
8. Literaturverzeichnis

1. Bedienungsanleitung: Dynstat-Gerät Dys-e Nr. 8206.
2. Boss N., Jäckle R.: Wörterbuch d. Medizin. Deut. Taschenbuchverl. GmbH & Co. KG, München (1995)
3. Ahmed AM., Miller JE.: Metal/Cement interface strength in cemented stem fixation. J Orthop Res. (1984) 2:105-118
4. Alberts BB., Johnson D., Lewis A., Raff J., Roberts M., Walter K.: Lehrbuch der molekularen Zellbiologie. Wiley-VCH Verlag GmbH (1999)
5. Artola A., Gurruchuga M., Goni I.: Studies on a new Radioopaque Methacrylic Bone Cement. 14th European Conf. on Biomat. The Hague. The NL. (1998) p.:170
6. Barth JR., Altmeyer P.: Edition Zahnheilkunde Dermatologie. Johann Ambrosius Barth, Leipzig-Heidelberg. (1991)
7. Bäss B.: Untersuchungen einiger Adsorptionsreaktionen an Titandioxid und ZnO Oberflächen. Dissertation, München (1978)
8. Berger G., Gildenhaar R.: Resorbierbarer Knochenersatz auf Basis von Calciumphosphaten. Mat.-wiss. und Werkstofftech. (1995) 26:379-385
9. Bernstein A., Koch H., Wetzel M., Hein W., Sandner B.: In Vivo and in Vitro Biokompatibilität on a New Partially Resorbable Bone Cement. 14th European Conf. on Biomat. The Hague. The NL. (1998) p.:173
10. Binus W.: Provisor. Verschluss und Befestigungsmat. In: Breustedt A., Lenz A. Stomatolog. Werkstoffkunde. 2. überarb. u. erw. Aufl. J.A. Barth Verl. Leipzig (1985) p.: 200-216
11. Biozol Diagnostica Vertriebs GmbH E alamar blue booklet.
12. Blumenauer HP.: Technische Bruchmechanik. VEB Deut. Verlag für Grundstoffind., Leipzig (1982)
13. Bowen RL.: Properties of a silica-reinforced polymer for dental restorations. J. Amer.dent Ass. (1963) 66:57ff.
14. Brandao-Neto J., Medonca BB., Bloise W., Castro AVB.: The essential role of Zinc in growth. Nutrition Research. (1995) 15:335-358
15. Brown M.: Use of Terpinolene for Auto-acceleration Control in Bone Cement. 14th Europ. Conf. on Biomat. The Hague. The NL. (1998) p.: 180
16. Buchholz HWE.: Über die Depotwirkung einiger Antibiotika beim Vermischen mit dem Kunstharz Palacos. Chirurg. (1970) 41:511-515

17. Buddecke E.: Biochemische Grundlagen der Zahnmedizin. W. de Gruyter Verl. Berlin-New York (1981)
18. Charnley J.: Anchorage of the femoral head prothesis to the shaft of the femur. *J Bone Joint Surg* (1960) 42B:28-30
19. Constantz BR., Ison Ira C., Fulmer MT., Poser RD., Smith ST., VanWagoner M., Ross J., Goldstein St. A., Jupiter JB., Rosenthal DI.: Skeletal Repair by in Situ Formation of the Mineral Phase of the Bone. (1995) *Science* p.: 267ff.
20. Deb S., Di Silvio L., Vasquez B., San Roman J.: Water Absorption Characteristics and Cytotoxic and Biological Evaluation of Bone Cements Formulated with a Noval Aktivator. *Biomater.*(1999)48:719-725
21. Deramend H., Belkhoff SM.: Temperature Elevation Caused by Bone Cement Polymerization During Vertebroplasty. *Bone* (1999) 25:17-21
22. Dion I., Lahaye M., Salmon R. , Baguey Ch. , Monties I.-R., Hawlik P. Blood haemolysis by ceramics. *Biomater.* (1993) 14:107-110
23. Dong XD., Il-Do Ch., Eberhardt A.W.: A hybrid Zinc-calcium-silicate polyalkenoate bone cement. *Biomater.* 2003) 24:2749-2757
24. Drews D.: Entwicklung eines Befestigungszementes auf säurezahlmod. Polymerbasis. Dissertation, Berlin (1989)
25. Driessens FCM., De Maeyer EAP., Fernandez E., Boltong MG., Berger G., Verbeeck RMH., Ginebra MP., Planell JA.: Amorphous Calcium Phosphate Cements and their transformation into Calcium Deficient Hydroxyapatite. 9th Int. Symposium on Ceramics i. Med. Bioceramics, Otsu, Japan (1996)
26. Ege W., Maurer H., Tuchscherer Chr.: Glass Transition Temperature of Various Bone Cements. 14th European Conf. on Biomat. The Hague. The NL. (1998) p.:177ff.
