

FÜLLUNGSTHERAPIE // Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sowie in die eingesetzten Materialien und Hilfsmittel ist in jeder zahnmedizinischen Disziplin und bei jedem individuellen Patientenfall von Bedeutung. Besonders wichtig ist es allerdings dort, wo es täglich zählt. Gemeint sind damit jene Indikationen, mit denen sich Behandler überdurchschnittlich häufig konfrontiert sehen. Ein klassisches Beispiel hierfür stellen Klasse II-Restaurationen dar. Denn sie machen rund die Hälfte aller direkten Restaurationen aus.¹

VERTRAUEN, WO ES TÄGLICH ZÄHLT

Marius Urmann / Bad Homburg

Bei dieser Häufigkeit könnte man erwarten, dass das Vertrauen in den Workflow hoch ist – schließlich gibt es ausreichend Gelegenheiten, klinische Erfahrungen zu sammeln, die eigenen Fähigkeiten immer wieder zu trainieren oder gar Optimierungen am Arbeitsprozess vorzunehmen.

Viele Schritte zum Gesamterfolg

Doch sollte man dabei nicht vergessen: Es handelt sich um einen mehrschrittigen Vorgang, bei dem es eine Reihe von Techniken, Hilfsmitteln und Materialien zu meistern gilt. Vor diesem Hintergrund verwundert es kaum, dass Behandler innerhalb dieses Arbeitsablaufs Herausforderungen identifizieren, die letztlich auch den Gesamterfolg beeinträchtigen können.

So ergab etwa eine internationale Fokusgruppen-Befragung von 300 Zahnärzten im Jahr 2019², dass knapp zehn Prozent der Klasse II-Versorgungen innerhalb von zwei Jahren versagen. Angesichts dieser Tatsache kann es kaum verwundern, dass der Ersatz fehlgeschlagener Restaurationen einen großen Teil der Füllungstherapie ausmacht: einer britischen Untersuchung aus dem Jahr 2018 zufolge mehr als 50 Prozent aller direkten restaurativen Zahnbehandlungen!³

Zeitraubender Ersatz

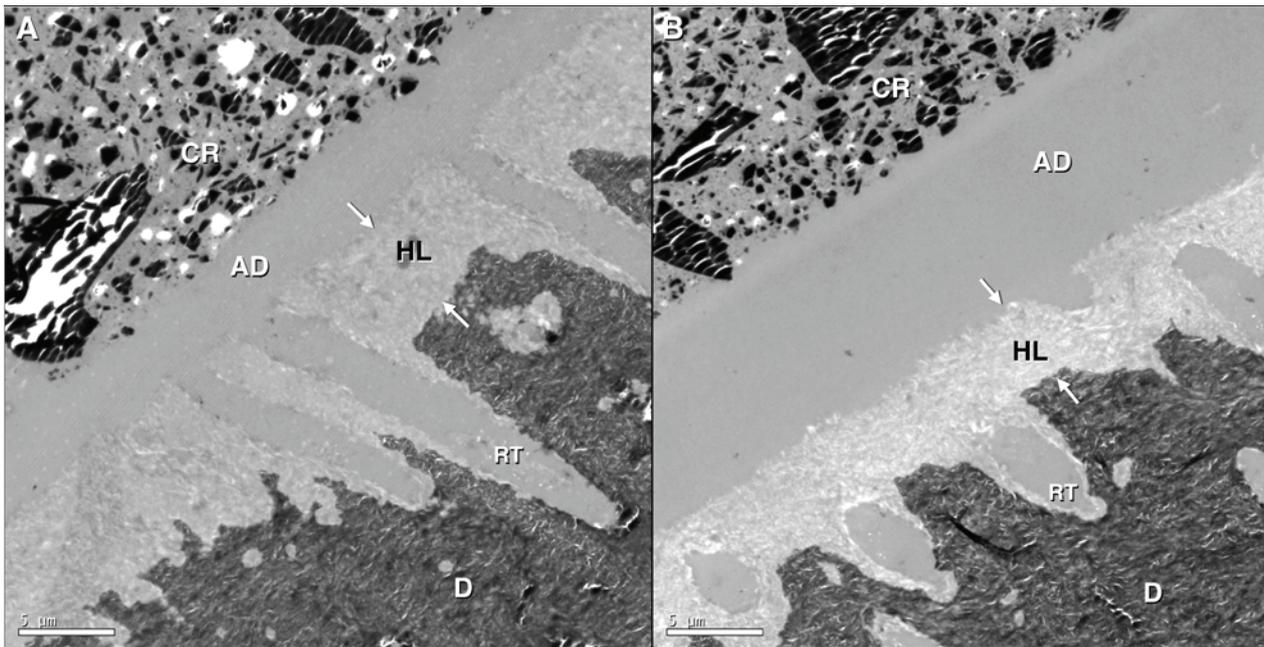
Vor diesem Hintergrund erscheint es naheliegend, den eigenen Klasse II-Workflow einer kritischen Überprüfung zu unterziehen und an neuralgischen Punkten nach Optimierungsmöglichkeiten zu suchen. Einen sinnvollen Ansatzpunkt dürfte in diesem Kontext die Herstellung der Kontaktpunkte darstellen – immerhin wird dieser Arbeitsschritt vielfach als der herausforderndste bei einer Klasse II-Füllung eingeschätzt.

