

Wissenschaftliche Kurzinfos (Abstracts) über
Keramik in der Implantologie: Zirkonimplantate,
Zirkonabutments,

Knochengewebsreaktion auf oberflächenmodifizierte Zirkondioxid-Implantate: Eine Studie zur Histomorphometrie und zum Ausdrehmoment im Kaninchenmodell

Sennerby L, Dasmah A, Larsson B, Iverhed M.

Bone tissue responses to surface-modified zirconia implants: A histomorphometric and removal torque study in the rabbit.

Clin Implant Dent Relat Res. 2005;7 Suppl 1:S13-20.

Von insgesamt 96 Schraubenimplantaten aus Zirkondioxid mit einem Durchmesser von 3,75 mm mit maschinierter Oberfläche, bzw. zwei weiteren Oberflächenmodifikationen (Zr-A und Zr-B) sowie Titan-Implantaten gleichen Durchmessers mit oxidierte Oberfläche (Ti-Ox) wurden je zwei in die Tibia und je zwei in den Femur von 12 Kaninchen eingebracht. Bei sechs Kaninchen wurde nach einer Einheilphase von sechs Wochen das Ausdrehmoment (RTQ) bestimmt.

Die Implantate der anderen sechs Tiere wurden en bloc mit dem umliegenden Gewebe entnommen und histologisch untersucht. Das Knochen-Implantat-Interface wurde bei den Zr-A und Zr-B-Implantaten nach Messung des Ausdrehmoments elektronenmikroskopisch bestimmt.

Die höchsten Oberflächenrauigkeiten wurden bei den Ti-Ox und Zr-A-Implantaten gemessen, gefolgt von den Zr-B-Implantaten und den maschinieren Implantaten. Bei den letztgenannten Implantaten wurde das niedrigste RTQ gemessen.

Es konnten keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Knochen-Implantat-Interface zwischen den einzelnen Gruppen ermittelt werden. Der RTQ der Zr-A und Zr-B-Implantate glich dem der Ti-Ox-Implantate.

Letzte Aktualisierung am Samstag, 15. Juli 2006

[Elf-Jahres-Follow-up einer prospektiven Studie mit Zirkonoxid-Abutments für die Versorgung mit Einzelvollkeramikkrone im Frontzahn- und Prämolarenbereich](#)

[Bakterielle Besiedlung von Prüfkörpern aus Titan und Zirkondioxid: Eine in vivo-Studie am Menschen
Rehabilitation des zahnlosen Unterkiefers mittels Implantaten aus Yttrium-stabilisierter Zirkondioxid-Keramik: Erfahrungen aus einem zwei Jahres-Follow up](#)

[Bildung von Biofilm und seine Zusammensetzung bei unterschiedlichen Implantatmaterialien in vivo](#)

[Weichgewebsreaktionen auf Abutments aus Zirkondioxid und Titan: Eine in vivo-Vergleichsuntersuchung im „Within Subjects Design“](#)