



AKKGP



■ **PROTHETISCHE ZAHNMEDIZIN**

■ **Wie lange sollte nach Radio- und Radio-Chemotherapie im Kopf-Hals-Bereich mit einer prothetischen Versorgung abgewartet werden?***

A. Klinik

■ Über den **Zeitpunkt**, zu dem eine zahn- oder schleimhautgetragene Versorgung nach Strahlentherapie eingesetzt werden sollte, **besteht keine ausreichende wissenschaftliche Evidenz**. Nach dem **Abklingen der Radiomukositis** kann grundsätzlich mit einer **feststehenden Therapie** begonnen werden. Die Präparation für Kronen und Brücken sollte dabei nach Möglichkeit **supragingival** erfolgen^{1,2}. **Lokale Traumata** werden als Ursache für die Entstehung einer **Osteoradionekrose** angesehen^{3,4,5,6}. In der Vergangenheit wurden z. T. stark voneinander abweichende Empfehlungen für die Dauer einer Prothesenkarenz bzw. die vor einer Neuversorgung abzuwartende Zeitspanne nach Bestrahlung für **herausnehmbare Prothesen** angegeben⁷⁻⁹. Ein signifikanter Unterschied in der Häufigkeit einer Osteoradionekrose bei einer totalprothetischen Versorgung vor bzw. nach Ablauf eines halben Jahres konnte nicht festgestellt werden¹⁰. Bei **implantatgetragendem Zahnersatz** ist der **Zeitraum der Implantation** maßgeblich für den folgenden Beginn der prothetischen Therapie¹². Bereits vor der Bestrahlung gesetzte und osseointegrierte Implantate können (abhängig vom Verlauf der Radiomukositis und von der ggf. erforderlichen Belastbarkeit der Schleimhaut) nach einer Bestrahlung und Abheilung der Radiomukositis prothetisch genutzt werden¹³. Bei einer Implantation nach einer Bestrahlung sollten 6–12 Monate abgewartet werden. Die prothetische Versorgung sollte dann frühestens drei Monate nach Implantatinsertion erfolgen¹².

■ Somit müssen das Risiko einer **lokalen Infektion und Nekrose des Knochens**, der Schutz vor einer sogenannten **Strahlenkaries**, der **kaufunktionelle und psychosoziale Nutzen einer Rehabilitation**, die **Notwendigkeit eines Obturators bei offenen Defekten** für die **Kau-, Schluck- und Sprechfunktion**, die **Belastbarkeit der Schleimhäute**, der **orale Befund**, **weitere Risikofaktoren** (insbesondere Rauchgewohnheiten und lokale Strahlendosis¹¹) und die **allgemeine Belastbarkeit** und die **Bedürfnisse** der Patientin bzw. des Patienten (z.B. Arbeitsfähigkeit) in die Entscheidung über den Therapiebeginn einbezogen werden.

■ Allgemein ist auch die **Prognose quo ad vitam** zu berücksichtigen. Bei deutlich reduzierter Lebenserwartung kann ggf. eine kurzfristige Rehabilitation für die Endphase des Lebens ohne Rücksicht auf die Prognose der prothetischen Versorgung geboten sein^{14,15}.

* Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms, Langversion 3.0, 2021, AWMF Registernummer: 007/100OL; <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/mundhoehlenkarzinom/> (abgerufen am: 29.01.2026)

Federführende Fachgesellschaft:
Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e. V.
Arbeitskreis Kiefer-Gesichts-Prothetik
www.dgpro.de
Stand: 04.2026
Nächste geplante Überarbeitung: 04.2031

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V.
Liesegangstraße 17 a
40211 Düsseldorf
Telefon 0 211/ 61 01 98-0
info@dgzmk.de
www.dgzmk.de

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. (DGZMK) ist die wissenschaftliche Dachorganisation der Zahnmedizin in Deutschland. Sie repräsentiert über 40 Fachgesellschaften und Arbeitskreise. Ihr gehören heute rund 24.000 Zahnärzte und Naturwissenschaftler an.

Die Kompakttempfehlungen der DGZMK und ihrer Fachgesellschaften sind evidenz- und konsensbasierte Entscheidungshilfen für das tägliche zahnärztliche Handeln. Die Inhalte dieser Kompakttempfehlung wurden sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen und frei von wirtschaftlichen Interessen erstellt. Dennoch kann keine Verantwortung für Schäden übernommen werden, die durch das Vertrauen auf die Inhalte dieser Kompakttempfehlung oder deren Gebrauch entstehen. Die Kompakttempfehlungen sind für Zahnärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung. Ihre Anwendung muss stets im individuellen Patientenfall abgewogen werden.



