

Zu viel, zu früh, zu lang, zu schlecht: die deutsche Kieferorthopädie im Licht der Versorgungsforschung

Von Dr. med. dent. Henning Madsen, Ludwigshafen.

Dental Tribune Deutschland 10/2015 (Teil 1) und 11/2015 (Teil 2)

1. Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Kieferorthopädie. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Gutachten 2000/2001. Bonn; 2001.
2. Bauer J, T. N, R. S. Kieferorthopädische Leistungen. Zahnmedizinische Versorgung in Deutschland. Bern: Verlag Hans Huber; 2009. p. 104-08.
3. Bollen AM, Cunha-Cruz J, Hujoel PP. Secular trends in preadult orthodontic care in the United States: 1942-2002. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007;132:579-85.
4. HKK-Versorgungsforschung. Kieferorthopädische Behandlung von Kindern und Jugendlichen. Bremen; 2012.
5. Madsen H. Evidenzbasierte Medizin in der Kieferorthopädie. *Quintessenz* 2008;59:977-84.
6. Madsen H. Kieferorthopädie in Deutschland: aggressives Marketing und ineffiziente Behandlung. *Forum für Zahnheilkunde* 2014(121):6-12.
7. Mohlin B, Kurol J. To what extent do deviations from an ideal occlusion constitute a health risk? *Swed Dent J* 2003;27:1-10.
8. Ackerman MB. Selling orthodontic need: innocent business decision or guilty pleasure? *Journal of medical ethics* 2010;36:275-8.
9. Bettin H, Spassov A, Werner M. Asymmetrien bei der Einschätzung des kieferorthopädischen Behandlungsbedarfs. *Kieferorthopädische Praxis und kieferorthopädische Normen im Spannungsfeld der Interessen von Patient, Arzt und Gesellschaft. Ethik Med* 2015;27:183-96.
10. Shaw B. Uncertainty of orthodontic benefit. *Semin Orthod* 2012;18(3):210-16.
11. King GJ, McGorray SP, Wheeler TT, Dolce C, Taylor M. Comparison of peer assessment ratings (PAR) from 1-phase and 2-phase treatment protocols for Class II malocclusions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003;123:489-96.
12. Tulloch JF, Proffit WR, Phillips C. Outcomes in a 2-phase randomized clinical trial of early Class II treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004;125:657-67.
13. Dolce C, McGorray SP, Brazeau L, King GJ, Wheeler TT. Timing of Class II treatment: skeletal changes comparing 1-phase and 2-phase treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007;132:481-9.
14. von Bremen J, Pancherz H. Efficiency of early and late Class II Division 1 treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121:31-7.
15. Little RM. Stability and relapse of mandibular anterior alignment: University of Washington studies. *Semin Orthod* 1999;5:191-204.
16. Klocke A, Nanda RS, Kahl-Nieke B. Anterior open bite in the deciduous dentition: longitudinal follow-up and craniofacial growth considerations. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;122:353-8.
17. Phelan A, Franchi L, Baccetti T, Darendeliler MA, McNamara JA, Jr. Longitudinal growth changes in subjects with open-bite tendency: A retrospective study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2014;145:28-35.
18. Baccetti T, Franchi L, McNamara JA, Jr. Longitudinal growth changes in subjects with deepbite. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;140:202-9.

19. Karlsen AT, Krogstad O. Morphology and growth in convex profile facial patterns: a longitudinal study. *Angle Orthod* 1999;69:334-44.
20. You ZH, Fishman LS, Rosenblum RE, Subtelny JD. Dentoalveolar changes related to mandibular forward growth in untreated Class II persons. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001;120:598-607.
21. Sunnak R, Johal A, Fleming PS. Is orthodontics prior to 11 years of age evidence-based? A systematic review and meta-analysis. *J Dent* 2015;43:477-86.
22. Koretsi V, Zymperdikas VF, Papageorgiou SN, Papadopoulos MA. Treatment effects of removable functional appliances in patients with Class II malocclusion: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod* 2015;37:418-34.
23. Aull S. Qualitätssicherung in der kieferorthopädischen Praxis unter Verwendung des PAR Index [Med. Diss.]. Tübingen: Eberhard-Kars-Universität Tübingen; 2001.
24. Hetz T. Vergleichende retrospektive Bewertung des Therapieerfolg kieferorthopädischer Behandlungen [Med. Diss.]: Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf; 2001.
25. Fellner U, Schlömer R. Der PAR-Index – eine praktikable Methode der Qualitätssicherung. *Kieferorthop* 1996;10:193-200.
26. Schmidt-Rogge N. Quantitative und qualitative Auswertung kieferorthopädischer Behandlungen [Med. Diss.]. Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin; 2001.
27. Kochel J, Meyer-Marcotty P, Witt E, Stellzig-Eisenhauer A. Effectiveness of bionator therapy for Class II malocclusions : A comparative long-term study. *Journal of orofacial orthopedics = Fortschritte der Kieferorthopädie* 2012;73:91-103.
28. Miethke RR, Wronski C. What can be achieved with removable orthodontic appliances? *Journal of orofacial orthopedics = Fortschritte der Kieferorthopädie* 2009;70(3):185-99.
29. Mayes S. Odontometrische Langzeitstudie zur Stabilität kieferorthopädischer Behandlungsergebnisse anhand des PAR-Index [Med. Diss.]. Freiburg: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br.; 1997.
30. Richmond S, Andrews M. Orthodontic treatment standards in Norway. *Eur J Orthod* 1993;15(1):7-15.
31. Prytz Berset G, Lund Eilertsen IM, Lagerstrom L, Espeland L, Stenvik A. Outcome of a scheme for specialist orthodontic care. *Swed Dent J* 2000;24:39-48.
32. Nylen Tofeldt L, Johnsson AC, Kjellberg H. Evaluation of orthodontic treatment, retention and relapse in a 5-year follow-up: a comparison of treatment outcome between a specialist and a post-graduate clinic. *Swed Dent J* 2007;31:121-7.
33. Radzic D. Effectiveness of community-based salaried orthodontic services provided in England and Wales. *Journal of orthodontics* 2002;29:119-23.
34. Burden DJ, McGuinness N, Stevenson M, McNamara T. Predictors of outcome among patients with class II division 1 malocclusion treated with fixed appliances in the permanent dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1999;116:452-9.
35. Fadiga MS, Diouf JS, Diop Ba K, et al. The PAR index for evaluation of treatment outcomes in orthodontics: a clinical audit of 50 cases. *Int Orthod* 2014;12:84-99.
36. Krey KF, Hirsch C. Frequency of orthodontic treatment in German children and adolescents: influence of age, gender, and socio-economic status. *Eur J Orthod* 2012;34:152-7.
37. Schlömer R. Kieferorthopädie unter den Gesichtspunkten eingeschränkter Ressourcen. *Zahnärztlicher Gesundheitsdienst* 2000(01):5-6.