

Physiotherapie - wann ist sie sinnvoll und was hat der Zahnarzt zu beachten?

Dr. Ralph- Steffen Zöbisch, Elsterberg

Literaturangaben

1. Kopp S, Sebald WG, Plato G. Kraniomandibuläre Dysfunktion. *Manuelle Medizin*. 2000; 335–341
2. Ahlers M, Jakstat H. Klinische Funktions - analyse. Hamburg: denta concept, 2000
3. Travell J. Handbuch der Muskeltriggerpunkte. Lübeck-Stuttgart-Jena-Ulm: Urban & Fischer, 1998
4. Becke H, Wagner R, Wander R. Taschen - atlas Naturheilkundliche Untersuchungstechniken. Stuttgart: Hippokrates, 2000
5. Wander R. Anatomie und Physiologie des vegetativen Nervensystems. *Dt. Ztschr. f. Akup.* 2003; 45:34–38

Korrespondenzadresse

Dr. med. dent.

Ralph-Steffen Zöbisch

Bahnhofstraße 35

D-07985 Elsterberg

Tel.: + 49 (0) 3 66 21 / 2 00 76

Fax: + 49 (0) 3 66 21 / 24 46 12

<http://info@dr-zoebisch.de>

Autoreninformation:

Dr. med. dent. Ralph-Steffen Zöbisch, Elsterberg

Geboren 1963 in Elsterberg

1983-1988 Studium der Zahnmedizin an der Friedrich Schiller Universität in Jena

1990 Niederlassung in eigener Praxis in Elsterberg

1995 Referententätigkeit in den Bereichen Prophylaxe und Funktionstherapie

1999 Schaffung eines interdisziplinären Arbeitskreises zur Zusammenarbeit mit Kollegen anderer Fachrichtungen

Seit 2004 wissenschaftliche Untersuchungen auf dem Gebiet der Funktionstherapie mit Prof. Dr. Stefan Kopp, Frankfurt

Seit 2006 Auslandsvorträge auf dem Gebiet der Funktionstherapie

Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Akupunktur und Neuraltherapie (DgfAN) und verschiedener Arbeitskreise

Literaturverzeichnis:

Infektionsgefahren durch wenig beachtete Infektionswege in der Zahnarztpraxis

1. Assadian O, Kramer A, Meyer G (2012) Infection control and quality management in dental medicine and maxillofacial surgery. *GMS Krankenhhyg Interdiszip.* 7(1):Doc16. Doi: 10.3205/dgkh000200
2. Hübner NO, Handrup S, Meyer G, Kramer A (2012) Impact of the „Guidelines for infection prevention in dentistry“ (2006) by the Commission of Hospital Hygiene and Infection Prevention at the Robert Koch-Institute (KRINKO) on hygiene management in dental practices – analysis of a survey from 2009. *GMS Krankenhhyg Interdiszip.* 7(1):Doc14. doi: 10.3205/dgkh000198
3. Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert-Koch-Institut. Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene. Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut. (2006) *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 49(4):375-94
4. Younai FS (2010) Health care-associated transmission of hepatitis B & C viruses in dental care (dentistry). *Clin Liver Dis* 14(1):93-104
5. Feller L, Wood NH, Chikte UM, Khammissa RA, Meyerov R, Lemmer J (2009) Tuberculosis part 4: Control of Mycobacterium tuberculosis transmission in dental care facilities. *SADJ* 64(9):408-10
6. Cleveland JL, Robison VA, Panlilio AL (2009) Tuberculosis epidemiology, diagnosis and infection control recommendations for dental settings: an update on the Centers for Disease Control and Prevention guidelines. *J Am Dent Assoc* 140(9):1092-9
7. Sümnick W, Voigt M, Kramer A (2001) Zahn- Mund- und Kieferheilkunde. In: Kramer A, Heeg P, Botzenhart K (Hrsg.) *Krankenhaus und Praxishygiene.* München: Urban Fischer; 612-25
8. Pitten FA, Kramer (2001) Efficacy of cetylpyridinium chloride used as oropharyngeal antiseptic. *Arzneimittelforschung* 51(7):588-95
9. Ratjen F, Döring G (2003) Cystic Fibrosis. *Lancet* 361:681-89
10. Gibson RL, Burns JL, Ramsey BW (2003) Pathophysiology and management of pulmonary infections in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 168:918-951
11. Kerem B, Rommens JM, Buchanan JA, Markiewicz D, Cox TK, Charkravarti A, Buchwald M, Tsui LC (1989) Identification of the cystic fibrosis gene: genetic analysis. *Science* 245(4922):1073-80
12. Buchwald M, Tsui LC, Riordan JR (1989) The search for the cystic fibrosis gene. *Am J Physiol* 257(2 Pt 1):47-52
13. Koch C, Hoiby N (1993) Pathogenesis of cystic fibrosis. *Lancet* 341:1065-69
14. Valerius NH, Koch C, Hoiby N (1991) Prevention of chronic *Pseudomonas aeruginosa* colonization in cystic fibrosis by early treatment. *Lancet* 338:725-6
15. Döring G, Hoiby N for the Consensus Study Group (B Assael, M Ballmann, A Bush, B Button, A Clement, S Conway, J Dankert-Roelse, F de Baets, C de Boeck, M de Braekeleer, G Döring, S Elborn, P Farrell, B Frederiksen, J Govan, E Kerem, M Hodson, N Hoiby, C Kock, L Lannefors, T Lee, A Lindblad, J Littlewood, A Mehta, A Munck, J Navarro, T Pitt, T Pressler, V Raia, F Ratjen, L Romano, M Stern, G Taccetti, P Vandamme, C Wainwright, K Webb, D Worlitzsch) (2004) Early intervention and prevention of lung disease in cystic fibrosis: a European consensus. *J Cystic Fibrosis* 3:67-91
16. Ratjen F, Döring G, Nikolaizik WH (2001) Effect of inhaled tobramycin on early *Pseudomonas aeruginosa* colonization in patients with cystic fibrosis. *Lancet* 358:983-84
17. Taccetti G, Campana S, Festini F, Mascherini M, Doring G (2005) Early eradication therapy against *Pseudomonas aeruginosa* in cystic fibrosis patients. *Eur Respir J* 26:458-461
18. Edwards J, Clarke A, Greenop D (2013) Adults with cystic fibrosis – responding to a new ageing population. *Chronic Illn* 9(4):312-9

