

# Neue 6-Jahres-Resultate präsentiert:

## GC EQUIA ÜBERZEUGT MIT HOHER LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Bei der direkten Füllungs-therapie im Seitenzahn-  
bereich sind die Anforde-  
rungen an das verwendete  
Material äußerst hoch. Um  
die Leistungsfähigkeit der  
Werkstoffe abzusichern,  
rücken klinische Langzeit-  
studien in den Blickpunkt.  
Zum Restaurationssystem  
EQUIA (GC) liegen nun  
weitere vielversprechende  
Studienergebnisse vor, die  
zum CED-IADR-Kongress  
Ende 2015 präsentiert wur-  
den. Über einen Zeitraum  
von sechs Jahren wurde  
die klinische Performance  
von EQUIA im Vergleich zu  
einem anderen Glasiono-  
mermaterial untersucht.<sup>1</sup>

»» Bereits bei der Präsentation ihrer 18- und 24-Mo-  
nats-Ergebnisse 2010 in Barcelona bzw. 2011 in Is-  
tanbul stellten die Forscher vielversprechende Re-  
sultate vor.<sup>2,3</sup> Die anlässlich der CED-IADR im Herbst  
2015 präsentierten 6-Jahres-Ergebnisse bestätigen  
die positive Einschätzung bezüglich der Material-  
Performance: „Trotz kleiner auszubessernder De-  
fekte war die klinische Leistungsfähigkeit von EQUIA  
insgesamt hervorragend, auch in ausgedehnten  
posterioren Klasse II-Restaurationen“, erklärt Prof.  
Sebnem Turkun.

### Studienaufbau

Im Rahmen der Studie wurden 54 Patienten mit  
Klasse I- und II-Restaurationen bzw. kariösen Läsio-  
nen mit insgesamt 252 Restaurationen aus EQUIA Fil  
(GC) oder Riva SC (SDI) versorgt. Die Zähne wurden  
nach der Kavitätenpräparation zufällig mit einem  
der beiden Glasionomerelemente und einem Coating  
(EQUIA Coat oder Fuji VARNISH, beide GC) gemäß

dem minimalinvasiven Ansatz behandelt. Hierbei  
ergaben sich verschiedene Untersuchungsgruppen:  
68 Klasse I- und Klasse II-Restaurationen mit EQUIA  
Fil und EQUIA Coat sowie 54 Restaurationen der Ka-  
vitätenklasse I und II mit EQUIA Fil und Fuji Varnish.  
Weiterhin wurden 68 Restaurationen der Klasse I  
und II mit der Kombination Riva SC und EQUIA Coat  
versorgt; mit Riva SC und Fuji Varnish waren es 62  
Füllungen. Die Restaurationen wurden circa ein bis  
zwei Wochen nach Platzierung der Füllungen („Base-  
line“) gemäß den modifizierten U.S. Public Health  
Service-Kriterien (USPHS) bewertet. Weitere Recalls  
fanden nach 6, 12, 18, 24 Monaten und nach sechs  
Jahren statt. Bei den Terminen wurden die Restaura-  
tionen auf Farbübereinstimmung, marginale Rand-  
verfärbung, marginale Adaptation, Sekundärkaries,  
anatomische Form, postoperative Sensibilität und  
Haftung geprüft und bewertet. Die Ergebnisse wur-  
den fotografisch dokumentiert und die statistische  
Auswertung erfolgte anhand des Chi-Square-Tests  
nach Pearson ( $p < 0.05$ ).

## Überzeugende Performance...

Nach sechs Jahren standen von ursprünglich 54 Patienten 37 für die Evaluierung bereit. Insgesamt konnten somit 88 Restaurationen (je 44 Restaurationen mit EQUIA Fil bzw. Riva SC) überprüft werden. Die Wissenschaftler stellten hierbei signifikante Unterschiede beim Füllungsverlust und der Farbübereinstimmung ( $p=0,033$  und  $0,046$ ) der Füllungen mit EQUIA Fil und Riva SC fest. Im Vergleich zum Zeitpunkt der Füllungslegung stuften sie nach sechs Jahren den Gesamterfolg der Restaurationen mit EQUIA Fil gegenüber Riva SC als besser ein. Signifikante Probleme zeigten sich bei Riva SC in Bezug auf Retention und anatomische Form ( $p=0,016$  und  $0,031$ ). Bei den mit Riva SC versorgten Klasse II-Kavitäten stellte man im Vergleich zu EQUIA außerdem deutlich schlechtere Werte bei Randschlussverhalten, anatomischer Form und Haftung fest ( $p=0,033$ ,  $0,015$  und  $0,007$ ). Die Kombination der Coatings spielte keine Rolle in Bezug auf die Gesamtleistung der beiden Materialien. Die Wissenschaftler schlossen, dass das EQUIA-System im Vergleich zu Riva SC in Bezug auf Farbübereinstimmung und Retention über einen Beobachtungszeitraum von sechs Jahren klinisch erfolgreicher war. Die Gesamtleistungsfähigkeit des EQUIA-Systems in ausgedehnten Seitenzahnrestaurationen der Kavitätenklasse II sei nach sechs Jahren trotz geringfügiger, reparierbarer Defekte hervorragend.



