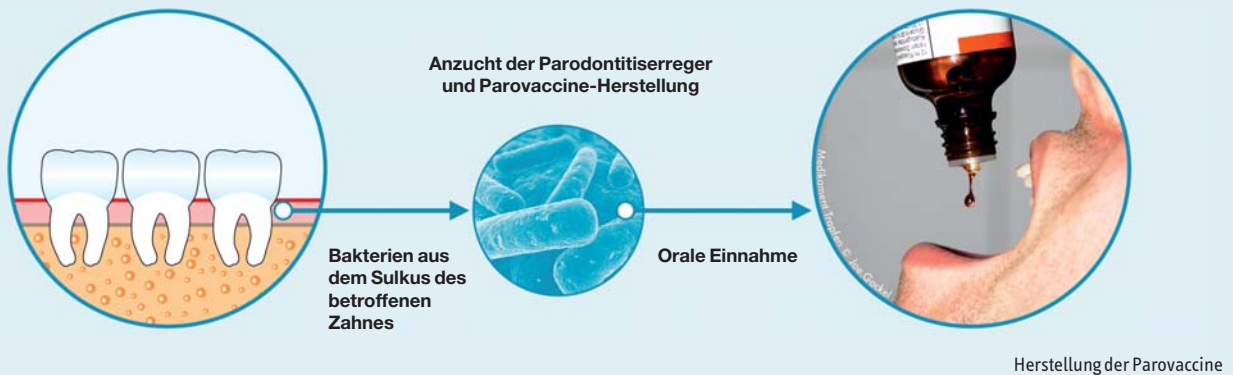


Bei einer Parodontitis ist das Keimspektrum in der Mundhöhle verändert: während bei gesunden Menschen grampositive, fakultativ anaerobe Bakterien vorherrschen, überwiegen bei einer Parodontitis die gramnegativen Anaerobier. Über die Bakterienzusammensetzung in der Zahntasche lässt sich eine beginnende Parodontitis nachweisen, noch bevor die ersten klinischen Symptome auftreten. Der Erregernachweis erlaubt auch eine gezielte Behandlung der Parodontitis – durch Antibiotika oder ätherische Öle. Autovaccine aus den Parodontiserregern des Patienten können das Immunsystem gezielt gegen die vorliegenden Erreger stimulieren.



# Bei Parodontitis: Mundflora analysieren und regulieren

Neben mangelnder Mundhygiene und Zahnsteinbildung sind opportunistische Infektionen mit Mikroorganismen wie *Aggregatibacter*, *Porphyromonas* und *Prevotella* Ursache einer Parodontitis. Es handelt sich also durchaus um eine Infektionskrankheit. Die opportunistischen Keime wirken als bakterielle Antigene; sie produzieren Lipopolysaccharide, die die Bildung von proinflammatorischen Zytokinen auslösen. So kommt es zu einer Entzündungsreaktion. Das geschieht jedoch nicht von heute auf morgen. Zuerst sie-

deln sich fakultativ anaerobe, moderat pathogene Erreger an und bereiten so den aggressiven Parodontiserregern den Weg. Durch ihren Stoffwechsel schaffen sie den klassischen Parodontiserregern eine ökologische Nische. Die eigentlichen Parodontiserreger verfügen über einen strikt anaeroben Stoffwechsel und sind sehr anspruchsvoll. Sie bilden Virulenzfaktoren, Toxine und abbauende Enzyme. Sind die aggressiven Parodontiserreger nachweisbar, kommt es meist zu Sondierungsblutungen und tiefen Zahntaschen.

## Diagnostik und Therapie mit ätherischen Ölen

Diagnostik-Tools wie der ParoCheck weisen verschiedene Markerorganismen einer Parodontitis nach, unabhängig von deren Lebensfähigkeit in der Kultur. Der ParoCheck-Befund gibt zusätzlich Empfehlungen für verschiedene Formen der Therapie wie:

- Klassische Antibiotikatherapie
- Behandlung mit ätherischen Ölen
- Autovaccinebehandlung.

