



Abb. 7: Versiegler in einer feinen Schicht verteilen. – Abb. 8: Versiegelung direkt nach dem Polymerisieren. – Abb. 9: Abschließendes Polieren mit OpraPol.

clar Vivadent (Carlsson et al. 1997; Ganss et al. 1999; Hirsch et al. 1999; Zimmer et al. 2009). Vor der Versiegelung sind in jedem Fall eine Risikoanalyse und eine Kariesdiagnostik bei den für diese Maßnahme vorgesehenen Zähne vorzunehmen (Kühnisch et al. 2007). Reinigen und Trockenlegen spielen eine grundlegende Rolle für den langfristigen Erfolg der Versiegelung.

#### Reinigen

Die professionelle Reinigung mit einer Prophy-Paste, z.B. Proxyt (Ivoclar Vivadent), und einem rotierendem Bürstchen sorgt für gute Voraussetzungen (Abb. 3). Es ist nicht erforderlich, eine fluoridfreie Paste zu nehmen. Die Zähne sind gründlich zu spülen, da vorhandene Pasten- oder Belagsreste die weiteren Arbeitsschritte und damit die Qualität der Versiegelung stören können.

#### Trockenlegen

Danach ist das Arbeitsfeld möglichst trocken zulegen. Verschiedene Hilfsmittel stehen zur Verfügung, die den Zugang zu Fissuren und Grübchen und das Trockenlegen erleichtern. Sehr guten Zugang und freie Sicht ermöglicht ein flexibler Lippen-Wangenhalter. In Kombination mit Watterollen, Speichelzieher und Luftbläser stellt dies bei dem einem Patienten die individuell beste Lösung dar. Im anderen Fall kann das absolute Trockenlegen mit Kofferdam optimale Rahmenbedingungen für das Gelingen der Versiegelung bieten.

#### Konditionieren

Ein Ätzelgel sorgt während der Einwirkzeit von 30 bis 60 Sekunden dafür, dass der Versiegler später einen engen Verbund mit dem Zahnschmelz eingehen kann (Abb. 4). Nach dem gründlichen Abspülen erfolgt das sorgfältige Trocknen mit öl- und wasserfreier Luft. Die zuvor mit dem säurehaltigen Gel behandelte Fläche muss mattweiß aussehen (Abb. 5). Ist das nicht der Fall, ist der Schmelz eventuell mit Speichel kontaminiert und der Ätztvorgang unbedingt zu wiederholen.

#### Applizieren

Der Versiegler wird in einer feinen, blasenfreien Schicht aufgetragen und verteilt (Abb. 6 und 7). Besonders im Oberkiefer kommt es darauf an, nicht zu viel Material aufzubringen und schnell zu verteilen, da aufgrund der Schwerkraft der Versiegler bevorzugt nach distal fließen kann. Während einer Wartezeit von 15 Sekunden dringt das Material in die Fissur und Schmelzporen ein, was der

Retention zugutekommt. Unter einer geeigneten Polymerisationslampe, zum Beispiel bluephase von Ivoclar Vivadent, erfolgt das Aushärten innerhalb von 20 Sekunden. In dem Zusammenhang steht ein wichtiger Hinweis: Grundsätzlich sollte die Lichtleistung jeglicher Polymerisationslampe regelmäßig überprüft werden, um ein vollständiges Aushärten gewährleisten zu können.

#### Qualität prüfen und Polieren

Im nächsten Schritt wird die Qualität der Versiegelung geprüft. Die Applikation eines opaken Versieglers wie Heliöseal F oder Heliöseal erleichtert die Kontrolle der Ränder (Abb. 8). Die Okklusion wird geprüft und die Versiegelung gegebenenfalls mit Finier- und Polierinstrumenten bearbeitet. Auch falls der Kontakt beim Aufbeißen sofort optimal erscheint, empfiehlt sich eine Politur (Abb. 9). Den Abschluss der Behandlung bildet die Fluoridierung. Hier eignet sich besonders der fluoridhaltige Schutzlack Fluor Protector von Ivoclar Vivadent.

#### Recall ist wichtig

Fissurenversiegelungen sollten im halbjährlichen Recall regelmäßig überprüft werden. Defekte treten erfahrungsgemäß innerhalb des ersten Jahres nach der Applikation auf. Falls notwendig ist die Versiegelung ganz oder teilweise zu erneuern. Langzeitstudien belegen, dass bei optimaler Arbeitstechnik Retentionszeiten von zehn Jahren und länger möglich sind (Trummler et al. 2001). Fissuren lassen sich langfristig vor Karies schützen. Die regelmäßige Applikation eines chlorhexidinhaltigen Schutzlackes bzw. die Versiegelung der Fissuren und Grübchen gehören zu dem erfolgreichen Behandlungskonzept. Altersgerechte Zahnpflege zu Hause und in der Praxis sowie eine risikobasierte Fluoridversorgung runden das Mundgesundheitsprogramm ab. ■

Eine Literaturliste kann in der Redaktion angefordert werden.

#### ■ KONTAKT

**Dr. Gabriele David**

Degelsteinweg 4

88131 Lindau

E-Mail: gabriele.david@ivoclarvivadent.com



## Das unverwechselbare Dentaldepot!

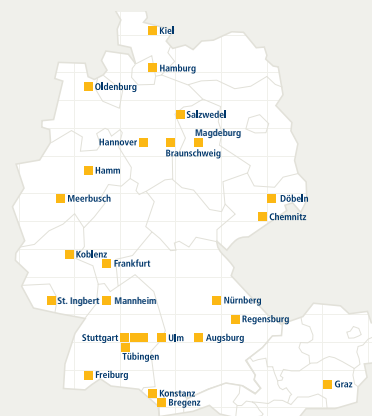
### Alles unter einem Dach: dental bauer-gruppe – Ein Logo für viel Individualität und volle Leistung

Die Unternehmen der dental bauer-gruppe überzeugen in Kliniken, zahnärztlichen Praxen und Laboratorien durch erstklassige Dienstleistungen.

Ein einziges Logo steht als Symbol für individuelle Vor-Ort-Betreuung, Leistung, höchste Qualität und Service.

Sie lesen einen Namen und wissen überall in Deutschland und Österreich, was Sie erwarten dürfen.

- Kundennähe hat oberste Priorität
- Kompetenz und Service als Basis für gute Partnerschaft
- Unser Weg führt in die Zukunft



## Eine starke Gruppe

[www.dentalbauer.de](http://www.dentalbauer.de)