

- [1] von Baum H, Lück C. Ambulant erworbene Legionellenpneumonie: Aktuelle Daten aus dem CAPNETZ. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2011;54(6):688-92.
- [2] Trinkwasserverordnung. Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001 (BGBl. I S. 959) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 3. Januar 2018 (BGBl. I S. 99) geändert worden ist. 2001.
- [3] Umweltbundesamt. Vorkommen von Legionellen in dezentralen Trinkwassererwärmern. Umweltbundesamt; 2018.
- [4] Umweltbundesamt. Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses vom 18. Dezember 2018. Umweltbundesamt; 2018.
- [5] Völker S, Schreiber C, Kistemann T. Modelling characteristics to predict Legionella contamination risk - Surveillance of drinking water plumbing systems and identification of risk areas. Int J Hyg Environ Health. 2015;219(1):101-9.
- [6] Rühling K, Rothmann R. Sind Legionellen nur ein Problem des erwärmten Trinkwassers? EuroHeat & Power. 2014.
- [7] Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider vom 12. Juli 2017 (BGBl. I S. 2379; 2018 I S. 202) - 42. BImSchV, (2017).
- [8] RKI: Infektionsepidemiologisches Jahrbuch für 2018. Verfügbar unter: [Infektionsepidemiologisches Jahrbuch für 2018 \(PDF, 4 MB, Datei ist nicht barrierefrei\)](#). Berlin 2019
- [9] European Center for Disease Prevention and Control (ECDC): Legionnaires' disease; annual epidemiological report for 2017. Verfügbar unter: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER_for_2017-Legionnaires-disease_0.pdf. 2019
- [10] von Baum H, Ewig S, Marre R, Suttorp N, Gonschior S, Welte T, Lück C: Competence Network for Community Acquired Pneumonia Study Group (2008) Community-acquired Legionella pneumonia: new insights from the German competence network for community acquired pneumonia. Clin Infect Dis 2008; 46(9):1356-1364

Pflegebedürftige besser in die zahnmedizinische Versorgung integrieren

Alena Köhler, Prof. Dr. Peter Stratmeyer

Literatur

- [1] Alle Daten entnommen: www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Pflege/Publicationen/publikationen-innen-pflegestatistik-deutschland-ergebnisse.html?nn=206104#234064, Zugriff 28.08.2019.
- [2] Reißmann, D.; Lamprecht, R.: Zahn- und Mundgesundheit im Alter. Berlin/Boston: DE GRUYTER (2018).
- [3] Isla-Granillo, H. et al.: Indicators of oral health in older adults with and without the presence of multimorbidity: a cross-sectional study. Clin Interv Aging Vol 14, S 219–224 (2019).
- [4] Nitschke, I.; Kaschke, I.: Zahnmedizinische Betreuung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. Bundesgesundheitsblatt 2011 · 54:1073–1082 DOI 10.1007/s00103-011-1341-y Online publiziert: 1. September 2011 © Springer-Verlag (2011).
- [5] Bundesministerium für Gesundheit [Hrsg.]: Nationales Gesundheitsziel „Gesund älter werden“. Kooperationsverbund zur Weiterentwicklung des nationalen Gesundheitszieleprozesses. (2012).
- [6] Keller, F.; Müller, F.: Alterszahnheilkunde – das neue Modelfach? Swiss Dental Journal SSO. Vol 125, 4/2015, S. 455–456 (2015).
- [7] Besimo, C. E.; Besimo-Meyer, R. H.: Orale Gesundheit von Menschen mit Demenz. In: Schweizerische Zeitschrift für Ganzheitsmedizin. 27: 44–49. DOI 10.1159/000370269 (2015).
- [8] Walter, C.; Jacobs, C.; Kasy, A.: So behandeln Sie Bisphosphonat-Patienten. www.zm-online.de/archiv/2018/07/zahnmedizin/so-behandeln-sie-bisphosphonat-patienten/ (2018).
- [9] Rothgang, H.: Sicherung und Koordination der (zahn)ärztlichen Versorgung bei Pflegebedürftigen. In: Jacobs, Klaus et al. (Hrsg.): Pflegereport 2017. Schwerpunkt: Die Versorgung der Pflegebedürftigen. Stuttgart: Schattauer, S. 95–105 (2017).
- [10] Institut der Deutschen Zahnärzte (Hrsg.): Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS V). Köln: Deutscher Zahnärzte Verlag (2016).
- [11] Reißmann, D.; Lamprecht, R.: Zahn- und Mundgesundheit im Alter. Berlin/Boston: DE GRUYTER (2018).

