

# Langlebigkeit von Glasionomern klinisch bestätigt

EQUIA von GC überzeugt bei langfristigen Studien als permanentes Seitenzahn-Füllungsmaterial. Von Prof. Dr. L. Şebnem Türkün, Izmir, Türkei.

In den letzten drei Jahrzehnten wurden zahlreiche klinische Studien durchgeführt, um die Leistung von ästhetischen Materialien auf Kunststoffbasis zu vergleichen. Dank dieser Forschungsarbeiten wissen wir, dass die Leistung von kunststoffbasierten Composites – wenn diese

ummantelten und verstärkten Glasionomern miteinander zu vergleichen.

## Hauptergebnisse

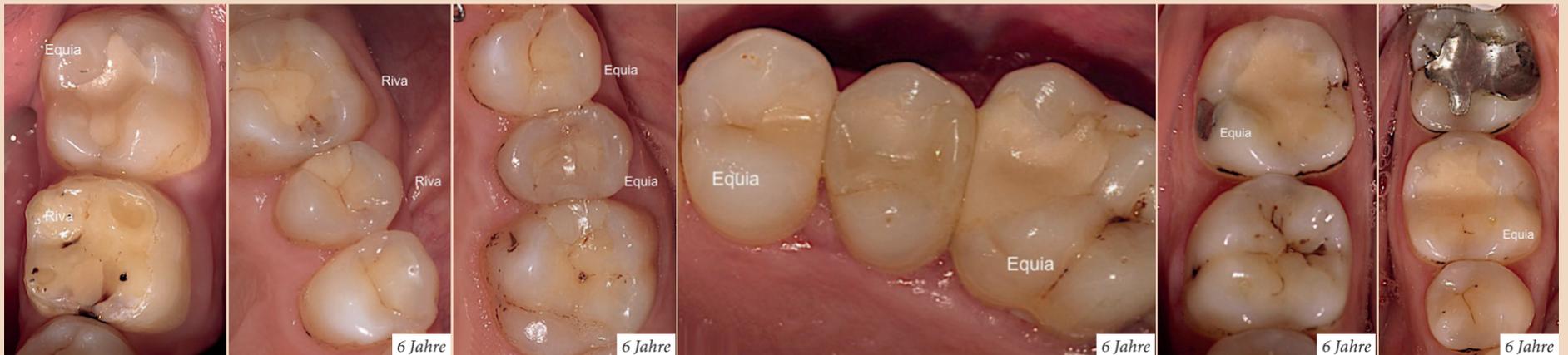
Die Studie zeigte, dass das «EQUIA Fil»-System in Bezug auf die Farbabstimmung und Reten-

hen verleiht. Das grösste Problem stellte zu diesem Zeitpunkt die klinische Haltbarkeit dar, insbesondere bei mittelgrossen bis grossen zweiflächigen Restaurationen. Daher ist das wichtigste Ergebnis dieser langfristigen klinischen Studie die Tatsache, dass wir den

nicht permanente Restaurationen betrachtet wurden.

Diese Patienten benötigen jedoch ein fluoridfreisetzendes Restaurationsmaterial, um ihr Mundmilieu zu stabilisieren. Aus diesem Grund – und um vor dem Gesundheitsministerium zu belegen, dass es

entbehrlich, da das Material eine lange Zeit im Mund funktionsfähig bleiben muss. Seine Haltbarkeit ist sogar bei grösseren zweiflächigen Restaurationen besser als die von Glasionomern, und es ähnelt Composites, was in einer von meinen Kollegen an der Universität Hac-



Die klinische Leistung von EQUIA Fil war insgesamt ausgezeichnet, sogar bei zweiflächigen Restaurationen an Seitenzähnen nach sechs Jahren.

## «Glasionomern eignen sich nicht nur als provisorisches Restaurationsmaterial, sondern können durchaus als bevorzugtes permanentes Material sogar bei grossen approximalen Restaurationen verwendet werden.»

Mythos widerlegen konnten, dass Glasionomern schnell verschleissen und daher nur als provisorisches Restaurationsmaterial geeignet sind.

### Die Auswirkungen auf den Alltag der Zahnärzte

Die langfristigen klinischen Ergebnisse unserer Studie beweisen zusammen mit den Ergebnissen anderer, bereits veröffentlichter Studien, dass Glasionomern eignen sich nicht nur als provisorisches Restaurationsmaterial, sondern durchaus als bevorzugtes permanentes Material sogar bei grossen approximalen Restaurationen verwendet werden. Diese Restaurationen lassen sich sehr schnell grossflächig durchführen, ohne dass Adhäsivsysteme erforderlich wären. Wenn bei dem Patienten ein hohes Kariesrisiko besteht oder die Kavität sich schlecht isolieren lässt, ist ein zuverlässiges verstärktes Glasionomernmaterial mit Kunststoffbeschichtung das bevorzugte Material.

In der Türkei werden die meisten routinemässigen zahnärztlichen Behandlungen in zahnärztlichen Kliniken oder Universitätskliniken für versicherte Angestellte vom Staat übernommen. Jeden Tag sehen wir in unseren Kliniken grosse Patientenzahlen mit unterschiedlichen Beschwerden, hauptsächlich jedoch mit Karies und parodontalen Erkrankungen. In den letzten beiden Jahren wurden Glasionomern-Restaurationen nicht von der staatlichen Sozialversicherung übernommen, weil sie als provisorische und

sich hierbei nun um ein erprobtes permanentes Restaurationsmaterial handelt – benötigten wir evidenzbasierte Untersuchungen und langfristige klinische Studien. Ich bin davon überzeugt, dass wir dank der heute als Literatur verfügbaren veröffentlichten Daten schon sehr bald damit Erfolg haben werden.