## ... wird von Studienlage untermauert

Somit bekräftigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie von Turkun und Kanik bisherige Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit des Füllungssystem EQUIA über eine längere Liegedauer. Beispielsweise verdeutlichen die 6-Jahres-Ergebnisse einer Studie von Gurgan et al., die ebenfalls in Antalya vorgestellt wurden, das Leistungsvermögen des EQUIA-Systems im Vergleich mit einem Composite.<sup>4</sup> EQUIA zeigte hierbei auch über die fortgeschrittene Liegedauer von sechs Jahren keinen weiteren Füllungsverlust (zwei Klasse II-Kavitäten wurden aufgrund einer Randfraktur nach drei bzw. vier Jahren ausgewechselt), keine

## GC – 95 Jahre globale Zahngesundheit in 2016

Als ein führender Dentalanbieter steht GC seit 1921 nunmehr 95 Jahre für Zahngesundheit rund um den Globus. Neben der vielfach prämierten Produkt- und Servicequalität stellt das japanische Familienunternehmen gemäß der seit Generationen überlieferten Firmenphilosophie stets den Patienten in den Mittelpunkt: Die alte japanische Weisheit des „Semui“ setzt auf Kooperation und Gemeinschaftssinn und legt der Arbeit selbstloses und objektives Handeln zugrunde. Getreu dem Ansatz „No Kokoro“ zielen alle Aktivitäten darauf ab, gegenüber dem Wachstumsbestreben nie das Allgemeinwohl aus den Augen zu verlieren. Das Traditionsunternehmen ist mit rund 600 Produkten in über 100 Ländern vertreten und beschäftigt mehr als 2.700 Mitarbeiter – „Associate“ genannt – auf fünf Kontinenten. GC ist globaler Marktführer im Bereich der Glasionomer-materialien und deckt in den Bereichen Prävention, Restauration und Prothetik alle Praxis- und Laboranforderungen mit einer kompletten Materialpalette ab – von Composites über Befestigungs- und Adhäsivsysteme bis hin zu Verblendkeramiken. Mit Lösungen wie der CAD/CAM-Hybridkeramik GC CERASMART und dem Labor-scanner GC Aadva Lab Scan beschreitet GC zudem innovative Pfade in der digitalen Zahnheilkunde und erweitert sein Angebot im Jahr des 95. Firmenjubiläums 2016 um weitere wegweisende digitale Lösungen.

Sekundärkaries, keine postoperativen Sensibilitäten, keine Veränderungen hinsichtlich der anatomischen Form sowie keine Veränderungen bezüglich der Oberflächenstruktur und damit eine vergleichbare und klinisch erfolgreiche Leistungsfähigkeit bei Seitenzahnrestaurationen wie das Vergleichsmaterial (mikrogefülltes Hybrid-Composite Gradia Direct Posterior, GC). Eine randomisierte klinische Feldstudie verglich darüber hinaus EQUIA über einen Zeitraum von vier Jahren mit herkömmlichen Glasionomerzementen. Hierbei wies EQUIA eine fünfmal bessere Performance als herkömmliche Glasionomerzemente auf. Die Frakturnraten lagen bei EQUIA über den Untersuchungszeitraum von vier Jahren bei unter 3%.<sup>5</sup> Die Ergebnisse zeigen somit, dass glasionomerbasierte Füllungsstoffe auch über eine fortgeschrittene Liegedauer eine interessante Option für direkte Restaurationen im Seitenzahnbereich sein können. <<<

### Literatur

- 1 Turkun LS, Kanik O (2015): Clinical Evaluation Of Reinforced Glass Ionomer Systems After 6 Years. aEge University School of Dentistry, Izmir, Turkey; bKocatepe University School of Dentistry, Afyon, Turkey, CED-IADR 2015 Antalya, Abstract Nr. 0220.
- 2 Turkun LS, Kanik O (2010): Clinical evaluation of a new glass ionomer coating combined systems for 18-months. Journal of Dental Research 89 (Special Issue B), Abstract Nr. 402.
- 3 Kanik O, Turkun LS (2011). Clinical evaluation of new encapsulated glass ionomers and surface coating combinations for 24-months. Clin Oral Investig 2011;15:818–819, Abstract PP 113, EFCD.
- 4 Gurgan S, Kutuk ZB, Ergin E, Cakir FY (2015): 6-year clinical success of GI restorative comparing with composite resin in posterior teeth. Hacettepe University, Ankara, Turkey, CED-IADR 2015, Antalya.
- 5 Biffar R, Klinke T, Daboul A, Frankenberger R, Hickel R (2015): 48 months clinical performance of two current glass-ionomer systems in a field study. Abstract Nr. 0039, ConsEuro 2015.

## ➔ KONTAKT

GC Germany GmbH  
Seifgrundstraße 2  
61348 Bad Homburg  
Tel.: 06172 99596-0  
Fax: 06172 99596-66  
info@germany.gceurope.com  
www.germany.gceurope.com