BIOHORIZONS®

SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

## Das erste Laser-Lok® Implantat für enge Interdentalräume.



Die **Laser-Lok® Mikrorillen** sind eine Reihe zellgrosser Rillen um den Hals der BioHorizons Implantate, die mittels eines hochpräzisen Lasers aufgebracht wurden.

Die geschützten Mikrorillen stellen die einzige innerhalb der Branche genehmigte Oberfläche dar, die sowohl eine natürliche Bindegewebsverbindung aufbaut als auch einen ästhetischen Langzeiterfolg durch Stabilisierung des Hart- und Weichgewebes zeigt.

Erfahren Sie mehr über Laser-Lok® 3.0mm unter:  
[www.biohorizonsimplants.de/LaserLok3mm.pdf](http://www.biohorizonsimplants.de/LaserLok3mm.pdf)

BioHorizons GmbH  
 Marktplatz 3  
 79199 Kirchzarten  
 Tel.: +49 (0)7661 / 90 99 89-0  
 Fax: +49 (0)7661 / 90 99 89-20  
[info@biohorizons.com](mailto:info@biohorizons.com) | [www.biohorizons.com](http://www.biohorizons.com)



Aromatogramm auf einer Blutagar-Platte

Die aggressiven Parodontitiserreger sind nicht nur gegenüber Antibiotika und antiseptischen Mitteln empfindlich, sondern auch gegenüber ätherischen Ölen.

Allerdings wirkt nicht jedes ätherische Öl gegen jeden Erreger. Das Aromatogramm zeigt, welche Öle die nachgewiesenen Bakterien im Wachstum hemmen. In der Durchführung ähnelt das Aromatogramm einem Antibiotogramm, nur werden die Plättchen mit ätherischen Ölen und nicht mit Antibiotika getränkt. Die wirksamsten Öle können dann für eine gezielte Phytotherapie gegen die vorliegenden Erreger eingesetzt werden. Zur Behandlung einer Parodontitis eignen sich Mundwasser mit den entsprechenden Ölmischungen, die der Apotheker zubereitet.

### Therapie mit Autovaccinen

Eine weitere Möglichkeit, eine Parodontitis natürlich und floraschonend zu behandeln, ist die Therapie mit Parovaccinen. Parovaccine sind Individual-Arzneimittel, die aus den Parodontitiserregern des jeweiligen Patienten hergestellt werden. Nach der Isolation werden die Erreger in einem speziellen Verfahren inaktiviert und zur Parovaccine verarbeitet. Der Patient nimmt die Parovaccine anschließend oral ein. Die Parodontitiserreger wirken jetzt nicht mehr pathogen, können aber das Immunsystem über ihre Oberflächenantigene stimulieren. Die Parovaccine kann so die Immunreaktion auf die vorliegenden Parodontitiserreger stärken. Darüber hinaus ist die Immunstimulation stammesspezifisch: die Immunreaktion ist genau auf den Erregerstamm zugeschnitten, der die Entzündung auslöst.

Die Behandlungsmöglichkeiten bei einer Parodontitis sind heute vielfältig und können genau auf die Bedürfnisse des Patienten abgestimmt werden. Grundlage der Therapie sollte aber immer der Nachweis der vorliegenden Parodontitiserreger sein.

Mehr Informationen unter [www.mikrooek.de](http://www.mikrooek.de) und [www.symbiovaccin.de](http://www.symbiovaccin.de) ◀

## kontakt



Auf den Lüppen 8  
 35745 Herborn  
 Tel.: 0 27 72/98 12 47  
 Fax: 0 27 72/98 11 51  
 E-Mail: [paro@mikrooek.de](mailto:paro@mikrooek.de)

## BioHorizons 1. Neue Sylter Horizonte 2011

Seien Sie von der ersten Stunde mit dabei und besuchen Sie die erste BioHorizons Fortbildungsveranstaltung auf der Nordseeinsel Sylt. Fortbildung auf Augenhöhe!

### Im Fokus:

Periimplantitisprophylaxe: Wunsch oder Wirklichkeit?

Termin: 06. - 09. Oktober 2011