- [12] Köhler, A.: Interdisziplinärer Versorgungspfad zur Mund- und Zahngesundheit Pflegebedürftiger. Bachelor Thesis an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (2018).
- [14] Benz, C.; Haffner, C.: Zahnmedizin in der Pflege – das Teamwork-Projekt. Informationsdienst des Instituts der deutschen Zahnärzte (2009).
- [15] Oberzaucher, F.: Pilotstudie zur zahnärztlichen Betreuung von Pflegeeinrichtungen nach Einführung von Kooperationsverträgen gemäß § 119b SGB V. https://events.mcon-mannheim.de/frontend/index.php?page_id=1210&v=List&do=0&day=32&q=Zahn (2017).
- [16] BK Werkstattgespräch „Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen. https://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/user_upload/Handout_zur_Veranstaltung_BKK_Werkstatt_gespraech_Mundgesundheit_bei_Pflegebeduerftigen.pdfK
- [17] Johnson, S., Müller, T. (Hrsg.): Interdisziplinäre Versorgungspfade – Pathways of care. 1. Auflage. Berlin. Huber (2002).

Implementierung digitaler Methoden bei der Herstellung von Gesichtsprothesen (Epithesen): ein Update aus der Universität

- [1] Coward TJ, Scott BJ, Watson RM, Richards R: A comparison between computerized tomography, magnetic resonance imaging, and laser scanning for capturing 3-dimensional data from a natural ear to aid rehabilitation. *Int J Prosthodont* 19 (1), 92–100 (2006).
- [2] Eggbeer D, Evans PL, Bibb R: A pilot study in the application of texture relief for digitally designed facial prostheses. *Proc Inst Mech Eng H* 220 (6), 705–714 (2006).
- [3] Gebhardt A, Kessler J, Thurn L: 3D-Drucken: Grundlagen und Anwendungen des Additive Manufacturing (AM). München: Carl Hanser Verlag (2017).
- [4] Ishack S, Lipner SR: Applications of 3D printing technology to address COVID-19-related supply shortages. *Am J Med* S0002-9343(20)30332-6 (2020). doi: 10.1016/j.amjmed.2020.04.002.
- [5] Jindal SK, Sherriff M, Waters MG, Coward TJ: Development of a 3D printable maxillofacial silicone: Part I. Optimization of polydimethylsiloxane chains and cross-linker concentration. *J Prosthet Dent* 116 (4), 617–622 (2016).
- [6] Jindal SK, Sherriff M, Waters MG, Smay JE, Coward TJ: Development of a 3D printable maxillofacial silicone: Part II. Optimization of moderator and thixotropic agent. *J Prosthet Dent* 119 (2), 299–304 (2018).
- [7] Kluba S, Kraut W, Calgeer B, Reinert S, Krimmel M: Treatment of positional plagiocephaly helmet or no helmet? *J Craniomaxillofac Surg* 42 (5), 683–688 (2014).
- [8] Kuttig J, Bui PHB, Unkovskiy A, Schille C, Geis-Gerstorfer J, Spintzyk S: Mechanical properties of 3D printed water-soluble polyvinyl alcohol for maxillofacial prostheses prototypes. *Journal of Medical Materials and Technologies* 1 (2), 8–10 (2017).
- [9] Salazar-Gamarra R, Seelaus R, Lopes da Silva JV, Moreira da Silva A, Dib LL: Monoscopic photogrammetry to obtain 3D models by a mobile device: a method for making facial prostheses. *J Otolaryngol Head Neck Surg* 45, 33 (2016).
- [10] Spintzyk S, Unkovskiy A, Elteste T, Koos B, ElAyouti A, Huettig F, Geis-Gerstorfer J: Additive Fertigungsverfahren – Anwendung in der Dentaltechnik: heute & morgen. *Zahntechnik Magazin* 22 (4), 261–270 (2018).
- [11] Unkovskiy A, Brom J, Huettig F, Keutel C: Auricular prostheses produced by means of conventional and digital workflows: A clinical report on esthetic outcomes. *Int J Prosthodont* 31 (31), 63–66 (2018).
- [12] Unkovskiy A, Brom J, Spintzyk S, Huettig F, Keutel C: Direct 3D printing of silicone facial prostheses: A preliminary experience in digital workflow. *J Prosthet Dent* (2018). doi: 10.1016/j.prosdent.2017.11.007.
- [13] Unkovskiy A, Röhler A, Geis-Gerstorfer J, Brom J, Keutel C, Huettig F, Spintzyk S: Simplifying the digital workflow of facial prostheses manufacturing using a 3D database: setup, development, and aspects of virtual data validation for reproduction. *J Prosthodont Res* 63 (3), 313–320 (2019).
- [14] Unkovskiy A, Spintzyk S, Kiemle T, Roehler A, Huettig F: Trueness and precision of skin surface reproduction in digital workflows for facial prostheses fabrication *J Prosthodont Res* (2020). Submitted.
- [15] Unkovskiy A, Spintzyk S, Axmann D, Engel E, Weber H, Huettig F: Additive manufacturing: A comparative analysis of dimensional accuracy and skin texture reproduction of auricular prostheses replicas. *J Prosthodont* 28 (2), e460–e468 (2019).

