

# Die sichere Methode zur Kariesdetektion

| Dr. med. dent. Olaf Klewer, ZÄ Ann-Katrin Hinz

Mehr Sicherheit bei der Kariesdetektion spielt bei der langfristigen Vitalerhaltung von Zähnen eine entscheidende Rolle. Um Zahnärzte bei der zuverlässigen Beurteilung optimal zu unterstützen, sind Lichtsonden mit Fluoreszenztechnologie ein klinisches Hilfsmittel zur raschen Erkennung bakteriell infizierter Zahnhartsubstanz.

**B**ereits seit mehreren Monaten setzen wir auf den Einsatz von Proface und konnten damit erste positive Erfahrungen erzielen. Denn in Zeiten, in denen das Qualitätsmanagement einen immer höheren Stellenwert einnimmt, möchte man sich als Zahnarzt wieder um die augenscheinlich wichtigen Dinge kümmern: Die Patientenbehandlung. Dabei sind wir stets darum bemüht, objektive und effiziente Methoden zu finden, mit denen Arbeitsabläufe verbessert werden. Ziel ist es, die Behandlung für den Patienten möglichst schonend zu gestalten.

Für jeden Zahnarzt bedeutet die richtige Beurteilung von Karies zu Beginn eine große Herausforderung – vor allem, wenn sich die Behandlung auf pulpanahe Bereiche erstreckt. So steht man auf dem Gebiet der Kariesdetektion vor dem Dilemma, eine dauerhaft richtige Entscheidung zu treffen. Je weiter man sich der Pulpa nähert, desto weicher fühlt sich das Dentin an. Der Einsatz von Färbemitteln greift hier zu kurz, da deren Anwendung auch ohne kariöse Infektion im pulpanahen Dentin oder im Bereich der Schmelz-Dentin-Grenze aufgrund ihrer besonderen Morphologie zu einem falsch-positiven Ergebnis führt. Eine klare Kariesdiagnose ist somit nicht möglich. Zudem kann es bei diesem Verfahren vorkommen, dass ebenso angrenzende Bereiche dauerhaft verfärbt werden.



Abb. 1



Abb. 2a

Abb. 2b

Abb. 1: Mit Proface unterstützt W&H die rasche und sichere Diagnose von bakteriell infizierter Zahnhartsubstanz. – Abb. 2a und 2b: Während sich gesunde Zahnhartsubstanz unter der Lichtsonde durch eine grüne Fluoreszenz charakteristisch auszeichnet, sind bakteriell infizierte Bereiche deutlich durch ihre rote Fluoreszenz erkennbar.

Auch der klassische Test mittels zahnärztlicher Sonde führt bei den Behandelnden vor allem dann zu Unklarheit, wenn die eigene Diagnose nicht bestätigt wird.

Mit der modernen FACE-Methode können Zahnärzte die Behandlungs-

situation aus einer neuen Perspektive betrachten und beurteilen. Dabei erweist sich das Ausleuchten der Kavität mittels Lichtsonde als einfaches und schnelles Verfahren. Die Ausdehnung des vorhandenen bakteriell infizierten Dentins ist direkt sichtbar, was

vor allem die nötige Sicherheit bei deren Erkennung bringt.

Aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften ist *Proface* in unserer Praxis bereits seit zwei Monaten im Einsatz. Von W&H sind wir direkt auf das Produkt aufmerksam gemacht worden, als es im Gespräch um die Verbesserung von Behandlungsmöglichkeiten ging. Das System besteht aus einer Lichtsonde und einer Filterbrille, die auch über einer normalen optischen Korrekturbrille getragen werden kann. Optional gibt es auch einen Brillenaufsatz-Set mit einem Filter für die Lupenbrille und eine Vorsatzlupe für die Diagnosebrille. Mit der *Proface* Lichtsonde leuchtet man – ähnlich wie mit einer Polymerisationslampe – einfach nur die Kavität an.

