

Forschungs- und Videopreise der AG Keramik+ verliehen

Im 25. Jahr ihres Bestehens hat die AG Keramik+ ihr traditionelles Symposium Ende November 2024 als Forum im Rahmen des DGI-Kongresses in Dresden veranstaltet. DGI Past-Präsident Prof. Dr. Florian Beuer (Charité) und ZTM Andreas Kunz (Berlin) präsentierten ihr keramisches Konzept auf Implantaten. Eine minimalinvasive Alternative zur Implantatversorgung stellte Prof. em. Dr. Matthias Kern (Kiel) mit seinen Klebebrücken aus Zirkoniumdioxid für den Front- und Seitenzahnbereich vor. Prof. Dr. Stefan Wolfart und Dr. Lukas Waltenberger (RWTH Aachen) loteten in ihrem Vortrag aus, welche Formen der vollkeramischen Versorgung in der Implantatprothetik heute praxistauglich sind. Ein Highlight des Symposiums war die Verleihung der Forschungs- und Videopreise durch den Vorsitzenden der AG Keramik+, Dr. Bernd Reiss, mit den Präsentationen der Arbeiten durch ihre Autoren.

Forschungspreis 2024: Implantatkronen aus Hybridkeramik oder Zirkoniumdioxid-verstärkter Glaskeramik?
Priv.-Doz. Dr. Stefano Pieralli, Malte Bagratuni, Dr. Insa Herklotz, Dr. Lauren Bohner, Dr. Mats Böse

Evaluation of implant-supported single crowns made of a hybrid and a zirconia-reinforced ceramic: a randomized clinical trial

Der Zahnarzt Malte Bagratuni stellte die Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie aus der Abteilung für Zahnärztliche Prothetik, Alterszahnmedizin und Funktionslehre an der Charité Berlin vor. In dieser Studie wurden implantatgetragene Einzelkronen aus zwei unterschiedlichen Materialien miteinander verglichen. Eine erste Auswertung 418 Tage nach der prothetischen Versorgung zeigte zwei Frakturen in der Gruppe der Hybridkeramik-Kronen, entsprechend einer durchschnittlichen Überlebensrate von 84 Prozent. In der Gruppe der Zirkoniumdioxid-verstärkten Glaskeramik wurden keine Frakturen beobachtet. Die Unterschiede in den Überlebensraten waren jedoch statistisch nicht signifikant ($p=0,168$).

Forschungspreis 2024: Wie muss das Präparationsdesign gestaltet werden, damit möglichst wenig Substanz abgetragen wird?

Dr. Kathrin Seidel, Kirsten Johannes, Prof. Dr. Eva Herrmann, Basel El-Sabbagh, Dr. Tuba Aini, Dr. Tugba Zahn, Prof. Dr. Jan-Frederik Güth

Quantitative analysis of substance removal during tooth preparation for full ceramic restorations using digitally generated preparation designs

Dr. Kathrin Seidel und die Zahnärztin Kirsten Johannes aus der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik in Frankfurt am Main präsentierten ihre Ergebnisse einer quantitativen Studie. Sie hatten analysiert, welche Faktoren das Volumen des Zahnhartsubstanzabtrags bei der Präparation am stärksten beeinflussen, und wie diese Parameter hinsichtlich des gesamten Substanzabtrags zusammenwirken. Dabei nutzten sie ein neuartiges digitales Verfahren zur Gestaltung von Zahnpräparationsgeometrien mit einer 3D-Grafiksoftware. Den höchsten Einfluss auf den Substanzabtrag hatte der Abstand vom Präparationsrand zur Schmelz-Zement-Grenze (SZG). Ein möglichst großer Abstand bei gleichzeitiger Minimierung der Abschrägungstiefe verringert demzufolge den Substanzabtrag.

Forschungspreis 2024: Sind Klebebrücken aus Zirkoniumdioxid erfolgreich als Ersatz für einen fehlenden Schneidezahn?

Dr. Christine Yazigi, M.Sc., Dr. Lisa Türp, Prof. Dr. Matthias Kern

Long-Term Outcome of Anterior Cantilever Zirconia Ceramic Resin-Bonded Fixed Dental Prostheses (RBFDP) – Lateral versus Central Incisor Restorations



Die Preisträger und Laudatoren der Forschungs- und Videopreise 2024 (v. l.): Kirsten Johannes, Dr. Kathrin Seidel, Prof. Dr. Jan-Frederik Güth, Dr. Bernd Reiss, Prof. Dr. Florian Beuer, Dr. Mats Böse, Malte Bagratuni, Dr. Tuba Aini, Dr. Christine Yazigi und Prof. em. Dr. Matthias Kern. (© AGK+/M. Kern)

