

Mit dem DCI-LED Power-Spotlight steht dem Allgemeinpraktiker wie dem versierten Spezialisten eine kostengünstige und einfach zu handhabende Zusatz-OP-Leuchte zur Verfügung. Dank ihres geringen Gewichtes von 15 g kann sie problemlos auf bestehende Brillengestelle oder Lupenbrillensysteme montiert werden. Ein handlicher Batteriepack lässt sich ohne weiteres am Körper des Behandlers befestigen.

Einsatzmöglichkeiten einer OP-Leuchte

Autor: Dr. Klaus Neuhaus

Für eine valide optische Kariesdiagnostik muss der zu untersuchende Zahn trocken und das Arbeitsfeld gut ausgeleuchtet sein. Ferner ist der Einsatz einer Lupenbrille ratsam. Mit diesen Maßnahmen lassen sich Sensitivität und Spezifität deutlich steigern. Das DCI-LED Lichtsystem ermöglicht eine hervorragende Ausleuchtung des Arbeitsfeldes und damit die schattenfreie Untersuchung der Zahnoberfläche. Dank der extremen Helligkeit (12.000 Lux bei einem Arbeitsabstand von 35 cm) fallen selbst initiale kariöse Läsionen ins Auge. Das Gerät hilft somit, gesunde Zahnhartsubstanz zu erhalten und gegebenenfalls frühzeitig therapeutisch intervenieren zu können.

Optische Kontrolle

Durch den Effekt der zusätzlich direkt am Kopf des Behandlers montierten Lichtquelle verringert sich der Kernschattenanteil auch bei tiefen Präparationen. Dies ist insbesondere bei weit distal im Zahnbogen liegenden Zähnen von Vorteil, zumal auch ein sonst störender Schatten der Assistenz nicht ins Gewicht fällt. Umständliches und zeitraubendes Umlagern des Patienten oder Verstellen der OP-Leuchte entfällt weitgehend. Zusätzlich zur Sondenkontrolle erleichtert das DCI-LED Power-Spotlight das Auffinden von Füllungsrandern, was insbesondere bei zahn-



Abb. 1: Dr. Klaus Neuhaus testet die OP-Leuchte DCI-LED Power-Spotlight.

farbenen Restaurationen eine große Erleichterung darstellt.

Beurteilung des Dentins

Bei der Exkavation profunder kariöser Läsionen stellt sich oft die Frage, welche verfärbten Dentinanteile in die Präparation mit ein-

bezogen werden sollen, und welche man belassen kann. Durch das kalte Weißlicht wird der Verfärbungsgrad des kariös veränderten Dentins korrekt wiedergegeben und nicht durch störende Rot-Anteile wie etwa bei herkömmlichen OP-Leuchten verfälscht.

Auffinden von Infraktionen

Das „Cracked-Tooth-Syndrom“ ist eine häufige Diagnose, die jedoch mit herkömmlichen Mitteln selten erkannt wird. Unter Verwendung von Weißlicht erfahren die kristallinen Zahnhartsubstanzstrukturen eine optimale Lichtbrechung, die das Auffinden von Infraktionen und Frakturen von Zahn- oder Füllungsanteilen erleichtert. Einer adäquaten Therapie von häufig übersehenen Rissen im Zahn wird so Vor Schub geleistet.

Schwer zugängliche Bereiche

Durch die zusätzliche Ausleuchtung des Arbeitsfeldes wird die Beurteilung schwer zugänglicher Bereiche und Zahnflächen sowie insbesondere die interdentale Kontrolle der Präparations- und Füllungsänder wesentlich erleichtert. Das führt somit auch zu erleichtertem Arbeiten am Patienten und resultiert in einer effizienten Ausnutzung der Behandlungszeit.