19. Jensen ET, Giwercman B, Ojeniyi B, Bangsberg JM, Hansen A, Koch C, Fiehn NE, Hoiby N (1997) Epidemiology of *Pseudomonas aeruginosa* in cystic fibrosis and the possible role of contamination by dental equipment. *J Hosp Infect* 36(2):117-22
20. Schmidt S, Hendricks V, Griebenow R, Riedel R (2013) Demographic change and its impact on the health-care budget for heart failure inpatients in Germany during 1995-2025. *Herz* 38(8):862-867
21. Jarvis WR (2007) The United States approaches to strategies in the battle against healthcare-associated infections: transitioning from benchmarking to zero tolerance and clinician accountability. *J Hosp Inf* 65:3-9
22. Bense T (2012) Ein wenig beachteter Infektionsweg in der Zahnarztpraxis. *ZAHN PRAX* 15(5)302-4
23. Centers for Disease Control and Prevention (2003) Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings. *MMWR*: 52 (No. RR-17)
24. Muller-Bolla M, Lupi-Pegurier L, Velly AM, Bolla M (2004) A survey of disinfection of irreversible hydrocolloid and silicone impressions in European Union dental schools: epidemiologic study. *Int J Prosthodont* 17:165-171
25. Sofou A, Larsen T, Fiehn NE, Owall B (2002) Contamination level of alginate impressions arriving at a dental laboratory. *Clin Oral Investig* 6:161-165
26. Sofou A, Larsen T, Owall B, Fiehn NE (2002) In vitro study of transmission of bacteria from contaminated metal models to stone models via impressions. *Clin Oral Investig* 6:166-170
27. Jagger DC, Huggett R, Harrison A (1995) Cross-infection control in dental laboratories. *Br Dent J* 179:93-96
28. Merchant VA (1992) Update on disinfection of impressions, prostheses, and casts, ADA 1991 guidelines. *J Calif Dent Assoc* 20:31-35
29. Bense T, Hey J, Boeckler AF (2010) Wissenschaftliche Mitteilung der Deutschen Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e.V. (DGPro): Desinfektion von dentalen Abformmaterialien. *Dtsch Zahnärztl Z* 65:688-9
30. Beck EG, Eikmann T, Tilkes F (1998) Hygiene in Krankenhaus und Praxis. 5. Erg. Lfg. 12/98 II-3 S. 1-16
31. White JT, Jordan RD (1987) Infection control during elastomeric impressions. *J Prosthet Dent* 58:711-712
32. Herman DA (1993) A study of the antimicrobial properties of impression tray adhesives. *J Prosthet Dent* 69:102-105
33. Lewis T, Patel V, Ismail A, Fraise A (2009) Sterilisation, disinfection and cleaning of theatre equipment: do we need to extend the Spaulding classification? *J Hosp Infect* 72:361-363
34. Bense T, Pollak R, Stimmelmayer M, Hey J (2012) Disinfection effect of dental impression tray adhesives. *Clin Oral Invest* 17(2):497-502
35. Puttaiah R, Cederberg R, Youngblood D (2006) A pragmatic approach towards single-use-disposable devices in dentistry. *Bull Group Int Rech Sci Stomatol Odontol* 47:18-26

Dr. Tobias Bense, M.Sc.
 Zahnarztpraxis Am Rain
 Am Rain 2
 04178 Leipzig
info@zahnarzt-am-rain.de