27. Ege W., Maurer H., Tuchscherer Chr.: Physical and chemical properties of bone cements. Thieme-Verlag, Stuttgart (1998)
28. Eichner K.: Zahnärztliche Werkstoffe und ihre Verarbeitung. Hüthig Verlag, Heidelberg (1996)
29. Erdrich A.: Werkstoffe auf Methacrylatbasis für die Zahntechnik. *ZMK* (1994) 10:40-49
30. Esenwein SA., Hartwig CH., Herr G., Muhr G.: Klinische Anwendungsmöglichkeiten von porösen Biomaterialien im Knochengewebe. *Mat.-wiss. und Werkstofftech.*(2004) 35:178-185
31. Estler C.: Pharmakologie für Zahnmediziner. Schattauer Verlag. Stuttgart-New York (1993)

-
32. Funke W.: Vorbehandl. v. Metalloberfl. mit dünnen org. Haftsichten. Farbe u. Lack (1987) 93:721-722
 33. Funke W., Zorrl U., Murthy B.G.: Grenzflächeneffekte in festen Lackfilmen u. ihre Beziehung zu einigen Filmeigensch. Deutsch. Farben Zeitschrift (1969) 23:517-528
 34. Glockner KJ., Städter P., Ebeleseder K.: Die Zunahme der Sprödigkeit von Dentin beim Internal Bleaching. ZWR (1995) 104:84-88
 35. Goodman SB., Song Y., Lee K., Doshi A., Rushdieh B., Woolson S., Maloney W., Schurmann D., Sibley R.: Loosening and osteolysis of cemented joint arthroplasties. Clin.Orthop. (1995) k.A. p.:149-163
 36. Goronowski N., Nehrijatsch: Kleines Wörterbuch der Chemie. Verlag Nanka Dumka (1974)
 37. Hauptmann: Organische Chemie. VEB Deut. Verl. f. Grundstoffind., Leipzig (1984)
 38. Hench L.: Aluminiumoxide-ceramics. Biomat. Science (1980) 208:826-831
 39. Henning B.: Naturwissenschaftl. Grundwissen f. Ing. d. Bauwesens. Verl. f. Bauwesen Leipzig (1983)
 40. Henning B., Brömer H., Deutscher K.K., Gross A., Ege W.: Investigations with bioactivated polymethacrylates. J.of Biomat.Res. (1979) 13:89-99
 41. Hetz G.: Zahnärztliche Befestigungsmaterialien-Die Welt der Zemente. Dental Spiegel (1995) 15:45-52
 42. Industriechem. Berufsgenossenschaft: Toxikologische Bewertung von Acetessigsäureethylester. Heidelberg. (2004) p.: 21
 43. Ippen H., Schmidt G. Erkrankungen und Schädigungen der Haut. In: Füllgraf G., Palm D.: Pharmakotherapie, Klinische Pharmakologie. 8. Neub. Aufl. G. Fischer Verlag. (1992) p.: 346-356
 44. Ishikaw K., MiyamotoY., Yuasa T., Ho A., Nagayama M., Suzuki K.: Fabrication of zinc-containing apatite cement and its initial evaluation using human osteoblastic cells. Biomat. (2002) 23:423-428
 45. Jander G., Blasius E.: Lehrbuch der analytischen und präparativen anorg. Chemie. S. Hirzel Verl. Leipzig (1988)
 46. Jasty M., Bradgon CR., Haire T., Harris WH.: Histomorphological studies of the long-term skeletal responses to well fixed cemented femoral components. J of Bone and Joint Surgery - Series A 72(1990):1220-1229
 47. Jasty M., Bradgon CR., Haire T., Harris WH.: The initiation of failure in cemented femoral components of hip arthroplasties. J Bone Joint Surg B-73 (1991): 551-558

48. Jerosch JB., Uhr G.: Knochen-Curasan Taschenatlas spezial. Thieme-Verlag, Stuttgart-New York (2002)
49. Kahl R.: Übungen f. Fortgeschrittene Teil A Toxikologie. Inst. f. Toxikologie Heinrich-Heine-Universität. Düsseldorf (2004)
50. Kalteis T., Gugler G., Zysk S., Caro W., Handel M., Grifka J.: Acute tissue Toxicity of PMMA Bone Cements. *J Bone Miner Res* 7 (1992):353-362
51. Kawamura HH., Miyakawa S., Layrolle P., Ojima K., Ichinose N., Tateishi T.: Stimulatory effect of zinc-releasing calcium phosphate implant on bone formation in rabbit femora. *J.Biomater.Res.* 50 (2000):184-190
52. Kawanabe K., Yamamuru T., Nakamura T., Kokubo T., Yoshihara S.: A new bioactive Bone Cement consisting of Bis- GMA resin and bioactive Glass Powder. *J Appl Biomater* 4 (1993):135-141