- [16] Unkovskiy A, Wahl E, Huettig F, Keutel C, Spintzyk S: Multi-material 3D printing of a definitive silicone auricular prosthesis: An improved technique. *J Prosthet Dent* (2020).
doi: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.02.021>.
- [17] Unkovskiy A, Bui PH, Schille C, Geis-Gerstorfer J, Huettig F, Spintzyk S: Objects build orientation, positioning, and curing influence dimensional accuracy and flexural properties of stereolithographically printed resin. *Dent Mater* 34 (12), e324–e333 (2018).
- [18] Wesemann C, Pieralli S, Fretwurst T et al.: 3-D printed protective equipment during COVID-19 pandemic. *Materials (Basel)* 13 (8), 1997 (2020).

Literatur ZMK (36) 9/2020, 507-511
Vorsicht, gefährliche Gesundheitsinformationen
Claudia Haschke et al.

[1] Bertelsmann Stiftung. Das Internet: Auch Ihr Ratgeber für Gesundheitsfragen? Bevölkerungsumfrage zur Suche von Gesundheitsinformationen im Internet und zur Reaktion der Ärzte. 2018. doi: 10.11586/2017052

[2] Bertelsmann Stiftung. Schlechte und gefährliche Gesundheitsinformationen. Wie sie erkannt und Patienten besser geschützt werden können. 2019. doi: 10.11586/2019034

[3] Bertelsmann Stiftung/Medwatch. Kriterien zur Beurteilung des Schadenspotenzials von Gesundheitsinformationen. 2019.
https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Patient_mit_Wirkung/VV_Kriterienraster_digital_final.pdf, zuletzt abgerufen am 29.06.2020

[4] Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin. Gute Praxis Gesundheitsinformation. Berlin: 2015. <http://www.ebm-netzwerk.de/gpgi>

[5] Feldwisch-Drentrup H. Gefährliche Falschaussagen – Mit Energiesymbol, Wasserkrug und Bircher-Müsli gegen Covid-19? MedWatch 27.03.2020.
<https://medwatch.de/2020/03/27/mit-energiesymbol-wasserkrug-und-bircher-muesli-gegen-covid-19/>, zuletzt abgerufen am 15.06.2020