Literaturverzeichnis 03/2014 Prof. Götz

1. Adamietz IA, Kunkel M: Kieferosteonekrose unter antiosteoklastischer Therapie. *Onkologie* 19, 323-334 (2013)
2. Antonopoulou M, Bahtiyar G, Banerji MA, Sacerdote AS: Diabetes and bone health. *Maturitas* 76, 253-259 (2013)
3. Arnetzl C, Arnetzl GV, Arnetzl G: Zahnärztlich-chirurgische Problemstellungen in der Gerostomatologie. *Stomatologie* 110, 23-27 (2013)
4. Augat P, Bühren V: Modernes Implantatdesign für Osteosynthesen bei vorbestehender Osteoporose. *Orthopäde* 39, 397-406 (2010)
5. Barkin RL, Barkin SJ, Barkin DS: Perception, assessment, treatment, and management of pain in the elderly. *Clin Geriatr Med* 21, 465-490 (2005)
6. Beck-Mannagetta J, Hutarew G: Plattenepithelkarzinom und potenziell maligne Veränderungen der Mundschleimhaut. *Hautarzt* 60, 859-865 (2009)
7. Bellantuono I, Aldahmash A, Kassem M: Aging of marrow stromal (skeletal) stem cells and their contribution to age-related bone loss. *Biochim Biophys Acta* 1792, 364-370 (2009)
8. Besimo CE: Polymorbidität und Polypharmakologie im Alter. Eine interdisziplinäre Herausforderung. *ZWR* 116, 286-291 (2007)
9. Bisphosphonat-assoziierte Kiefernekrose (BP-ONJ) und andere Medikamenten-assoziierte Kiefernekrosen. Leitlinienreport zur S3-Leitlinie. AWMF-Register Nr. 007/091; <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/007-091.html>
10. Bisphosphonat-Medikation: Zahnärztliche Betreuung von Patienten unter/nach Bisphosphonat-Medikation. Wissenschaftliche Stellungnahme der DGZMK; <http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/stellungnahmen/details/document/zahnaerztliche-betreuung-von-patienten-unternach-bisphosphonat-medikation.html>
11. Bornstein MM, Cionca N, Mombelli A: Systemic Conditions and treatments as risks for implant therapy. *Int J Oral Maxillofac Implants* 24 (Suppl), 12-27 (2009)
12. Boskey AL, Coleman R: Aging and bone. *J Dent Res* 89, 1333-1348 (2010)
13. Bradley JC: Age changes in the vascular supply of the mandible. *Brit Dent J* 132, 142-144 (1982)
14. Bryant SR, Zarb GA: Osseointegration of oral implants in older and younger adults. *Int J Oral Maxillofac Implants* 13, 492-499 (1998)
15. Bryant SR, Zarb GA: Outcomes of implant prosthodontic treatments in older adults. *J Can Dent Assoc* 68, 97-102 (2002)
16. Bryant SR, Zarb GA: Crestal bone loss proximal to oral implants in older and younger adults. *J Prosthet Dent* 89, 589-597 (2003)
17. Buch SR, Reichert TE, Schmidt-Westhausen A: Manifestation systemischer Erkrankungen in der Mundhöhle. *Quintessenz* 56, 457-469 (2005)
18. Chadha GK, Ahmadieh A, Kumar S, Sedghizadeh PP: Osseointegration of dental implants and osteonecrosis of the jaw in patients treated with bisphosphonate therapy: A systematic review. *J Oral Implantol* 39, 510-520 (2013)
19. Cichon P: Die zahnärztliche Betreuung älterer Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen. Behandlungskonzepte für die Therapie älterer Menschen mit Allgemeinerkrankungen. *ZWR* 120, 372-381 (2011)
20. Clark GT, Minakuchi H, Lotaif AC. Orofacial pain and sensory disorders in the elderly. *Dent Clin North Am* 49, 343-362 (2005)

21. Daubländer M, Kämmerer P: Lokalanästhesie im Alter. Zahnärztl Mitt 102, 1262-1269 (2012)
22. Davis BK: Dental aesthetics and the aging patient. Fac Plast Surg 22, 154-160 (2006)
23. De Rossi SS, Slaughter YA: Oral changes in older patients: a clinician's guide. Quintessence Int 38, 773-780 (2009)
24. Demografische Entwicklung: <http://www.demografie.sachsen.de/21742.htm>
25. Devlin H: Identification of the risk for osteoporosis in dental patients. Dent Clin N Am 56, 847-861 (2012)
26. Diz P, Scully C, Sanz M: Dental implants in the medically compromised patient. J Dent 41, 195-206 (2013)
27. Dvorak G, Arnhart C, Heuberer S, Huber CD, Watzek G, Gruber R: Peri-implantitis and late implant failures in postmenopausal women: a cross-sectional study. J Clin Periodontol 38, 950-955 (2011)
28. Enfors I, Ortorp A, Jemt T: Fixed implant-supported prostheses in elderly patients: a 5-year retrospective study of 133 edentulous patients older than 79 years. Clin Implant Dent Relat Res 6, 190-198 (2004)
29. Engeland CG, Bosch JA, Cacioppo JT, Marucha PT: Mucosal wound healing. The roles of age and sex. Arch Surg 141, 1193-1197 (2006)
30. Ernst A Basta S: Gleichgewichtsstörungen. Diagnostik und Therapie beim Leitsymptom Schwindel. Stuttgart, New York, Thieme 2012
31. Fontijn-Tekamp FA, Slagter AP, Van der Bilt A, Van T Hof MA, Witter DJ, Kalk W, Jansen JA: Biting and chewing in overdentures, full dentures, and natural dentitions. J Dent Res 79, 1519-1524 (2000)
32. Götz W: Gesicht und Mundhöhle im Alter. Anatomische und biologische Grundlagen. Face 1, 8-14 (2007)
33. Götz W: Die Bedeutung der Osteoporose in der Zahnmedizin. Zahn Prax 13: 154-161 (2010)
34. Götz W: Altwerden. Was bedeutet das für Zähne und Mundhöhle? Wissen kompakt 6, 3-16 (2012)
35. Götz W: Das alternde Parodont. Zschr Seniorenzahnmed 1: 87-92 (2013)
36. Grant BT, Kraut RA: Dental implants in geriatric patients: a retrospective study of 47 cases. Implant Dent 16, 362-368 (2007)
37. Greenstein G, Cavallaro J, Tarnow D: Practical application of anatomy for the dental implant surgeon. J Periodontol 79, 1833-1846 (2008)
38. Gruber R: Osteoporose – Risikofaktor in der Zahnheilkunde? Stomatologie 107, 55-60 (2010)
39. Hahnel S, Bürgers R, Handel G: Xerostomie – Ätiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie. ZWR 117; 349-356 (2008)
40. Hamdan NM, Gray-Donald K, Awad MA, Johnson-Down, Wollin S, Feine JS: Do implant overdentures improve dietary intake? A randomized clinical trial. J Dent Res 92, 146S-152S (2013)
41. Heft MW, Robinson ME: Age differences in orofacial sensory thresholds. J Dent Res 89, 1102-1105 (2010)
42. Heitz-Mayfield LJA, Huynh-Ba G: History of treated periodontitis and smoking as risks for implant therapy. Int J Oral Maxillofac Implants 24(Suppl), 39-68 (2009)
43. Hennel T, Welge-Lüssen A: Riech- und Schmeckstörungen. Physiologie, Pathophysiologie und therapeutische Ansätze. G. Thieme, Stuttgart, New York, 2009