53. Kühn K-D., Pfefferle J.: Bone Cements. Springer Verlag. Berlin (2000) p.:1-5ff.
54. Kenny S.: Bone cements and fillers: A review. *J of Mat. Science: Mat. in Medicine* 14 (2003):923-938
55. Kerby JA., Collins DA., Chambers TJ., Hattersley G, Collins DA.: Derivation of osteoclasts from hematopoietic colony-forming cells in culture. *J Bone Miner Res* 7 (1992):353-362
56. Kitsugi T., Yamamuso T., Kotani S., Kokubo T., Takenchi H.: Four calcium phosphat ceramics as bone substitute for non- weight-bearing. *Biomater.* 14 (1993):216-224
57. Kleinschmitt O.: Plexiglas zur Deckung von Schädellücken. *Chirurg.* 13 (1941):273
58. Kobayashi M., Okada Y., Fukumoto A., Kato H., Kokubo T., Kikutani T.: Bioactive Bone Cement: Comparison of Apatite and Wollastonite Containing glass-Ceramic, hydroxyapatite and TCP-Fillers on Bone -bonding-strength. *J Biomat Res.*(1997)
59. Kobayashi M., Tamura J., Kokubo T., Kikutani T.: Bioactive Bone Cement : Comparison of AW-GC filler with hydroxyapatite and B-TCP-fillers on Mechanical and Biological Properties. *J Biomed Mater Res* 37 (1997):301-313
60. Kobayashi M., Okada Y., Neo M., Shinzato Sh., Matsushita M., Kokubo T., Nakamura T.: Ultrastructure of the Interface between Alumina bead Composite and Bone. *J Biomed Mater Res.*49 (1999):106-111
61. Kokubo T., Miyaji K., Nakanishi N., Soga N., Nakamura T.: Bioactivity of bioactive Filler-resin-Cement. In: Wilson J., Greenspan D.: *Bioceramics*. Elsevier Science Amsterdam. (1995) p.: 213-217