[6] Li HO-Y, Bailey A, Huynh D, et al. YouTube as a source of information on COVID-19: a pandemic of misinformation? BMJ Global Health 2020;5:e002604. doi: 10.1136/bmjgh-2020-002604

[7] Vosoughi S, Roy D, Aral S. The spread of true and false news online. Science. 2018. doi: 10.1126 /science.aap9559

Literatur

1. Loe H, Theilade E, Jensen SB. EXPERIMENTAL GINGIVITIS IN MAN. *J Periodontol* 1965;36:177-187.
2. Von der Fehr FR, Loe H, Theilade E. Experimental caries in man. *Caries research* 1970;4:131-148.
3. Van Der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: the evidence. *Periodontology 2000* 2011;55:104-123.
4. Suomi JD, Greene JC, Vermillion JR, Doyle J, Chang JJ, Leatherwood EC. The effect of controlled oral hygiene procedures on the progression of periodontal disease in adults: results after third and final year. *J Periodontol* 1971;42:152-160.
5. Ash MM, Gitlin BN, Smith WA. Correlation Between Plaque and Gingivitis. *Journal of Periodontology* 1964;35:424-429.
6. Willems HM, Xu Z, Peters BM. Polymicrobial Biofilm Studies: From Basic Science to Biofilm Control. *Current oral health reports* 2016;3:36-44.
7. Jordan RA, Bodechtel C, Hertrampf K, et al. The Fifth German Oral Health Study (Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie, DMS V) - rationale, design, and methods. *BMC Oral Health* 2014;14:161.
8. Loe H. Mechanical and chemical control of dental plaque. *J Clin Periodontol* 1979;6:32-36.
9. Loe H. Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *International Dental Journal* 2000;50:129-139.
10. Galgut PN. The need for interdental cleaning. *Dent Health (London)* 1991;30:8-11.
11. Hoenderdos NL, Slot DE, Paraskevas S, Van der Weijden GA. The efficacy of woodsticks on plaque and gingival inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene* 2008;6:280-289.
12. Graetz C, El-Sayed K, Sälzer S, Dörfer C. S3 Leitlinie "Häusliches mechanisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis". *DG Paro, DGZMK* 2018.
13. Carter-Hanson C, Gadbury-Amyot C, Killoy W. Comparison of the plaque removal efficacy of a new flossing aid (Quik Floss) to finger flossing. *J Clin Periodontol* 1996;23:873-878.
14. Noorlin I, Watts TL. A comparison of the efficacy and ease of use of dental floss and interproximal brushes in a randomised split mouth trial incorporating an assessment of subgingival plaque. *Oral Health & Preventive Dentistry* 2007;5:13-18.
15. Zanatta FB, Moreira CHC, Rösing CK. Association between dental floss use and gingival conditions in orthodontic patients. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2011;140:812-821.
16. Sambunjak D, Nickerson JW, Poklepovic T, et al. Flossing for the management of periodontal diseases and dental caries in adults. *The Cochrane database of systematic reviews* 2011:Cd008829.
17. Berchier CE, Slot DE, Haps S, Van der Weijden GA. The efficacy of dental floss in addition to a toothbrush on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene* 2008;6:265-279.
18. Sälzer S, Slot DE, Van der Weijden FA, Dörfer CE. Efficacy of inter-dental mechanical plaque control in managing gingivitis – a meta-review. *Journal of Clinical Periodontology* 2015;42:S92-S105.
19. Islam ZU, Shaikh A, Fida M. Plaque index in multi-bracket fixed appliances. *Jcpsp, Journal of the College of Physicians & Surgeons - Pakistan* 2014;24:791-795.

