

Milchzahnfüllungen

# Kinderzahnheilkunde – schneller und stressfreier

| Dr. Vicky Ehlers

Kinder sind beim Zahnarzt nur begrenzt aufmerksam, arbeiten weniger mit und haben mehr Angst. Hier sind dentale Materialien gefragt, die schnell und unkompliziert zur Versorgung führen. Die richtigen Bulk-Fill-Materialien verringern die Behandlungszeit und damit auch den Stress für die kleinen Patienten.

**B**ulk-Füllungsmaterialien sind mittlerweile in „aller Munde“, da sie die Füllungstherapie effizienter machen. Es gibt sie in unterschiedlichen Konsistenzen und mit verschiedenen Verarbeitungsprotokollen. Generell kann zwischen fließfähigen und festen Bulk-Fill-Materialien unterschieden werden. Die Stärke der fließfähigen Materialien (z.B. Venus® Bulk Fill von Heraeus Kulzer) liegt in ihrer guten Kavitätenadaption, allerdings muss der Behandler sie mit einem konventionel-

len Komposit okklusal abdecken. Die festen Bulk-Komposite (z.B. Tetric Evo-Ceram Bulk Fill von Ivoclar Vivadent) müssen okklusal nicht mehr abgedeckt werden, müssen aber gut mit Stopfinstrumenten adaptiert werden, damit sie sich an die Kavitätenwände anlegen.

Seit 2010 steht dem zahnärztlichen Praktiker das fließfähige Komposit Venus Bulk Fill von Heraeus Kulzer zur zeitsparenden Restauration von Seitenzähnen zur Verfügung. Das Beson-

dere an diesem Komposit: Es kann in Schichten von bis zu 4 mm angewendet werden. Anschließend wird es mit einer 2 mm dicken Schicht aus einem konventionellen lichthärtenden Komposit okklusal abgedeckt. Das aufwendige und zeitraubende inkrementelle Schichten ist somit deutlich reduziert.

Neu ist nun, dass Venus Bulk Fill in Milchzähnen im Seitenzahngebiet ohne eine okklusale Abdeckung mit Komposit verwendet werden kann. Dies verkürzt in der Kinderzahnheilkunde zusätzlich die Behandlungszeit und den damit verbundenen Stress für das Kind, lange still sitzen zu müssen, der auch auf das Behandlungsteam übergreifen kann.

## Fallbeispiel: Bulk Fill trifft Adhäsiv

Der folgende Fall zeigt die klinische Anwendung von Venus Bulk Fill in Kombination mit dem selbstätzenden

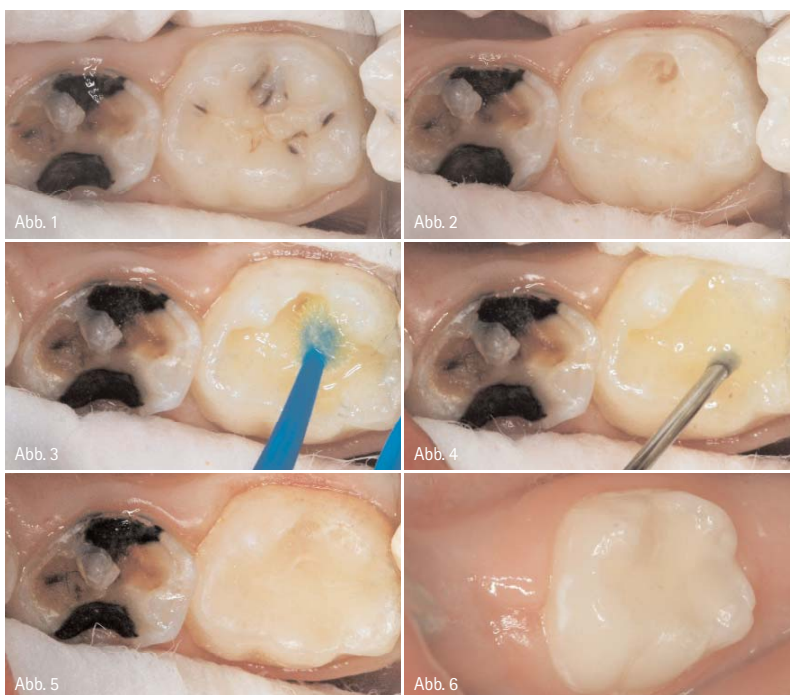


Abb. 1: Die dreijährige Patientin hatte Karies an den Milchzähnen 75 und 74. – Abb. 2: Die Kariesexkavation an Zahn 75 wurde mit dem Hartmetallbohrer vorgenommen. – Abb. 3: Sanfte Massage: Die Applikation des All-in-one-Adhäsivs iBOND Self Etch an Zahn 75. – Abb. 4: Die Füllungslegung erfolgte mit dem fließfähigen Komposit Venus Bulk Fill an Zahn 75. – Abb. 5: Die fertige Bulk-Fill-Füllung direkt nach Füllungslegung an Zahn 75: Nach der Lichthärtung wurde sie finiert und poliert. – Abb. 6: Kontrolle der Füllung an Zahn 75 nach drei Monaten: Durch die Rehydrierung hatte sie sich sehr gut an die natürliche Zahnfarbe adaptiert.



