



Forschungsdatenbank

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT



FREIBURG



Forschungsbericht für das Jahr 2018

Department für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde Klinik für Zahnärztliche Prothetik

Hugstetterstrasse 55
79106 Freiburg
Tel +49 761-270-49060
Fax +49 761-270-49250
Email zmk-proth-sekretariat@uniklinik-freiburg.de
<http://www.prothetik.uniklinik-freiburg.de/>

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

- Prof. Dr. Elmar Hellwig
- Prof. Dr. Ralf J Kohal
- Dr. Brigitte Altmann
- Dr. Kerstin Rabel
- Christopher von Schierholz
- Muna Albadry
- Aimen Awad Bagegni
- Thomas Burchard
- Markus Harlaß
- Kinan Kass Elias
- Melissa Kolbinger
- Marei Krügel
- Simone Kupetz
- Dr. Julian Nold
- Dr. Udo Frank Schneider
- Carmen Schwab
- Philipp Stumper
- Lucas Szabo

- Anja Trinkner
- Vincent Weihrauch

Forschungsschwerpunkte

- Grundlagenforschung: - Grundlagen oraler Knochen- und Gewebebiologie; - Bioaktivität an Implantatoberflächen; - Zytotoxizitätstests
- Klinische Studien: - Randomisierte klinische Studien; - Multizentrische klinische Studien; - Orale Implantologie mit/ohne Knochenregeneration; - Festsitzender, kombinierter und abnehmbarer Zahnersatz (traditionell / neue Technologien/Materialien); - Ästhetische Zahnheilkunde; - Nachsorge
- Werkstoffkunde / Zahnärztliche Materialien: - Prüfung und Entwicklung oraler Werkstoffe; - Dentale CAD/CAM-Systeme: Präzision und Trueness diverser intraoraler Scannersysteme

Wissenschaftliche Projekte und Forschungsvorhaben

- Altmann B, Kohal RJ, Rabel K: Zellbiologische Validierung prospektiver dentaler Biomaterialien (seit 01.01.2018 (unbegrenzt))
- Kohal RJ: Klinischer Einsatz von Vollkeramiksystemen in der Zahnersatzkunde (seit 01.07.2003 (unbegrenzt))
- Kohal RJ: Langzeitbewährung und Überlebensrate von okklusal verschraubten monolithischen IPS e.max Press keramischen Implantat Kronen im Seitenzahnbereich (20.01.2013 - 31.12.2018)
- Kohal RJ: Präklinische kaumaschinelle Materialtestung prospektiver Dentalkeramiken (seit 01.01.2018 (unbegrenzt))

Wissenschaftliche Publikationen

Originalarbeiten in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

- Adanez MH, Nishihara H, Att W: A systematic review and meta-analysis on the clinical outcome of zirconia implant-restoration complex. J Prosthodont Res, 2018; 62 (4): 397-406.
- Adánez MH, Brezavšček M, Vach K, Fonseca M, Att W: Clinical and radiographic evaluation of short implants placed in the posterior mandible: A 1-year pilot split-mouth study. J Oral Implantol, 2018; 44 (4): 250-259.
- Balmer M, Spies BC, Vach K, Kohal RJ, Hämmerle CHF, Jung RE: Three-year analysis of zirconia implants used for single-tooth replacement and three-unit fixed dental prostheses: A prospective multicenter study. Clin Oral Implan Res, 2018; 29 (3): 290-299.
- Kern M, Att W, Fritzer E, Kappel S, Luthardt RG, Mundt T, Reissmann DR, Radel M, Stiesch M, Wolfart S, Passia N: Survival and complications of single dental implants in the edentulous mandible following immediate or delayed loading: A randomized controlled clinical trial. J Dent Res, 2018; 97 (2): 163-170.
- Kohal RJ, Spies BC, Bauer A, Butz F: One-piece zirconia oral implants for single-tooth replacement: Three-year results from a long-term prospective cohort study. J Clin Periodontol, 2018; 45 (1): 114-124.
- Pieralli S, Kohal RJ, Lopez Hernandez E, Doerken S, Spies BC: Osseointegration of zirconia dental implants in animal investigations: A systematic review and meta-analysis. Dent Mater, 2018; 34 (2): 171-182.
- Pieralli S, Kohal RJ, Rabel K, von Stein-Lausnitz M, Vach K, Spies BC: Clinical outcomes of partial and full-arch all-ceramic implant-supported fixed dental prostheses. A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Implan Res, 2018; 29 Suppl. 18: 224-236.