20. Slot DE, Dorfer CE, Van der Weijden GA. The efficacy of interdental brushes on plaque and parameters of periodontal inflammation: a systematic review. *International Journal of Dental Hygiene* 2008;6:253-264.
21. Rosing CK, Daut FA, Festugatto FE, Oppermann RV. Efficacy of interdental plaque control aids in periodontal maintenance patients: A comparative study. *Oral Health & Preventive Dentistry* 2006;4:99-103.
22. Tu YK, Jackson M, Kellett M, Clerehugh V. Direct and indirect effects of interdental hygiene in a clinical trial. *Journal of Dental Research* 2008;87:1037-1042.
23. Gluch JI. As an adjunct to tooth brushing, interdental brushes (IDBs) are more effective in removing plaque as compared with brushing alone or the combination use of tooth brushing and dental floss. *J Evid Based Dent Pract* 2012;12:81-83.
24. Sarnar B, Birkhed D, Andersson P, Lingstrom P. Recommendations by dental staff and use of toothpicks, dental floss and interdental brushes for approximal cleaning in an adult Swedish population. *Oral Health & Preventive Dentistry* 2010;8:185-194.
25. Claydon NC. Current concepts in toothbrushing and interdental cleaning. *Periodontol 2000* 2008;48:10-22.
26. Bourgeois D, Carrouel F, Llodra JC, Bravo M, Viennot S. A Colorimetric Interdental Probe as a Standard Method to Evaluate Interdental Efficiency of Interdental Brush. *The Open Dentistry Journal* 2015;9:431-437.
27. International Organization for Standardization. ISO/TC 106/SC 7 Oral care products/ ISO 16409:2016 Dentistry - Oral care products -Manual interdental brushes. 2016:3- 5.
28. Staehle HJ, El Sayed N, Bäumer A. Mechanische Interdentalraumhygiene bei Implantatträgern. *Zahnmedizin up2date* 2016;10:539-558.
29. Sekundo C, Staehle HJ. Mapping the product range of interdental brushes: sizes, shapes, and forces *Oral Health and Preventive Dentistry* Accepted for publication 25.03.2019.

ZMK (36) 9/2020, S. 500-501

W. Bender, L. Taubenheim. W. Zugal

Differenzialdiagnose unklarer pulpitischer Schmerzen

- [1] Benz C, Prothmann M, Taubenheim L: Die intraligamentäre Anästhesie - Primäre Methode der dentalen Lokalanästhesie. Deut Zahnä Verlag, Köln (2015).
- [2] Dirnbacher T, Taubenheim L, Will J: Differential-Diagnose unklarer pulpitischer Beschwerden. Wehrmed Mschr 46, 56–57 (2002).
- [3] Einwag J: Die intraligamentäre Anästhesie. Zahnärztl Mitt 75, 693–695 (1985).
- [4] Giovannitti JA, Nique TA: Status report: the periodontal ligament injection. J Am Dent Assoc 106, 222–224 (1983).
- [5] Glockmann E, Taubenheim L: Die intraligamentäre Anästhesie. Thieme, Stuttgart, New York (2002).
- [6] Kaufman E, Galili D, Garfunkel AA: Intraligamentary anesthesia: a clinical study: J Prosthet Dent 49, 337-339 (1983).
- [7] Littner M, Tamse A, Kaffe I: A new technique of selective anesthesia diagnosing acute pulpitis in the mandible. J Endodont 9, 116 (1983).
- [8] Malamed SF: The periodontal ligament (PDL) injection: an alternative to inferior alveolar nerve block. Oral Surg 53, 117–121 (1982).
- [9] Smon DE, Jacobs TL, Senia ES, Walker WA: Intraligamentary anesthesia: aid in endodontic diagnosis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 54, 77–78 (1982).
- [10] Smith GN, Walton RE: Periodontal ligament injection: distribution of injected solutions. Oral Surg 55, 232–238 (1983).
- [11] Zugal W: Die intraligamentäre Anästhesie in der zahnärztlichen Praxis. Zahnärztl Mitt 91, 48-52 (2001).
- [12] Zugal W, Taubenheim L, Schulz D: Triade des Anästhesie-Erfolgs: Instrumente - Anästhetika - Methoden-Beherrschung. Z Stomatol (102) 1, 9-14 (2005).