Milchzähne:  
Ein Material – eine Schicht



Bleibende Zähne:  
Zwei Materialien – zwei Schichten

Abb. 7a und b: Bei Milchzähnen reicht eine Schicht von 4mm Venus Bulk Fill aus. Der Behandler spart so die zweite Kompositschicht und dem Patienten weitere Minuten auf dem Zahnarztstuhl.

Adhäsiv iBOND® Self Etch. Ein dreijähriges Mädchen wies im Seitenzahnbereich sowohl am Milchzahn 75 als auch an 74 kariöse Läsionen auf (Abb. 1). Aufgrund der mangelnden Compliance und des umfangreichen Sanierungsbedarfs wurde eine Behandlung in Intubationsnarkose (ITN) geplant.

Zahn 75 wurde mittels Hartmetallbohrer und final mit dem PolyBur (P1, Komet Dental, Lemgo) exkaviert (Abb. 2). Aufgrund der Pulpeneröffnung und des tiefen Zerstörungsgrades konnte der Zahn 74 nicht erhalten werden. Da durch die ITN-Bedingungen eine suffiziente Kontaminationskontrolle gewährleistet werden konnte, wurde auf Kofferdam verzichtet. Um die Behandlungsdauer kurz zu halten, wurde das selbstätzende All-in-one-Adhäsiv iBOND Self Etch von Heraeus

Kulzer verwendet. Das Adhäsiv wurde für 20 Sekunden mit einem Microbrush in die Kavität von Zahn 75 einmassiert (Abb. 3). Anschließend wurde das Adhäsiv verblasen und gemäß den Herstellerangaben für 20 Sekunden lichtpolymerisiert. Die Füllungslegung erfolgte in einer Schicht mit dem fließfähigen Venus Bulk Fill an Zahn 75 (Abb. 4). Daraufhin wurde die Restauration nach Herstellerangaben für ebenfalls 20 Sekunden lichtgehärtet. Die Füllung wurde im Folgenden mit Feinkorndiamanten finiert und mit dem Poliersystem Venus Supra, ebenfalls von Heraeus Kulzer, sowie einem Occlubrush poliert (Abb. 5).

Drei Monate nach der Zahnsanierung unter ITN erfolgte eine Kontrolluntersuchung. Der Zahn war beschwerdefrei und die Füllung hatte sich in der Zwischenzeit durch die Rehydrierung

sehr gut an die natürliche Zahnfarbe adaptiert (Abb. 6).

### Einfache Lösung für die Behandlung von Kindern

Die Kombination von Venus Bulk Fill und iBOND Self Etch ist für die Kinderzahnheilkunde bestens geeignet. Gerade bei Sanierungen in ITN ist die oberste Prämisse, die Narkosezeiten so kurz wie möglich zu halten.

Aber auch im Rahmen der normalen Kinderbehandlung am Stuhl ist Venus Bulk Fill, mit dem man Milchzahnkavitäten bis zu einer Tiefe von 4mm komplett auffüllen kann, sehr hilfreich (Abb. 7). Die Füllungslegung geht zügig vonstatten, was gerade im Hinblick auf die begrenzte Aufmerksamkeit und Mitarbeit bei Kindern wichtig ist.

Aber nicht nur der Zeitfaktor spielt eine wesentliche Rolle bei der Kinderbehandlung. Das Weglassen von potenziell angsteinflößenden Behandlungsschritten, wie beispielsweise das Abspülen mit Wasser, kann die Compliance der Kinder fördern. Selbstätzende Adhäsive wie iBOND Self Etch benötigen keinen Ätzschritt, sodass kein Abspülen notwendig ist.

Neben dem fließfähigen Komposit Venus Bulk Fill und dem Adhäsiv iBOND Self Etch enthält das Venus Bulk Fill Syringe Pediatric Kit eine Fingerpuppe in Form eines Tieres – auch solche kleinen Helfer können im Rahmen der Kinderbehandlung am Stuhl hilfreich sein und zum Behandlungserfolg beitragen (Abb. 8).



Abb. 8: Fingerpuppen aus dem Venus Bulk Fill Syringe Pediatric Kit unterstützen und erleichtern die Kinderbehandlung.



Dr. Vicky Ehlers  
Infos zur Autorin



Heraeus Kulzer GmbH  
Infos zum Unternehmen

## kontakt.

### Dr. Vicky Ehlers

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde  
Universitätsmedizin Mainz  
Augustusplatz 2  
55131 Mainz  
ehlersv@uni-mainz.de