

DR. HAHN



→ **Priv.-Doz.**
Dr. Rainer Hahn
 ist Hochschullehrer und niedergelassener Zahnarzt in Tübingen.

Korrespondenzadresse:
 DentalSchool
 Priv.-Doz. Dr. Rainer Hahn
 Konrad-Adenauer-Straße 9–11
 72072 Tübingen
 E-Mail: mail@dentalschool.de
 Tel.: 0 70 71/9 75 57-23
 Fax: 0 70 71/9 75 57-20



... sie fragen – dr. hahn antwortet

Wie vermeidet man Fehlfarben?

Unsichtbar soll Sie sein, auch auf den zweiten Blick und in unterschiedlichen Lichtverhältnissen – die perfekte zahnfarbene Restauration. Dazu gilt es die individuelle Zahnform und ggf. Stellungsanomalie perfekt nachzubilden, die Farbverläufe und Transluzenzabstufungen zu kopieren und die Oberflächentopographie sowie die Glanzverläufe zu imitieren.

1. Vorwall erstellen, Fremdmaterialien entfernen, Zähne reinigen. Zur Dokumentation der Zahnform bzw. zur Erleichterung der Schichtung kann eine individuelle Formhilfe aus transluzentem A-Silikon im Sinne eines Vorwalls erstellt werden. Gegen diesen kann später z.B. mit Komposit geschichtet und durch den Vorwall polymerisiert werden (Abb. 1).

2. Grundfarbton auswählen. Vor der Präparation gilt es am feuchten Zahn den Grundfarbton zu bestimmen. Anschließend erfolgt ein punktwiser Farbgleich entlang der späteren Kavitätenränder. Im Zweifelsfall und zur besseren Kommunikation mit einem Zahntechniker empfiehlt es sich ein z.B. digitales Foto zusammen mit den vorausgewählten Farbmustern anzufertigen (Abb. 2).

3. Opazitätsabstufungen festlegen. Selten weist ein Zahn hoch transluzente Bereiche auf. Vielmehr ist die Opazität vom Zahnansatz zur Inzisalkante abgestuft. Diese Verläufe gilt es in unterschiedlichen Lichtverhältnissen (passive Beleuchtung und Bestrahlung mit der Behandlungslampe aus unterschiedlichen Richtungen) landkartenartig zu erfassen. Anhand dieser Aufzeichnungen erfolgt die Auswahl der Restaurationsmaterialien. So genannte Opakdentinmassen weisen eine Opazität von ca. 90 % auf, die üblichen (Dentin-)Farben verfügen über 80 % Opazität, während typische Transpamassen durch ca. 70 % Opazität, jeweils bezogen auf eine Schichtstärke von 1mm, ausgestattet sind.

4. Individuelle Farbmuster. Am einfachsten gelingt die Farbauswahl mit handgefertigten Farbmustern, die genau aus dem gleichen Material bestehen aus dem die Restauration hergestellt werden soll (Abb. 3). Auch die Schichtstärke des Farbmusters und die Art der Oberflächenbearbeitung und Politur sollte der Restauration entsprechen. Für



Abb. 1: Transparenter Silikonvorwall. – Abb. 2: Farbdokumentation in dig. Fotografie (Vita Farbmuster, VITA, Bad-Säckingen). – Abb. 3: Handgearbeitete Kompositfarbmuster (Elite Farbmuster, Cundente, Tübingen). – Abb. 4: Optische Ankopplung des Farbmusters mittels Glyceringel.

Keramikrestaurationen und für Kompositfüllungen werden daher verschiedene Farbmuster benötigt.

5. Problem Brechungsindex. Die Luft zwischen dem Farbmuster und der Zahnoberfläche verhindert die optische Ankopplung. Aus diesen Gründen haben sich gekrümmte Farbmusterplättchen bewährt, die z.B. mittels Glyceringel an die Zahnoberfläche adaptiert werden. Das Glyceringel fungiert dabei als Try-in-Paste und erleichtert die Farbzuordnung wesentlich (Abb. 4).

6. Oberflächen analysieren. Am einfachsten erkennt man Oberflächentexturen am gut getrockneten Zahn. Besondere Sorgfalt sollte den Glanzflächen und Glanzlinienverläufen gewidmet werden. Eine harmonische Rekonstruktion der Oberflächenstrukturen und der Glanzeffekte hilft den Übergang zwischen der Zahnhartsubstanz und den Restaurationsrändern zu maskieren.

Unser Service für Sie: Sie erhalten kostenlos eine detaillierte Arbeitskarte zu diesem Thema inkl. einer bebilderten Anwendungsbeschreibung! Senden Sie uns einen an Ihre Praxis adressierten A4-Briefumschlag zu (frankiert mit Euro 1,44) und Sie erhalten umgehend die Arbeitskarte und Anwendungsbeschreibung. Kostenfrei!

haben sie fragen ...

... an Priv.-Doz. Dr. Rainer Hahn? Möchten Sie Tipps und Tricks für Ihre Behandlung erfahren oder einen bestimmten Fall einschätzen lassen? Dann senden Sie uns bis zum 23. Juli 2004 Ihre Frage zu.

Oemus Media AG

Redaktion „ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis“
 Stichwort: Sie fragen – Dr. Hahn antwortet!
 Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Fax: 03 41/48 47 41 90