

Klinisches Krebsregister  
NCT Heidelberg

# **Tumoren des Kopfes und Halses**

Organspezifische Dokumentation



CC 2017 KH Adzersen, N Becker, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg, DKFZ  
Link zu CC Version 3.0 (CC BY-NC-SA 3.0 DE)<sup>1</sup>

#### Autoren und Kontakt

Dr. Karl-Heinrich Adzersen  
Prof. Dr. Nikolaus Becker

NCT-Krebsregister  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
Im Neuenheimer Feld 581  
69120 Heidelberg

Tel 06221 42-4220 und -2240  
ePost: [n.becker@dkfz.de](mailto:n.becker@dkfz.de)

---

<sup>1</sup> Sie dürfen:

**Teilen** — das Material in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten

**Bearbeiten** — das Material remixen, verändern und darauf aufbauen

Der Lizenzgeber kann diese Freiheiten nicht widerrufen solange Sie sich an die Lizenzbedingungen halten.

**Unter folgenden Bedingungen:**

**Namensnennung** — Sie müssen **angemessene Urheber- und Rechteangaben machen**, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob **Änderungen vorgenommen** wurden. Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders.

**Nicht kommerziell** — Sie dürfen das Material nicht für **kommerzielle Zwecke** nutzen.

**Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das Material remixen, verändern oder anderweitig direkt darauf aufbauen, dürfen Sie Ihre Beiträge nur unter **derselben Lizenz** wie das Original verbreiten.

**Keine weiteren Einschränkungen** — Sie dürfen keine zusätzlichen Klauseln oder **technische Verfahren** einsetzen, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlaubt.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>

# Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME .....	5
Vorbemerkung .....	6
1 TUMOREN DER NASENHÖHLE, DER NASENNEBENHÖHLEN UND DER SCHÄDELBASIS .....	7
1.1 Topographischer Geltungsbereich .....	7
1.2 Regionäre Lymphknoten .....	7
1.3 Verschlüsselung .....	8
2 TUMOREN DES NASOPHARYNX .....	11
2.1 Topographischer Geltungsbereich .....	11
2.2 Regionäre Lymphknoten .....	11
2.3 Verschlüsselung .....	12
3 TUMOREN DES HYPOPHARYNX, DES LARYNX, DER TRACHEA UND DES PARAPHARYNGEALEN RAUMES .....	14
3.1 Topographischer Geltungsbereich .....	14
3.2 Regionäre Lymphknoten .....	14
3.3 Verschlüsselung .....	16
4 TUMOREN DER MUNDHÖHLE UND DER BEWEGLICHEN ZUNGE .....	19
4.1 Topographischer Geltungsbereich .....	19
4.2 Regionäre Lymphknoten.....	20
4.3 Verschlüsselung .....	21
5 TUMOREN DES OROPHARYNX (ZUNGENBASIS, TONSILLEN, RACHENMANDELN) .....	23
5.1 Topographischer Geltungsbereich .....	23
5.2 Regionäre Lymphknoten .....	23
5.3 Verschlüsselung .....	24
5.4 TNM der Oropharynxkarzinome, p16-/EBV-positive und -negative Klassifikation .....	26
6 TUMOREN UND TUMOR-ÄHNLICHE LÄSIONEN DES HALSES UND DER (HALS-) LYMPHKNOTEN BEI UNBEKANNTEM PRIMÄRTUMOR (CUP).....	27
6.1 Topographische LK-Regionen des Halses nach Robbins' .....	27
6.2 Häufigkeit befallener LK im Kopf-Hals-Bereich nach Lokalisation .....	28
6.3 Regionäre Lymphknoten bei CUP .....	28
6.4 Verschlüsselung .....	29
7 TUMOREN DER GROßEN SPEICHELDRÜSEN (GLANDULA PAROTIS, SUBMANDIBULARIS UND SUBLINGUALIS) .....	30
7.1 Topographischer Geltungsbereich .....	30

7.2	Regionäre Lymphknoten .....	30
7.3	Verschlüsselung .....	31
8	ODONTOGENE UND MAXILLO-FAZIALE KNOCHENTUMOREN (ZAHNTUMOREN UND KNOCHENTUMOREN DES GESICHTES UND DER KIEFER) .....	33
8.1	Topographischer Geltungsbereich .....	33
8.2	Regionäre Lymphknoten .....	33
8.3	Verschlüsselung .....	34
9	TUMOREN DES OHRES .....	36
9.1	Topographischer Geltungsbereich .....	36
9.2	Regionäre Lymphknoten .....	36
9.2	Verschlüsselung .....	37
10	TUMOREN DER PARAGANGLIEN (IM KOPF-HALSBEREICH) .....	38
10.1	Topographischer Geltungsbereich .....	38
10.2	Regionäre Lymphknoten .....	38
10.3	Verschlüsselung .....	39
11	MALIGNES MELANOM DER SCHLEIMHAUT DES OBEREN AERODIGESTIVTRAKTES.....	41
11.1	Topographischer Geltungsbereich .....	41
11.2	Regionäre Lymphknoten .....	43
11.3	Verschlüsselung .....	44
12	VERSCHLÜSSELUNG DER MEHRFACHTUMOREN UND MEHRFACHMORPHOLOGIEN DES KOPFES UND HALSES .....	45
13	REFERENZEN .....	46

## Abkürzungen und Akronyme

AJCC	American Joint Committee on Cancer
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
CUP	Cancer of unknown primary origin, Krebs mit unbekanntem Primärtumor, okkulter Krebs
EBV	Epstein-Barr-Virus; humaner Herpesvirus 4 (HHV-4)
HPV	Humanes Papillomvirus
IACR	International Association of Cancer Registries, Internationale Krebsregistervereinigung
IARC	International Agency for Research on Cancer, Internationales Krebsforschungszentrum der WHO, Lyon
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, Version 10
ICD-O-3.1	International Classification of Diseases for Oncology 3rd edition, Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie 3. Ausgabe 2000, 1. Revision 2014
ICD-O-3.1	International Classification of Diseases for Oncology including updates as at Sep 01 2011, approved by the IARC/WHO Committee for ICD-O-3. Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie. Dritte Ausgabe. Erste Revision, DIMDI 2014.
ICD-O-3.1-M	Morphologieabschnitt der ICD-O-3.1
ICD-O-3-T	Topographie- / Lokalisationsabschnitt der ICD-O-3
KRBW	Krebsregister Baden-Württemberg
MM	Malignes Melanom
MPNST	Maligner peripherer Nervenscheidentumor
NCT	Nationales Zentrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg
p16	Humanes Papillomvirus Typ 16
PPNET	Peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor
SEER	Surveillance, Epidemiology and End Results (Programm des National Cancer Institute zur Registrierung und Statistik der Krebshäufigkeit in den USA)
UICC	Union International Contre le Cancer, International Union Against Cancer

## Vorbemerkung

Der Aufbau dieses Handbuchs wurde entsprechend der Gruppierung der anatomischen Bereiche der Kopf-Hals-Tumoren in der WHO Klassifikation 2017<sup>2</sup> angepasst. Die neue Anordnung der anatomischen Regionen mit den entsprechenden dort häufig auftretenden Tumorentitäten geht aus dem Inhaltsverzeichnis hervor.

Zwischen der WHO Klassifikation 2005 und der WHO Klassifikation 2017 bestehen erhebliche Unterschiede der Anzahl und Zuordnung von Morphologien zu den anatomischen Regionen. Die in den jeweiligen Verschlüsselungstabellen angegebenen Tumormorphologien werden nach dem derzeitigen Stand des Wissens als die führenden Neoplasien in der jeweiligen anatomischen Region angesehen. Falls vom Pathologen andere, spezifische Tumormorphologien beschrieben werden, sollen diese kodiert werden.

Den „Malignen Melanomen des oberen Aerodigestivtraktes“ haben wir in diesem Handbuch ein eigenes Kapitel gewidmet, wie bereits 2016. Es wurde erstellt, um die „Malignen Melanome des oberen Aerodigestivtraktes“ entsprechend der TNM-Klassifikation eigenständig zu berücksichtigen.

K. H. Adzersen, Nikolaus Becker

Heidelberg, Februar 2017

---

<sup>2</sup> El-Naggar et al 2017.

# 1 Tumoren der Nasenhöhle, der Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis

## 1.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Topographie- / Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

- C30.0 Nasenhöhle
- C31.0 Kieferhöhle, Sinus maxillaris, Highmore-Höhle, Kieferhöhle o. n. A
- C31.1 Sinus ethmoidalis, Labyrinthus ethmoidalis, Siebbeinzellen, Cellulae ethmoidales
- C31.2 Sinus frontalis, Stirnhöhle
- C31.3 Sinus sphenoidalis, Keilbeinhöhle
- C31.8 Nasennebenhöhlen, mehrere Teilbereiche überlappend
- C31.9 Nasennebenhöhlen o. n. A., Nasennebenhöhle, Sinus paranasalis
- C41.0 Gesichtsknochen, Os ethmoidale, Os frontale, Os nasale, Os parietale, Os sphenoidale, Os temporale, Os zygomaticum

In der TNM Klassifikation 8. Auflage 2017<sup>3</sup> und dem AJCC Manual, 7th ed 2010<sup>4</sup> dieses Lokalisationsbereiches fehlen die Stirn- und Keilbeinhöhle C31.2-3, die auch an keinem anderen Ort der TNM 8. Auflage 2010 oder AJCC 7th ed 2010 aufgeführt sind. Stirn- und Keilbeintumoren sind in den Geltungsbereich der Tumoren der Nasennebenhöhlen und somit in der Tabelle 3.1 mit eingeschlossen<sup>5</sup>.

## 1.2 Regionäre Lymphknoten

Eine regionale Ausbreitung maligner Zellen in LK aus Tumoren der Nasenhöhle oder Nasennebenhöhlen ist relativ selten<sup>6</sup>.

Die TNM-Klassifikation<sup>7</sup>, der TNM Atlas<sup>8</sup> und das TNM-Supplement<sup>9</sup> definieren das regionäre Lymphabflussgebiet der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen weiter als das AJCC und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> ein. Das AJCC 2010<sup>10</sup> - Robbins et al 2002<sup>11</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherrschung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 3.1 sollen als *regionäre LK* akzeptiert und gelten.

<sup>3</sup> Wittekind 2017, S. 50 „Nasenhöhle und Nasennebenhöhle“.

<sup>4</sup> Edge et al 2010 Nasal Cavity and Paranasal Sinuses, ICD-O-3 Topography Codes“, S. 69

<sup>5</sup> Im NCT-Krebsregister wurden seit 1984 nach ICD10 an diesen Lokalisationen 45 Tumoren registriert (Stand Dez. 2016).

<sup>6</sup> Edge et al 2010, S. 70.

<sup>7</sup> Wittekind 2017.

<sup>8</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>9</sup> Wittekind et al 1013, S. 36-41.

<sup>10</sup> Edge et al 2010.

<sup>11</sup> Robbins et al 2002.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

**Tab 1.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 1.2 und Morphologiegruppen<sup>12</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>13</sup>

<b>Organ / Organbereich</b>	<b>Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet</b> (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Nasenhöhle, Kieferhöhle</b> (n. AJCC) <sup>14</sup>	Bukinator-LK Submandibular LK (Level IB) Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Retropharyngeale LK
<b>Siebbeinzellen</b> (n. AJCC) <sup>15</sup>	Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Mittlere juguläre LK (Level III)
<b>Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen</b> (n. UICC) <sup>16</sup> für Kieferhöhle, Siebbeinzellen)	<i>Halslymphknoten:</i> Submentale LK (Level IA) Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB) Obere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III) Untere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV) Dorsale juguläre zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V) Supraklavikuläre LK (Level IV und selten Level V) Prälaryngeale, prätracheale (delphische) und paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI) Retropharyngeale LK Parotideale LK Bukkale LK (syn. faziale LK) Retroaurikuläre (syn. mastoideale, posteriore aurikuläre) und okzipitale LK

**1.3 Verschlüsselung**

Die Tabelle 1.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005<sup>17</sup> aufgeführten Tumoren der Nasenhöhle, paranasalen Sinüs und Schädelbasis der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-M-Ziffern, die ICD-O-3-T-Ziffern und die zugehörigen Diagnoseziffern der ICD-10-GM 2017. Weitere Tumormorphologien, insbesondere die hier nicht selten auftretenden „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“<sup>18</sup> und „Tumoren der hämatopoietischen und lym-

<sup>12</sup> Adzersen, Becker 2017 (00), Tabelle 3.1, S. 45.

<sup>13</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

<sup>14</sup> AJCC 2010.

<sup>15</sup> AJCC 2010.

<sup>16</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

<sup>17</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>18</sup> Adzersen, Becker 2017 (04).

phoiden Gewebe<sup>19</sup>, die nicht in Tabelle 1.2 aufgeführt sind, können in den genannten organ-spezifischen Handbüchern des NCT-Krebsregisters aufgefunden werden.

