

Digitale Farbnahme – ästhetisch und wirtschaftlich

Die elektronische Bestimmung von Zahnfarben gewinnt immer mehr an Bedeutung, da sie dem Zahntechniker Sicherheit vor Farbabweichungen bietet. In der neuesten Version des DSG 4 PLUS der Firma Rieth. stecken vier Jahre Markterfahrung.

▶ Redaktion

Die Zahnfarbenbestimmung in der Zahnarztpraxis ist ein gängiges Verfahren, das dem Patienten den Gang ins Labor und dem Techniker den Gang in die Praxis erspart. Dazu entwickelte die Firma Rieth ein Farbbestimmungsgerät, das bisher typische Fehlerquellen einer visuellen Farbbestimmung eliminiert und den dentalen Alltag aller Beteiligten erleichtert.

Faktoren wie Beleuchtung, Tageszeit, Umgebungseinflüsse, Mundhöhle, Gingiva und individuelles Sehvermögen werden plötzlich unwichtig und verlieren ihren Einfluss auf die naturgetreue Reproduktion der Zahnfarbe einer Keramik- oder Kunststoffkrone. Es erkennt eine klare Farbunterscheidung im Verlauf, zum Beispiel die Übergänge von Hals, Dentin und Schneide ebenso wie von mesial nach distal. Aussagen wie „etwas heller“ oder „etwas dunkler“ weichen einer eindeutigen Quantifizierung von Mischfarben. Das Gerät gibt Farbmischungen in klaren Relationen an, wie beispielsweise A2 70 % / C3 30 %.

Einfacher Ablauf der Farbbestimmung am Patienten

Zunächst wird an der übersichtlichen Benutzer-Software der Patient und das bearbeitende Labor eingetragen bzw. angeklickt, das bevorzugte Zahnfarbsystem des gewünschten Keramikherstellers ausgewählt, wie zum Beispiel Vita, Vita 3D, Ivoclar, DeTrey und neu die in der Schweiz und USA verbreitete Noritake-Farben. Nach einer professionellen Zahnreinigung wird in den Bereichen Hals, Dentin und Schneide mindestens je eine Messung durchgeführt. Die Messung erfolgt an der Stelle, die die Grundfarbe

am besten repräsentiert. Die grazile Messsonde (Messfläche Ø 1,5 mm²) setzt man mit einem Messöltropfen, um Verspiegelungen zu vermeiden, auf den Zahn direkt auf. Der Zahn wird durch das integrierte LED-Ringlicht kegelförmig ausgeleuchtet, die Farberkennung kann dadurch nicht von Streulichtquellen beeinflusst werden. Die Messung selbst wird über den Fußschalter oder die PC-Funktionstaste ausgelöst. Hat der Zahn mehrere farblich voneinander abweichende Zonen, so können beliebig viele weitere Messungen durchgeführt werden. Auf diese Weise kann der Farbverlauf eines Zahns genau charakterisiert werden. Neu beim DSG 4 PLUS ist die Messautomatik, bei der die Messpunkte über die Software automatisch vorgegeben werden. Möglich ist eine Voreinstellung von 3, 6 oder 9 Mess-Punkten. Studien und Tests haben ergeben, dass eine 3-Punkt-Messung als Grundfarbauswahl visuelle Ergebnisse bei weitem übertrafen, denn das Auge kann innerhalb kleinster Zonen Farbunterschiede nicht trennen, sondern entscheidet nach dem Gesamteindruck.

Alles auf einen Blick

Danach wird das Messprotokoll per Mausklick ausgedruckt, auf dem neben der Farbzusammensetzung des Zahnes die zu verwendende Keramik sowie die Praxis und Patientendaten ersichtlich sind. Individuelle Merkmale wie Mamelons, Schmelzrisse, Kreideflecken und die Breite von Hals, Dentin und Schneide können manuell ergänzt werden. Für zusätzliche Informationen steht auf dem Messprotokoll ein weiteres Textfeld zur Verfügung. WIN 2000/WIN XP-Anwender können herkömmliche Digitalbilder des



Neuer Metall-Glaslook

Schlanke Mess-Sonde

kontakt:

Rieth.
Feuerseestr. 16
73614 Schorndorf
Tel.: 0 71 81/25 76 00
Fax: 0 71 81/25 87 61
E-Mail: info@a-rieth.de
www.a-rieth.de