Im Kieler Team des erst kürzlich emeritierten Prof. Dr. Matthias Kern entstand die klinische Langzeitstudie zur Bewertung der Überlebens-, Retentions- und Erfolgsraten von Klebebrücken (Resin-Bonded Fixed Dental Protheses) aus Zirkoniumdioxid als Ersatz für Inzisiven im Ober- und Unterkiefer. Die Autorin Dr. Christine Yazigi stellte die Studie vor. Untersucht wurden 310 Klebebrücken von 241 Patienten, die im Zeitraum von 2001 bis 2022 versorgt worden waren. Die Überlebensrate der Versorgung nach 15 Jahren lag bei 98,7 Prozent, die Retentionsrate bei 94,5 Prozent. Mit dieser Langzeitstudie können die sehr guten klinischen Ergebnisse dieser minimalinvasiven Versorgungsart für den Frontzahnbereich belegt werden.

Videopreis 2024: Wie überträgt man die etablierte Bisslage bei einer bimaxillären Gesamtrehabilitation?

Dr. Tuba Aini, Maximilian Schepp, *Smarter Workflow bei bimaxillärer Gesamtrehabilitation*
In ihrem Filmbeitrag und Vortrag stellte Dr. Tuba Aini (Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik in Frankfurt am Main) einen strukturierten und sequenziellen Workflow zur Umsetzung einer provisorischen Versorgung in einen definitiven keramischen Zahnersatz vor. Der Ansatz eignet sich insbesondere für eine bimaxilläre Gesamtrehabilitation, bei der es schwierig ist, die etablierte Bisslage präzise zu übertragen. Die Methode sieht eine schrittweise Restaurierung nach Sextanten und Kiefern vor: Sextant für Sextant wird das Provisorium (hier eine Polycarbonatschiene) eingekürzt, das Bissregistrat erstellt und die temporäre Versorgung (ein Chairside-Provisorium) eingesetzt. Auch die Eingliederung der definitiven Keramikversorgung erfolgt schematisch von hinten nach vorn.

Alle Informationen zu den Wettbewerben der AG Keramik+ unter www.ag-keramik.de. Die Filme der AGK+ Videopreise sehen Sie auf dem YouTube-Kanal der AG Keramik+.

► Ausblick

Um die einzelnen Wettbewerbe der AG Keramik+ künftig mehr in den Fokus zu stellen, werden der Forschungs- und Videopreis ab 2025 im jährlichen Wechsel vergeben. Der Einsendeschluss für den AGK+ Forschungspreis 2025 ist der 31. März 2025. Der nächste Videopreis wird im neuen Turnus für 2026 ausgeschrieben.

Quelle: AGK+

Alex-Motsch-Preis 2024 geht nach München



Von links nach rechts: Priv.-Doz. Dr. Dr. Oliver Schubert, M.Sc., Josef Schweiger, M.Sc., Dr. Julia Urich, M.Sc. und Dr. Jean-Marc Pho Duc. (© LMU)

Die Forschungsgruppe „Digitale Behandlungskonzepte“ unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Dr. Oliver Schubert und Josef Schweiger hat für ihre Forschung auf dem Gebiet der funktionsorientierten Zahnheilkunde den Alex-Motsch-Preis der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) erhalten. Die Gruppe aus der Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der LMU (Direktor: Prof. Dr. Daniel Edelhoff) konnte anhand eines Patientenfalls zeigen, wie moderne digitale Technologien mit bewährten Behandlungsansätzen kombiniert werden können, um Kiefergelenkerkrankungen erfolgreich zu behandeln. Der Patient litt an einer schmerzhaften Funktionsstörung des Kiefergelenks, die zunächst mit einer konservativen Methode behandelt wurde, wodurch die Symptome gelindert werden konnten. Eine Nachuntersuchung ergab jedoch eine pathologische Veränderung der Bisslage, was weitere Maßnahmen notwendig machte. Mithilfe der eigens entwickelten zahnfarbenen CAD/CAM-Aufbisschiene („Münchner Schiene“) und der digitalen Übertragung der Bissituation konnten der Kiefer entlastet, die Beschwerden deutlich gelindert und die Bisslage nachhaltig stabilisiert werden. Für diese Arbeit und die begleitende Publikation im *Journal of Craniomandibular Function* mit Dr. Julia Urich als Erstautorin wurde die Gruppe nun mit dem Alex-Motsch-Preis der DGFDT ausgezeichnet. Neben Dr. Julia Urich, M.Sc. besteht die Autorengruppe aus Josef Schweiger, M.Sc., Dr. Jean-Marc Pho Duc und Priv.-Doz. Dr. Dr. Oliver Schubert, M.Sc.

Quelle: LMU