



LR100QK078\_220915

# BACTOdent Plus

## Beispiele von unseren genetischen Profilen:

**FEMgen:** Sporadischer Brustkrebs  
**OSTEOgen:** Osteoporose  
**THROMBOgen:** Thrombose  
**PROSTATEgen:** Prostatakrebs  
**DETOXgen:** Entgiftungskapazität  
**DETOXgen heavy metals:** Entgiftung von Schwermetallen  
**OXIgen:** Oxidativer Stress  
**DENTYgen:** Parodontose  
**NEUROgen:** Neurodegenerative Krankheiten  
**CARDIOgen:** Kardiovaskuläre Erkrankungen

**MACULAgen:** Altersbedingte Makuladegeneration  
**LIPIDgen:** Störungen des Fettstoffwechsels  
**DIABETOgen:** Diabetes Typ II  
**COLOgen:** Sporadisches Kolonkarzinom  
**ALOPECIAgen :** Androgenetische Alopezie  
**EMOgen:** Emotionale Instabilität  
**AUTISMgen:** Autismus  
**SKINgen:** Hautgesundheit  
**WEIGHTgen:** Gewichtskontrolle  
**WELL-BEING:** Anti-Aging  
**NICOTINEgen:** Nikotinabhängigkeit

## Markerkeimanalyse zur Bestimmung des Parodontitisrisikos

## Parodontitis und Periimplantitis

Die Parodontitis und die Periimplantitis stellen eine große Gefahr für die individuelle orale Gesundheit dar. Beide Formen können, wenn keine Behandlung erfolgt, für den Betroffenen mit dem Verlust einzelner oder gar mehrerer Zähne bzw. Implantate einhergehen und sich darüber hinaus negativ auf die Allgemeingesundheit auswirken. Laut der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund-, und Kieferheilkunde (DGZMK) ist die Parodontitis sogar die häufigste Ursache für Zahnverlust ab dem 45. Lebensjahr.

Die Entstehung und Progression der Parodontitis und der Periimplantitis, wird durch eine Verschiebung des subgingivalen Keimspektrums in Richtung Parodontitis-verursachender Bakterien hervorgerufen. Dabei entsteht zunächst eine Gingivitis auf die in der Regel die Parodontitis bzw. Periimplantitis folgt. Hierbei kommt es zunächst zu Taschenbildungen und zum Abbau des Weich- und Knochengewebes, später auch zu Zahnlockerung und Zahn- bzw. Implantatverlust.



## Parodontalpathogenes Keimspektrum - Biofilm

In der Mundhöhle existiert im gesunden Zustand eine natürliche Bakterienflora aus mehr als 700 verschiedenen Bakterienstämmen, die metabolisch kooperieren. Verschiebt sich das Verhältnis, durch beispielsweise eine unzureichende Mundhygiene, zugunsten des parodontalpathogenen Keimspektrums droht in der Folge eine Parodontitis bzw. Periimplantitis.

Organisiert sind die verursachenden parodontalpathogenen Bakterien in einem dem Zahn anheftenden Biofilm. Dieser Biofilm ist eine Matrix aus Bakterienkolonien, die durch Co-Aggregationsmechanismen aneinander haften können. Der Biofilm ermöglicht den Bakterien sich gegenseitig langfristig zu stabilisieren und geeignete Überlebensbedingungen vorzufinden. Sie bestehen größtenteils aus Extrazellulärsubstanz in Form von Exopolysacchariden und bilden das stabile Gerüst in dem die Bakterien in Form von Mikrokolonien netzartig beherbergt sind. Grundlage für die Entstehung bakterieller Biofilme ist das Vorhandensein einer Oberfläche und sogenannter Pionierkeime. Im Anschluss erfolgt die Besiedlung mit „Brückenkeimen“, hierzu zählen vor allem *Fusobacterium nucleatum* und *Parvimonas micra*, die durch ihren Stoffwechsel die Lebensgrundlage für anaerobe Gram-negative Keime schaffen.

## Parodontalpathogene, die mit BACTOdent Plus erfasst werden

Für eine zielgerichtete Parodontaltherapie ist die Erfassung und Elimination der parodontalpathogenen Keime von großer Bedeutung. BACTOdent Plus dient somit als Entscheidungshilfe für die weitere Behandlungsstrategie, und durch die Bestimmung der verursachenden Bakterien, wird eine optimale individuelle antibiotische Therapie möglich.

Folgende Keime werden durch BACTOdent Plus erfasst:

- *Actinobacillus actinomycetemcomitans*
- *Porphyromonas gingivalis*
- *Tannerella forsythia*
- *Treponema denticola*
- *Prevotella intermedia*
- *Fusobacterium nucleatum* <sup>NEW</sup>
- *Parvimonas micra* <sup>New</sup>

Damit umfasst BACTOdent Plus nicht nur die 5 am stärksten pathogenen und ätiologisch wichtigsten Keime. Zusätzlich werden die moderat pathogenen Keime des orange-assoziierten Komplexes *Fusobacterium nucleatum* und *Parvimonas micra* bestimmt, die als Brückenkeime eine wichtige Rolle im Rahmen der Biofilmbildung spielen oder auch in hohen Konzentrationen direkte parodontopathogene Eigenschaften aufweisen.

## Vorteile von BACTOdent Plus

- BACTOdent Plus ermöglicht Ihnen damit eine hoch spezifische molekularbiologische Bestimmung wichtiger Markerkeime
- Daraus resultierend kann eine geeignete antibiotische Therapie gewählt werden

## Indikationen

- Bei einer therapieresistenten Erwachsenen-Parodontitis
- Bei einer akuten Parodontitis
- Bei Periimplantitis und vor einer Zahnimplantation
- Bei Kindern mit Parodontitis

## Wie erfolgt die Probenentnahme

- Die Präanalytik umfasst die Einführung einer Papierspitze in die Zahntasche
- Die Probe ist bei Raumtemperatur über Monate stabil

Die notwendigen Entnahmeröhrchen sowie die nötigen Anforderungsunterlagen können kostenfrei bei [contact@labo.lu](mailto:contact@labo.lu) angefordert werden.

- Der Behandlungserfolg kann durch Kontrolluntersuchungen überprüft werden
- Vor geplanten Implantationen und bei periimplantären Infektionen kann eine Analyse des Erregerspektrums mit BACTOdent Plus einem Verlust des Implantates entgegenwirken, indem die Behandlungsplanung entsprechend den Ergebnissen optimiert wird.