So gaben in einer Befragung im Jahr 2012⁴ 70 Prozent der Zahnärzte an, dass es sich hierbei um den schwierigsten Part des Workflows handele. Auch für den Patienten ist dies besonders alltagsrelevant. Denn ein offener, falsch platzierter oder falsch konturierter Approximalkontakt kann nicht nur zu einer Fraktur, sondern auch dazu führen, dass sich Speisereste festsetzen – Entzündungen oder rezidivierende Karies können die Folge sein.⁵



Die Herstellung anatomisch korrekter Kontaktpunkte gilt vielen Zahnärzten als schwierigster Part der Klasse II-Versorgung. Mit seinen anatomisch geformten Matrizenbändern stellt das Teilmatrixsystem Palodent V3 hier eine einfach zu handhabende Unterstützung dar.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



TEM-Aufnahmen der gut ausgebildeten Hybridschicht von Prime&Bond active bei Anwendung in der Etch-and-Rinse-Technik auf feuchtem (A) und über trockenem (B) Dentin. AD = Adhäsivschicht, CR = Komposit, D = Dentin, HL = Hybridschicht, RT = Kunststoffzapfen.

Kontaktpunkte als große Herausforderung

Ein Lösungsansatz kann in diesem Kontext die Verwendung eines anatomisch geformten Matrizen-systems darstellen (z.B. Palodent V3, Dentsply Sirona). Es hilft dabei, einen breiten und konvexen Kontaktpunkt im mittleren Drittel des Zahns herzu-

stellen. Dazu tragen unter anderem anatomisch geformte Matrizenbänder bei, ein flexibles Wellendesign der Keile vereinfacht die Applikation. Gleichzeitig versiegeln sie auch den gingivalen Rand und unterstützen damit die Isolation des Arbeitsfeldes. Ist diese nicht gegeben und kommt es in der Folge zur Kontamination der Adhäsivfläche – etwa durch Speichel oder Blut –, so beeinträchtigt das den Haftverbund.⁶

Wie häufig es hier zu Schwierigkeiten kommt, lässt die folgende Zahl erahnen: In einer Umfrage unter 143 Zahnärzten⁷ gaben 97 Prozent der Befragten an, dass es bei Klasse II-Kavitäten in mindestens einem von zehn Fällen schwierig sei, eine adäquate Isolation zu erzielen. Entsprechend hilfreich kann es sein, wenn das eingesetzte Adhäsiv auf verschiedene Feuchtigkeitsgrade vorteilhaft „reagiert“. Dies ist dann der Fall, wenn es über ein ausgewogenes Verhältnis von hydrophoben und hydrophilen Eigenschaften verfügt (z.B. Prime&Bond active, Dentsply

Sirona). Denn auf diese Weise lässt sich ein verlässlicher Haftverbund auch dann erreichen, wenn auf zu trockenem oder zu feuchtem Dentin gearbeitet wird.

Adhäsivverbund: eine heikle Schnittstelle?

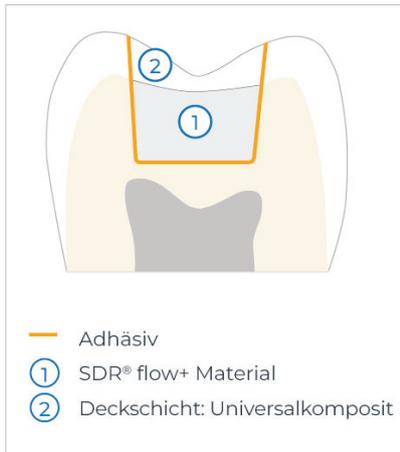
Mit dem Adhäsiv selbst ist es aber selbstverständlich nicht getan, es muss auch eine adäquate Polymerisation folgen. Bei vielen Polymerisationslampen erreichen allerdings nur weniger als 35 Prozent der Leistung überhaupt den Kavitätenboden einer Klasse II-Füllung.⁸ Eine gleichmäßige Lichtverteilung über den vollen Durchmesser des Lichtaustrittsfensters und ein adäquat gebündelter Lichtstrahl (z.B. SmartLite Pro, Dentsply Sirona) können dabei helfen, dieser Herausforderung zu begegnen.

