtas-

chen. Für den Behandler wird das OXYSAFE® Perio-Schutzgel in einer gebrauchsfertigen 1 ml-Spritze mit einer feinen Kunststoffapplikationskanüle geliefert, die eine sparsame und punktgenaue Dosierung ermöglicht. Obwohl es antibakteriell und fungizid wirkt, verursacht es keinen Zelltod bei Erythrozyten oder Leukozyten. Ebenso bleiben auch Mukosazellen und Osteoblasten verschont. Bereits nach einer Behandlungsphase kann eine deutliche Verringerung der Taschentiefe und sogar eine Remission der Gingiva festgestellt werden. OXYSAFE® wurde auch in diversen unabhängigen Studien untersucht.<sup>1</sup> In einer Studie der Universität Nimwegen<sup>2</sup> wurde eine Reduktion der für Parodontitis verantwortlichen Bakterien und eine Reduktion der Taschentiefe um 56 Prozent nachgewiesen. Bei 75 Prozent aller Periimplantitispatienten wurde ein deutlicher Heileffekt und teilweise sogar eine Reosseointegration festgestellt (selbst bei Rauchern). Auch bei der Behandlung von chronischen Wunden erwies sich OXYSAFE®

als besonders effektiv. Hier wurden bei über 80 Prozent der Diabetespatienten eine deutliche Verbesserung bzw. in vielen Fällen eine komplette Wundheilung festgestellt.

Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Therapiekonzept mit OXYSAFE® den multifaktoriellen Charakter einer Parodontitis mit einem möglichst schonenden zweistufigen Verfahren effektiv behandelt. Hierbei werden weder Antibiotika noch Chlorhexidin verwendet. OXYSAFE® ist nicht zytotoxisch und verwendet keine Peroxide oder freie Radikale. Es besteht keine Gefahr für eine Bildung von Resistenzen. Das hoch dosierte Perio-Schutzgel wird vom Behandler mittels einer gebrauchsfertigen Spritze direkt in die Zahnfleischtasche appliziert. Zusätzlich bekommt der Patient zur Nachsorge die mitgelieferte Mundspülung (auch in der Apotheke erhältlich). Diese verwendet der Patient im Anschluss an die Behandlung in der häuslichen Pflege, um den Gehalt an aktivem Sauerstoff aufrechtzuerhalten und einer Reinfektion vorzubeugen.



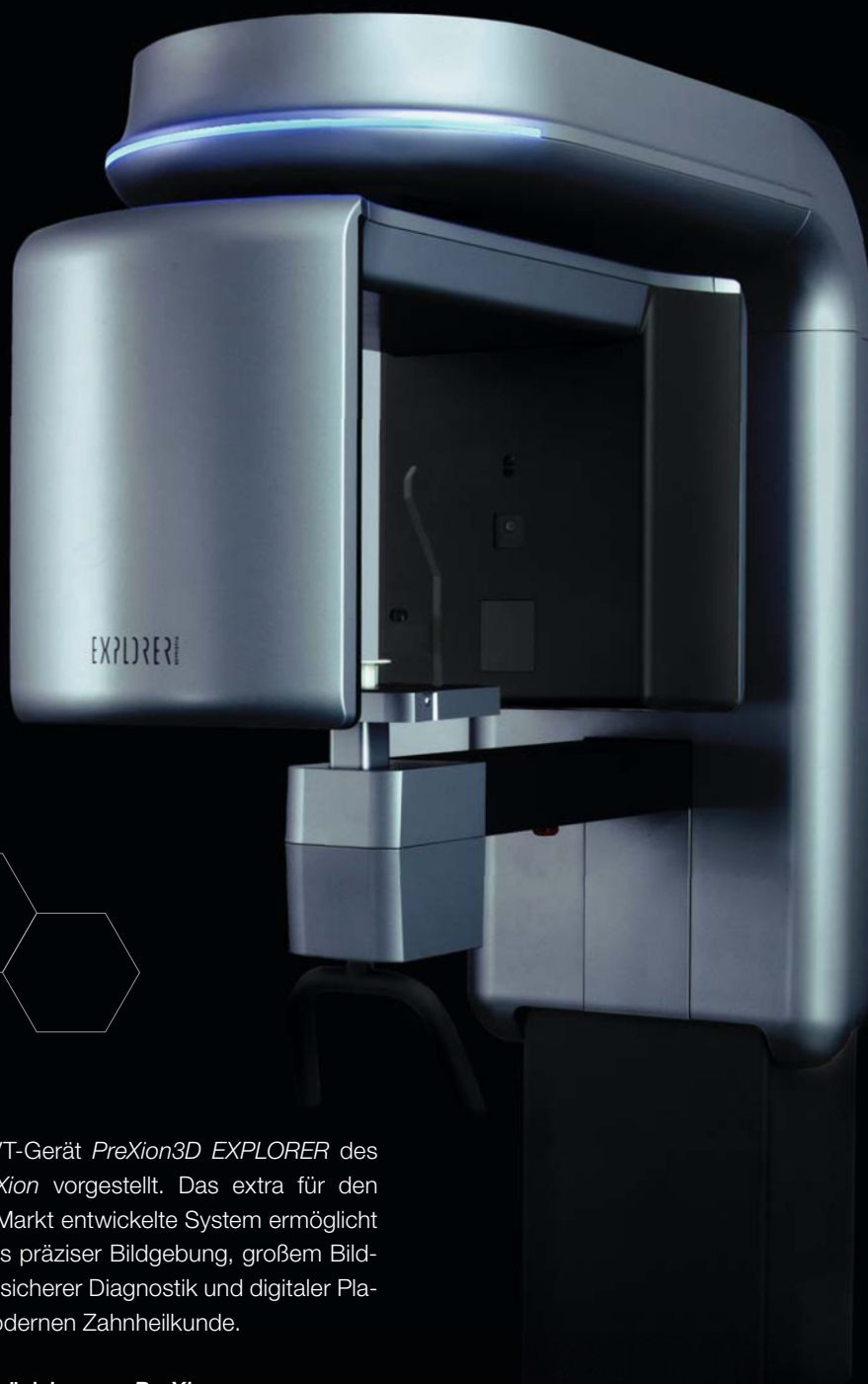
Kontakt

**Dr. Deborah Horch**  
Scheibenstraße 31  
40479 Düsseldorf  
de.horch@gmx.de

**Hager & Werken GmbH & Co. KG**  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
www.hagerwerken.de

# DVT-WELTPREMIERE

Präzise 3D-Bildgebung. Großer Bildausschnitt. Geringe Strahlung. Einfache Bedienung.



## EXPLORER PreXion3D

Auf der IDS 2019 wurde das neue DVT-Gerät *PreXion3D EXPLORER* des japanischen Technologiekonzerns *PreXion* vorgestellt. Das extra für den europäischen und US-amerikanischen Markt entwickelte System ermöglicht eine außergewöhnliche Kombination aus präziser Bildgebung, großem Bildausschnitt, geringer Strahlenbelastung, sicherer Diagnostik und digitaler Planung für alle Indikationsbereiche der modernen Zahnheilkunde.

**Zeigen Sie, was in Ihnen steckt – mit Präzision von *PreXion*.**



**PreXion (Europe) GmbH** Stahlstraße 42–44 · 65428 Rüsselsheim · Deutschland  
Tel.: +49 6142 4078558 · [info@prexion-eu.de](mailto:info@prexion-eu.de) · [www.prexion.eu](http://www.prexion.eu)