

Dokument	AA	Gültig ab	13.12.2023	Version	2.0
Erlassen durch	Prof. Dr. M. Guckenberger	ErstellerIn	Dr. L. Kretzschmar/ Prof. Dr. P. Balermipas	Ersetzt	06_02_10_ORL_Parotis_2016-11-01
Geltungsbereich	Klinik für Radio-Onkologie	Dateiname	06_02_10_ORL_SGC_2023-12-13		

Radio-onkologische Therapieoptionen bei Speicheldrüsenkarzinomen (Salivary Gland Carcinoma)

<p><u>Primärsituation bei resektablem Tumor:</u></p> <p>Die chirurgische Resektion im Gesunden ist die Grundlage der Behandlung von Speicheldrüsenkarzinomen in der Primärsituation.</p> <p>Rechtfertigende Indikation für die postoperative Radiotherapie</p> <p>➤ der ehemaligen Primärtumorregion</p> <p>Aktuell existieren keine prospektiven, randomisierten Studien, die in der Primärsituation bei resektablem Speicheldrüsenkarzinom eine alleinige Tumorresektion mit einer Tumorresektion gefolgt von einer postoperativen Radiotherapie vergleichen. Jedoch konnte in mehreren retrospektiven Studien ein verbessertes Outcome durch eine adjuvante Radiotherapie nachgewiesen werden, falls Faktoren vorliegen, welche die lokale Kontrolle der Erkrankung negativ beeinflussen. Indizierend für eine adjuvante Radiotherapie ist das Vorliegen mindestens eines der folgenden Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • high-/intermediate-grade-Tumor mit pT3/pT4 und/oder pN+ • Histologie: Adenoidzystisches Karzinom (ACC) • R1 oder knapp R0 • Pn1 <p>➤ des (elektiven) Halslymphabflusses</p> <p>Zusätzlich besteht die Indikation zur postoperativen Radiotherapie der (elektiven) zervikalen Lymphabflussgebiete bei Vorliegen mindestens eines der folgenden Faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pN+ • high/intermediate-grade-Tumor mit pT3/4 ohne adäquate Neck Dissektion 	<p>Evidenz</p> <p>ESMO Clinical Practice Guideline (2022)</p> <p>Management of Salivary Gland Malignancy: ASCO Guideline (2021)</p> <p>Cheraghlou et al., Head Neck (2018)</p> <p>Chen et al., Int J Radiat Oncol Biol Phys (2007)</p> <p>Lau et al., Head Neck (2014)</p>
--	---

<p>Konkomitierende Chemotherapie Die Zugabe einer Chemotherapie zur adjuvanten Radiotherapie ist nach aktueller Datenlage nicht mit einem verbesserten Outcome verbunden und daher ausserhalb von Studien nicht empfohlen.</p> <p><u>Primärsituation bei nicht-resektablem Tumor:</u></p> <p>Rechtfertigende Indikation für die definitive Radiotherapie Eine primär-kurativ intendierte Radiotherapie sollte Patienten mit Speicheldrüsenkarzinomen vorbehalten werden, die für eine chirurgische Resektion nicht in Frage kommen (aufgrund der Ausdehnung der Erkrankung oder der bestehenden Komorbiditäten).</p> <p>Konkomitierende Chemotherapie Der Zusatznutzen einer konkomitierenden Chemotherapie zur primär-kurativen, definitiven Radiotherapie ist nicht erwiesen.</p> <p><u>Rezidivsituation:</u></p> <p>Rechtfertigende Indikation für die Re-Radiotherapie bei Lokalrezidiv Lokale In-Field-Rezidive von Speicheldrüsenkarzinomen nach primärer RT bleiben eine Herausforderung. Wenn eine Operation nicht in Frage kommt, bieten systemische Behandlungen (Chemotherapie oder Targeted Therapies) nur einen begrenzten Nutzen mit sehr mässigen Gesamtansprechraten und sind daher selten erfolgreich bei der Linderung lokaler Symptome. Eine Re-Bestrahlung inoperabler Rezidiv sollte immer auf individueller Basis beschlossen werden Es gibt keine Belege für den Nutzen einer Kombination von Re-Bestrahlung und Chemotherapie.</p> <p>Rechtfertigende Indikation für die Radiotherapie (SBRT) bei Oligometastasierung Bei begrenzter Anzahl an Metastasen (d.h. bis zu 5 Metastasen), können lokal-ablative Behandlungen wie Operation (Metastasektomie) oder SBRT angeboten werden, um das lokale Fortschreiten der Erkrankung zu verzögern.</p>	<p>Management of Salivary Gland Malignancy: ASCO Guideline (2021)</p> <p>ESMO Clinical Practice Guideline (2022)</p> <p>Management of Salivary Gland Malignancy: ASCO Guideline (2021)</p> <p>Franceschini et al., Int J Radiat Oncol Biol Phys (2019)</p> <p>Palma et al., J Clin Oncol (2020)</p>
<p>Staging</p> <ul style="list-style-type: none"> • Originalhistologie (Operationspräparat/Biopsat) • MRI Hals (CT Hals nur bei Kontraindikation für MRI) • FDG PET/CT oder FDG PET/MR <ul style="list-style-type: none"> ○ bei $\geq T2$ ○ bei N+ ○ bei high-grade-Karzinomen • bei postoperativer RT: prätherapeutische Bildgebung 	

