

Klinisches Krebsregister  
NCT Heidelberg

# **Tumoren des Kopfes und Halses**

Organspezifische Dokumentation



CC 2016 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

<b>ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME .....</b>	<b>5</b>
<b>1 TUMOREN DER LIPPE UND MUNDHÖHLE.....</b>	<b>6</b>
1.1 Topographischer Geltungsbereich .....	6
1.2 Regionäre Lymphknoten,,,,, .....	7
1.3 Verschlüsselung .....	8
<b>2 TUMOREN DES RACHENS (NASO-, ORO- UND HYPOPHARYNX) .....</b>	<b>12</b>
2.1 Topographischer Geltungsbereich .....	12
2.2 Regionäre Lymphknoten .....	13
2.3 Verschlüsselung .....	14
<b>3 TUMOREN DER NASENHÖHLE UND DER NASENNEBENHÖHLEN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Topographischer Geltungsbereich .....	19
3.2 Regionäre Lymphknoten .....	19
3.3 Verschlüsselung .....	20
<b>4 TUMOREN DES KEHLKOPFES UND DER TRACHEA.....</b>	<b>23</b>
4.1 Topographischer Geltungsbereich .....	23
4.2 Regionäre Lymphknoten .....	23
4.3 Verschlüsselung .....	24
<b>5 TUMOREN DER GROßEN SPEICHELDRÜSEN (GLANDULA PAROTIS, SUBMANDIBULARIS UND SUBLINGUALIS).....</b>	<b>27</b>
5.1 Topographischer Geltungsbereich .....	27
5.2 Regionäre Lymphknoten .....	27
5.2 Verschlüsselung .....	28
<b>6 ODONTOGENE TUMOREN.....</b>	<b>30</b>
6.1 Topographischer Geltungsbereich .....	30
6.2 Regionäre Lymphknoten .....	30
6.3 Verschlüsselung .....	31
<b>7 TUMOREN DES ÄUßEREN, MITTLEREN UND INNEREN OHRES.....</b>	<b>32</b>
7.1 Topographischer Geltungsbereich .....	32
7.2 Regionäre Lymphknoten .....	32
7.2 Verschlüsselung .....	33

<b>8 TUMOREN DER PARAGANGLIEN (IM KOPF-HALSBEREICH)</b> .....	<b>34</b>
8.1 Topographischer Geltungsbereich .....	34
8.2 Regionäre Lymphknoten .....	34
8.3 Verschlüsselung .....	35
<b>9 MALIGNES MELANOM DER SCHLEIMHAUT DES OBEREN AERODIGESTIVTRAKTES DES KOPFES UND HALSES</b> .....	<b>36</b>
<b>10 VERSCHLÜSSELUNG DER MEHRFACHTUMOREN UND MEHRFACHMORPHOLOGIEN DES KOPFES UND HALSES</b> .....	<b>40</b>
<b>10 REFERENZEN</b> .....	<b>41</b>

## Abkürzungen und Akronyme

AJCC	American Joint Committee on Cancer
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
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	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
MPNST	Maligner peripherer Nervenscheidentumor
NCT	Nationales Zentrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg
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

# 1 Tumoren der Lippe und Mundhöhle

## 1.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren dieser anatomischen Bereiche 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.)

## 1.2 Regionäre Lymphknoten<sup>2,3,4,5,6</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 Lippen und der Mundhöhle 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 1.1 sollen als *regionäre LK* gelten.

Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). 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 1.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Lippe und Mundhöhle

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 1.2 und Morphologiegruppen<sup>12</sup>) des Lippenrots, der Mundhöhle 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>13</sup>

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (n. AJCC: absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Lippe und Mundhöhle</b> (n. AJCC)	<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) Präalaryngeale, prätracheale ( <i>delphische</i> ) und paratracheale (anteriore zervikale) LK (Level VI)
<b>Lippe</b> (n. AJCC)	Obere, mittlere, untere zervikale LK Submentale LK (Level IA)

<sup>2</sup> Robbins et al 2002.

<sup>3</sup> Edge et al 2010.

<sup>4</sup> Wittekind et al 2015.

<sup>5</sup> Wittekind et al 2013.

<sup>6</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>7</sup> Wittekind, Meyer 2010.

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

<sup>9</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

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

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

<sup>12</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Tabelle 3.1, S. 43.