44. Ikebe K, Amemiya M, Morii K, Matsuda K, Furuya-Yoshinaka M, Nokubi T. Comparison of oral stereognosis in relation to age and the use of complete dentures. *J Oral Rehabil* 34, 345-350 (2007)
45. Jahangiri L, Devlin H, Ting K, Nishimura I: Current perspectives in residual ridge remodeling and its clinical implications: A review. *J Prosth Dent* 80, 224-237 (1998)
46. Javed F, Romanos GE: Impact of diabetes mellitus and glycemic control on the osseointegration of dental implants: A systemic literature review. *J Periodontol* 80, 1719-1730 (2009)
47. Juodzbaly G, Kubilius M: Clinical and radiological classification of the jawbone anatomy in endosseous dental implant treatment. *J Oral Maxillofac Res* 4, e2 (2013)
48. Karbach J, Al-Nawas B: Präimplantologische Risikofaktoren und Implantatprophylaxe. *Dent Implantol* 16, 8-13 (2012)
49. Kloss FR, Gassner R: Bone and aging: effects on the maxillofacial skeleton. *Exp Gerontol* 41, 123-129 (2006)
50. Kolb GF: Geriatrie. Aktuelle Bedeutung und Zukunftsperspektiven. *Hautarzt* 63, 932-937 (2012)
51. Kolbeck C: Diabetes mellitus. *Deutsche Zahnärztl Zschr* 66, 534-536 (2011)
52. Roller-Wirnsberger R: Krank oder nur alt? Frailty – Ein neues Konzept in der klinischen Praxis. *Wien Klin Wschr Education* 5, 181-192 (2010)
53. Roller-Wirnsberger R: Physiologie des Alterns. *Zahnärztl Mitt* 102, 1276-1280 (2012)
54. Landeszahnärztekammer Baden-Württemberg: Polypharmazie & Multimorbidität; <http://www.lzkbw.de/Zahnaerzte/Alterszahnheilkunde/polypharmazie.php>
55. Laurisch L: Mundtrockenheit – Hintergründe und Therapie eines zunehmenden Problems. *DZZ* 67, 430-437 (2012)
56. Lohberger B, Payer M, Rinner B, Kaltenecker H, Wolf E, Schallmoser K, Strunk D, Rohde E, Berghold A, Pekovits K, Wilsburger A, Leithner A, Windhager R, Jakse N: Tri-lineage potential of intraoral tissue-derived mesenchymal stromal cells. *J Craniomaxillofac Surg* 41, 110-118 (2013)
57. Mericske-Stern R: Gibt es eine Grenze für Implantate bei alten Menschen? *Z Oral Implantol* 6, 92-105 (2010)
58. Mombelli A: Aging an the periodontal and peri-implant microbiota. *Periodontology* 2000 16, 44-52 (1998)
59. Morbach T, Kunkel M, Nölken R, Wagner W: Implantation im Alter. *Implantologie* 15, 115-122 (2007)
60. Moy PK, Medina D, Shetty V, Aghaloo TL: Dental implant failure rates and associated factors. *Int J Oral Maxillofac Implants* 20, 569-577 (2005)
61. Müller F, Nitschke I (Hrsg.): *Der alte Patient in der zahnärztlichen Praxis*. Quintessenz, Berlin, Chicago, Tokio, Barcelona usw. 2010
62. Müller F, Rapin C-H: Der alte und gebrechliche Patient in der Zahnarztpraxis. *Quintessenz* 57, 1213-1222 (2006)
63. Müller F, Hernandez M, Grütter L, Aracil-Kessler L, Weingart D, Schimmel M: Masseter muscle thickness, chewing efficiency and bite force in edentulous patients with fixed and removable implant-supported prostheses: a cross-sectional multicenter study. *Clin Oral Implants res* 23: 144-150 (2012)
64. Müller F, Duvernay E, Loup A, Vazquez FR, Herrmann FR, Schimmel M: Implant-supported mandibular overdentures in very old adults: A randomized controlled trial. *J Dent Res* 92, 154S-160S (2013)