Planungsuntersuchungen <ul style="list-style-type: none"> • CT mit Kontrastmittel (falls keine Kontraindikation) • MRI mit Kontrastmittel (falls keine Kontraindikation) • Rückenlagerung, 5-Punkt-Maskenfixierung • Untersuchungsgebiet 3 cm über Kalotte bis Carina • ggf. Zahnschiene/Mundkeil 	
Zielvolumendefinition <p>➤ Radiotherapie in der Primärsituation</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Definition von 1-3 Risiko-CTVs:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Low-risk-Volumen (CTV1_V1_1a) – meistens nur bei «high-risk» Histologie Elektives Lymphabflussgebiet (und/oder ggf. Nervenverlauf bis zur Schädelbasis bei mikroskopischem Pn1 von einem nicht genannten Nerven), EQD2 50 Gy ○ Intermediate-risk-Volumen (CTV1_V1_2a) – immer Erweiterte ehemalige Tumorregion (Tumor/befallene Lymphknoten + 1 cm), befallene Lymphknotenlevel, sowie makroskopisch befallener oder «major» Nerv bis mindestens zur Schädelbasis, EQD2 60 Gy ○ High-risk-Volumen (CTV1_V1_3a) – nur bei (vermutetem) Tumorrest Nur bei R1 / R2 ECE + 5mm, EQD2 66 Gy bis 70 Gy bei makroskopischem Tumor/Residuum ➔ PTV: CTV + 3 mm • <u>Definition und Konturierung der perineuralen Ausbreitung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bei Parotiskarzinomen mit Infiltration des N. facialis (VII): Konturierung gemäss <u>Armstrong et al., Clin Oncol (2018)</u> <i>Wichtig: der Teil des N. Facialis im Os temporale (nach dem Ganglion Geniculatum) sollte nie konturiert werden, wenn der Facialis-Hauptstamm nicht makroskopisch infiltriert ist. Ferner, im Falle einer makroskopischen Infiltration sollte die Cochlea aus dem CTV gehalten werden und im schlimmsten Fall eine constraint Dmean <45 Gy bekommen.</i> ○ Bei Tumoren der Gl. Submandibularis und der kleinen Speicheldrüsen mit Infiltration des N. maxillaris (V2)/N. mandibularis (V3): Konturierung gemäss <u>Biau et al., Radiother Oncol. (2018)</u> • <u>Wahl der elektiven, zervikalen Lymphabflussgebiete:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Abhängig von der Lage/Ausdehnung des Primärtumors/der befallenen Lymphknotenlevel. ○ Bilaterale RT, nur wenn der Tumor die Mittellinie überschreitet (in der Regel nur bei minor salivary glands z.B. Gaumen, Zungengrund möglich) ○ Parotiskarzinom: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektives LAG enthält mind. LK-Lvl. II + III und VIII 	<p>ESMO Clinical Practice Guideline (2022)</p> <p>Lau et al., Head Neck (2014)</p> <p>Armstrong et al., Clin Oncol (2018)</p> <p>Biau et al., Radiother Oncol. (2018)</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterte Tumorregion enthält Fossa infratemporalis und das parapharyngeale Gebiet der Parotis-Ausdehnung ○ Karzinom der Gll. submandibulares: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektives LAG enthält mind. LK-Lvl. I - III ○ Karzinom der Gll. sublinguales/der kleinen Speicheldrüsen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektives LAG enthält mind. LK-Lvl. I - III ipsilateral <p>➤ Re-Radiotherapie in der Rezidivsituation</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ CTV: Immer nur R1/R2/makroskopische Region + 5-10 mm ○ PTV: CTV + 3 mm 	
<p>OAR-Definition</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brain (Temporallappen) • Brain Stem • Spinal Cord • Nn. optici beidseits • Augen beidseits • Linsen beidseits • Gll. lacrimales beidseits • Cochleae beidseits • Gll. parotidae und Gll. submandibulares beidseits (Cave: bei St. n. Resektion von Speicheldrüsen überflüssige Autokonturen löschen) • Pharyngeal Constrictor • Oral Cavity • Mandible • Plexus brachialis beidseits • Esophagus • Trachea • Thyroid 	
<p>Bestrahlungsplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Planungs CT • 6MV • VMAT-Plan • Ggf. Flap (nur bei Hautinfiltration) 	
<p>Planakzeptanzkriterien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entsprechend Planungskonzept bzw. Clinical Goals 	
<p>Bestrahlungsapplikation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollbildgebung gemäss IGRT-Protokoll: CBCT täglich • Offline Review durch zuständigen Assistenzarzt/Kaderarzt 	
<p>Nachsorgeschema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedarfsmässige Kontrollen bis zum Abklingen der Akuttoxizitäten • Erste klinische Kontrolle in der interdisziplinären RAO-ORL-Sprechstunde 6-8 Wochen nach Abschluss RT • MRI +/- PET nach 3 Monaten • Weitere tumorspezifische Nachsorge über ORL • VKs bei uns je nach Risikokonstellation ggf. jährlich oder nach Bedarf 	