**Tab 1.2** Verschlüsselung der Tumoren der Nasenhöhle, der Nasennebenhöhlen und der Schädelbasis nach WHO Klassifikation 2017<sup>20</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie<sup>21</sup>, Lokalisation und ICD-10-Diagnose

Tumor <sup>22</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 GM 2017
<b>Karzinome</b>			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8072/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
(Sinonasales) undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<i>NUT</i> Karzinom <sup>23</sup>	8023/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Neuroendokrine Karzinome</b>			
Kleinzelliges Karzinom o. n. A., <i>kleinzelliges NEC</i> ,	8041/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Großzelliges neuroendokrines Karzinom, <i>Großzelliges NEC</i>	8013/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Adenokarzinome</b>			
Adenokarzinom vom intestinalen Typ	8144/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nicht-intestinaler Typ</i> )	8140/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Teratokarzinom</b>	<b>9081/3</b>	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Sinonasale Papillome</b>			
Schneider-Papillom o. n. A., sinonasales Papillom o. n. A., <i>invertierter Typ</i> ; sinonasales Papillom o. n. A., <i>onkozytischer Typ</i> ; exophytisches sinonasales Papillom, fungiformes sinonasales Papillom, invertiertes benignes Übergangszellpapillom, invertiertes benignes Transitionalpapillom	8121/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Adenokarzinom vom intestinalen Typ	8144/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nicht-intestinaler Typ</i> )	8140/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Maligne Weichgewebetumoren</b>			
Fibrosarkom o. n. A.	8810/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Pleomorphzelliges Sarkom, Riesenzellsarkom (exkl. Riesenzellsarkom des Knochens (9250/3))	8802/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Rhabdomyosarkom o. n. A.	8900/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Embryonales Rhabdomyosarkom	8910/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Alveoläres Rhabdomyosarkom	8920/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Adultes pleomorphes Rhabdomyosarkom	8901/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Pleomorphes Rhabdomyosarkom o.n.A.			
Spindelzelliges Rhabdomyosarkom	8912/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Hämangiosarkom <sup>24</sup>	9120/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Maligner peripherer Nervenscheidentumor <sup>25</sup> (MPNST)	9540/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9

<sup>19</sup> Adzersen, Becker 2017 (11).

<sup>20</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>21</sup> DIMDI 2014.

<sup>22</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie 2003. Tumormorphologien, die *nicht* in El-Naggar et al 2017 aufgeführt sind, aber häufig in medizinischen Dokumenten aufgeführt und deswegen dokumentiert werden müssen, sind *kursiv geschrieben*, ebenso *eigene* Ergänzungen. Siehe auch Vorbemerkung.

<sup>23</sup> Entität ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.

<sup>24</sup> Synonyme: Angiosarkom der Weichgewebes, Lymphangiosarkom, Hämangioblastom, malignes Hämangioendotheliom.

Tumor <sup>22</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 GM 2017
Biphänotypisches sininasaales Sarkom	9045/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Synovialsarkom o. n. A., malignes Synoviom, Synoviom o.n.A.	9040/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Borderline/niedriggradige maligne Weichgewebetumoren</b>			
Aggressive Fibromatose <sup>26</sup> ( <i>desmoid-type fibromatosis</i> )	8821/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Hämangioperizytom o. n. A. ( <i>Glomangioperizytom, sinonasales Hämangioperizytom</i> )	9150/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Maligner solitärer fibröser Tumor <sup>27</sup> (extrapleuraler solitärer fibröser Tumor)	8815/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Epitheloides Hämangioendotheliom o. n. A	9133/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Nasales NK/T-Zell-Lymphom	9719/3	C30.0, C31.0-9	C86.0
Extramedulläres Plasmazytom ( <i>extra-ossär</i> )	9734/3	C30.0, C31.0-9	C90.2-
<b>Neuroektodermale/melanozytische Tumoren</b>			
Ewing-Sarkom (extra-skelettaler Ewing-Tumor) / primitiver neuroektodermaler Tumor o. n. A. <sup>28</sup>	9364/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Olfaktorius-Neuroblastom, Ästhesionneuroblastom	9522/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Malignes Melanom o. n. A. ( <i>Schleimhautmelanom</i> )	8720/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9

<sup>25</sup> Diese Morphologie hat folgende Synonyme: MPNST o. n. A., Neurofibrosarkom, neurogenes Sarkom, Neurosarkom, epitheloider MPNST, melanotischer MPNST, melanotischer psammomatöser MPNST, MPNST mit divergierender mesenchymaler Differenzierung, MPNST mit glandulärer Differenzierung.

<sup>26</sup> Schließt folgende begriffliche Differenzierungen ein: Desmoid o. n. A., extra-abdominaler Desmoidtumor, invasives Fibrom, desmoid-type fibromatosis, infantile Lipofibromatosis.

<sup>27</sup> Die Entität wird in der ICD-O-3 mit der Dignität /3 geführt (8815/3). Ab Diagnosedatum 2012 empfehlen wir die Verschlüsselung des „malignen“ solitären fibrösen Tumors nach El-Naggar et al 2017 mit 8815/1.

<sup>28</sup> Primitiver neuroektodermaler Tumor PNET 9364/3 und das extraossäre Ewing Sarkom EWS 9260/3 sind in El-Naggar et al 2017, S. 56 ein Tumor, ebenso Barnes et al 2005, S. 56.

## 2 Tumoren des Nasopharynx

Neoplasien des Nasopharynx umfassen Tumoren der anatomischen Lokalisation des Nasenrachenraums (Epipharynx, Pars nasalis pharyngis).

### 2.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

#### Nasopharynx C11.0-9

- C11.0 Obere Wand des Nasopharynx, obere Wand des Nasenrachenraumes
- C11.1 Hinterwand des Nasopharynx, Hinterwand des Nasenrachenraumes, Adenoide, Tonsilla pharyngealis
- C11.2 Seitenwand des Nasopharynx, Seitenwand des Nasenrachenraumes, Rosenmüller-Grube, Vorderwand des Nasopharynx
- C11.3 Vorderwand des Nasenrachenraumes, Choanen, Dach des Schlundes, Fornix pharyngis, Hinterrand des Nasenseptums, Nasopharyngeale Oberfläche des weichen Gaumens
- C11.8 Nasopharynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C11.9 Nasopharynx o. n. A., Nasenrachenraum o. n. A., Wand des Nasopharynx

### 2.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>29</sup>, der TNM Atlas<sup>30</sup> und das TNM-Supplement<sup>31</sup> schließen unter Nasopharynx, Oropharynx und Hypopharynx alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> in das regionäre Lymphabflussgebiet des ein. Das AJCC 2010<sup>32</sup> - Robbins et al 2002<sup>33</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherrschung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 2.1 sollen als *regionäre LK* akzeptiert und gelten.

Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ sind, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

---

<sup>29</sup> Wittekind 2017.

<sup>30</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>31</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

<sup>32</sup> Edge et al 2010.

<sup>33</sup> Robbins et al 2002.

**Tab 2.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet des Nasopharynx**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 2.2 und Morphologiegruppen<sup>34</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>35</sup>

Organ / Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Vorderer Nasopharynx</b> (n. AJCC <sup>36</sup> )	Submandibulär (Level IB)
<b>Nasopharynx</b> (n. AJCC) <sup>37</sup>	Retropharyngeale LK Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Spinale N. accessorius LK Mittlere juguläre LK (Level III) Hintere Dreiecksgruppe der Hals-LK (Level VA, VB) Supraklavikulargrube (kaudal Level IV und V)
<b>Pharynx</b> (n. UICC) <sup>38</sup> (Nasopharynx, Oropharynx, Hypopharynx)	<i>Halslymphknoten:</i> <i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>39</sup> Submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK (Level IB)</i> Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level II</i> ) Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level III</i> ) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level IV</i> ) Dorsale zervikale LK entlang <i>des N. accessorius (Level V)</i> Supraklavikuläre LK ( <i>Fossa supraclavicularis (Level IV und selten Level V)</i> ) Prälaryngeale, prätracheale ( <i>präkrikoide, delphische</i> ) und paratracheale ( <i>perithyroidale, anteriore zervikale</i> ) LK ( <i>Level VI</i> ) Parotideale LK Buccale LK Retroaurikuläre und okzipital LK

**2.3 Verschlüsselung**

Die Tabelle 2.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten Tumoren des Nasopharynx der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Morphologien, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM Vs. 2017-Diagnoseziffern. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 2.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich in den organspezifischen Handbüchern „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“ und „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ aufgefunden werden.

<sup>34</sup> Adzersen, Becker 2017 (00).

<sup>35</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

<sup>36</sup> Edge et al 2010.

<sup>37</sup> Edge et al 2010.

<sup>38</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC). Wittekind et al 2015, S. 20, S. 1-7: „Regionäre LK sind die Hals-LK.“

<sup>39</sup> In Robbins et al 2002, Tabelle 2, und Edge et al 2010 (AJCC), S. 43, nicht aufgeführt. Da Wittekind et al 2015 (S. 36 ff) und Wittekind 2017 für den Oro-, Naso- und Hypopharynx pauschal „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

**Tab 2.2 Verschlüsselung der Tumoren des Nasopharynx nach WHO Klassifikation 2017<sup>40</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>41</sup>	ICD-O-3.1 M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2017
<b>Karzinome</b>			
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A. (großzelliges nichtverhornendes Epidermoidkarzinom)	8072/3	C11.0-9	C11.0-9
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C11.0-9,	C11.0-9
<i>Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.<sup>42</sup>, Epidermoid-Carcinoma in situ o. n. A., intraepidermales Karzinom o. n. A., intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i>	8070/2	C11.0-9	D00.0
<i>Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3<sup>43</sup></i>	8077/2	C11.0-9	D00.0
<i>Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i>	8070/3	C11.0-9	C11.0-9
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C11.0-9	C11.0-9
Papilläres Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nasopharyngeal</i> )	8260/3	C11.0-9	C11.0-9
<b>Borderline Läsionen</b>			
Kraniopharyngeom (Rathke-Taschen-Tumor) <sup>44</sup>	9350/1	C11.0-9, C71.9	D37.0, D43.2
<b>Speicheldrüsentumoren</b>			
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C11.0-9	C11.0-9
Myelosarkom ( <i>extramedulläres myeloides Sarkom</i> )	9930/3	C11.0-9	C92.3
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom o. n. A. (DLBCL) <sup>45</sup> Großzelliges diffuses B-Zell-L. vom zentroblastischen Typ Großzelliges B-Zell-Lymphom o. n. A. Großzelliges Lymphom o. n. A. Histiozytisches diffuses Lymphom Nichtgekerbtkerniges diffuses großzell. Lymphom o. n. A. Nichtgekerbtkerniges großzelliges Lymphom o. n. A. Anaplastisches großzelliges B-Zell-Lymphom; B-Zell-Lymphom, nicht klassifizierbar, mit Eigenschaften intermediär zwischen diffus-großzelligem B-Zell- u. Burkitt-Lymphom; Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, assoziiert mit chronischer Entzündung; Epstein-Barr-Virus-positives diffuses großzelliges B-Zell Lym Lymphom des Älteren	9680/3	C30.0, C31.0-9	C83.3
Extramedulläres Plasmazytom ( <i>extra-ossär</i> )	9734/3	C30.0, C31.0-9	C90.2-
<b>Notochordaler Tumor</b>			
Chordom o. n. A.	9370/3	C41.0	C41.01-C41.02

<sup>40</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>41</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie 2003. Tumormorphologien, die *nicht* in El-Naggar et al 2017 aufgeführt sind, aber häufig in medizinischen Dokumenten aufgeführt und deswegen dokumentiert werden müssen, sind *kursiv geschrieben*, ebenso *eigene Ergänzungen*. Siehe auch Vorbemerkung.

<sup>42</sup> „8070/2 Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.“ ist in El-Naggar et al 2017 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

<sup>43</sup> 8077/2 ist als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar.

<sup>44</sup> Liegt der Tumor rein intrakraniell sind die Lokalisation C71.9 und die ICD-10 D43.2 erlaubt.

<sup>45</sup> Siehe ICD-O-3.1 2014 unter 9680/3: zahlreiche, teilweise obsoletere Synonyme; es wird empfohlen, nur die hier aufgeführten klinisch-morphologischen Bezeichnungen unter 9680/3 zu kodieren. Die T-zellreichen und/oder histiozytenreichen großzelligen B-Zell-Lymphome sind nach der ICD-O-3-Aktualisierung unter 9680/3 zu annullieren, es ist dafür 9688/3 zu kodieren.

### 3 Tumoren des Hypopharynx, des Larynx, der Trachea und des parapharyngealen Raumes<sup>46</sup>

Neoplasien des unteren Schlundbereiches, des Kehlkopfes, der Luftröhre und des seitlichen (parapharyngealen) Rachenraumes umfassen alle Tumoren dieser anatomischen Lokalisationen.

#### 3.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

#### **Hypopharynx, Larynx, Trachea und parapharyngealer Raum C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9**

- C12.9 Sinus piriformis, Fossa piriformis, Recessus piriformis
- C13.0 Regio postcricoidea, Krikoid o. n. A.
- C13.1 Plica aryepiglottica, hypopharyngeale Seite, aryepiglottische Falte, aryepiglottische Falte o. n. A.
- C13.2 Hinterwand des Hypopharynx
- C13.8 Hypopharynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C13.9 Hypopharynx o. n. A., Laryngopharynx, Wand des Hypopharynx
- C14.0 Hinterwand des Pharynx, Rachen, Rachenwand o. n. A., Wand des Pharynx o. n. A., Retropharynx, Seitenwand des Pharynx
- C14.8 Lippe, Mundhöhle und Pharynx, mehrere Bereiche überlappend
- C32.0 Glottis, Larynx-Kommissur, Stimmband o. n. A., Plica vocalis, Stimmband, Ventriculus laryngis
- C32.1 Supraglottis, Epiglottis o. n. A., Hinterfläche der Epiglottis, laryngeale Seite der Plica aryepiglottica, Plica vestibularis, Taschenband, Taschenfalte, Vestibulum laryngis
- C32.2 Subglottis
- C32.3 Larynxknorpel, Cartilago arytaenoidea, Cartilago cuneiformis, Ringknorpel, Cartilago cricoidea, Schildknorpel, Cartilago thyroidea
- C32.8 Larynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C32.9 Kehlkopf o. n. A.
- C33.9 Trachea

#### 3.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>47</sup>, der TNM Atlas<sup>48</sup> und das TNM-Supplement<sup>49</sup> definieren die regionären Lymphabflussgebiete des Hypopharynx, des Larynx, der Trachea und des

---

<sup>46</sup> Die Tumoren der Trachea sind auch im Dokumentations-Handbuch „Tumoren der Lunge, der Pleura, des Thymus und des Herzens“, Adzersen, Becker 2017, berücksichtigt.

parapharyngealen Raumes, anders als das AJCC und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> ein. Das AJCC 2010<sup>50</sup> - Robbins et al 2002<sup>51</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherbergung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 2.1 sollen als *regionäre LK* akzeptiert werden und *gelten*.

Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ≥ 10 LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion ≥ 15 LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ sind, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

**Tab 3.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet des Hypopharynx, des Larynx, der Trachea und des parapharyngealen Raumes**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 2.2 und Morphologiegruppen<sup>52</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>53</sup>

Organ / Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Hypopharynx und parapharyngealer Raum</b> (n. AJCC) <sup>54</sup>	Parapharyngeale LK Paratracheale LK Mittlere juguläre LK (Level III) Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Untere juguläre LK (Level IV) Vordere Loge der Hals-LK (Level VI) Superiore mediastinale LK (Level VII) <sup>55</sup>
<b>Pharynx o. n. A. und parapharyngealer Raum</b> (n. UICC) <sup>56</sup>	<i>Halslymphknoten:</i> <i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>57</sup> <i>Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB)</i> <i>Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level II)</i> <i>Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III)</i> <i>Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV)</i> <i>Dorsale zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V)</i> <i>Supraklavikuläre LK (Fossa supraclavicularis) (Level IV und selten Level V)</i> <i>Prälaryngeale, prätracheale (präkrikoide, delphische) und paratracheale (perithyroidale, anteriore zervikale) LK (Level VI)</i> Parotideale LK Buccale LK Retroaurikuläre und okzipital LK

<sup>47</sup> Wittekind 2017.

<sup>48</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>49</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

<sup>50</sup> Edge et al 2010.

<sup>51</sup> Robbins et al 2002.

<sup>52</sup> Adzersen, Becker 2017 (00).

<sup>53</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

<sup>54</sup> Edge et al 2010.

<sup>55</sup> Nach Edge et al 2010, S. 45: Regionäre LK für Oro- und Hypopharynx: „Metastases at level VII are considered regional lymph node metastases.“

<sup>56</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC). Wittekind et al 2015, S. 20, S. 1-7: „Regionäre LK sind die Hals-LK.“

<sup>57</sup> In Robbins et al 2002, Tabelle 2, und Edge et al 2010 (AJCC), S. 43, nicht aufgeführt. Da Wittekind et al 2015 (S. 36 ff) und Wittekind 2017 für den Oro-, Naso- und Hypopharynx pauschal „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

<b>Supraglottis</b> (n. AJCC) <sup>58</sup>		Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Submental (Level IA) Submandibuläre LK (Level IB) Retropharyngeale LK
<b>Glottis</b> (n. AJCC) <sup>59</sup>		Prälaryngeale LK Prätracheale LK Paralaryngeale LK Paratracheale LK Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Untere juguläre LK (Level IV) Vordere Loge der Hals-LK (Level VI) <sup>60</sup>
<b>Subglottis</b> (n. AJCC) <sup>61</sup>		Prälaryngeale LK Prätracheale (delphische) LK Paralaryngeale LK Paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI) Mittlere juguläre LK (Level III) Untere juguläre LK (Level IV)
<b>Larynx gesamt</b> (Supraglottis, Glottis, Subglottis) (n. UICC) <sup>62</sup>		Obere, mittlere und untere Hals-LK, zervikale LK: Submentale LK (Level IA) Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB) Obere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III) Untere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV) Dorsale juguläre zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V) Supraklavikuläre LK (Level IV und selten Level V) Prälaryngeale, prätracheale (delphische) und paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI) Retropharyngeale LK Parotideale LK Bukkale LK (syn. faziale LK) Retroaurikuläre (syn. mastoidale, posteriore aurikuläre) und okzipitale LK
<b>Trachea</b> <sup>63</sup>		
Supraklavikuläre Zone	1	Untere zervikale paraösophageale LK
	1	Supraklavikuläre LK
	1	Drosselgruben-LK
Obere mediastinale LK	2R	Obere paratracheale LK re
	2L	Obere paratracheale LK li
	3a	Prävaskuläre LK
	3p	Retrotracheale LK
	4R	Untere paratracheale LK re
	4L	Untere paratracheale LK li

### 3.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 2.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten Tumoren des Hypopharynx, des Larynx, der Trachea und des parapharyngealer Raumes, der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM Vs. 2017-Diagnoseziffern. Weitere spezifi-

<sup>58</sup> AJCC 2010.

<sup>59</sup> AJCC 2010.

<sup>60</sup> Robbins et al 202, Tabelle 2.

<sup>61</sup> AJCC 2010.

<sup>62</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

<sup>63</sup> Nach AJCC 2010: IASLC Lymphknoten-Karte mit LK-Ebenen in Zonen. In: Edge et al 2010, S. 257.

sche Tumoren, die nicht in Tabelle 2.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich in den organspezifischen Handbüchern „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“ und „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ aufgefunden werden.

**Tab 3.2** Verschlüsselung der Tumoren des Hypopharynx, des Larynx, der Trachea und des parapharyngealen Raumes nach WHO Klassifikation 2017<sup>64</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose

Tumor <sup>65</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3 -T	ICD-10 GM 2017
<b>Maligne oberflächliche epitheliale Tumoren</b>			
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3 <sup>66</sup>	8077/2	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	D00.0
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Verruköses Karzinom o. n. A. ( <i>inkl. Carcinoma cuniculatum</i> )	8051/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Adenosquamöses Karzinom, adenokarzinomatoös-epidermoider Tumor, kombiniertes Adeno-Plattenepithelkarzinom	8560/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Lymphoepitheliales Karzinom (LEC)	8082/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
<b>Vorläuferläsionen</b>			
<i>Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.</i> <sup>67</sup> , <i>Epidermoid-Carcinoma in situ o. n. A.</i> , <i>intraepidermales Karzinom o. n. A.</i> , <i>intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i>	8070/2	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	D00.0, D02.0-1
<b>Neuroendokrine Neoplasien</b>			
Karzinoidtumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., NET Grad 1, NEC, gut differenziert, neuroendokrines Karzinom, niedriggradig, typisches Karzinoid, neuroendokriner Tumor NET G1	8240/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Atypischer Karzinoidtumor (NET G2)	8249/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Kleinzelliges Karzinom o. n. A. (kleinzelliges NEC)	8041/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Großzelliges neuroendokrines Karzinom	8045/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
<b>Speicheldrüsentumoren</b>			
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
<b>Weichgewebe-Tumoren</b>			
Liposarkom o. n. A	8850/3	C12.9, C13.0-9, C14.0,	C12, C13.0-9,

<sup>64</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>65</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.

<sup>66</sup> 8077/2 ist als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar.

<sup>67</sup> „8070/2 Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.“ ist in El-Naggar et al 2017 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

Tumor <sup>65</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3 -T	ICD-10 GM 2017
		C14.8, C32.0-9, C33.9	C14.0, C14.8, C33
Myofibroblastentumor o. n. A. (entzündlicher) IMT	8825/1	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	D37.0, D38.0-1
<b>Knorpeltumoren</b>			
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>zentrales primäres und sekundäres</i> ), Grad 2/3	9220/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C12, C13.0-9, C14.0, C14.8, C33
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>zentrales primäres und sekundäres</i> ), Grad 1 <sup>68</sup>	9222/1	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	D37.0, D38.0-1
<b>Hämato-lymphoide Tumoren<sup>69</sup></b>			
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o.n.A. ( <i>extranodales MZL/MALT-Lymphom</i> ) <sup>70</sup>	9699/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C88.4
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. ( <i>DLBCL, NOS</i> ), anaplastisches großzelliges B-Zell-Lymphom	9680/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C83.3
<i>Extranodales NK/T-Zell-Lymphom vom nasalen Typ (ENNKTL)</i> <sup>71</sup> , NK-/T-Zell Lymphom, Angiozentrisches T-Zell-Lymphom, „Maligne Retikulose“, „Polymorphe Retikulose“	9719/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C86.0
<i>Extramedulläres Plasmozytom (extra-ossär)</i>	9734/3	C12.9, C13.0-9, C14.0, C14.8, C32.0-9, C33.9	C90.2-

<sup>68</sup> Das „9222/1 Chondrosarkom, Grad 1“ ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt, soll aber kodiert werden können.

<sup>69</sup> Weitere Lymphome können an diesen Lokalisationen auftreten.

<sup>70</sup> Lymphome werden als primäre Lymphome der jeweiligen Lokalisation angesehen, wenn die Hauptmasse des Tumors bei Diagnose dort lokalisiert ist.

<sup>71</sup> Fälle dieses Tumors *außerhalb* des oberen Atmungstraktes („Extranasale“ ENNKTL) werden mit derselben Schlüsselziffer kodiert, zeigen aber ein anderes biologisches Verhalten, sodass sie in einer separaten Gruppe ausgewertet werden sollten (Turner et al 2010).

## 4 Tumoren der Mundhöhle und der beweglichen Zunge

### 4.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Topographie- / Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

#### **Lippe und Mundhöhle C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9**

C00.0	Äußere Oberlippe, Oberlippe, Lippenrot, Oberlippe o. n. A.
C00.1	Äußere Unterlippe, Unterlippe, Lippenrot, Unterlippe o. n. A.
C00.2	Äußere Lippe o. n. A.
C00.3	Schleimhaut der Oberlippe, innerer Bereich, Lippenbändchen der Oberlippe, Frenulum der Oberlippe
C00.4	Schleimhaut der Unterlippe; Unterlippe, innerer Bereich; Lippenbändchen der Unterlippe, Frenulum der Oberlippe
C00.5	Lippenschleimhaut o. n. A. Lippe, innerer Bereich o. n. A., Lippeninnenseite o. n. A., Lippenbändchen o. n. A., Frenulum labii o. n. A.
C00.6	Lippenkommissur, Mundwinkel
C00.8	Lippe, mehrere Teilbereiche überlappend
C00.9	Lippe o. n. A.
C02.0	Dorsale Oberfläche der Zunge, dorsale Oberfläche der vorderen 2/3 der Zunge, dorsale Oberfläche des vorderen Anteiles der Zunge, Mittellinie der Zunge
C02.1	Zungenrand, Zungenspitze
C02.2	Ventrale Oberfläche der Zunge o. n. A., Frenulum linguae, ventrale Oberfläche des vorderen Teiles der Zunge o. n. A., vordere 2/3 der Zunge, ventrale Oberfläche
C02.3	Vordere 2/3 der Zunge, vorderer Teil der Zunge o. n. A.
C02.8	Zunge, mehrere Bereiche überlappend, Verbindungszone der Zunge
C02.9	Zunge o. n. A., Lingua o. n. A.
C03.0	Oberkieferzahnfleisch, Alveole im Oberkiefer, Gingiva des Oberkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Oberkiefers
C03.1	Unterkieferzahnfleisch Alveole im Unterkiefer, Gingiva des Unterkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Unterkiefers
C03.9	Zahnfleisch o. n. A., Alveolus o. n. A., Schleimhaut des Alveolarfortsatzes o. n. A., Zahndamm o. n. A., parodontales Gewebe, Zahnfach
C04.0	Vorderer Teil des Mundbodens
C04.1	Seitlicher Teil des Mundbodens
C04.8	Mundboden, mehrere Teilbereiche überlappend
C04.9	Mundboden o. n. A.
C05.0	Harter Gaumen
C05.8	Gaumen, mehrere Teilbereiche überlappend, Übergangsbereich zwischen hartem und weichem Gaumen
C05.9	Gaumen o. n. A.
C06.0	Wangenschleimhaut, Mundschleimhaut, Wangeninnenseite
C06.1	Vestibulum oris Sulcus buccomandibularis Sulcus buccomaxillaris
C06.2	Retromolarregion Retromolares Dreieck Trigonum retromolare

- C06.8 Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile des Mundes, mehrere Teilbereiche überlappend
- C06.9 Mund o. n. A., Glandulae salivariae minores o. n. A., Mukosa der Mundhöhle, Mundhöhle (o. n. A.)

#### 4.2 Regionäre Lymphknoten<sup>72,73,74,75,76</sup>

Die TNM-Klassifikation<sup>77</sup>, der TNM Atlas<sup>78</sup> und das TNM-Supplement<sup>79</sup> definieren das regionäre Lymphabflussgebiet der Lippen, der Mundhöhle und der Zunge weiter als das AJCC und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> ein. Das AJCC 2010<sup>80</sup> - Robbins et al 2002<sup>81</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherrschung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 1.1 sollen als *regionäre LK* gelten.

Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren i. A. ≥ 10 LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion ≥ 15 LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ sind, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

#### Tab 4.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Mundhöhle und beweglichen Zunge

Die TNM-Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 4.2 und Morphologiegruppen<sup>82</sup>) des Lippenrots, der Mundhöhle und beweglichen Zunge einschließlich der kleinen Speicheldrüsen. Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms der Lippe und Mundhöhle sind nicht eingeschlossen.<sup>83</sup>

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (n. AJCC 2010, absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Lippe und Mundhöhle</b> (n. AJCC 2010)	<i>Obere, mittlere und untere Hals-LK, zervikale LK:</i> Submentale LK (Level IA) Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB) Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level II) Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV) Dorsale juguläre zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V) Supraklavikuläre LK (Level IV und selten Level V)

<sup>72</sup> Robbins et al 2002.

<sup>73</sup> Edge et al 2010.

<sup>74</sup> Wittekind et al 2015.

<sup>75</sup> Wittekind et al 2013.

<sup>76</sup> Wittekind 2017.

<sup>77</sup> Wittekind 2017.

<sup>78</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>79</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

<sup>80</sup> Edge et al 2010.

<sup>81</sup> Robbins et al 2002.

<sup>82</sup> Adzersen, Becker 2017 (00), Tabelle 3.1, S. 45.

<sup>83</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

	Prälaryngeale, prätracheale ( <i>delphische</i> ) und paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI)
<b>Lippe</b> (n. AJCC 2010)	Obere, mittlere, untere zervikale LK Submentale LK (Level IA) Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB, III, IV)
<b>Unterlippe</b> (n. AJCC 2010)	Submentale LK (Level IA)
<b>Harter Gaumen und Kieferbogen</b> (n. AJCC 2010)	Bukinator-LK (Wangen-LK) Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB, III, IV) Retropharyngeale LK
<b>Vorderer Unterkieferbogen</b> (n. AJCC 2010)	Bukinator-LK Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB) Retropharyngeale LK
<b>Mundhöhle</b> (n. AJCC 2010)	Obere, mittlere, untere zervikale LK Submandibuläre LK (Level IB) Obere juguläre LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) LK des posteriores Dreieck des Halses (ungewöhnlich <sup>84</sup> ) Supraklavikuläre LK (ungewöhnlich <sup>85</sup> )
<b>Mundboden</b> (n. AJCC 2010)	Submentale LK (Level IA)
<b>Vordere Zunge</b> (n. AJCC 2010)	Untere juguläre LK (Level IV) Submentale LK (Level IA)
<b>Lippe und Mundhöhle</b> (n. UICC 2013-2017) <sup>86</sup>	<i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>87</sup> Submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK (Level IB)</i> Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level II</i> ) Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level III</i> ) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level IV</i> ) Dorsale zervikale LK entlang <i>des N. accessorius (Level V)</i> Supraklavikuläre LK ( <i>Fossa supraclavicularis (Level IV und selten Level V)</i> ) Prälaryngeale, prätracheale ( <i>prärikoidale, delphische</i> ) und paratracheale ( <i>perithyroidale, anteriore zervikale</i> ) LK ( <i>Level VI</i> ) Parotideale LK Buccale LK Retroaurikuläre und okzipitale LK

### 4.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 4.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017<sup>88</sup> aufgeführten Tumoren der Mundhöhle und beweglichen Zunge der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Morphologien, die ICD-O-3.1-M-Ziffern, die ICD-O-3-T-Ziffern und die zugehörigen Diagnoseziffern der ICD-10-GM Vs. 2017. Nur selektierte nicht-epitheliale, weichgewebige, speicheldrüsig und hämatopoietisch-lymhoide Tumoren sind aufgeführt. Weitere Tumormorphologien, die nicht in Tabelle 4.2 aufgeführt sind, können in den organspezifischen Handbüchern des NCT-Krebsregisters aufgefunden werden.

<sup>84</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>85</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>86</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, Wittekind et al 2015 (UICC).

<sup>87</sup> In Robbins et al 2002, Tabelle 2, und Edge et al 2010 (AJCC), S. 43, nicht aufgeführt. Da Wittekind et al 2015 (S. 36 ff) und Wittekind 2017, S. 33, für den Oro-, Naso- und Hypopharynx pauschal „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

<sup>88</sup> El-Naggar et al 2017.

**Tab 4.2 Verschlüsselung der Tumoren der Mundhöhle und beweglichen Zunge nach WHO Klassifikation 2017<sup>89</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>90</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3 -T	ICD-10 GM 2017
<b>Epitheliale Tumoren und Vorläufer</b>			
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3 <sup>91</sup>	8077/2	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D00.0, D04.0
Plattenepithelkarzinom o. n. A., Epidermoidkarzinom o. n. A., Spinaliom	8070/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C00.0-9, C01, C02.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C5.0-9, C6.0-9
<b>Weichgewebetumoren und neurale Tumoren</b>			
Kaposi-Sarkom	9140/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C46.1-9
Myofibroblastentumor o. n. A. (entzündlicher) IMT	8825/1	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D37.0
<b>Orales Schleimhautmelanom</b>			
Malignes Melanom o. n. A. (der Schleimhaut) <sup>92</sup>	8720/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9
<b>Speicheldrüsen-artige Tumoren</b>			
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
CD-30-positive T-zellige lymphoproliferative Erkrankung	9718/1	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D47.7 <sup>93</sup>
Plasmablastisches Lymphom (PBL)	9735/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C83.3
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. (LHC) Eosinophiles Granulom, (der Langerhans-Zelle)(solitäre, multifokale, unisystemische und multisystemische Tumoren)	9751/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C96.6 <sup>94</sup>
Myelosarkom (extramedulläres myeloides Sarkom)	9930/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C92.3

<sup>89</sup> El-Naggar et al 2017.<sup>90</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.<sup>91</sup> 8077/2 ist als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar.<sup>92</sup> Zusätzlich zur WHO Klassifikation 2005 in die Tabelle aufgenommen.<sup>93</sup> LyP ist zwar explizit als C86.6 unter ICD-10-GM 2017 aufgeführt, aber sie ist eine Erkrankung mit exzellenter Prognose (Swerdlow et al 2008, S. 301). Die Diagnosekodierung „D47.7 Sonstige näher bezeichnete Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhalten des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes“ sollte nicht abgewiesen werden. Sowohl 9718/1 wie 9718/3, wenn im histologischen Befund so beschrieben, zu kodieren.<sup>94</sup> Das NCT-Register empfiehlt C96.6 als zutreffende Verschlüsselung für die Langerhans-Tumoren.

## 5 Tumoren des Oropharynx (Zungenbasis, Tonsillen, Rachenmandeln)

Neoplasien des Mundrachens (Oropharynx) umfassen Tumoren der anatomischen Lokalisationen weicher Gaumen, Uvula, Zungengrund, Zungentonsille.

### 5.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

#### **Oropharynx C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2**

- C01.9 Zungengrund o. n. A., Hinterer Zungenanteil o. n. A., hinteres Zungendrittel, Rücken des Zungengrundes, Zungenwurzel
- C02.4 Zungentonsille, Tonsilla lingualis
- C05.1 Weicher Gaumen o. n. A.
- C05.2 Uvula
- C09.0 Fossa tonsillaris
- C09.1 Gaumenbogen, Arcus palatoglossus, Arcus palatopharyngeus, Plica glossopalatina
- C09.8 Tonsille, mehrere Teilbereiche überlappend
- C09.9 Tonsille o. n. A., Gaumenmandel, Tonsilla palatina
- C10.0 Vallecula epiglottica
- C10.1 Vorderfläche der Epiglottis
- C10.2 Seitenwand des Oropharynx, Seitenwand des Mesopharynx, Seitenwand des Rachenringes
- C10.3 Hinterwand des Oropharynx, Hinterwand des Mesopharynx, Hinterwand des Rachenringes
- C10.4 Kiemengang
- C10.8 Oropharynx, o. n. A.
- C10.9 Oropharynx o. n. A., Fauces o. n. A., Mesopharynx o. n. A., Schlund o. n. A.
- C14.2 Waldeyer-Ring

### 5.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>95</sup>, der TNM Atlas<sup>96</sup> und das TNM-Supplement<sup>97</sup> definieren das regionäre Lymphabflussgebiet des Oropharynx weiter als das AJCC und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> ein. Das AJCC 2010<sup>98</sup> - Robbins et al 2002<sup>99</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherbergung lokaler Meta-

---

<sup>95</sup> Wittekind 2017.

<sup>96</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>97</sup> Wittekind et al 1013, S. 36-41.

<sup>98</sup> Edge et al 2010.

<sup>99</sup> Robbins et al 2002.

stasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 2.1 sollen als *regionäre LK* akzeptiert und gelten.

Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ sind, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

### Tab 5.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet des Oropharynx

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 2.2 und Morphologiegruppen<sup>100</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>101</sup>

Organ / Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Oropharynx</b> (n. AJCC 2010) <sup>29</sup>	Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Submandibulär (Level IB) Hintere Dreiecksgruppe der Hals-LK (Level VA, VB) Submentale (Level IA) Submandibuläre LK (Level IB) Superiore mediastinale LK (Level VII)
<b>Pharynx</b> (n. UICC) <sup>102</sup> (Nasopharynx, Oropharynx, Hypopharynx)	<i>Halslymphknoten:</i> <i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>103</sup> Submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK (Level IB)</i> Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level II</i> ) Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level III</i> ) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK ( <i>Level IV</i> ) Dorsale zervikale LK entlang <i>des N. accessorius (Level V)</i> Supraklavikuläre LK ( <i>Fossa supraclavicularis (Level IV und selten Level V)</i> ) Prälaryngeale, prätracheale ( <i>prätracheale, delphische</i> ) und paratracheale ( <i>perithyroidale, anteriore zervikale</i> ) LK ( <i>Level VI</i> ) Parotideale LK Buccale LK Retroaurikuläre und okzipital LK

### 5.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 5.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten Tumoren des Oropharynx der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Morphologien, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM Vs. 2017-Diagnoseziffern. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 5.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich kodiert werden.

<sup>100</sup> Adzersen, Becker 2017 (00).

<sup>101</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

<sup>102</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC). Wittekind et al 2015, S. 20, S. 1-7: „Regionäre LK sind die Hals-LK.“

<sup>103</sup> In Robbins et al 2002, Tabelle 2, und Edge et al 2010 (AJCC), S. 43, nicht aufgeführt. Da Wittekind et al 2015 (S. 36 ff) und Wittekind 2017 für den Oro-, Naso- und Hypopharynx pauschal „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

**Tab 5.2 Verschlüsselung der Tumoren des Oropharynx (einschließlich Zungenbasis, Tonsillen, Rachenmandeln, Zungenrund, weicher Gaumen, Uvula) nach WHO Klassifikation 2017<sup>104</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>105</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2017
<b>Plattenepithelkarzinom</b>			
Plattenepithelkarzinom, HPV-positiv	8085/3 <sup>106</sup>	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
Plattenepithelkarzinom, HPV-negativ	8086/3 <sup>107</sup>	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
<i>Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i> <sup>108</sup>	8071/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
<i>Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.</i> <sup>109</sup> , <i>Epidermoid-Carcinoma in situ o. n. A., intraepidermales Karzinom o. n. A., intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i>	8070/2	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	D00.0
<i>Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3</i> <sup>110</sup>	8077/2	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	D00.0
<i>Plattenepithelkarzinom o. n. A.</i> <sup>111</sup>	8070/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
<b>Speicheldrüsentumoren</b>			
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
Polymorphes low-grade Adenokarzinom	8525/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Hodgkin-Lymphom, nodulärer, lymphozyten prädominanter Typ (NLPH)	9659/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C81.0
Hodgkin-Lymphom, nodulär-sklerosierender Typ o. n. A. [classical Hodgkin lymphoma NOS (NSCHL)]	9663/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C81.1
Hodgkin-Lymphom, gemischt-zellige Form (MCCHL)	9652/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C81.2
Hodgkin-Lymphom, lymphozytenreich (LRHL)	9651/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C81.4
Hodgkin-Lymphom, lymphozytenarmer Typ o. n. A. (LDCL)	9653/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C81.3
Burkitt Lymphom o. n. A. (BL) Immundefizienz-assoziiertes BL	9687/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C83.7 C91.8
Mantelzell-Lymphom synonym: lymphozytisches mittelgradig differenziertes diffuses Lymphom, maligne lymphomatöse Polypose, Mantelzonen-Lymphom, zentrozytisches Lymphom	9673/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C83.1

<sup>104</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>105</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>106</sup> Die M-Ziffer ist in ICD-O-3, 2003, 1. Revision 2011 (DIMDI 2014) nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein, s. Wittekind 2017, S. 32ff.

<sup>107</sup> Die M-Ziffer ist in ICD-O-3, 2003, 1. Revision 2011 (DIMDI 2014) nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein, s. Wittekind 2017, S. 32ff.

<sup>108</sup> „8071/3“ ist in El-Naggar et al 2017 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

<sup>109</sup> „8070/2 Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.“ ist in El-Naggar et al 2017 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

<sup>110</sup> 8077/2 ist in El-Naggar et al 2017 nicht aufgeführt, soll aber als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar sein.

<sup>111</sup> In El-Naggar et al 2017 nicht mehr aufgeführt, ersetzt durch 8085/3 und 8086/3.