Eng verbunden mit dem Thema Polymerisation ist zudem ein weitverbreiteter Vorbehalt gegenüber Bulk-Fill-Komposi-



Großes aktives Lichtaustrittsfenster, vorteilhaft gebündelter Lichtstrahl und ein modulares Konzept mit Aufsätzen zur Kariesdetektion oder zur Aktivierung endodontischer Spüllösungen: die Polymerisationslampe SmartLite Pro.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Im Bulk-Fill-Verfahren zum Ziel: Materialien auf Basis der SDR-Technologie sind Untersuchungen zufolge klinisch so leistungsfähig wie konventionell geschichtete Füllungen.¹⁰

ten. So gaben bei der eingangs erwähnten Fokusgruppenbefragung⁹ mehr als die Hälfte der Befragten an, aufgrund von Unsicherheiten bezüglich der vollständigen Aushärtung auf Bulk-Fill-Materialien zu verzichten. Wissenschaftliche Untersuchungen¹⁰ über einen Zeitraum von sechs Jahren hinweg konnten allerdings zeigen, dass Füllungen mit bis zu vier Millimeter starken Inkrementen eines Bulk-Fill-Materials (SDR-Technologie, Dentsply Sirona) als Basismaterial klinisch so leistungsfähig sind wie konventionell geschichtete Füllungen.

Aufwand bei Farbauswahl reduzieren

Mit Blick auf Deckschichten aus klassischem Komposit kommt schließlich

noch der ästhetische Aspekt hinzu. Einer Umfrage¹¹ zufolge wenden Behandler bis zu 14 Prozent ihrer Behandlungszeit für die Auswahl der geeigneten Kompositfarbe auf. Komposite mit ausgeprägtem Chamäleon-Effekt (z. B. Ceram.x Spectra ST, Dentsply Sirona) können hier helfen, den Aufwand zu reduzieren. Dank Universalfarben, die gleich mehrere VITA¹²-Farbtöne abdecken, reicht in den meisten Fällen eine Farbe aus – das verringert die Zeit bei der Farbauswahl und erleichtert zudem die Lagerhaltung.

Schließlich: Jede Kompositrestauration muss gut ausgearbeitet und poliert werden, um das Risiko von Oberflächenverfärbungen zu verringern und die gewünschte Ästhetik der Restauration zu erreichen. Dafür eignet sich beispielsweise das neue Enhance Flex System von Dentsply Sirona, dessen Lamellen mit dem Komposit hervorragende Glanzwerte liefern. Es ist ein mehrfach verwendbares System auf Silikonbasis (bis zu zehn Mal) und einfach zu handhaben.

Fazit für die Praxis

Selbst bei einem alltäglichen Arbeitsablauf wie der Versorgung von Klasse II-Kavitäten stellen sich Herausforderungen an den verschiedensten Stellen, einige davon lassen sich ganz klar in Zahlen ausdrücken. Sich mit ihnen auseinanderzusetzen, bei Bedarf Verbesserungen vorzunehmen und somit das Vertrauen in den eigenen Klasse II-Workflow zu stärken, kann sich für Patienten und Praxis wirklich auszahlen. Die Produkte der

Class II Solution von Dentsply Sirona bieten der Praxis in diesem Zusammenhang eine durchdachte Unterstützung auf wissenschaftlichem Fundament.

Fotos: © Dentsply Sirona

Literatur kann in der Redaktion unter dz-redaktion@oemus-media.de angefordert werden.

DENTSPLY SIRONA DEUTSCHLAND GMBH

Fabrikstraße 31
 64625 Bensheim
www.dentsplysirona.com

Mit den fünf universellen CLOUD-Farben von Ceram.x Spectra ST lässt sich Zeit bei der Farbauswahl sparen. Der Chamäleon-Effekt trägt dazu bei, dass in den meisten Fällen eine einzige Farbe ausreicht.



* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

MUNDOLINE

quality. price. nice.



DIE NEUEN MUST-HAVE-BASICS IM DENTALBEREICH.

Mit dem MUNDOLINE Sortiment sind Sie bestens ausgerüstet für den Praxis-Alltag.

[mundoline.com](https://www.mundoline.com)