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

	Submandibuläre LK (Level IB) Juguläre LK (Level IIA, IIB, III, IV)
<b>Unterlippe</b> (n. AJCC)	Submentale LK (Level IA)
<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>14</sup> ) Supraklavikuläre LK (ungewöhnlich <sup>15</sup> )
<b>Mundboden</b> (n. AJCC)	Submentale LK (Level IA)
<b>Vordere Zunge</b> (n. AJCC)	Untere juguläre LK (Level IV) Submentale LK (Level IA)
<b>Lippe und Mundhöhle</b> (n. UICC) <sup>16</sup>	<i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>17</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 okzipitale LK

### 1.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 1.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005<sup>18</sup> aufgeführten Tumoren der Lippen und der Mundhöhle (inklusive der kleinen Speicheldrüsen, des malignen Melanoms, der Weichgewebe und des hämatopoietisch-lymphoiden Systems) 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. 2016. Weitere Tumormorphologien, insbesondere die hier nicht selten auftretenden „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“<sup>19</sup> und „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“<sup>20</sup>, die nicht in Tabelle 1.2 aufgeführt sind, kön-

<sup>14</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>15</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>16</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, Wittekind et al 2015 (UICC).

<sup>17</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, Meyer 2010, S. 30, für den Oro- und Hypopharynx (nicht für Nasopharynx) pauschal alle „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

<sup>18</sup> Barnes et al 2005.

<sup>19</sup> Adzersen, Becker 2016(04).

<sup>20</sup> Adzersen, Becker 2016(11).

nen in den genannten organspezifischen Handbüchern des NCT-Krebsregisters aufgefunden werden.

**Tab 1.2 Verschlüsselung der Tumoren der Lippen und der Mundhöhle nach WHO Klassifikation 2005<sup>21</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>22</sup>	ICD-O-3.1 M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2016 Diagnose
<b>Maligne epitheliale Tumoren</b>			
Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A. <sup>23</sup> , Epidermoid-Carcinoma in situ o. n. A., Intraepidermales Karzinom o. n. A., Intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/2	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D00.0, D04.0
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3 <sup>24</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
Adenoides Plattenepithelkarzinom, akantholytisches Plattenepithelkarzinom, pseudoglanduläres Plattenepithelkarzinom, ( <i>pseudovaskuläres PEC</i> )	8075/3	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
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom, spindelzelliges Epidermoidkarzinom, sarkomatöses PEC	8074/3	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
Verruköses Karzinom o. n. A., kondylomatöses Karzinom, verruköses Epidermoidkarzinom, verruköses Plattenepithelkarzinom, warziges Karzinom	8051/3	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
Adenosquamöses Karzinom, adenokarzinomatös-epidermoider Tumor, kombiniertes Adeno-Plattenepithelkarzinom	8560/3	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
MIntraepitheliales Plattenepithelkarzinom vom Bowen-Typ <sup>25</sup>	8081/2	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D00.0, D04.0
M. Bowen <sup>26</sup> , mit mikroinvasiver Komponente, epitheliales Plattenepithelkarzinom v. Bowen-Typ	8081/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C00.0-9
Keratoakanthom <sup>27</sup>	8071/1	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D37.0
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	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
Verruköses Karzinom o. n. A. ( <i>inkl. Carcinoma cuniculatum</i> )	8051/3	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
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	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
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9,	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9

<sup>21</sup> Barnes et al 2005.

<sup>22</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.

<sup>23</sup> „8070/2 Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.“ ist in Barnes et al 2005 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

<sup>24</sup> 8077/2 ist als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar.

<sup>25</sup> Regel zur Kodierung des „M. Bowen“: 1. Wenn keine Morphologieziffer angegeben ist, wird 8081/2 kodiert.

2. Wenn „maligner M. Bowen“ (*epitheliales Plattenepithelkarzinom vom Bowen-Typ*) angegeben wird, soll 8081/3 kodiert werden.

3. Wenn M. Bowen unsicherer Dignität (*Erythroplasie Queyrat, intraepitheliales Plattenepithelkarzinom vom Bowen-Typ*) angegeben wird, soll 8081/1 kodiert werden.

<sup>26</sup> M. Bowen mit mikroinvasiver und karzinomatöser Komponente, falls patho-histologisch beschrieben, soll als 8081/3 kodiert werden, s. Regel F der ICD-O-3.

<sup>27</sup> Das „Keratoakanthom 8071/1“ als unsichere Vorstufe des „Plattenepithelkarzinoms o. n. A. 8071/3“ ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.

Tumor <sup>22</sup>	ICD-O-3.1 M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2016 Diagnose
		C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	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
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	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
Keratoakanthom <sup>28</sup>	8071/1	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D37.0
<b>Kleine Speicheldrüsen der Mundhöhle</b>			
Azinuszellkarzinom	8550/3	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
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
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	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
Polymorphes low-grade Adenokarzinom	8525/3	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
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	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
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	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
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	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
Talgdrüsenadenokarzinom (inkl. <i>Talgdrüsen-Lymphadenokarzinom</i> )	8410/3	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
Zystadenokarzinom o. n. A.	8440/3	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
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	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
Onkozytäres Adenokarzinom (oxyphil)	8290/3	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
Duktales Adenokarzinom o.n. A. (Speicheldrüsen- sengang)	8500/3	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
Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nicht-intestinaler Typ</i> )	8140/3	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
Malignes Myoepitheliom, myoepitheliales Karzinom	8982/3	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
Karzinom in pleomorphem Adenom	8941/3	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
Karzinom o. n. A.	8980/3	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
Pleomorphes Adenom ( <i>metastasierend</i> ) <sup>29</sup>	8940/1	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	D37.0
Kleinzelliges Karzinom o. n. A.	8041/3	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
Großzelliges Karzinom o. n. A.	8012/3	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
Lymphoepitheliales Karzinom (LEC)	8082/3	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
Papilläres Zystadenokarzinom o. n. A.	8450/3	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
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	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
Onkozytäres Adenokarzinom (oxyphil)	8290/3	C01.9, C02.4, C05.0-9, C09.0- 9, C10.0-9	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9
<b>Malignes Melanom</b>			
Malignes Melanom o. n. A. ( <i>der Schleimhaut</i> ) <sup>30</sup>	8720/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9,	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9