<b>Tumor<sup>105</sup></b>	<b>ICD-O-3.1 -M</b>	<b>ICD-O-3- T</b>	<b>ICD-10 GM 2017</b>
Follikuläres Lymphom o. n. A.	9690/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C82.9
Vorläufer-T-lymphoblastische Leukämie (T-ALL, T-LBL), cortical T- ALL, pre-T-ALL, pro-T-ALL, T-ALL, T- lymphoblastische/s Leukämie / Lymphom	9837/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C91.0
Follikuläres Dendriten-Zell-Sarkom ( <i>FDC sarcoma</i> )	9758/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C14.2	C96.4

#### 5.4 TNM der Oropharynxkarzinome, p16-/EBV-positive und -negative Klassifikation

Die *Karzinome des Oropharynx (inkl. der neuroendokrinen)* werden *klinisch und pathologisch* für die T- und die N-Kategorien (*cTNM*, *pTNM*) in p16<sup>112</sup>-negative und p16-positive Karzinome eingeteilt und klassifiziert.

Bei einem *CUP mit befallenen Halslymphknoten* werden p16- und EBV-positive und -negative Tumoren unterschieden und unterschiedlich klassifiziert<sup>113</sup>. Weiterhin werden p16-negative und p16-positive *und* EBV<sup>114</sup>-positive Karzinome gesondert klassifiziert<sup>115</sup>.

<sup>112</sup> p16 bezeichnet das krebsfördernde humane Papillomvirus (HPV), Virustyp 16.

<sup>113</sup> Wittekind 2017, S. 55ff.

<sup>114</sup> Epstein-Barr Herpesvirus

<sup>115</sup> Wittekind 2017, 60.

## 6 Tumoren und tumor-ähnliche Läsionen des Halses und der (Hals-) Lymphknoten bei unbekanntem Primärtumor (CUP)

### 6.1 Topographische LK-Regionen des Halses nach Robbins<sup>116,117</sup>

Tabelle 6.1 zeigt die anatomischen Regionen, nach denen regionäre oder (selten) Fernmetastasen ohne bekannten Primarius (T0), also CUP-Tumoren, im Kopf-Hals-Bereich topographisch eingeteilt werden.

**Tab. 6.1 Halslymphknotengruppierung nach Robbins<sup>118</sup>**

Kurz	Bezeichnung der LK-Region	Begrenzung
IA	submentale LK	zwischen vorderen Bäuchen der Mm. Digastrici und Zungenbein
IB	submandibuläre LK	zwischen vorderen und hinteren Bäuchen des M. digastricus, dem M. stylohyoideus und dem Unterkieferast
II	Kranio-juguläre LK	zwischen Schädelbasis und Unterkante des Zungenbeins lokalisierte LK um die V. jugularis int. u. entlang den N. XI. Anteriore (mediale) Grenze: lat. Kante des M. sternohyoideus und des M. stylohyoideus, posteriore (lat.) Grenze: M. sternocleidomastoideus
IIA	medial N. XI	vor (medial) einer vertikal durch den N. XI gedachten Ebene
IIB	Lateral N. XI	hinter (lateral) einer vertikal durch den N. XI gedachten Ebene
III	Medio-juguläre LK	zwischen Unterkante des Zungenbeins und der Unterkante des Ringknorpels um das mittlere Drittel der V. jugularis int. Lokalisierte LK. Anteriore (mediale) Grenze: lat. Kante des M. sternohyoideus; posteriore (lat.) Grenze: posteriore Grenze des M. sternocleidomastoideus
IV	Kaudo-juguläre LK	zwischen Unterkante des Ringknorpels und Clavicula um das untere Drittel der V. jugularis int. Lokalisierte LK. Anteriore (mediale) Grenze: lat. Kante des M. sternohyoideus; posteriore (lat.) Grenze: posteriore Grenze des M. sternocleidomastoideus
V	LK des posterioren Dreiecks	um die untere Hälfte des N. XI und die A. transversa colli lokalisierte LK einschließlich der supraclavikulären LK. Obere Grenze: Zusammentreffen von M. sternocleidomastoideus und M. trapezius. Untere Grenze: Clavicula. Anteriore (mediale) Grenze: posteriore Grenze des M. sternocleidomastoideus, posteriore (lat.) Grenze: Vorderkante des M. trapezius
VA	supra-krikoidal	oberhalb einer horizontal durch die Unterkante des Ringknorpels gedachten Ebene
VB	sub-cricoidal	unterhalb einer horizontal durch die Unterkante des Ringknorpels gedachten Ebene
VI	LK des vorderen Kompartments	prä- und paratracheale LK, präkrikoidaler (Delphischer-) LK, perithyreoidale LK einschließlich der LK entlang des N. recurrens. Obere Grenze: Zungenbein; untere Grenze: Sternumoberkante; laterale Grenzen: Aa. carotes communes

<sup>116</sup> Robbins et al 2000.

<sup>117</sup> Robbins et al 2008.

<sup>118</sup> Werner 2001, modifiziert und ergänzt.

## 6.2 Häufigkeit befallener LK im Kopf-Hals-Bereich<sup>119</sup> nach Lokalisation

Tabelle 6.2 zeigt in der Reihenfolge der Häufigkeit die befallenen anatomischen LK-Regionen und deren (gewöhnliche) Schlüsselursprungslokalisation (bei CUP nicht bekannt).

**Tab. 6.2 Halslymphknotenbefall nach Häufigkeit<sup>120</sup>**

Region n. Robbins	Befallene LK nach Häufigkeit der Lokalisation absteigend geordnet	Schlüsselprimärlokalisierung
IA, IB	Subdigastrisch, submandibuläre, mittlere V. jugularis LK	Zunge, bewegliche, vordere, orale
IB, III	Kieferwinkel-LK, mittlere Jugularis Lk	Retromolares Dreieck
IA, IB	Jugulo-digastrisch, submandibular	Mundboden
IIA, IIB, III, IV, V	Kieferwinkel-, mittlere Jugularis-, untere Jugularis, ipsilateral- und kontralateral-posterior zervikale, parapharyngeale LK	Tonsillen
III, IV	Mittlere Jugularis-, untere Jugularis-LK, oft bilateral	Zungenbasis
IA, IB, IIA, IIB, V	Subdigastrische; mittlere Jugularis-; posterior zervikale, parapharyngeale, retropharyngeale LK	Pharynxwand
IA, IB, III, IV, VI	Subdigastrische, mittlere Jugularis-LK	Supraglottis
-	Typischerweise keine Metastasen	Glottis
II, III, IV	Obere, mittlere und untere Jugularis-LK	Hypopharynx
II, III, IV, V, VI	Juguläre, hintere zervikale, supraklavikuläre LK, oft bilateraler LK-Befall; oft ausgebreiteter Befall	Nasopharynx
IA, IB	Subgastrische, submandibuläre LK	Paranasale Sinus
IB	Submandibuläre LK	Nasenflügel und Nasenhöhle

## 6.3 Regionäre Lymphknoten bei CUP

Tabelle 6.2 zeigt das Auftreten von LK-Metastasen bei CUP nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens. Auch bei CUP gilt die Empfehlung der Entfernung von  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion, bei radikaler oder modifiziert-radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK.<sup>121</sup> Sind die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, empfehlen wir, pN0 und die Anzahl der entfernten LK im TNM zu dokumentieren, z. B. N0(0/3).

Die Klassifikation der Halslymphknoten bei CUP gilt nach TNM, 8. Auflage, für *Plattenepithelkarzinome*. Das NCT-Krebsregister empfiehlt bei unbekanntem Primärtumor (CUP) und metastasen-befallenen LK die Anwendung der TNM-Klassifikation, 8. Auflage, auch für andere heterotopie-assoziierte Karzinome<sup>122</sup>, Merkelkarzinome, Melanome sowie Zysten und zystenähnlichen Tumoren malignen Charakters. Nicht-epitheliale Tumoren der hämato-lymphoiden

<sup>119</sup> El-Naggar et al 2017, p. 149.

<sup>120</sup> Tabelle n. El-Naggar 2017, S. 148-149 (modifiziert und ergänzt)

<sup>121</sup> Wittekind 2017, S. 56, 58 und 59.

<sup>122</sup> El-Naggar et al 2017, p. 148.

Gewebe (bei Hals-LK-Befall meist systemisch) sind aus der TNM-Klassifikation ausgeschlossen.<sup>123</sup>

## 6.4 Verschlüsselung

Die Tabelle 6.3 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten Tumoren und tumorähnliche Läsionen des Halses und der Lymphknoten der Dignität /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM 2017 Diagnoseziffern bei CUP. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 6.3 aufgeführt sind, können in den organspezifischen Dokumentations-Handbüchern des NCT aufgefunden werden.

**Tab 6.3 Verschlüsselung von Tumoren des Halses und der Halslymphknoten bei CUP nach WHO Klassifikation 2017<sup>124</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>125</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 GM 2017
<b>Tumoren unbekanntem Ursprungs</b>			
Merkel-Zell-Karzinom, Merkel-Zell-Tumor, Primäres kutanes neuroendokrines Karzinom	8247/3	C80.9	C77.0, C80.0, C80.9
Heterotopie-assoziiertes Karzinom <i>Karzinom o. n. A.</i> <i>Maligner epithelialer Tumor</i> <i>Carcinoma of unknown primary, CUP (Karzinom unbekanntem Ursprungs)</i>	8010/3	C80.9	C77.0, C80.0, C80.9
<i>Maligne Neoplasie, Blastom o. n. A., Krebs, maligner Tumor o. n. A., Malignom, unklassifizierter maligner Tumor</i>	8000/3	C80.9	C77.0, C80.0, C80.9
<i>Neoplasie, Metastase, sekundäre Neoplasie, Sekundärtumor, Tumorem-bolus, Tumormetastase</i>	8000/6	C80.9	C77.0, C80.0, C80.9
<i>Maligne Neoplasie, unsicher ob Primärtumor oder Metastase</i>	8000/9	C80.9	C77.0, C80.0, C80.9
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
<b>Zysten und zysten-ähnliche Läsionen</b>			
Kiemengangzyste	- <sup>126</sup>	C10.4	C10.4
Thyroglossusgangzyste	- <sup>127</sup>	C73.9	C73
Ranula ( <i>Mundbodenzyste, meist Glandula sublingualis major</i> )	- <sup>128</sup>	C04.0	C04.0
Dermoid- und Teratoidzyste ( <i>malignen Charakters</i> )	- <sup>129</sup>	- <sup>130</sup>	- <sup>131</sup>

<sup>123</sup> Wittekind 2017; Edge et al 2010.

<sup>124</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>125</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>126</sup> Entsprechend des histologischen Befundes.

<sup>127</sup> Entsprechend des histologischen Befundes.

<sup>128</sup> Entsprechend des histologischen Befundes.

<sup>129</sup> Entsprechend des histologischen Befundes.

<sup>130</sup> Entsprechend anatomischer Topographie.

<sup>131</sup> Entsprechend der ICD-10-Diagnose.

## 7 Tumoren der großen Speicheldrüsen

(Glandula parotis, submandibularis und sublingualis)

### 7.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

- C07.9 Parotis o. n. A., Stensen-Gang, Ausführungsgang der Parotis
- C08.0 Glandula submandibularis, Glandula submaxillaris, Wharton-Gang, Ausführungsgang der Glandula submaxillaris
- C08.1 Glandula sublingualis, Ausführungsgang der Glandula sublingualis
- C08.8 Große Speicheldrüsen, mehrere Bereiche überlappend
- C08.9 Große Speicheldrüsen o. n. A., Speicheldrüse o. n. A.

### 7.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>132</sup>, der TNM Atlas<sup>133</sup> und das TNM-Supplement<sup>134</sup> definieren das regionäre Lymphabflussgebiet der großen Speicheldrüsen weiter als das AJCC 2010 und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen) ein. Das AJCC 2010<sup>135</sup> - Robbins et al 2002<sup>136</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherrschung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 7.1 sollen als regionäre LK akzeptiert und gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren i. A. ist i. A.  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. N0(0/3).

---

<sup>132</sup> Wittekind 2017.

<sup>133</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>134</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

<sup>135</sup> Edge et al 2010.

<sup>136</sup> Robbins et al 2002.

**Tab 7.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der großen Speicheldrüsen**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (epitheliale Tumoren, Tab 5.2, s. Morphologiegruppen<sup>137</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe sind nicht eingeschlossen.

<b>Organ / Organbereich</b>	<b>Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet</b> (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Glandula parotis</b> (n. AJCC) <sup>138</sup>	Periparotidische LK Obere juguläre LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeale LK
<b>Glandula submandibularis</b> (n. AJCC) <sup>139</sup>	Submandibuläre LK (Level IB) Obere juguläre LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeale LK
<b>Glandula sublingualis</b> (n. AJCC) <sup>140</sup>	Sublinguale LK (submental) Obere juguläre LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeale LK
<b>Große Speicheldrüsen - alle</b> (n. UICC) <sup>141</sup>	<i>Halslymphknoten:</i> Submentale LK (Level IA) Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB) Obere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III) Untere juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV) Dorsale juguläre zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V) Supraklavikuläre LK (Level IV und selten Level V) Prälaryngeale, prätracheale (delphische) und paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI) Retropharyngeale LK Parotideale LK Bukkale LK (syn. faziale LK) Retroaurikuläre (syn. mastoidale, posteriore aurikuläre) und okzipitale LK

**7.3 Verschlüsselung**

Die Tabelle 7.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten Tumoren der großen Speicheldrüsen der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM Vs. 2017 ff. Diagnoseziffern. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 7.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich in anderen organspezifischen Handbüchern des NCT aufgefunden werden.

<sup>137</sup> Adzersen, Becker 2017 (00), Tabelle 3.1, S. 45.

<sup>138</sup> AJCC 2010.

<sup>139</sup> AJCC 2010.

<sup>140</sup> AJCC 2010.