62. Kühn K-D., Pfefferle J.: A Gentamycin/Clindamycin Containing Bone Cement. *North Sea Biomat.* (19989 p.:168ff.

-
63. Kullmann W.: Glas-Ionomer-Zemente-Entwicklung, Eigenschaften, Verarbeitung. In: Dtsch. ZÄ-Kalender. Sonderdruck (1986)
 64. Kwak BM., Kim YY., Rim K.: An investigation of Cement Thickness on an Implant by finite Element Stress Analysis. *Int. Orthop.* k.A.(1979):315-319
 65. Li C., Mason J.: Effects of pre-cooling and pre-heating procedures on cement polymerization and thermal osteonecrosis in cemented hip replacements. *Medical Engineering & Physics* 25 (2003):559-564
 66. Li Z., Yamamuro T., Chang YS., Senaha Y., Takagi H., Nakamura T., Oka M.: Bone-bonding behavior under load-bearing conditions of an alumina ceramic implant incorporating beads coated with glass ceramic containing apatite and wollastonite. *J Biomed Mat Res* 29 (1995):1081-1088
 67. Lindgren L., Möller J.: Strength of polymethacrylate increased by vacuum mixing. *Acta Orthop Scand* 55 (1984):536-541
 68. Litsky AS., Robin CT., Trasher EL.: A reduced modulus acrylic bone cement: preliminary results. *J Orthop. Res.* 8 (1990):623-626
 69. Marxkors R., Meiners H.: Taschenbuch der zahnärztlichen Werkstoffkunde. Carl Hanser Verlag. München-Wien (1993) p.:157-165
 70. Maxkors R., Meiners H.: Taschenbuch der zahnärztlichen Werkstoffkunde. Carl Hanser Verlag. München-Wien (1993)
 71. Meenen NM., Osborn J.F., Dallek M., Donath K.: Hydroxylapatite-ceramic for juxta-articular implantation. *J.Mater.sci. i. Med.* 3 (1992):345-351
 72. Morita S., Kawachi S., Yamamoto H., Shinomiya K., Nakabayashi N., Ishihara K.: Total Hip Arthroplasty Using cement Containing Tri-n-butylborane as the Initiator. *J. Biomed Mater Res.* 48 (1999):759-763
 73. Müller WD.: Praktikumskript Werkstoffkundepraktikum i. Rahmen d. vorklin. Zahnersatzkunde/Propädeutik. Charité HU-Berlin. (2000)
 74. Murphy BP.: On the magnitude and variability of the fatigue strength of acrylic bone cement. *J.of Fatigue* 22 (2000):855-864
 75. Murphy BP.: The relationship between stress, porosity, and nonlinear damage accumulation in acrylic bone cement. *J Biomed Mater Res* 59 (2001):646-654
 76. Murray DW.: Makrophages stimulate bone resorption when they phagocytose particles. *J of Bone and Joint Surg -Series B* 72 (1990)
 77. Nishimura N., Taguchi Y., Ikenaga M., Nakamura T., Kokubo T.,Yoshihara S.: A New Bone Cement - It s Historical and mechanical Characterization. *J.Applied Biomater.* 2 (1991):219-229
 78. O'Neal G.: Trends in Polymer Science. 5(1) k.A.:349

-
79. Pascual B., Goni M., Gurruchaga M.: Characterization of New Acrylic Bone Cement Based on Methyl Methacrylate/1-Hydroxypropyl Methacrylate Monomer. *Biomater.* 48 (1998):447-457
 80. Peireira CS., Vasquez B., Reis RL., Cunha AM., San Roman J. (1998) New Starch Thermoplastic Hydrogels to be used as Bone Cements or Drug Delivery Carriers. 14th European Conf. on Biomater. The Hague. The NL. (1998) p.:65ff.
 81. Perek JP.: Fracture toughness of composite acrylic bone cement. *J. Mater. Sci. i. Med.* 3 (1992):333-344
 82. Reckling FW.: The bone-cement interface temperature during total joint replacement. *J of Bone and Joint Surg - Series A* 59 (1977):80-82
 83. Rehberg HJ.: Festigkeitsprüfung von Prothesenkunststoffen. In: Eichner KH.: *Zahnärztliche Werkstoffe und ihre Verarbeitung.* Hüthig Verlag Heidelberg. (1974) p.: 87-96
 84. Remy H.: *Lehrbuch der anorganischen Chemie.* Akadem. Verlagsgesellschaft Geest & Porstig Leipzig. (1954)
 85. Revell P., Braden M., Freemant M., Weightmann B.: Experimental studies of the biological response to a new bone cement. *J Mater Science Mater. i Med.* 3 (1992):84-87
 86. Richter H.: *Glas-Werkstoffkunde.* VEB Deut. Verl f. Grundstoffind. Leipzig (1988)
 87. Ring ME.: *Geschichte der Zahnmedizin.* Könenmann Verl. Ges. mbH Köln. (1985)
 88. Rudelt HG.: *Keramikimplantate in der dentalen Implantologie.* ZMK 8 (1993):13-17
 89. Schneider H.: *Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie.* Apollonia Verlag. (1993)
 90. Schoenfeld CM., Lautenschlager EP.: Monomer release from methylmethacrylate bone cement during simulated in vivo polymerisation. *J of Biomed Res.* 13 (1979):135-147
 91. Scott CP., Dumbleton JH.: Effectiveness of bone cement containing Tobramycin. *J of Bone and Joint Surgery - Series B* 81(1999):440-443
 92. Sedel L., Kerboull L., Witvoet J.: Alumina-hip replacement in patients younger than 50 years old. *Clin Orth. Rel Res.* 298(1994):175-183
 93. Soltez U., Kühn KD.: Effect of Mixing on the Fatigue Behavior of Particle Containing Bone Cements. 14th European Conf. on Biomater. The Hague. The NL. (1998) p.:69ff.