65. Nentwig G-H, Müller CK: Implantation beim alten Patienten. *ZM* 99, 24 A, 36-42 (2009)
66. Nitschke I, de Baat C: Zum Erfolg der oralen Implantologie bei Senioren. *Z Zahnärztl Implantol* 18, 206-210 (2002)
67. Oesterreich D, Ziller S: Diabetiker in der zahnärztlichen Praxis. *Diabetologie* 7, 381-386 (2011)
68. Olivares-Navarrete R, Raines AL, Hyzy SL, Park JH, Hutton DL, Cochran DL, Boyan BD, Schwartz Z: Osteoblast maturation and new bone formation in response to titanium implant surface features are reduced with age. *J Bone Min Res* 27, 1773-1783 (2012)
69. Ono Y, Yamamoto T, Kubo-K-Y, Onozuka M: Occlusion and brain function: mastication as a prevention of cognitive dysfunction. *J Oral Rehab* 37, 624-640 (2010)
70. Onozuka M, Fujita M, Watanabe K, Hirano Y, Niwa M, Nishiyama K, Saito S: Age-related changes in brain regional activity during chewing: A functional magnetic resonance imaging study. *J Dent Res* 82, 657-660 (2003)
71. Österberg T, Dey DK, Sundh V, Carlsson GE, Jansson J-O, Mellström D : Edentulism associated with obesity : a study of four national surveys of 16416 Swedes aged 55-84 years. *Acta Odontol Scand* 68, 360-367 (2010)
72. Otomo-Gorgel J : Osteoporosis and osteopenia : implications for periodontal and implant therapy. *Periodontol* 2000 59, 111-139 (2012)
73. Perkins JA : Overview of macroglossia and its treatment. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 17, 460-465 (2009)
74. Petricevic N, Celebic A, Renner-Sitar K : A 3-year longitudinal study of quality-of-life outcomes of elderly patients with implant- and tooth-supported fixed partial dentures in posterior dental regions. *Gerodontology* 29, e956-e963 (2011)
75. Peyron M-A, Blanc O, Lund JP, Woda A: Influence of age on adaptability of human mastication. *J Neurophysiol* 92, 773-779 (2004)
76. Pietrokovski J, Starinsky R, Arensburg B, Kaffe I: Morphologic characteristics of bony edentulous jaws. *J Prosthodont* 16, 141-147 (2007)
77. Priehn-Küpper S: Behandeln ohne Stolperfallen. *Zahnärztl Mitt* 102, 970-976 (2012)
78. Remmerbach TW: Potenziell maligne Veränderungen der Mundschleimhaut. *Dtsch Zahnärztl Zschr*, 649-656 (2012)
79. Renteln-Kruse W von (Hrsg.): *Medizin des Alterns und des alten Menschen*. 2. Aufl. Springer, Heidelberg 2009
80. Retzepi M, Donos N: The effect of diabetes mellitus on osseous healing. *Clin Oral Impl Res* 21, 673-681 (2010)
81. Rädcl M, Schütte U, Walter M, Kirch W: Der ältere Patient. Aspekte aus Allgemeinmedizin und Pharmakologie für den Zahnarzt. *Wissen kompakt* 6, 33-42 (2012)
82. Sahn N, Schwarz F, Becker J: Diabetes mellitus und zahnärztliche Implantate. *Diabetologie* 7, 400-407 (2011)
83. Schindler C, Wienforth F, Kirch W: Besonderheiten der zahnärztlich relevanten Pharmakotherapie bei Patienten im höheren Lebensalter. *Quintessenz* 57, 1099-1109 (2006)
84. Schou S, Holmstrup P, Worthington HV, Esposito M: Outcome of implant therapy in patients with previous tooth loss due to periodontitis. *Clin Oral Implants Res* 17, Suppl 2, 104-123 (2006)

85. Schütz D, Füsgen I: Physiologische Altersveränderungen und die Zahnmedizin. *Zahnärztl Mitt* 102, 58-62 (2012)
86. Schumacher GH: Zur klinischen Anatomie des zahnlosen Mundes. *Dtsch Stomatol* 13, 81-100, 163-189 (1963)
87. Schumacher GH: Anatomische Hinweise zum morphologischen Strukturwandel der Mundschleimhaut und der knöchernen Kieferanteile im Alternslauf. *Dtsch Stomatol* 15, 11-27 (1965)
88. Sellmann H: Der ältere, multimorbide Patient in der Zahnarztpraxis. Bd. 1 -2. Spitta, Balingen 2009
89. Siepmann M, Kirch W: Multimorbidität – Interaktionen von Zahn- und allgemeinen Erkrankungen. *Quintessenz* 53, 391-403 (2002)
90. Stanford CM: Dental implants. A role in geriatric dentistry for the general practice? *JADA* 138, 345-405 (2007)
91. Takemae R, Uemura T, Okamoto H, Matsui T, Yoshida M, Fukuzawa S, Tsuchida K, Teruya K, Tsunoda T: Changes in mental health and quality of life with dental implants as evaluated by General Health Questionnaire (GHQ) and Health Utilities Index (HUI). *Environ Health Prev Med* 17, 463-473 (2012)
92. Tan WL, Wong TLT, Wong MCM, Lang NP: A systematic review of post-extraction alveolar hard and soft tissue dimensional changes in humans. *Clin Oral Impl Res* 23, Suppl 5, 1-21 (2012)
93. Ulm C, Tepper G, Blahout R, Rausch-Fan X, Hienz S, Matejka M: Characteristic features of trabecular bone in edentulous mandibles. *Clin Oral Impl Res* 20, 594-600 (2009)
94. Visser A, de Baat C, Hoeksema AR, Vissink A: Oral implants in dependent elderly persons: blessing or burden? *Gerodontology* 28, 76-80 (2011)
95. Wocke C, Eckardt R: Multimorbidität im Alter. *Zschr Senioren-Zahnmed* 1, 9-13 (2013)
96. Wolf K-D, Follmann M, Nast A: Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms. *Dtsch Ärztebl* 109, 829-836 (2012)
97. Yan C, Ye L, Zhen J, Ke L, Gang L: Neuroplasticity of edentulous patients with implant-supported full dentures. *Eur J Oral Sci* 116, 387-393 (2008)
98. Zarb GA, Lekholm U, Albrektsson T, Tenenbaum H (Hrsg.): *Aging, Osteoporosis, and Dental Implants*. Quintessence, Chicago 2002
99. Zeyfang A, Hagg-Grün U, Nikolaus T: *Basiswissen Medizin des Alterns und des alten Menschen*. 2. Aufl., Springer, Berlin, Heidelberg 2013
100. Zhang H, Lewis CG, Aronow MS, Gronowicz GA: The effects of patient age on human osteoblasts' response to Ti-6Al-4V implants in vitro. *J Orthopaed Res* 22, 30-38 (2004)
101. Zitzmann NU, Staehelin K, Walls AWG, Menghini G, Weiger R, Zemp Stutz E: Changes in oral health over a 10-yr period in Switzerland. *Eur J Oral Sci* 116: 52-59 (2008)

Iatrogene Fremdkörperunfälle in der Zahnheilkunde. Eine Übersichtsarbeit.

