

Entwicklung von neuartigen Implantatsekundärteilen mit der Formgedächtnislegierung Nitinol. Erste Resultate.

Pautke C, Kolk A, Brokate M, Wehrstedt JC, Kneissl F, Miethke T, Steinhauser E, Horch HH, Deppe H.

Development of novel implant abutments using the shape memory alloy nitinol: preliminary results. Int J Oral Maxillofac Implants. 2009 May-Jun;24(3):477-83

Die Entwicklung von spaltfreien Sekundärteilen ist ein schwieriges Problem, zumal der Spalt zwischen Implantat und Sekundärteil, der in den aktuellen Einschränkungen beim Herstellungsprozess begründet liegt, als Reservoir für Keime dienen kann. Dies kann zu Periimplantitis führen - einer wichtigen Ursache für Implantatverluste. Gegenstand dieser Untersuchung war somit die Konstruktion und Herstellung eines spaltfreien Sekundärteils unter Verwendung einer Formgedächtnislegierung, die besser in der Lage ist, Mikroundichtigkeiten im Spaltbereich zwischen Implantat und Sekundärteil zu verhindern. **Schlussfolgerung:** Die hier präsentierten Daten zeigen, dass unter Verwendung der Formgedächtnislegierung hergestellte Implantate mit spaltfreiem Sekundärteil signifikant weniger keimdurchlässig als konventionelle Implantate sind. Dieser Fortschritt könnte klinische Probleme wie Periimplantitis minimieren und somit den Langzeiterfolg von Dentalimplantaten verbessern.

Letzte Aktualisierung am Donnerstag, 07 September 2011