- Rabel K, Spies BC, Pieralli S, Vach K, Kohal RJ: The clinical performance of all-ceramic implant-supported single crowns: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Implan Res, 2018; 29 Suppl. 18: 196-223.
- Reissmann DR, Wolfart S, John MT, Marre B, Walter M, Kern M, Kohal R, Nothdurft F, Stark H, Schierz O, Wöstmann B, Hannak W, Mundt T, Pospiech P, Boldt J, Edelhoff D, Busche E, Jahn F, Luthardt RG, Hartmann S, Heydecke G: Impact of shortened dental arch on oral health-related quality of life over a period of 10 years - A randomized controlled trial. J Dent, 2018. (in Druck)
- Sailer I, Mühlemann S, Kohal RJ, Spies BC, Pjetursson BE, Lang NP, Gottfredsen KL, Ellingsen JE, Francisco H, Özcan M, Hassan B, Pardo GE, Bardaji JA, Kraus RD, Wennerberg A: Reconstructive aspects: Summary and consensus statements of group 3. The 5(th) EAO Consensus Conference 2018. Clin Oral Implan Res, 2018; 29 Suppl. 18: 237-242.
- Schwindling FS, Raedel M, Passia N, Freitag-Wolf S, Wolfart S, Att W, Mundt T, Reissmann D, Ismail F, von Königsmark V, Kern M: The single mandibular implant study - Short-term effects of the loading protocol on Oral Health-related Quality of Life. J Prosthodont Res, 2018; 62 (3): 313-316.
- Spies BC, Bateli M, Ben Rahal G, Christmann M, Vach K, Kohal RJ: Does oral implant design affect marginal bone loss? Results of a parallel-group randomized controlled equivalence trial. Biomed Res Int, 2018; 2018 (online): 8436437.
- Spies BC, Fatkulajew T, Kohal RJ, Petsch M: Contemporary digital restorative and minimal-invasive preservative surgical techniques in the esthetic zone: A case report. Implant Dent, 2018; 27 (1): 142-145.
- Spies BC, Fross A, Adolfsson E, Bagegni A, Doerken S, Kohal RJ: Stability and aging resistance of a zirconia oral implant using a carbon fiber-reinforced screw for implant-abutment connection. Dent Mater, 2018; 34 (10): 1585-1595.
- Spies BC, Petsch M, Kohal RJ, Beuer F: Digital Production of a Zirconia, Implant-Supported Removable Prosthesis with an Individual Bar Attachment Milled from Polyether Ether Ketone: A Case History Report. Int J Prosthodont, 2018; 31 (5): 471-474.
- Spies BC, Witkowski S, Vach K, Kohal RJ: Clinical and patient-reported outcomes of zirconia-based implant fixed dental prostheses: Results of a prospective case series 5 years after implant placement. Clin Oral Implan Res, 2018; 29 (1): 91-99.
- Spitznagel FA, Scholz KJ, Strub JR, Vach K, Gierthmuehlen PC: Polymer-infiltrated ceramic CAD/CAM inlays and partial coverage restorations: 3-year results of a prospective clinical study over 5 years. Clin Oral Invest, 2018; 22 (5): 1973-1983.

Reviews/Übersichtsartikel in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

- Nishihara H, Haro Adanez M, Att W: Current status of zirconia implants in dentistry: preclinical tests. J Prosthodont Res, 2018. (in Druck)

Abschlussarbeiten

Promotionen:

- Alexander Froß: Artifizielle hydrothermale Alterung eines zweiteiligen keramischen Implantatsystems und deren Einfluss auf die Frakturresistenz und Mikrostruktur (Betreuer/in Prof. Dr. Ralf-J. Kohal, Erstgutachter/in Prof. Dr. Ralf-J. Kohal, Zweitgutachter/in Prof. Dr. Olga Polydorou), 2018.