

Seit über 100 Jahren versorgt die moderne Zahnheilkunde die kariösen Defekte ihrer Patienten mit immer besser werdenden Mitteln und Methoden. Allerdings sind die diagnostischen Hilfsmittel in den vergangenen 50 Jahren nicht in dem gleichen Ausmaß besser geworden, wie die konservierenden Versorgungsmethoden. Mit dem DIAGNOdent pen aus dem Hause KaVo, Biberach, erhält der Zahnarzt nunmehr ein Diagnosegerät, das diesen Ansprüchen gerecht zu werden scheint.

# Mittels Laserfluoreszenz kariöse Defekte diagnostizieren

Autor: Dr. Matthias Klumpp

Noch immer wird die im Verborgenen entstandene Karies erst dann diagnostiziert und behandelt, wenn das destruktive Ausmaß einen solchen Umfang angenommen hat, dass sie entweder auf Röntgenaufnahmen zu sehen ist, mechanische Untersuchungsmethoden feststellen oder Schmerzempfindungen eine zahnärztliche Behandlung notwendig werden lassen. Nicht selten sogar kommen auch heute noch Patienten in die Zahnarztpraxis mit der Eigendiagnose, „am oberen linken Backenzahn ein Loch zu haben“.

Minimalinvasive Präparationstechniken kommen in solchen Fällen naturgemäß etwas zu spät, von eventuell infrage kommenden Prophylaxemethoden, um eine beginnende Karies zum Halten oder sogar zum Ausheilen zu bringen, gar nicht zu reden. Es war daher sozusagen überfällig, dass die Diagnosehilfen für die Entscheidung, wie und auf welche Weise eine kariöse Läsion versorgt oder behandelt werden muss, eine Weiter- oder komplette Neuentwicklungen führen.

**Mit Laserfluoreszenz wird Karies sichtbar**

Auch wenn das Auge des Behandlers mit all der dahinter steckenden Erfahrung so

schnell nicht zu ersetzen sein wird, war der Gedanke bestechend, die visuelle, noninvasive Diagnosemethode mittels Lasertechnik zu ergänzen. Vor einigen Jahren hat das Unternehmen KaVo das DIAGNOdent auf den Markt gebracht. Das Gerät hilft aufgrund von Laserfluoreszenz, die kariös veränderte Zahnhartsubstanz zu diagnostizieren. Damit wurde den Zahnärzten zum ersten Mal

ein quantifizierbares Hilfsmittel für die Entscheidung, wo kariöse Aktivitäten eine zahnärztliche Intervention notwendig werden lassen, an die Hand gegeben. Diesen Kariesdetektor, der die unterschiedliche Fluoreszenz von demineralisierten oder kariös veränderten Zahnschmelzbereichen im Vergleich zu intakter, gesunder Zahnhartsubstanz auswertet, konnte man allerdings aus-



Handhabung des DIAGNOdent pen.