<sup>141</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

**Tab 7.2 Verschlüsselung der Tumoren der großen Speicheldrüsen nach WHO-Klassifikation 2017<sup>142</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>143</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-GM 2017
<b>Maligne epitheliale Tumoren</b>			
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Azinuszellkarzinom	8550/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Polymorphes low-grade-Adenokarzinom	8525/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Basalzell-Adenokarzinom	8147/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Onkozytäres Adenokarzinom (oxyphil)	8290/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Nichtinfiltrierendes intraduktales Karzinom o. n. A.	8500/2	C07.9, C8.0-9	D00.0, D09.7
Intraduktales Karzinom o. n. A.			
Nichtinvasives intraduktales Adenokarzinom o. n. A.			
Duktale intraepitheliale Neoplasie 3			
Duktales Adenokarzinom o.n. A. (Speicheldrüsengang)	8500/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nicht-intestinaler Typ</i> )	8140/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Malignes Myoepitheliom, myoepitheliales Karzinom	8982/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Karzinom in pleomorphem Adenom	8941/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Sekretorisches Karzinom	8502/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Talgdrüsenadenokarzinom (inkl. <i>Talgdrüsen-Lymphadenokarzinom</i> )	8410/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Karzinom o. n. A.	8980/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Karzinom in pleomorphem Adenom	8940/1	C07.9, C8.0-9	D37.0
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Kleinzelliges Karzinom o. n. A.	8041/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Undifferenzierte Karzinom o. n. A.	8020/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Großzelliges neuroendokrines Karzinom	8013/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Lymphoepitheliales Karzinom (LEC)	8082/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Sialoblastom	8974/1	C07.9, C8.0-9	D37.0
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o. n. A. ( <i>extranodales MZL des Mukosa-assoziierten lymphatischen Gewebes [MALT-Lymphom]</i> )	9699/3	C07.9, C8.0-9	C88.4

<sup>142</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>143</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie (DIMDI 2014). Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*. Tumorbezeichnungen und M-Ziffern in eckigen Klammern sind obsolet und werden durch eine andere Kodierung ersetzt.

## 8 Odontogene und maxillo-faziale Knochentumoren

(Zahntumoren und Knochentumoren des Gesichtes und der Kiefer)

### 8.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

- C03.0 Oberkieferzahnfleisch, Alveole im Oberkiefer, Gingiva des Oberkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Oberkiefers
- C03.1 Unterkieferzahnfleisch, Alveole im Unterkiefer, Gingiva des Unterkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Unterkiefers
- C03.9 Zahnfleisch o. n. A., Alveolus o. n. A., Schleimhaut des Alveolarfortsatzes o. n. A., Zahndamm o. n. A., Parodontales Gewebe, Zahnfach
- C41.0 Maxilla, Oberkieferknochen
- C41.1 Mandibula, Kieferknochen o. n. A., Unterkieferknochen

### 8.2 Regionäre Lymphknoten

Odontogene Tumoren sind selten, sie machen etwa >1% aller oralen Tumoren aus<sup>144</sup>. Weder die AJCC 2010 noch die UICC Publikationen 2010-2015 enthalten u. W. Angaben zu regionären Lymphknotenmetastasierungen maligner odontogener Neoplasien. Zervikale LK-Metastasen sind ungewöhnlich<sup>145</sup>. Hauptsächlich die in Tabelle 8.2 aufgeführten *Karzinome* können zu lokalen LK metastasieren.<sup>146</sup>

In Tabelle 8.1 werden provisorisch alle Lymphknoten als „regionär“ angesehen, die zu den aufgeführten Organen/Organbereichen gehören, i. e. Oberkiefer, Unterkiefer, Mundhöhle (Zahnapparat) und entsprechend nach AJCC 2010 bzw. UICC 2010-2015 zugeordnet. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 8.1 sollen als regionäre LK akzeptiert werden und gelten.

Odontogene Tumoren sind in der TNM-Klassifikation nicht als eigenständige Kategorie aufgeführt. Die Anforderung bei Mundhöhlentumoren ist i. A.  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, empfehlen wir pN0 zu dokumentieren und die Anzahl der entfernten LK im TNM zu kodieren, z. B. N0(0/3).

<sup>144</sup> El-Naggar et al 2017, p. 205.

<sup>145</sup> El-Naggar et al 2017, p. 207.

<sup>146</sup> Barnes et al 2005, S. 285-295.

**Tab 8.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet odontogener Tumoren**  
Die Klassifikation soll nur für Karzinome gelten (s. u. Tabelle 8.2) (vorläufiger Vorschlag)

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Harter Gaumen und Kieferbogen</b> (n. AJCC)	Bukinator-LK (Wangen-LK) Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB, III, IV) Retropharyngeale LK
<b>Vorderer Unterkieferbogen</b> (n. AJCC)	Bukinator-LK Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB) Retropharyngeale LK
<b>Mundhöhle</b> (n. AJCC)	Obere, mittlere, untere zervikale LK Submandibuläre LK (Level IB) Obere juguläre LK (Level IIA und IIB) Mittlere juguläre LK (Level III) LK des posteriores Dreieck des Halses (ungewöhnlich <sup>147</sup> ) Supraklavikuläre LK (ungewöhnlich <sup>148</sup> )
<b>Mundhöhle</b> (n. UICC) <sup>149</sup>	Submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK</i> (Level IB) Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level II) Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV) Dorsale zervikale LK entlang des <i>N. accessorius</i> (Level V) Supraklavikuläre LK ( <i>Fossa supraclavicularis</i> ) (Level IV und selten Level V) Prälaryngeale, prätracheale ( <i>prätracheale, delphische</i> ) und paratracheale ( <i>perithyroidale, anteriore zervikale</i> ) LK (Level VI) Parotideale LK, buccale LK Retroaurikuläre und okzipitale LK

### 8.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 8.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017 aufgeführten odontogenen Tumoren der Dignität /1 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM 2017 Diagnoseziffern. Odontogene maligne Neoplasien werden nach ICD-10 ausschließlich als Malignome des Hirn- und Gesichtsschädels und des Unterkiefers kodiert (ICD-10 GM 2017 unter C41.01-2, C41.1).

**Tab 8.2 Verschlüsselung der Tumoren odontogenen Ursprungs nach WHO Klassifikation 2017<sup>150</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>151</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
<b>Odontogen Karzinome</b>			
Ameloblastisches Karzinom, primäres intraossäres Karzinom ( <i>o. n. A.</i> ), odontogenes Karzinom, <i>sklerosierendes odontogenes Karzinom</i>	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Odontogener Klarzelltumor <sup>152</sup>	9341/1	C41.0-1	D48.0-1
Klarzelliges odontogene Karzinom <sup>153</sup>	9341/3	C41.0-1	C41.02, C41.1

<sup>147</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>148</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>149</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

<sup>150</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>151</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>152</sup> Statt „9341/1 Odontogener Klarzelltumor“ ist in der WHO Klassifikation 2017 der Tumor mit der Dignität 9341/3 aufgeführt. Falls pathohistologisch noch so diagnostiziert, kann /1 kodiert werden. Wir nehmen beide biologischen Verhaltensweisen auf.

Tumor <sup>151</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
Odontogenes Schattenzellkarzinom ( <i>ghost cell odontogenic carcinoma</i> ) <sup>154</sup>	9302/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Odontogenes Karzinosarkom o. n. A.	8980/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<b>Odontogene Sarkome</b>			
Ameloblastisches Fibrosarkom/Sarkom, odontogenes Fibrosarkom	9330/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<b>Maligne maxillo-faziale Knochen- und Knorpeltumoren</b>			
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>zentrales primäres und sekundäres</i> ), Grad 2/3	9220/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>zentrales primäres und sekundäres</i> ), Grad 1 <sup>155</sup>	9222/1	C41.0-1	D48.0-1
Mesenchymales Chondrosarkom	9240/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Osteosarkom o. n. A., osteoblastisches Sarkom, Osteochondrosarkom, Osteogenes Sarkom o. n. A.	9180/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Intraossäres gut differenziertes Osteosarkom	9187/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Intraossäres low-grade-Osteosarkom			
Chondroblastisches Osteosarkom	9181/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Parossales ( <i>parosteal</i> ) Osteosarkom, juxtakortikales Osteosarkom	9192/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Periostales ( <i>parosteal</i> ) Osteosarkom	9193/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Malignes Chondroblastom	9230/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Desmoplastisches Fibrom	8823/1 <sup>156</sup>	C41.0-1	D48.0-1
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Plasmozytom o. n. A., Plasmazelltumor, Plasmozytom des Knochens, solitäres Plasmozytom, solitäres Myelom	9731/3	C41.0-1	C90.3-

<sup>153</sup> In der WHO Klassifikation 2017 ist das „Klarzellige odontogene Karzinom 9341/3“ aufgeführt, in der ICD-O-3 2003, !. Revision 2014 in dieser Dignität aber nicht. Wir empfehlen, der WHO Klassifikation /3 zu folgen.

<sup>154</sup> Das odontogene Schattenzellkarzinom wird in El-Naggar et al 2017 mit der Dignität /0 (nicht dokumentationspflichtig) *und* /3 aufgeführt. Nur letzteres ist dokumentationspflichtig. 9302/3 ist in der ICD-O-3.1 (DIMDI 2014) nicht aufgeführt, soll aber dokumentiert werden dürfen (Regel F der ICD-O-3).

<sup>155</sup> Das „9222/1 Chondrosarkom, Grad 1“ ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt, soll aber kodiert werden können.

<sup>156</sup> Das „8823/1 Desmoplastische Fibrom“ hat in der ICD-O-3.1, 1. Revision 2014 die Dignität /0. Wir empfehlen die Kodierung nach WHO Klassifikation 2017.

## 9 Tumoren des Ohres

### 9.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

- C30.1 Mittelohr, Antrum mastoideum, Eustachische Röhre, Innenohr, Paukenhöhle, Tuba auditiva
- C44.2 Äußeres Ohr, Auricula o. n. A., äußerer Gehörgang, Gehörgang, Gehörgang o. n. A., Meatus acusticus externus, Glandulae ceruminosae, Helix, Schnecke, Lobulus auriculae, Ohrläppchen, Ohr o. n. A., Ohrmuschel, Tragus

### 9.2 Regionäre Lymphknoten

Ohrtumoren sind selten. AJCC 2010 und UICC 2010-2015 enthalten keine Angaben zu regionären Lymphknotenmetastasierungen von Ohrtumoren. Befall regionärer LK durch die in Tabelle 9.2 aufgeführten malignen Ohrtumoren sind selten<sup>157,158,159,160,161</sup>.

In Tabelle 9.1 werden tentativ alle Lymphknoten als „regionär“ angesehen, die zu den Kopf-Hals-Tumoren gerechnet werden<sup>162</sup>. Die aufgeführten regionären Abflussgebiete der Tabelle 9.1 sollen bis auf weiteres als regionäre LK der Neoplasien des Ohres gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM kodiert werden, z. B. N0(0/3). Diese Regeln sollen provisorisch für Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres gelten.

<sup>157</sup> Barnes et al 2005, S. 334 : « Metastatic spread of squamous carcinoma of the pinna and external auditory meatus to lymph nodes is unusual. »

<sup>158</sup> Bae TH, Kang SH, Kim HK, Kim WS, Kim MK. Clear cell hidradenocarcinoma of the ear helix: report of primary ear helix adnexal carcinoma with regional lymph node metastasis. J Craniofac Surg. 2014 Jul;25(4):e316-7.

<sup>159</sup> Hsueh NW, Shu MT. Basal cell carcinoma of the external auditory canal. Ear Nose Throat J. 2014 Oct-Nov;93(10-11):449.

<sup>160</sup> J Craniomaxillofac Surg. 2009 Dec;37(8):443-7. doi: 10.1016/j.jcms.2009.07.007. Epub 2009 Aug 27.

Cutaneous head and neck SCCs and risk of nodal metastasis - UK experience. Mourouzis C1, Boynton A, Grant J, Umar T, Wilson A, Macpheson D, Pratt C.

<sup>161</sup> Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi. 2006 Feb;20(4):158-9. [Six cases of adenoid cystic carcinoma in external auditory canal]. [Article in Chinese] Du Q1, Wang Z.

<sup>162</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

### Tab 9.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres (vorläufiger Vorschlag)

Die Klassifikation soll nur für Karzinome gelten (s. Tabelle 9.2 und M-Kodes der Morphologiegruppen<sup>163</sup>).

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet
Äußeres, mittleres, inneres Ohr	Parotideale LK, buccale LK, retroaurikuläre und okzipitale LK, submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK</i> (Level IB)
	Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level II)
	Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III)
	Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV)
	Dorsale zervikale LK entlang <i>des N. accessorius</i> (Level V)
	Supraklavikuläre LK ( <i>Fossa supraclavicularis</i> ) (Level IV und selten Level V)
	Prälaryngeale, prätracheale ( <i>prätracheale, delphische</i> ) und paratracheale ( <i>perithyroidale, anteriore zervikale</i> ) LK (Level VI)

## 9.2 Verschlüsselung

Die Tabelle 9.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017<sup>164</sup> aufgeführten Tumoren des Ohres der Dignität /1 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM 2017-Diagnoseziffern. Weitere Morphologien sind selbstverständlich kodierbar, s. z. B. organspezifisches Handbuch der Kopf-Hals-Tumoren 2016.

