

1 Erste klinische Studie zu KaVo DIAGNOcam

Im Rahmen einer In-vivo-Studie wurden an der Ludwig-Maximilians-Universität München Approximalläsionen untersucht. Die jetzt vorliegende Zwischenauswertung zeigt, dass mit dem neuen DIAGNOcam-Verfahren diagnostische Aussagen getroffen werden können, die zum Röntgen äquivalent sind.



Die Läsionsdarstellung des DIAGNOcam-Bildes korrelierte sehr gut mit dem Röntgenbild und der klinischen Situation (DIAGNOcam vs. Röntgenbild 97%). Darüber hinaus lag eine hohe Übereinstimmung zwischen der klinischen Karies-Ausdehnung und dem DIAGNOcam-Bild (DIAGNOcam vs. klinischer Ausdehnung 96%) vor. Der Nachweis einer Dentinkaries gelang mit dem DIAGNOcam-Verfahren dann am besten, wenn die approximale Schmelzläsion die

Schmelz-Dentin-Grenze mehr als punktförmig erreicht hat. „Demnach kann die DIAGNOcam im Rahmen der Approximalkaries-Diagnostik angewendet werden, um kariöse Prozesse schon frühzeitig zu erkennen. Damit erscheint eine deutlich gezieltere Indikationsstellung für Bissflügelröntgenaufnahmen möglich, was zu einer Reduktion der Anzahl an Röntgenbildern und der Strahlenexposition führen sollte“, so Studienleiter Priv.-Doz. Dr. Jan Kühnisch (Abt. Prof. R. Hickel).

Im Rahmen der Studie untersuchten er und sein Team 50 Jugendliche bzw. Erwachsene mit einer bleibenden Dentition. 95 nicht kavitierte Approximalläsionen wurden anhand definierter Ein- und Ausschlusskriterien bewertet.

Vor Studienbeginn erfolgte die Diagnosestellung mit etablierten Diagnostikverfahren. Zuerst wurden die gereinigten und getrockneten Zahnzwischenräume visuell untersucht und anschließend indikationsgerecht Bissflügel-Röntgenaufnahmen angefertigt.

www.kavo.de

2 Lichtsonde lässt kariöse Zahnschubstanz rot fluoreszieren

Die neue Facelight Lichtsonde von W&H ermöglicht eine direkte visuelle Kariesdetektion in geöffneten Kavitäten. Für den Zahnarzt ist so eine direkte Beurteilung der Behandlungsstelle und selektives Vorgehen während der Kariesexkavation möglich. Facelight basiert auf der innovativen FACE-Methode – Fluorescence Aided Caries Excavation (fluoreszenzunterstützte Kariesexkavation). Das Prinzip dahinter: Bakterien hinterlassen im kariös infizierten Dentin für das bloße Auge nicht sichtbare Stoffwechselprodukte (Porphyrine). Die Beleuchtung geöffneter Kavitäten mit violettem Licht lässt Porphyrine rot fluoreszieren, während gesunde Zahnschubstanz eine grüne Fluoreszenz aufweist. Eine Diagnosebrille mit spezieller Filtercharakteristik verstärkt diesen Effekt. Facelight bietet dem Zahn-



arzt substantielle Vorteile in seiner alltäglichen Arbeit. Eine Kontrolle mit Facelight minimiert das Risiko eines Kariesrezidivs. Darüber hinaus wird ein umfassendes Gesamtbild an Informationen für die Therapie-Entscheidung bei Caries profunda geliefert. Mit Facelight beurteilt der Zahnarzt den Erfolg der Kariesexkavation auf einen Blick und während des gesamten Arbeitsprozesses. Facelight unterstützt den Zahnarzt beim selektiven, minimalinvasiven Exkavieren und trägt so substantiell dazu bei, die gesunde Zahnschubstanz des Patienten zu schonen. Das schlanke Design der Lichtsonde ist optimal für den Zugang zur Behandlungsstelle und garantiert eine flexible, berührungs- und somit schmerzfreie Anwendung.

www.wh.com