

Wissenschaftliche Kurzinfos (Abstracts) zur digitalen Zahnersatzfertigung auf Implantaten:

In vitro-Bestimmung der Passgenauigkeit von CAD/CAM- gefertigten verschraubten Titan- Restaurationen vor und nach Keramikverblendung

Katsoulis J, Mericske-Stern R, Enkling N, Katsoulis K, Blatz MB.

In vitro precision of fit of computer-aided designed and computer-aided manufactured titanium screw-retained fixed dental prostheses before and after ceramic veneering.

Clin Oral Implants Res. 2015;26(1):44-9.

Das Ziel der In vitro-Studie war die Untersuchung der Passgenauigkeit von Ganzkieferversorgungen mittels CAD/CAM-gefertigten, auf sechs Implantaten verschraubten Titangerüsten vor und nach ihrer Verblendung mittels Keramik. Die Gerüste wurden auf Grundlage eines Laserscans der Modelle mittels des Cares Scan CS2-Scanners hergestellt. Der Keramikbrand erfolgte in verschiedenen Zwischenschritten nach Herstellerangaben (Vita Titankeramik).

Die Passform der Gerüste wurde vor und nach dem Aufbrennvorgang ermittelt, indem die Gerüste nur auf dem Implantat in regio 25 mit einer Schraube befestigt wurden (Einschraubentest). Die Spalten zwischen Suprastruktur und Implantat wurden mittels Elektronenmikroskop gemessen. Es konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede der Passform vor und nach der Verblendung mit Aufbrennkeramik ermittelt werden. Alle vertikalen Randspalte lagen im klinisch akzeptablen Rahmen.

Schlussfolgerung: Die guten klinischen Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die einzelnen Arbeitsschritte des Workflows zur Herstellung der keramikverblendeten Titangerüste geringe Fehlerquellen aufweisen.

Letzte Aktualisierung am Samstag, 14. März 2015