### Tab 9.2 Verschlüsselung der Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres nach WHO Klassifikation 2017, ICD-O-3.1-Histologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose

Tumor <sup>165</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 GM 2017
<b>Tumoren des äußeren Ohres<sup>166</sup></b>			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C76.0, C44.2	C44.2
<i>Adenokarzinom, Zeruminaladenokarzinom</i>	8420/3	C76.0, C44.2	C44.2
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C76.0, C44.2	C44.2
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C76.0, C44.2	C44.2
<b>Tumoren des mittleren Ohres und des inneren Ohres</b>			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C76.0, C44.2	C44.2
Aggressiver papillärer Tumor <sup>167</sup>	8260/1	C30.1	D38.5
Adenokarzinom o. n. A., <i>Tumor des endolymphatischen Sackes</i>	8140/3	C30.1	C30.1

<sup>163</sup> Adzersen, Becker 2017 (00), Tabelle 3.1, S. 45f.

<sup>164</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>165</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005/Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>166</sup> Bis auf das Rhabdomyosarkom sind praktisch alle Tumoren des äußeren Ohres Haut- oder Hautanhangstumoren, s. organspezifische Dokumentation, Tumoren der Haut (Adzersen, Becker 2017).

<sup>167</sup> Ein „aggressiver papillärer Tumor“ mit der Dignität /1 ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt. Nach Regel F ICD-O-3 kodierbar.

## 10 Tumoren der Paraganglien (im Kopf-Halsbereich)

### 10.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICD-O-3 zugeordnet:

C11.0-9	Nasopharynx (Nasentrachenraum)
C69.6	Orbita o. n. A., autonomes Nervensystem der Orbita
C75.4	Glomus caroticum
C75.5	Glomus aorticum und sonstige Paraganglien
C76.0	Kopf, Gesicht oder Hals o. n. A., Halsregion o. n. A., Kiefer o. n. A., Nase o. n. A., Supraklavikularregion o. n. A., Wange o. n. A.

### 10.2 Regionäre Lymphknoten

Extra-adrenale, sympathische und parasympathische Tumoren (Paragangliensystem) sind selten<sup>168</sup>. AJCC 2010 und UICC 2010-2015 enthalten keine Angaben zu regionären Lymphknotenmetastasierungen extra-adrenaler Paragangliome. Extra-adrenale, sympathische und parasympathische Tumoren im Kopf-Hals-Bereich metastasieren meist in die regionalen Lymphknoten. Berichtet werden LK-Metastasierungen von 12.5 % der Glomus caroticum Tumoren, 10% der vagalen und bis 3% der jugulo-tympanischen und laryngealen Paragangliome<sup>169</sup>. In Tabelle 10.1 werden tentativ alle Lymphknoten als „regionär“ angesehen, die der UICC 2010-2017<sup>170</sup> folgend, zu den Kopf-Hals-Tumoren gerechnet werden<sup>171</sup>. Die aufgeführten regionären Abflussgebiete der Tabelle 10.1 sollen bis auf weiteres als regionäre LK der Neoplasien der Paragangliome des Kopf-Hals-Bereiches gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 10$  LK bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 15$  LK. Wenn die LK patho-histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pN0 dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. NO(0/3).

<sup>168</sup> DeLellis et al 2004, S. 159-166.

<sup>169</sup> DeLellis et al 2004, S.160, S. 164

<sup>170</sup> Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013 (UICC), Wittekind et al 2015 (UICC).

<sup>171</sup> Nach Wittekind 2017 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

**Tab 10.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Paraganglien im Kopf-Hals-Bereich (vorläufiger Vorschlag)**

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe)	Regionäres Lymphabflussgebiet
Paraganglien des Kopf-Halsbereiches	Submentale Lymphknoten	
	Submandibuläre LK	
	Kraniale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level II)	
	Mediale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level III)	
	Kaudale juguläre (tiefe zervikale) LK (Level IV)	
	Dorsale zervikale LK entlang des N. accessorius (Level V)	
	Supraklavikuläre LK (Fossa supraclavicularis) (Level IV und selten Level V)	
	Prälaryngeale, prätracheale (prätracheale, delphische) und paratracheale (perithyroidale, anteriore zervikale) LK (Level VI)	
	Parotideale LK, buccale LK	
	Retroaurikuläre und okzipitale LK	Submandibuläre LK, syn. submaxilläre LK (Level IB)

### 10.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 10.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017<sup>172</sup> aufgeführten Paragangliome der Kopf-Hals-Region der Dignität /3 (alle Paragangliome haben ein unterschiedliches Potential zur Metastasierung<sup>173</sup>), die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM 2017-Diagnoseziffern. Als extra-adrenale Tumoren des endokrinen Systems sind sie ebenfalls im organspezifischen Handbuch „Tumoren der endokrinen Organe“<sup>174</sup> erfasst.

Paragangliome treten als Neoplasien des sympathischen und des parasympathischen (vagale Paragangliome) Systems auf und können an zahlreichen Lokalisationen auftreten:

Zervikal paravertebral, laryngeal, orbital und nasopharyngeal (gangliozytisches Paragangliom).

Falls noch so diagnostiziert, können Paragangliome der Dignität /1 noch nach der alten WHO Klassifikation dokumentiert werden (s. organisches Handbuch der Kopf-Hals-Tumoren 2016).

**Tab 10.1 Verschlüsselung der Paragangliome der Kopf-Hals-Region nach WHO Klassifikation 2017, ICD-O-3.1-Morphologie, -Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>175</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 GM 2017
<b>Extra-adrenale Paragangliome</b>			
Glomus-caroticum-Tumor Paragangliom des Glomus caroticum	8692/3	C75.4	C75.4
Laryngeales Paragangliom Malignes extra-adrenales Paragangliom, nicht-chromaffines Paragangliom, <i>Chemodectom</i> , Vagales Paragangliom Extra-adrenale Paragangliome o. n. A.	8693/3	C75.5, C75.4, C76.0, C69.6-9, C32.0-2, C32.8-9, C11.0-9	C75.5
Mittelohrparagangliom Glomus jugulare Tumor o. n. A.	8690/3	C75.5	C75.5

<sup>172</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>173</sup> El-Naggar et al 2017, p. 276.

<sup>174</sup> Siehe Tumoren der endokrinen Organe [Adzersen, Becker 2017 (10)].

<sup>175</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach ICD-O-3.1 Morphologie. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.

Tumor <sup>175</sup>	ICD-O- 3.1-M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2017
Jugulares Paragangliom, Glomus tympanicum Tumor Tymano-jugulares Paragangliom/ <i>Chemodectom</i>			

## 11 Malignes Melanom der Schleimhaut des oberen Aerodigestivtraktes

Melanozytische Neoplasien (Melanome) der Schleimhäute des Kopfes und Halses sind aggressive Tumoren, die einen eigenständigen Abschnitt bei Kopf-Hals-Tumoren erfordern. Sie haben deswegen auch eine besondere TNM-Klassifikation, beginnend mit T3 (s. TNM, 8. Aufl., S. 62). Hier fassen wir die möglichen Lokalisationen und Morphologien melanozytischer Tumoren des oberen Aerodigestivtraktes zusammen. Melanome sind auch in den jeweiligen anatomischen Unterbereichen dieses Handbuchs aufgeführt.

### 11.1 Topographischer Geltungsbereich

Melanozytische Tumoren des oberen Aerodigestivtraktes können folgende Lokalisationsziffern nach ICD-O-3<sup>176</sup> haben:

C00.0	Äußere Oberlippe, Oberlippe o. n. A.
C00.1	Äußere Unterlippe, Unterlippe, Lippenrot, Unterlippe o. n. A.
C00.2	Äußere Lippe o. n. A.
C00.3	Schleimhaut der Oberlippe, Oberlippe, innerer Bereich, Lippenbändchen der Oberlippe, Frenulum der Oberlippe
C00.4	Schleimhaut der Unterlippe, Unterlippe, innerer Bereich, Lippenbändchen der Unterlippe, Frenulum der Oberlippe
C00.5	Lippenschleimhaut o. n. A. Lippe, innerer Bereich o. n. A., Lippe, innerer Bereich o. n. A., Lippeninnenseite o. n. A., Lippenbändchen o. n. A., Frenulum labii o. n. A.
C00.6	Lippenkommissur, Mundwinkel
C00.8	Lippe, mehrere Teilbereiche überlappend
C00.9	Lippe o. n. A.
C01	Zungengrund o. n. A.
C01.9	Zungengrund o. n. A., hinterer Zungenanteil o. n. A., hinteres Zungendrittel, Rücken des Zungengrundes, Zungenwurzel
C02.0	Dorsale Oberfläche der Zunge, dorsale Oberfläche der vorderen 2/3 der Zunge, dorsale Oberfläche des vorderen Anteiles der Zunge, Mittellinie der Zunge
C02.1	Zungenrand Zungenspitze
C02.2	Ventrale Oberfläche der Zunge o. n. A., Frenulum linguae, ventrale Oberfläche des vorderen Teiles der Zunge o. n. A., vordere 2/3 der Zunge, ventrale Oberfläche

<sup>176</sup> Wittekind 2017, S. 62.

C02.3	Vordere 2/3 der Zunge, vorderer Teil der Zunge o. n. A.
C02.4	Zungentonsille, Tonsilla lingualis
C02.8	Zunge, mehrere Bereiche überlappend, Verbindungszone der Zunge
C02.9	Zunge o. n. A., Lingua o. n. A.
C03.0	Oberkieferzahnfleisch, Alveole im Oberkiefer, Gingiva des Oberkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Oberkiefers
C03.1	Unterkieferzahnfleisch Alveole im Unterkiefer Gingiva des Unterkiefers, Gingiva des Unterkiefers, Schleimhaut des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers, Schleimhaut des Zahndammes des Unterkiefers
C03.9	Zahnfleisch o. n. A. Alveolus o. n. A., Schleimhaut des Alveolarfortsatzes o. n. A., Zahndamm o. n. A., parodontales Gewebe, Zahnfach
C04.0	Vorderer Teil des Mundbodens
C04.1	Seitlicher Teil des Mundbodens
C04.8	Mundboden, mehrere Teilbereiche überlappend
C04.9	Mundboden o. n. A.
C05.0	Harter Gaumen
C05.1	Weicher Gaumen o.n.A.
C05.2	Uvula
C05.8	Gaumen, mehrere Teilbereiche überlappend, Übergangsbereich zwischen hartem und weichem Gaumen
C05.9	Gaumen o. n. A.
C06.0	Wangenschleimhaut, Mundschleimhaut, Wangeninnenseite
C06.1	Vestibulum oris, Sulcus buccomandibularis, Sulcus buccomaxillaris
C06.2	Retromolarregion, retromolares Dreieck, Trigonum retromolare
C06.8	Sonstige und nicht näher bezeichnete Teile des Mundes, mehrere Teilbereiche überlappend
C06.9	Mund o. n. A., Glandulae salivariae minores o. n. A., Mukosa der Mundhöhle, Mundhöhle
C10.0	Vallecula epiglottica
C10.1	Vorderfläche der Epiglottis, Vorderfläche des Kehldeckels
C10.2	Seitenwand des Oropharynx
C10.2	Seitenwand des Mesopharynx
C10.2	Seitenwand des Rachenringes
C10.3	Hinterwand des Oropharynx, Hinterwand des Mesopharynx, Hinterwand des Rachenringes

- C10.4 Kiemengang
- C10.8 Oropharynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C10.8 Übergangszone des Rachenringes
- C10.9 Oropharynx o. n. A., Fauces o. n. A., Mesopharynx o. n. A. Schlund o. n. A.
- C11.0 Obere Wand des Nasopharynx; Obere Wand des Nasenrachenraumes
- C11.1 Hinterwand des Nasopharynx; Hinterwand des Nasenrachenraumes; Adenoide; Tonsilla pharyngealis
- C11.2 Seitenwand des Nasopharynx; Seitenwand des Nasenrachenraumes; Rosenmüller-Grube
- C11.3 Vorderwand des Nasopharynx, Vorderwand des Nasenrachenraumes, Choanen, Dach des Schlundes Fornix pharyngis, Hinterrand des Nasenseptums, nasopharyngeale Oberfläche des weichen Gaumens
- C11.8 Nasopharynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C11.9 Nasopharynx o. n. A., Nasenrachenraum o. n. A., Wand des Nasopharynx
- C14.0 Pharynx o. n. A., Hinterwand des Pharynx, Rachen, Rachenwand o. n. A., Wand des Pharynx o. n. A., Retropharynx, Seitenwand des Pharynx,
- C14.2 Waldeyer-Ring
- C14.8 Lippe, Mundhöhle und Pharynx, mehrere Bereiche überlappend
- C30.0 Nasenhöhle, innere Nase, Nasenknorpel, Nasenlöcher, Nares, Nasenscheln, Nasenscheidewand o. n. A., Nasenschleimhaut, Nasenvorhof
- C32.0 Glottis, Larynx-Kommissur, Stimmband o. n. A., Plica vocalis, Stimmband, Ventriculus laryngis,
- C32.1 Supraglottis, Epiglottis o. n. A., Hinterfläche der Epiglottis, laryngeale Seite der Plica aryepiglottica, Plica vestibularis, Taschenband, Taschenfalte, Vestibulum laryngis
- C32.2 Subglottis
- C32.3 Larynxknorpel, Cartilago arytaenoidea, Cartilago cuneiformis, Ringknorpel, Cartilago cricoidea, Schildknorpel, Cartilago thyroidea
- C32.8 Larynx, mehrere Teilbereiche überlappend
- C32.9 Kehlkopf o. n. A.