### Das «EQUIA Fil»-System

Heute können die meisten verstärkten und ummantelten Glasionomernmaterialien an Seitenzähnen mit kleinen bis mittelgrossen Kavitäten problemlos mindestens zwei Jahre lang verwendet werden.<sup>1</sup> Wenn die Farbanpassung für den Patienten jedoch wichtig ist oder wir ein beständigeres permanentes Material für mittelgrosse bis grosse Kavitäten benötigen und nach einer langfristigen Restaurationslösung suchen, sollte eine ausgereifere Handelsmarke – wie EQUIA Fil mit Kunststoffbeschichtung – verwendet werden.<sup>2</sup>

Das «EQUIA Fil»-System unterscheidet sich durch seine zuverlässige Farbanpassung und Benutzerfreundlichkeit von anderen verstärkten und ummantelten Glasionomernmaterialien auf dem Markt. Herkömmliche Materialien, einschliesslich Riva, sehen nach dem Einbringen opak aus, ähnlich wie herkömmliche Glasionomernzemente (Pulver/Flüssigkeit).

EQUIA Fil reift unter der Kunststoffbeschichtung aus und entwickelt mit der Zeit eine sehr harte und dauerhaft beständige Konsistenz. Diese Bruchfestigkeit ist un-

terpre/Türkei veröffentlichten vierjährigen klinischen Studie bewiesen werden konnte.<sup>3</sup> DT

### Quellen:

<sup>1</sup> Clinical Evaluation Of New Encapsulated Glass Ionomers And Surface Coating Combinations For 24-Months. Ozgur KANIK, L. Sebnem TURKUN.

<sup>2</sup> Clinical Evaluation Of Reinforced Glass Ionomer Systems After 6 Years LS TURKUN and O KANIK, I Ege University School of Dentistry, Izmir, Turkey; 2 Kocatepe University School of Dentistry, Afyon, Turkey, CED-IADR 2015 Antalya.

<sup>3</sup> Gurgan S, Kutuk ZB, Ergin E, Oztas SS, Cakir FY. Four-year randomized clinical trial to evaluate the clinical performance of a glass ionomer restorative system. Oper Dent. 2015 Mar-Apr;40(2):134–43.

### Kontakt



**Prof. Dr. L. Şebnem Türkün**  
Ege University School of Dentistry  
Department of Restorative Dentistry  
35100 Bornova/Izmir  
Türkei  
sebnemturkun@hotmail.com

Weitere Informationen:  
**GC Austria GmbH, SWISS Office**  
Tel.: +41 81 734 02 70  
<http://switzerland.gceurope.com>



richtig eingesetzt werden – über einen Zeitraum von acht bis zehn Jahren ebenso gut ist wie die Leistung von Amalgam-Restaurationsmaterialien. Bei manchen Patienten mit hohem Kariesrisiko ist es jedoch keinesfalls indiziert, kunststoffbasierte Restaurationsmaterialien an Seitenzähnen zu verwenden, ohne zuvor das Mundmilieu zu stabilisieren. In solchen Fällen ist für Seitenzahn-Restaurationen ein Dentalmaterial erforderlich, das eine hohe Verschleissfestigkeit und Langlebigkeit aufweist und Fluorid freisetzt.

Als GC vor einigen Jahren sein neues verstärktes Glasionomernmaterial EQUIA eingeführt hat, wollten wir dessen langfristige klinische Leistung im Vergleich zu einem anderen verstärkten und ummantelten Glasionomern, Riva (SDI, Australien), prüfen. Wir waren der Meinung, dass wir unser Ziel des erfolgreichen Einsatzes von Materialien zur Restauration von Seitenzähnen mit minimalinvasivem Eingriff schneller erreichen könnten, wenn wir zwei Materialien der gleichen Gruppe miteinander vergleichen. Also beschlossen wir im Jahr 2008, im Rahmen einer Doktorarbeit, die klinische Leistung und einige mechanische Eigenschaften der beiden

tionsrate nach einer sechsjährigen klinischen Phase besser abschneidet als Riva. Trotz kleinerer reparabler Fehler war die klinische Leistung von EQUIA Fil insgesamt ausgezeichnet, sogar bei zweiflächigen Restaurationen an Seitenzähnen nach sechs Jahren.

Wie wir wissen, sehen herkömmliche Glasionomernzemente sehr opak aus, verschleissen schnell und brechen leicht an den Randleisten bei mehrflächigen Restaurationen. Mit der Optimierung der Glasionomern-Technologie wurden verstärkte und ummantelte Glasionomern auf den Markt gebracht und lösten das Problem des Verschleisses.

Die Bereiche Ästhetik und Bruchfestigkeit blieben jedoch weiterhin sehr problematisch, was die klinische Indikation von Restaurationen mit Glasionomern einschränkte. Zu dieser Zeit wurde EQUIA von GC entwickelt, zusammen mit einem lichthärtenden Kunststoffversiegelungslack, welcher sofort nach dem Abbinden auf die Restauration aufgetragen wird. Diese einzigartige Beschichtung schützt das Glasionomernmaterial vor Verschleiss, bis es vollständig ausgehärtet ist und der Restauration ein glänzendes ästhetisches Aus-