

# FÜLLUNGSMATERIALIEN

Da nach den gesetzlichen Änderungen Füllungsmaterialien nun nicht mehr zu Arzneimitteln gehören, sondern als Medizinprodukte (medical devices used in dentistry) angesehen werden, soll hier nur eine kurze Einführung zu Füllungsmaterialien erscheinen. Wichtig sind für jeden Zahnarzt, gerade bei seiner restaurativen Tätigkeit und der Anwendung von Füllungsmaterialien, die Verlaufsbeobachtung und Abschätzung von Risiken für seinen Patienten, wobei er im individuellen Einzelfall die Indikation (bzw. Kontraindikation) des Materials und der Behandlungsmethode festlegt und in einem Aufklärungsgespräch mit dem Patienten erörtert.

Nebenwirkungen von Füllungsmaterialien sind selten (< 0,1 %), jedoch ist immer bei der großen Anzahl von Versorgungen mit lokalen oder systemischen Nebenwirkungen zu rechnen. Als lokale Nebenwirkungen werden zum Beispiel Farb- und Formveränderungen der Mukosa oder erythematöse Veränderungen der Wangenschleimhaut betrachtet. Allergien bei Füllungsmaterialien treten normalerweise als Spättyp (Typ 4) auf.

Da die Feststellung von Allergien oder anderer Nebenwirkungen durch den Zahnarzt meist nicht möglich ist, sollten in Verdachtsfällen die Patienten an hierfür qualifizierte Allergologen überwiesen werden. Die Arzneimittelkommission der Bundeszahnärztekammer ist durch die entsprechenden Meldebögen zu informieren. Dabei werden die lokalen oder allgemeinen Symptome beschrieben und die vermutete Ursache oder Zusammenhänge mit Füllungstherapien festgehalten. Auf diesem Weg können Häufungen von Nebenwirkungen bei bestimmten Materialien festgestellt werden und entsprechende Hinweise zur Verarbeitung erfolgen.

## Plastische Füllungsmaterialien

Toxische oder allergische Reaktionen von Füllungs- oder allgemein restaurativen Materialien sind sehr selten (s. o.). Sie können nach dem Herauslösen von Bestandteilen der Materialien auftreten, oder auch erst nach Konversion von Kompositbestandteilen oder Korrosion von Amalgam.

Die Häufigkeit des Auftretens lichenoider Reaktionen in der Mukosa in der Nähe von Füllungen ist sehr gering (siehe DMS III-Studie).

Der Nachweis von aus Amalgamfüllungen herausgelösten Produkten z. B. Quecksilber ist methodisch wesentlich einfacher durchzuführen als bei Kompositen oder ähnlichen Produkten. Die Bestandteile von Kompositen und Adhäsiven stellen eine sehr heterogene Gruppe mit unterschiedlicher chemischer Struktur dar. Der Nachweis einzelner Bestandteile im Körper

Anwendungsgebiete für Amalgam sind Kavitäten im Seitenzahnbereich (Klassen I und II), wobei Amalgam insbesondere für kaukraft-(okklusions-) tragende Füllungen verwendet werden sollte.

[http://www.bfarm.de/de/DasBfArM/publ/Broschuere\\_Amalgame.pdf](http://www.bfarm.de/de/DasBfArM/publ/Broschuere_Amalgame.pdf)

Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen Bestandteile von Amalgam, darf das Füllungsmaterial nicht angewendet werden. Nicht geeignet ist Amalgam für retrograde Wurzelfüllungen und als Füllungsmaterial in gegossenen Kronen. Es sollte nicht als Material für die Neuanfertigung von Stumpfaufbauten zur Aufnahme von Kronen oder Inlays verwendet werden.

Bei Patienten mit schweren Nierenfunktionsstörungen sollten keine neuen Amalgamfüllungen gelegt werden. Es gibt hinreichend Veröffentlichungen, die die Niere als bevorzugtes Zielorgan für eine Quecksilbervergiftung beschreiben.

Aufgrund der besonderen Umstände im kindlichen Gebiss sowie bei der Behandlung von Kindern an sich sollte indikationsbezogen das entsprechende Restaurationsmaterial ausgewählt werden. Da Amalgamfüllungen zu einer Belastung des Organismus mit Quecksilber führen können, sollte aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes sorgfältig geprüft werden, ob eine Amalgamtherapie bei Kindern notwendig ist. Dies hat unter Berücksichtigung einer möglichen Belastung durch andere Restaurationsmaterialien zu erfolgen.

Bei Schwangeren soll auf eine umfangreiche Füllungstherapie verzichtet werden, die über eine Notfallbehandlung (z.B. Schmerzbehandlung, Füllungsverlust) hinausgeht. Generell sollten nur kurz dauernde Behandlungen durchgeführt werden, da Diagnose und Therapie nur eingeschränkt möglich sind. Amalgamfüllungen sollen bei Schwangeren möglichst nicht gelegt oder entfernt werden. Alternativ zu Amalgam sind Glasionomere, Kompomere u.ä. möglich. Nach derzeitigem Stand des Wissens gibt es aber keinen Beleg dafür, dass die Belastung des Ungeborenen mit Quecksilber aus den Amalgamfüllungen der Mutter gesundheitliche Schäden beim Kind verursacht.

Die Entscheidung, ob Amalgam, ein anderes plastisches Füllungsmaterial oder eine andere Restaurationstechnik zur Anwendung kommt, ist stets im konkreten Einzelfall unter Berücksichtigung der jeweiligen individuellen Situation des Patienten zu treffen. Klinische Situationen eines direkten approximalen oder okklusalen Kontaktes von vorhandenen metallischen Restaurationen mit neu gelegten Amalgamfüllungen sollten nach Möglichkeit vermieden werden.

**Indikation für Amalgam [BfArM]**

**Kontra-Indikation für Amalgam**

Als Anlaufstellen bei Verdacht auf Unverträglichkeit von Füllungsmaterialien haben sich die folgenden Zentren seit über 20 Jahren bewährt:

Poliklinik für Zahnerhaltung  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Klaus Ott  
Waldeyerstraße 30  
48149 Münster

**Untersuchung  
auf  
Unverträglichkeit  
von  
Füllungsmaterialien**

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Anselm Petschelt  
Glückstraße 11  
91054 Erlangen

Darüber hinaus befassen sich u. a. schwerpunktmäßig mit ihren wissenschaftlichen Untersuchungen die folgenden Universitäten mit dem Thema der Verträglichkeit von Füllungsmaterialien und deren Bestandteilen:

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Reinhard Hickel  
Goethestraße 70  
80336 München

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. Gottfried Schmalz  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93053 Regensburg