

## GALVANO-TELESKOPPROTHESEN

## Innenteleskope aus Zirkoniumdioxid: Mit zunehmender Erfahrung bessere Ergebnisse

| Der Einsatz keramischer Innenteleskope mit Galvano-Teleskopprothesen ist abhängig von der Erfahrung der Zahnärzte und Zahntechniker mit dem Werkstoff. Zu diesem Ergebnis kommen Mitarbeiter der Abteilung für Zahnärztliche Prothetik der Universität Heidelberg. Sie berichten über die häufigsten Komplikationen während der Herstellung. |

Für 56 Patienten wurden 60 Galvano-Teleskopprothesen hergestellt. In der Testgruppe (n = 30) wurden die Innenteleskope aus Zirkoniumdioxid gefertigt, während in der Kontrollgruppe gegossenes Nichtedelmetall (n = 30) verwendet wurde. In beiden Gruppen wurden im Galvanobad Sekundärteile aus Gold hergestellt und intraoral in die Tertiärstruktur geklebt.

Die häufigsten Komplikationen in der Testgruppe waren: mangelhafte Passung (n = 2) und Frakturen der Innenteleskope (n = 7), was Neuanfertigungen nötig machte. Die meisten Ereignisse traten bei den klinischen Anproben auf. Nach Zementierung war während des ersten Jahres nur eine Komplikation zu verzeichnen (Fraktur bei der Trepanation). Die Schwierigkeiten waren nach Ansicht der Heidelberger Zahnmediziner wahrscheinlich auf mangelhafte Handhabung während des Herstellungsprozesses zurückzuführen, was sich mit zunehmender Erfahrung besserte.

### ▾ QUELLE

- Schwindling F S et al. Innenteleskope aus Zirkoniumdioxid - Klinische Erfahrungen aus einer randomisierten, kontrollierten Langzeitstudie. 64. Jahrestagung der DGPro, Ulm. 11.-13. Juni 2015.

## PROTHETIK

## Keramische CAD/CAM-Restaurationen – verschleißfest auf Kosten der Antagonisten

| Bei der Anwendung keramischer CAD/CAM-Restaurationen ist mit einem höheren Verschleiß des antagonistischen Zahnschmelzes zu rechnen als bei Restaurationen aus Komposit und Nichtedelmetalllegierungen oder bei natürlichen Zahnantagonisten. |

An der Universität Heidelberg wurde der Verschleiß von Zahnschmelz durch dentale CAD/CAM-Restaurationsmaterialien aus Keramik und Komposit untersucht. Als Antagonisten dienten zwei keramische CAD/CAM-Materialien (Zirkoniumdioxid Cercon ht®; Lithiumdisilikatkeramik IPS e.max CAD®), ein Kompositmaterial (VITA CAD-Temp®) und als Referenzmaterialien eine Kobalt-Chrom-Molybdän-Legierung (remanium star®) sowie Zahnschmelz.

Häufigstes Problem:  
Frakturen der  
Innenteleskope

Verschleiß von  
Zahnschmelz  
wurde untersucht