Teil I: Einführung, Klinik und Diagnostik

Weber SA1, Thomé HR2, Ambe PC3

Literatur:

1. Ambe P, Weber SA, Schauer M, Knoefel WT. Swallowed foreign bodies in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109: 869-875.
2. Ginsberg GG. Management of ingested foreign objects and food bolus impactions. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 33-38.
3. Webb WA. Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract: update. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 39-51.
4. Committee ASoP, Ikenberry SO, Jue TL et al. Management of ingested foreign bodies and food impactions. *Gastrointest Endosc* 2011; 73: 1085-1091.
5. Hodges ED, Durham TM, Stanley RT. Management of aspiration and swallowing incidents: a review of the literature and report of case. *ASDC J Dent Child* 1992; 59: 413-419.
6. Cameron SM, Whitlock WL, Tabor MS. Foreign body aspiration in dentistry: a review. *J Am Dent Assoc* 1996; 127: 1224-1229.
7. Milton TM, Hearing SD, Ireland AJ. Ingested foreign bodies associated with orthodontic treatment: report of three cases and review of ingestion/aspiration incident management. *Br Dent J* 2001; 190: 592-596.
8. Pingarron Martin L, Moran Soto MJ, Sanchez Burgos R, Burgueno Garcia M. Bronchial impaction of an implant screwdriver after accidental aspiration: report of a case and revision of the literature. *Oral Maxillofac Surg* 2010; 14: 43-47.
9. Grossman LI. Endodontic case reports. *Dent Clin North Am* 1974; 18: 509-527.
10. Prakash U, Cortese D. Tracheobronchial foreign bodies. Prakash UBS (Ed). *Bronchoscopy*. 2. Auflage. Raven Press, New York. 1994; Chapter 18: 253-277.
11. Donner MW, Bosma JF, Robertson DL. Anatomy and physiology of the pharynx. *Gastrointest Radiol* 1985; 10: 196-212.
12. Susini G, Pommel L, Camps J. Accidental ingestion and aspiration of root canal instruments and other dental foreign bodies in a French population. *Int Endod J* 2007; 40: 585-589.
13. Lee JH, Kim HC, Yang DM et al. What is the role of plain radiography in patients with foreign bodies in the gastrointestinal tract? *Clin Imaging* 2012; 36: 447-454.
14. Tiago RS, Salgado DC, Correa JP et al. Foreign body in ear, nose and oropharynx: experience from a tertiary hospital. *Braz J Otorhinolaryngol* 2006; 72: 177-181.
15. Siewert J, Rothmund M, Schumpelick V. Fremdkörper im Ösophagus und Magen. In: *Praxis der Viszeralchirurgie*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag 2006.
16. Schwartz GF, Polsky HS. Ingested foreign bodies of the gastrointestinal tract. *Am Surg* 1976; 42: 236-238.
17. Adewumi A, Kays DW. Stainless steel crown aspiration during sedation in pediatric dentistry. *Pediatr Dent* 2008; 30: 59-62.
18. Dobbertin I, Dierkesmann R, Kohlhäufel M. *Lehrbuch und Atlas der Bronchoskopie*. Hans Huber Verlag 2008; 347 - 350.
19. Limper AH, Prakash UB. Tracheobronchial foreign bodies in adults. *Ann Intern Med* 1990; 112: 604-609.
20. Baharloo F, Veyckemans F, Francis C et al. Tracheobronchial foreign bodies: presentation and management in children and adults. *Chest* 1999; 115: 1357-1362.
21. Herth FJ. [Bronchial foreign bodies]. *HNO* 2012; 60: 788-791.

Literaturverzeichnis Mundschleimhauterkrankungen für ZBS 10 Teil 3

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF): Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms. Leitlinie Nr. 007-100OL. 2012

www.awmf.org/leitlinien/detail/II/007-100OL.html

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF): Diagnostik und Management von Vorläuferläsionen des oralen Plattenepithelkarzinoms in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Leitlinie Nr. 007/092. 2010

www.awmf.org/leitlinien/detail/II/007-092.html?tx_felogin_pi1%5Bforgot%5D=1

Assmann T, Burchardt T, Becker J, Ruzicka T, Megahed M: Topische Immunmodulatoren als Therapieoption für das orale vernarbende Pemphigoid. Hautarzt 2004; 55: 390-392.

Bork K, Burgdorf W, Hoede N: Mundschleimhaut- und Lippenkrankheiten - Klinik, Diagnostik und Therapie, Atlas und Handbuch, 3. Auflage. Schattauer-Verlag 2008; S. 74-83, 209-214, 362.

Chaudhary S: Psychosocial stressors in oral lichen planus. Australian Dental Journal 2004; 49:4. 192-195.

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK): Orale Leukoplakie / Erythroplakie. DZZ 62 (01) 2007.

www.dgzmk.de/uploads/tx_szdgzmkdocuments/Orale_LeukoplakieErythroplakie.pdf

Parashar P: Oral Lichen Planus. Otolaryngol Clin N Am 2011; 44: 89-107.

Scheer M, Kawari-Mahmoodi N, Neugebauer J, Kübler AC: Pimecrolimus (ELIDEL®) zur Behandlung des Lichen planus mucosae. Mund Kiefer GesichtsChir 2006; 10: 403-407.

Sugerman PB, Savage NW: Oral lichen planus: Causes, diagnosis and management. Australian Dental Journal 2002; 47(4): 290-297.

Iatrogene Fremdkörperunfälle in der Zahnheilkunde. Eine Übersichtsarbeit.

Teil II: Prophylaxe und Therapie.

Weber SA¹, Thomé HR², Ambe PC³.