AK KGP



■ **PROTHETISCHE ZAHNMEDIZIN**

B. Literatur

- 1. Ashri NY, AlRifaiy MQ, El-Metwally A. The Effect of Gingival Retraction Cord on Periodontal Health Compared to Other Gingival Retraction Procedures: A Systematic Review. *Periodon Prosthodon* **2016**;2:3.
- 2. Beech N, Robinson S, Porceddu S, Batstone M. Dental management of patients irradiated for head and neck cancer. *Aust Dent J* **2014**;59:20-28.
- 3. Jacobson AS, Buchbinder D, Hu K, Urken ML. Paradigm shifts in the management of osteoradionecrosis of the mandible. *Oral Oncol* **2010**;46:795-801.
- 4. Kluth EV, Jain PR, Stuchell RN, Frich JC Jr. A study of factors contributing to the development of osteoradionecrosis of the jaws. *J Prosthet Dent* **1988**;59:194-201.
- 5. Chrcanovic BR, Reher P, Sousa AA, Harris M. Osteoradionecrosis of the jaws – a current overview – part 1: Physiopathology and risk and predisposing factors. *Oral Maxillofac Surg* **2010**;14:3-16.
- 6. Carini F, Bucalo C, Saggese V, Monai D, Porcaro G. Case control study to assess the possibility of decrease the risk of osteoradionecrosis in relation to the dose of radiation absorbed by the jaw. *Ann Stomatol (Roma)* **2012**;3(2 Suppl):3-7.
- 7. Beumer J, Marunick MT, Esposito SJ. *Maxillofacial Rehabilitation*. 3. Aufl., Quintessence; Chicago **2011**, 42-43.
- 8. Aitasalo K, Niinikoski J, Grénman R, Virolainen E. A modified protocol for early treatment of osteomyelitis and osteoradionecrosis of the mandible. *Head Neck* **1998**;20:411-417.
- 9. Rahn AO, Matalon V, Drane JB. Prosthetic Rehabilitation of Patients who have received irradiation to the head and neck region. *J Prosthet Dent* **1968**;19:174-179.
- 10. Gerngross PJ, Martin CD, Ball JD, Engelmeier RL, Gilbert HD, Powers JM, Narendran S, Chambers MS. Period between completion of radiation therapy and prosthetic rehabilitation in edentulous patients: a retrospective study. *J Prosthodont* **2005**;14:110-121.
- 11. Ben-David MA, Diamante M, Radawski JD, Vineberg KA, Stroup C, Murdoch-Kinch CA, Zwetchkenbaum SR, Eisbruch A. Lack of osteoradionecrosis of the mandible after intensity-modulated radiotherapy for head and neck cancer: likely contributions of both dental care and improved dose distributions. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* **2007**;68:396-402.
- 12. Grötz A, Schiegnitz E, Al-Nawas B, König J, Reinicke K. S3-Leitlinie Implantat-Versorgung zur oralen Rehabilitation im Zusammenhang mit Kopf-Hals-Bestrahlung, Langversion 4.0, **2022**, AWMF Registernummer 007-089; <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/007-089> (abgerufen am 29.01.2025).
- 13. Schoen PJ, Raghoobar GM, Bouma J, Reintsema H, Burlage FR, Roodenburg JL, Vissink A. Prosthodontic rehabilitation of oral function in head-neck cancer patients with dental implants placed simultaneously during ablative tumour surgery: an assessment of treatment outcomes and quality of life. *Int J Oral Maxillofac Surg* **2008**;37:8-16.
- 14. Chiodo GT, Tolle SW, Madden T. The dentist's role in end-of-life care. *Gen Dent* **1998**;46:560-565.
- 15. Paunovich ED, Aubertin MA, Saunders MJ, Prange M. The role of dentistry in palliative care of the head and neck cancer patient. *Tex Dent J* **2000**;117:36-45.

Federführende Fachgesellschaft:
 Deutsche Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien e. V.
 Arbeitskreis Kiefer-Gesichts-Prothetik
www.dgpro.de
 Stand: 04.2026
 Nächste geplante Überarbeitung: 04.2031

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V.
 Liesegangstraße 17 a
 40211 Düsseldorf
 Telefon 0 211/ 61 01 98-0
info@dgzmk.de
www.dgzmk.de

Die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. (DGZMK) ist die wissenschaftliche Dachorganisation der Zahnmedizin in Deutschland. Sie repräsentiert über 40 Fachgesellschaften und Arbeitskreise. Ihr gehören heute rund 24.000 Zahnärzte und Naturwissenschaftler an.

Die Kompaktempfehlungen der DGZMK und ihrer Fachgesellschaften sind evidenz- und konsensbasierte Entscheidungshilfen für das tägliche zahnärztliche Handeln. Die Inhalte dieser Kompaktempfehlung wurden sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen und frei von wirtschaftlichen Interessen erstellt. Dennoch kann keine Verantwortung für Schäden übernommen werden, die durch das Vertrauen auf die Inhalte dieser Kompaktempfehlung oder deren Gebrauch entstehen. Die Kompaktempfehlungen sind für Zahnärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung. Ihre Anwendung muss stets im individuellen Patientenfall abgewogen werden.