Die Sonde hat sich problemlos in unseren Arbeitsablauf integriert. Handelt es sich um sehr große Karies, leuchtet die Helferin während der Exkavation permanent, bei normalem Kariesumfang erledigen wir dies selbst. Mit der Anwendung, der Handhabung und den Ergebnissen sind wir sehr zufrieden. Die Lichtsonde ist sehr handlich, klein und nimmt nicht viel Platz weg.

### Schlussfolgerungen

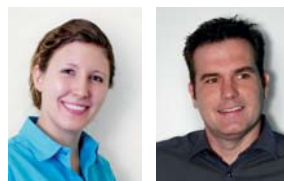
Unsere Erfahrungen mit *Proface* haben gezeigt, dass vornehmlich bei profunder Karies noch etwas mit der *Proface* Lichtsonde sichtbar war. Auffällig sind Schwierigkeiten bei dünnen Streifen oder Punkten. Diese können mittels klassischer Sonde nicht erkannt und daher nicht diagnostiziert werden. Insgesamt sind 14 Patienten mit 67 Kavitäten untersucht worden. Von diesen 67 waren nach ersten Überprüfungen alle 67 laut klassischer Sonde kariesfrei. Erstaunlich war jedoch, dass 14 Kavitäten den *Proface*-Test nicht bestanden haben. Von diesen 14, an denen trotz positivem Sonden-Test noch Karies vorhanden war, waren 11 der profunden Karies zuzuordnen. Dieses vorläufige Ergebnis stimmt uns nachdenklich, sodass wir nun mit einem zweiten *Proface*-Gerät weitere Daten sammeln werden. Damit ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass alle Behandelnden in unserer Gemeinschaftspraxis den *Proface*-Test machen werden. Abschließend lässt sich für uns

als Fazit festhalten, dass *Proface* die Vitalerhaltung der Zähne unterstützt und vor allem auch vereinfacht. Bei der Behandlung nimmt man nicht mehr Substanz weg als nötig und kann auch Verfärbungen belassen, da die Sicherheit besteht, dass keine Karies mehr im Zahn vorhanden ist. Aktuell arbeiten wir noch mit anderen Behandlern an weiteren Ergebnissen. Diese könnten ergeben, dass in Zukunft noch weniger Zahnschubstanz entfernt werden muss. Und genau diesem Phänomen wollen wir noch intensiver nachgehen.



QR-Code: Video zu „Proface – Kariesdetektion neu und innovativ“. QR-Code einfach mit dem Smartphone scannen (z.B. mithilfe des Readers Quick Scan).

## kontakt.



### ZÄ Ann-Katrin Hinz

PAR Aixcellence – Die Zahnarztpraxen  
Ausbildungsassistentin  
Schopenhauerstraße 29  
52078 Aachen  
E-Mail: a.hinz@paraixcellence.de

### Dr. Olaf W. Klewer M.Sc.

PAR Aixcellence – Die Zahnarztpraxen  
Management  
Jakobstraße 13  
52064 Aachen  
E-Mail: info@paraixcellence.de



Kostenlose Leseprobe



Kostenlose Leseprobe



Kostenlose Leseprobe



**Anwenderberichte**  
**Marktübersichten**

**Fallbeispiele**  
**Produktübersichten**

Preise verstehen sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.

Faxsendung an  
**0341 48474-290**

**Jetzt bestellen!**

Jahrbuch Implantologie  Jahrbuch DDT  Jahrbuch Laserzahnmedizin  
\_\_\_\_\_ Exemplar(e) \_\_\_\_\_ Exemplar(e) \_\_\_\_\_ Exemplar(e)

Bitte senden Sie mir mein(e) Exemplar(e) an folgende Adresse:

Name: \_\_\_\_\_  
Vorname: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon/Fax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_  
Unterschrift: \_\_\_\_\_  
Praxisstempel \_\_\_\_\_