Referenzen

1. Susini G, Pommel L, Camps J. Accidental ingestion and aspiration of root canal instruments and other dental foreign bodies in a French population. *Int Endod J* 2007; 40: 585-589.
2. Grossman LI. Endodontic case reports. *Dent Clin North Am* 1974; 18: 509-527.
3. Prakash U, Cortese D. Tracheobronchial foreign bodies. Prakash UBS (Ed). *Bronchoscopy*. 2. Auflage. Raven Press, New York. 1994; Chapter 18: 253-277.
4. Harndt E. Verschlucken und Aspiration von Fremdkörpern bei der zahnärztlichen Behandlung. *Dtsch Zahnärztekalendar* 1971; 30: 38-43.
5. Wilcox CW, Wilwerding TM. Aid for preventing aspiration/ingestion of single crowns. *J Prosthet Dent* 1999; 81: 370-371.
6. Zitzmann NU, Elsasser S, Fried R, Marinello CP. Foreign body ingestion and aspiration. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999; 88: 657-660.
7. Zitzmann NU, Fried R, Elsasser S, Marinello CP. [The aspiration and swallowing of foreign bodies. The management of the aspiration or swallowing of foreign bodies during dental treatment]. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2000; 110: 619-632.
8. Ambe P, Weber SA, Schauer M, Knoefel WT. Swallowed foreign bodies in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109: 869-875.
9. Umesan UK, Chua KL, Balakrishnan P. Prevention and management of accidental foreign body ingestion and aspiration in orthodontic practice. *Ther Clin Risk Manag* 2012; 8: 245-252.
10. Heimlich HJ. A life-saving maneuver to prevent food-choking. *JAMA* 1975; 234: 398-401.
11. Rafanan AL, Mehta AC. Adult airway foreign body removal. What's new? *Clin Chest Med* 2001; 22: 319-330.
12. Hahn W, Kreusch T. [Emergencies in the dental practice]. *ZWR* 1991; 100: 100-105.
13. Nicolai T. Therapeutic concepts in upper airway obstruction. *Paediatr Respir Rev* 2004; 5: 34-39.
14. Bublitz R DB. Notfälle im Gesichts-, Mund- und Halsbereich. *Notfall & Rettungsmedizin* 2003; 6: 127-136.
15. Hoffmann TJ, Mendez S, Staats P et al. Inhibition of histamine-induced bronchoconstriction in Guinea pig and Swine by pulsed electrical vagus nerve stimulation. *Neuromodulation* 2009; 12: 261-269.
16. Dirks B KU, Waydhas C. Atemwegsmanagement in der Notfallmedizin. *Notfall & Rettungsmedizin* 2007; 10: 467-468.
17. European Resuscitation Council. Guidelines for Resuscitation 2010. *Resuscitation* 2010; 81: 1219 - 1451.
18. Erläuterung zum Rettungsdienstgesetz, Landtag Nordrhein-Westfalen. Drucksache 11/31 81 vom 06.02.1992. <http://forplan.de/hilfsfristen.html>, letzter Zugriff am 05.06. um 10:24 Uhr.

Literaturverzeichnis, Mundschleimhauterkrankungen für ZBS 07+08 und 09/2014 Teil 1 und Teil 2

Akintoye SO, Greenberg MS: Recurrent aphthous stomatitis. [Dent Clin North Am.](#) 2014 Apr; 58(2): 281-97. Epub 2014 Jan 21.

Albrektson M, Hedström L, Bergh H: Recurrent aphthous stomatitis and pain management with low-level laser therapy: a randomized controlled trial. [Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.](#) 2014 May; 117(5):590-4. Epub 2014 Feb 6.

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF): Orale Candidose. Leitlinie Nr. 013/006.

http://www.dmykg.de/fileadmin/download/Leitlinien/Orale_Candidose.pdf

Belenguier-Guallar I, Jiménez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A: Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. [J Clin Exp Dent.](#) 2014 Apr 1;6(2):e168-e174. eCollection 2014.

Bork K, Burgdorf W, Hoede N: Mundschleimhaut- und Lippenkrankheiten - Klinik, Diagnostik und Therapie, Atlas und Handbuch, 3. Auflage. Schattauer-Verlag 2008; S. 16, 33-38, 49-52, 56-58, 62-64, 175-179, 273-274, 278-281.

Coronado-Castellote L, Jiménez-Soriano Y: Clinical and microbiological diagnosis of oral candidiasis. [J Clin Exp Dent.](#) 2013 Dec 1; 5(5): e279-e286. eCollection 2013.

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK): Chronisch rezidivierende Aphthen. DZZ 60 (6) /2005, <http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien/details/document/chronisch-rezidivierende-aphthen.html>

Hebecker B, Naglik JR, Hube B, Jacobsen ID: Pathogenicity mechanisms and host response during oral *Candida albicans* infections. *Expert Rev Anti Infect Ther.* May 2014 7 [Epub ahead of print]

Hornstein OP: Aphthen und aphthoide Läsionen der Mundschleimhaut. *HNO* 1998, 46:102-111.

Kuriyama T, Williams DW, Bagg J, Coulter WA, Ready D, Lewis MA. In vitro susceptibility of oral

Candida to seven antifungal agents. *Oral Microbiol Immunol* 2005; 20: 349-53.

Li L, Gu H, Zhang G: Association between recurrent aphthous stomatitis and *Helicobacter pylori* infection: a meta-analysis. [Clin Oral Investig.](#) 2014 Mar 29. [Epub ahead of print]

Mat MC, Sevim A, Fresko I, Tüzün Y: Behçet's disease as a systemic disease. [Clin Dermatol.](#) 2014 May-Jun; 32(3):435-42.

Reibel J, Kragelund C: Infections of the oral mucosa. [Ugeskr Laeger.](#) 2010 Nov 1; 172(44):3023-6.

Yamamoto T: Oral candidiasis: clinical features and control. [Rinsho Byori.](#) 2010 Oct; 58(10):1027-34.