 94. Soltez U., Kühn KD.: Effect of Vacuum Mixing on the Fatigue Behaviour of Particle Containing Bone Cement. 14th European Conf. on Biomater. The Hague. The NL. (1998) p.:69ff.

-
95. Sommer K.: Chemie in Übersichten. Verlag Volk und Wissen Leipzig (1970)
 96. Specht R., Kühn KD.: Palamed®G und Palacos®: New Bone Cements. 14th European Conf. on Biomat. The Hague. The NL. (1998) p.:169ff.
 97. Staehle H.: Über die Versorgung der Dentinwunde. ZWR 97(1988):534-547
 98. Stolk J., Murphy BP., Prendergast PJ., Huiskes R.: Finite element simulation of anisotropic damage accumulation and creep in acrylic bone cement. Engineering Fracture Mechanics (2003)
 99. Strunz V., Männer K., Zühlke H., Deutscher K., Brömer H., Ege W.: Gewebsreaktionen auf bioaktiven Knochenzement. Dtsch.Zahnärztl. Z. 35 (1980):49-53
 100. Tamura J., Yamamuro T., Nakamura T., Kokubo t., Yoshihara S., Shibuya T.: Mechanical and biological Properties of two Types Bioactive Bone Cement containing MgO-CaO-SiO₂-P₂O₅-CaF₂-Glass and Glass Ceramic Powder. J Biomed Mater Res. 30 (1996):85-94
 101. Tamura J., Yamamuro T., Nakamura T., Kokubo T., Yoshihara S., Shibuya T.: Bioactive Bone Cement: The Effect of Amounts of Glass Powder and histologic changes with time. J Biomed Mater Res. 29 (1995):551-559
 102. Thull R.: Die Qual der Wahl, Knocheneratzwerkstoffe in der ZHK-Eine Übersicht. Zahn Prax 2(1999):136-149
 103. Trommsdoff E., Lagally P.: Makromolekulare Chemie. (1948)
 104. Vallo CI.: Data Interpretation Influence of load type on flexural strength of a bone cement based on PMMA-Polymer Testing. 21(2002):793-800
 105. Vauck WAR., Müller HA.: Grundoperationen chemischer Verfahrenstechnik. VEB Deut. Verl. f. Grundstoffind. Leipzig, 5. bearb. Aufl. (1978)
 106. Vila MM., Ginebra MP., Gil FJ., Planell JA.: Effect of Porosity and Enviroment on the mechanical behaviour of Acrylic Bone Cement modified with Acrylonitrile-Butadiene-Styrene-Particles: I. Fracture toughness. J of Biomed. Mat. Res. 48 (1999):121-127
 107. Vogel HA., Lambert B., Knöfler W., Kösner St., Roßner B., Schöninger M., Löwicke G., Berger G.: Bioaktive keramische Granulate zur Knochendefektfüllung- tierexperimentelle und klinische Erfahrungen. Wiss. Zeitschrift der HUB, Exp. Stomatologie 38 (1989):381-383
 108. Wean FM., Ido K., Neo M., Kobayashi M., Zeineldin IA., Matsushita M., Nakamura T.: Bone Bonding Ability of Bioactive Bone Cement Under Mechanical Stress. J Biomed. Mater. Res. 48 (1999):726-733

-
109. Weightmann B., Revell PA., Braden M., Albrektsson BE., Carlson LV.: The mechanical properties of cement and loosening of the femoral component of hip replacements. *J of Bone and Joint Surg-Series B* 69 (1987):558-564
 110. Wilson AD., Mclean JD.: *Glas-Ionomer-Zement*. Quintessenz Berlin (1988)
 111. Yoshimine Y., Akimine,A., Mukai M., Maeda K., Matsukusa M., Rimura Y., Makishima T.: Biokompatibility of tetracalciumphosphat cement when used as a bone substitute. *Biomater.* 14 (1993):403-406
 112. Zippel H.: *Orthopädie - Leitfaden für Studierende*. Verlag Volk und Wissen Leipzig (1989)