## 11.2 Regionäre Lymphknoten

Die regionären Lymphabflussgebiete und Lymphknoten maligner melanozytischer Schleimhauttumoren entsprechen der Lokalisation des Primärtumors und den regionären LK der Karzinome der gleichen Lokalisation. Am häufigsten sind Gaumen und Zahnfleischmelanome<sup>177</sup>.

<sup>177</sup> El-Naggar 2017, p. 126

Lokal-zervikale LK-Metastasierungen oraler Melanomaläsionen sind häufig (30%).<sup>178</sup> Die histologische Untersuchung bei regionärer Lymphadenektomie umfaßt gewöhnlich ≥ 6 LK. Sind die LK negativ, die Anzahl aber nicht erfüllt, kodiere pN0.<sup>179</sup>

Dokumentarisches Vorgehen: Die Lokalisationsziffer des melanozytischen Primärtumors wird in dem jeweiligen anatomischen Abschnitt dieses Handbuches aufgesucht und entsprechend die Regionalität oder Nicht-Regionalität des/der aufgefundenen Lymphknoten(s) festgestellt und als regionär oder nicht-regionär = Fernmetastase kodiert.

### 11.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 11.1 zeigt die in der WHO Klassifikation 2017<sup>180</sup> aufgeführten melanozytischen Schleimhauttumoren des Kopf-Hals-Bereiches der Dignität /1, /2 und /3, die Namen der Tumoren, die ICD-O-3.1-Morphologie-Ziffern, die ICD-O-3-Topographie-Ziffern und die zugehörigen möglichen ICD-10-GM 2017-Diagnoseziffern.

**Tab 11.1 Verschlüsselung des Malignen Melanoms (MM) der Schleimhaut im Kopf-Hals-Bereich n. WHO Klassifikation 2017<sup>181</sup> mit ICD-O-3.1-Histologie, Lokalisation und ICD-10-GM 2017 Diagnosen**

Tumor <sup>182,183</sup>	ICD-O-3.1 M	ICD-O-3.1- T <sup>184</sup>	ICD-10-GM 2017
<b>Melanom</b>			
Melanoma in situ <sup>185</sup>	8720/2	C00.0-06.9, C09.1-9, C10.0-11.9, C14.0-8, C30.0, C32.0-9	D00.0, D02.0-1, D03.0, D09.7
Malignes Melanom o. n. A. (inklusive persistierendes Melanoma, nävoïdes Melanom)	8720/3	C00.0-06.9, C09.1-9, C10.0-11.9, C14.0-8, C30.0, C32.0-9	C00.0-C06.9, C9.0- C11.9, C14.0-8, C30.0, C32.0-9

<sup>178</sup> Hicks, Flaitz 2000.

<sup>179</sup> Brierley et al 2017, S. 46. Dieser Hinweis fehlt in Wittekind 2017.

<sup>180</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>181</sup> El-Naggar et al 2017.

<sup>182</sup> Melanozytische Schleimhauttumoren, beschrieben in Speight 2005, S. 206f; angegeben ist nur 8720/3 Melanom o. n. A.; ander M-Ziffern, falls zutreffend, können kodiert werden. Offizielle Bezeichnung der Morphologien nach ICD-O-3.1. Abweichende Begriffe aus El-Naggar et al 2017 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>183</sup> Edge et al 2010, S. 97 (AJCC), geben als mögliche Morphologien alle melanozytischen M- Ziffern an (8720-8790).

<sup>184</sup> Edge et al 2010 (AJCC 2010).

<sup>185</sup> Das „Melanoma in situ 8720/2“ ist in LeBoit et al 2006 nicht aufgeführt.

## 12 Verschlüsselung der Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien des Kopfes und Halses

Es gelten die allgemeinen Regeln der Verschlüsselung der Histologien, Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien<sup>186</sup>.

Bei syn-oder metachronem Auftreten *mehrerer* Tumoren oder *mehrerer* Morphologien in einem Tumor gilt Tabelle 12.1.

Die dargestellten Regeln gelten als Dokumentationsempfehlungen für Klinische Krebsregister. Für epidemiologische Auswertungen sind spezifische Festlegungen zu treffen.

### Tab 12.1 Verschlüsselung der Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien im Kopf-Hals-Bereich<sup>187</sup>

Gültig für ICD-O-3-Topographien C00.0-C14.8, C30.0-C32.9.

Ausgeschlossen: Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe 9590/3–9989/3 und das Kaposi-Sarkom 9140/3.

Tumoreigenschaften, -lokalisierung und zeitliches Auftreten	Tumordokumentation
Tumor(en) <b>Oberlippe</b> C00.0, C00.3 <b>und</b> Tumor (en) <b>Unterlippe</b> C00.1, C00.4 <sup>188</sup>	<b>Zwei</b> Tumoren
Tumor(en) Oberkieferzahnfleisch C03.0 <b>und</b> Tumor(en) Unterkieferzahnfleisch C03.1	<b>Zwei</b> Tumoren
Tumor(en) Nasenhöhle C30.0 <b>und</b> Tumor(en) Mittelohr C30.1	<b>Zwei</b> Tumoren
Tumoren mit einer Lokalisation, die an der 2. oder 3. Stelle des ICD-O-3-T-Kodes unterschiedlich ist	<b>Zwei</b> Tumoren
Maligner Tumor (8000/3) <b>und</b> eine andere spezifische Histologie	<b>Ein</b> Tumor
Karzinom 8010/3 o. n. A. und ein anderes spezifische Karzinom	<b>Ein</b> Tumor
Adenokarzinom 8140/3 und eine anderes spezifisches Adenokarzinom	<b>Ein</b> Tumor
Plattenepithelkarzinom o. n. A. <b>und</b> ein spezifisches PEC	<b>Ein</b> Tumor
Melanom o. n. A. und ein spezifisches Melanom	<b>Ein</b> Tumor
Sarkom o. n. A. und ein spezifisches Sarkom	<b>Ein</b> Tumor
Tumoren mit einem Histologiekode, der zu unterschiedlichen M-Gruppen gehört (s. Allgemeines Handbuch)	<b>Zwei</b> Tumoren
<b>Mehrere</b> invasive Tumoren	<b>Invasivsten</b> <sup>189</sup> Tumor kodieren
Ein zweiter Tumor gleicher Morphologiegruppe tritt nach einem Ersttumor auf, unabhängig vom Zeitintervall	<b>Rezidiv</b> und Verlauf kodieren
Der zweite Tumor wird in einem medizinischen Dokument von einem Arzt als <b>primärer</b> Zweitumor bezeichnet	<b>Zwei Tumoren</b> , ein zweiter Tumor ist anzulegen

<sup>186</sup> Adzersen, Becker 2017 (00), Kapitel 3.3.

<sup>187</sup> Johnson et al 2007.

<sup>188</sup> Diese Regel schlägt in diesem Fall die „Ein-Organ“-Regel.

<sup>189</sup> Definition des invasivsten Tumors: Tumor mit der größten kontinuierlichen Ausdehnung (Johnson et al 2007, S. 18). Für Mund und Mundhöhle bedeutet dies von der geringsten bis zur größten Eindringtiefe: Epithel, Lamina propria, Submukosa (nicht zutreffend für Zahnfleisch und harten Gaumen) und Muscularis propria (nicht zutreffend für Zahnfleisch und harten Gaumen).

## 13 Referenzen

- Adzersen KH, Becker N (2017) (00).  
Handbuch der allgemeinen Tumordokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2017)(03).  
Tumoren der Lunge, der Pleura, des Thymus und des Herzens. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2017)(04).  
Tumoren der Weichgewebe und Knochen. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2017)(05).  
Tumoren der Haut. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2017)(10).  
Tumoren der endokrinen Organe. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2017)(11).  
Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D (eds) (2005).  
World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Head and Neck Tumours.  
Lyon, France: IARC Press.
- Brierley JD, Gospodarowicz, Wittekind C (Eds.) 2017. TNM Classification of malignant tumours. Eight edition. Wiley Blackwell, Oxford UK, Hoboken NL: John Wiley & Sons, Inc.
- DeLellis RA, Lloyd RV, Heitz PU, Eng C (eds.) WHO Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Endocrine Organs. IARC Oress, Lyon 2004.
- DIMDI (2003).  
Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, Dritte Revision.  
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Übersetzung der Originalausgabe der WHO aus dem Jahr 2000 [Fritz et al (eds) 2000] Köln, 1. Auflage.
- DIMDI (2014).  
Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, ICD-O-3.1 2003, 1. Revision 2014.  
Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. [Fritz et al (eds) 2000].
- Edge, SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, Greene FL, Trotti A. (eds) (2010).  
AJCC Cancer Staging Manual, Seventh ed.  
Springer.
- El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ (eds)(2017).  
WHO Classification of Head and Neck Tumours.  
Lyon, France: IARC Press.
- Ferlay SJ, Burkhard C, Whelan S, Parkin DM (2005/2008).  
Check and conversion programs for cancer registries, IARC/IACR Tools for Cancer Registries.  
IARC Technical Report No. 42. Lyon, 2005, IARCcrgTools Version 2.05 (July);

[http://www.iacr.com/fr/iacr\\_iarccrgtools.htm](http://www.iacr.com/fr/iacr_iarccrgtools.htm) (09.04.2012).

Fritz A, Percy C, Jack A, Shanmugaratnam K, Sobin L, Parkin DM and Whelan S (eds) (2000).  
International Classification of Diseases for Oncology, Third Edition, ICD-O-3.  
Geneva, World Health Organization 2000.

Hicks MJ, Flaitz CM 2000.

Oral mucosal melanoma: epidemiology and pathobiology.

Oral Oncol. 2000 Mar;36(2):152-69.

IARC, WHO (2011).

Updates to the International Classification of Diseases for Oncology, third edition (ICDEO-3), 01 September 2011, S. 1-12.

<http://www.who.int/classifications/icd/updates/ICDO3Updates2011.pdf> (15.02.2012).

IARC/WHO 2011. International Classification of Diseases for Oncology including updates as at Sep 01 2011, approved by the IARC/WHO Committee for ICD-O-3.1. <http://codes.iarc.fr/codegroup/2> (letzte Abfrage Jan. 2015).

Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, ICD-O-3.1 2003, 1. Revision 2014.

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information im Auftrag des

Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung.

Übersetzung der Originalausgabe der WHO aus dem Jahr 2000 [Fritz et al (eds) 2000].

Johnson CH, Adamo M (eds.) (2007).

SEER Program Coding and Staging Manual 2007.

National Cancer Institute, NIH Publication number 07-5581, Bethesda, MD.

Johnson CH, Peace S, Adamo P, Fritz A, Percy-Laurry A, Edwards BK (2007).

The 2007 Multiple Primary and Histology Coding Rules.

National Cancer Institute, Surveillance, Epidemiology and End Results Program. Bethesda, MD.

<http://seer.cancer.gov/tools/mphrules/download.html> (10.04.2012).

Robbins KT, Clayman G, Levine PA, Medina J, Sessions R, Shaha A, Som P, Wolf GT; American Head and Neck Society; American Academy of Otolaryngology--Head and Neck Surgery 2002.

Neck dissection classification update: revisions proposed by the American Head and Neck Society and the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery.

Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2002 Jul;128(7):751-8.

Robbins K T, Denys D, and the committee for neck dissection classification 2000. American Head and Neck Society.

The American head and neck society's revised classification for neck dissection.

In: Johnson JT, Shaha AR (eds). Proceedings of the 5th International Conference in Head and Neck Cancer. Madison.

Omnipress 2000: 365-371.

Robbins KT, Shaha AR, Medina JE, Califano JA, Wolf GT, Ferlito A, Som PM, Day TA; Committee for Neck Dissection Classification, American Head and Neck Society (2008).

Consensus statement on the classification and terminology of neck dissection.

Arch Otolaryngol Head Neck Surg. May;134(5):536-8.

SEER 2012.

ICD-O-3 SEER Site/Histology Validation List - December 5, 2012.

<http://seer.cancer.gov/registrars/>

Sirsath NT, Babu KG, Das U, Premlatha CS 2013.

Paranasal sinus neuroendocrine carcinoma: a case report and review of the literature.

Case Rep Oncol Med, 2013:728479.

Speight PM 2005.

Mucosal malignant melanoma.

In: Barnes et al 2005.

Werner JA 2001.

Historischer Abriss zur Nomenklatur der Halslymphknoten als Grundlage für die Klassifikation der Neck-dissection.

Laryngo-Rhino-Otol 2001; 80(7): 400-409.

Wittekind C (Hrsg) (2017).

UICC TNM Klassifikation maligner Tumoren, 8. Aufl.

Wiley-VCH, Weinheim.

Wittekind C, Asamura H, Sobin LH (Hrsg) (2015).

UICC TNM Atlas, 6. Aufl.

Wiley-VCH, Weinheim.

Wittekind C, Compton CC, Brierley J, Sobin LH (Hrsg.) (2013).

UICC. TNM Supplement. Erläuterungen zur einheitlichen Anwendung. Vierte Auflage.

Wiley-Blackwell, Weinheim.

Wittekind C, Greene FL, Henson DE, Hutter RVP, Sobin LH (eds) (2003).

UICC. TNM Supplement. A commentary on uniform use. 3rd edition,

John Wiley & Sons, New York.

Wittekind C, Meyer HJ (Hrsg) (2010).

UICC TNM Klassifikation maligner Tumoren, 7. Aufl.

Wiley-Blackwell, Weinheim.

Wittekind C, Meyer HJ, Bootz F (Hrsg) (2002).

UICC TNM Klassifikation maligner Tumoren, 6. Aufl.

Springer, Berlin Heidelberg New York.