Fragmente im Verlauf einer Wurzelkanalbehandlung - Ursachen, Strategien zur Entscheidungsfindung und Erfolgsbeurteilung

1. Grossman LI. Guidelines for the prevention of fracture of root canal instruments. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1969;28:746-52.
2. Sattapan B, Nervo GJ, Palamara JE, Messer HH. Defects in rotary nickel-titanium files after clinical use. *J Endod* 2000;26:161-165.
3. Arens FC, Hoen MM, Steiman HR, Dietz GC Jr. Evaluation of single-use rotary nickel-titanium instruments. *J Endod* 2003;29:664-666.
4. Castagnola L, Alban J. [The breaking of instruments in root canal therapy; causes, prevention and removal]. *Schweiz Monatsschr Zahnheilkd* 1955;65:855-861.
5. Ketterl W. Instrumentenfraktur im Wurzelkanal. *Dtsch Zahnärztekalendar München, Hanser* 1975; 71-81.
6. Kerekes K, Tronstad L. Long-term results of endodontic treatment performed with a standardized technique. *J Endod* 1979;5:83-90.
7. Al-Fouzan KS. Incidence of rotary ProFile instrument fracture and the potential for bypassing in vivo. *Int Endod J* 2003;36:864-867.
8. Parashos P, Gordon I, Messer HH. Factors influencing defects of rotary nickel-titanium endodontic instruments after clinical use. *J Endod* 2004;30:722-725.
9. Schwarze T: Das Bruchverhalten von Nickel-Titan-Instrumenten – Eine Literaturübersicht. *Endodontie* 2006;15:33-41.
10. Wu J, Lei G, Yan M, Yu Y, Yu J, Zhang G. Instrument separation analysis of multi-used ProTaper Universal rotary system during root canal therapy. *J Endod* 2011;37:758-763.
11. Barthel C, Flachsenberg S, Georgi M, Hülsmann M, Kockapan C, Neuber T, Petschelt A, Schäfer E, Weiger R. Die Fraktur von Wurzelkanalinstrumenten. Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung/DGZ, der Arbeitsgruppe Endodontologie und Traumatologie der DGZ/AGET und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde/DGZMK. *Dtsch Zahnärztl Z* 2007;62:534-535.
12. Gambarini G. Cyclic fatigue of ProFile rotary instruments after prolonged clinical use. *Int Endod J* 2001;34:386-389.
13. Yared GM. In vitro study of the torsional properties of new and used ProFile nickel titanium rotary files. *J Endod* 2004;30:410.
14. Yared GM, BouDagher FE, Machtou P. Cyclic fatigue of ProFile rotary instruments after clinical use. *Int Endod J* 2000;33:204-207.
15. Arnold M, Friedrichs C, Tulus G, Verch S, Dennhardt H, Sanner F. Intrakoronale und intrakanaläre endodontische Diagnostik (IKD). *Endodontie* 2013;22:9-21.
16. Hülsmann M, Schinkel I. Influence of several factors on the success or failure of removal of fractured instruments from the root canal. *Endod Dent Traumatol* 1999;15:252-1258.
17. Klammt W. Frakturen an Wurzelkanalinstrumenten ihre Ursache, Verhütung und Beseitigung. *Diss Berlin* 1941.
18. Fildermann, J. Die Beseitigung von Bruchstücken von in den Wurzelkanälen abgebrochenen Instrumenten. *Zahnärztl Rdsch* 1935;44:73-75.
19. Fuhrer, G., [Entfernung von Metallfragmenten aus Wurzelkanälen durch elektrisches Mikroschweissen.]. *Schweiz Monatsschr Zahnheilkd*, 1947; 57: 73-74.
20. Cujé J, Bargholz C, Hülsmann M. The outcome of retained instrument removal in a specialist practice. *Int Endod J* 2010;43:545-554.
21. Madarati AA, Hunter MJ, Dummer PM. Management of intracanal separated instruments. *J Endod* 2013;39:569-581.
22. Gilbert BO Jr, Rice RT. Re-treatment in endodontics. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987;64:333-338.
23. Johnson WB, Beatty RG. Clinical technique for the removal of root canal obstructions. *J Am Dent Assoc* 1988;117:473-476.
24. Ruddle CJ. Nonsurgical retreatment. *J Endod* 2004;30:827-845.
25. Roig-Greene JL. The retrieval of foreign objects from root canals: a simple aid. *J Endod* 1983;9:394-7.
26. Terauchi Y, O'Leary L, Suda H. Removal of separated files from root canals with a new file-removal system: Case reports. *J Endod* 2006;32:789-797.
27. Terauchi Y, O'Leary L, Kikuchi I, Asanagi M, Yoshioka T, Kobayashi C, Suda H. Evaluation of the efficiency of a new file removal system in comparison with two conventional systems. *J Endod* 2007;33:585-588.
28. Arnold M. Die Fragmentschlaufe: Ein neue Hilfsmittel zur orthograden Entfernung frakturierter Instrumente. *Dtsch Zahnärztl Z* 2007;62:D13.
29. Arnold M. Systematik einer orthograden Fragmententfernung Teil 2. *Endodontie* 2013; 22:1-10.
30. Hülsmann M. Retrieval of silver cones using different techniques. *Int Endod J* 1990;23:298-303.
31. Bürklein S. DVT in der Endodontie. *Endodontie* 2011;20:381-388.
32. Arnold M. Minimalinvasive Fragmententfernung mithilfe der dentalen Digitalen Volumetomografie. *Endodontie* 2011;20:403-413.
33. Alapati SB, Brantley WA, Svec TA, Powers JM, Nusstein JM, Daehn GS. Proposed role of embedded dentin chips for the clinical failure of nickel-titanium rotary instruments. *J Endod* 2004;30:339-341.