<sup>28</sup> Dignität /1 Borderline nicht in der ICD-O-3.1 aufgeführt, soll aber meldbar sein.<sup>29</sup> Dignität /1 ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.<sup>30</sup> Zusätzlich zur WHO Klassifikation 2005 in die Tabelle aufgenommen.

Tumor <sup>22</sup>	ICD-O-3.1 M	ICD-O-3- T	ICD-10 GM 2016 Diagnose
		C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	
Mukosal-lentigenöses malignes Melanom o. n. A. ( <i>der Schleimhaut</i> ) <sup>31</sup>	8746/3	C01.9, C02.4, C05.0-9, C09.0-9, C10.0-9	C01, C02.4, C5.0-9, C6.0-9
<b>Weichgewebe-Tumoren</b>			
Kaposi-Sarkom	9140/3	C01.9, C02.4, C05.0-9, C09.0-9, C10.0-9	C46.1-9
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. ( <i>DLBCL, NOS</i> )	9680/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C83.3
Mantelzell-Lymphom	9673/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C83.1
Follikuläres Lymphom o. n. A.	9690/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C82.9
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o.n.A. ( <i>extranodales MZL/MALT-Lymphom</i> ) <sup>32</sup>	9699/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C88.4
Burkitt Lymphom o. n. A.	9687/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C83.7
Großzelliges anaplastisches T-Zell und Null-Zell-Lymphom ALK-positiv und –negativ („ <i>T-Zell-Lymphom</i> “)	9714/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C84.4, C84.6-7, C84.9
Extramedulläres Plasmozytom ( <i>extra-ossär</i> )	9734/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C90.2
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. (LHC) <sup>33</sup>	9751/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C96.6
Myelosarkom ( <i>extramedulläres myeloides Sarkom</i> )	9930/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C92.3
Follikuläres Dendriten-Zell-Sarkom	9758/3	C00.0-9, C2.0-9, C03.0-9, C04.0-9, C05.0-9, C06.0-9	C96.8

<sup>31</sup> Zusätzlich zur WHO Klassifikation 2005 in die Tabelle aufgenommen: Melanom in der Nasenhaupthöhle, s. NCT-Krebsregister, dokumentierter Tumor im NCT-Krebsregister mit Diagnosedatum 11/2010.

<sup>32</sup> Lymphome werden als primäre Lymphome der jeweiligen Lokalisation angesehen, wenn die Hauptmasse des Tumors bei Diagnose ort lokalisiert ist.

<sup>33</sup> Die LCH wird nach WHO-Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues 2008 (Swerdlow et al) der Verhaltenskode /3 zugeordnet. Unter LCH 9751/3 werden in der WHO-2008 die „Unifokale Langerhans-Zell-Histiozytose“ 9752/1 = Eosinophiles Granulom, die Hand-Schüller-Christian Erkrankung = „Multifokale Langerhans-Zell-Histiozytose 9753/1“, die Letterer-Siwe-Erkrankung = „Disseminierte Langerhans-Zell-Histiozytose 9754/3“ zusammengefasst. Die Morphologieschlüsselziffern 9752/1, 9753/1 und 9754/3 fehlen in der deutschen ICD-O-3.1 (DIMDI 2014), in der Internationalen ICD-O-3.1 (IARC/WHO 2011) enthalten.

## 2 Tumoren des Rachens (Naso-, Oro- und Hypopharynx)

Neoplasien des Rachens umfassen Tumoren der anatomischen Lokalisation Nasopharynx, Oropharynx und Hypopharynx, einschließlich weicher Gaumen, Uvula, Zungengrund und Zungentonsille.

### 2.1 Topographischer Geltungsbereich

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

#### **Pharynx C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9**

- 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
- C10.2 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.
- 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
- 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 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

## 2.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>34</sup>, der TNM Atlas<sup>35</sup> und das TNM-Supplement<sup>36</sup> definieren das regionäre Lymphabflussgebiet der Lippen und der Mundhöhle weiter als das AJCC und schließen alle „Halslymphknoten“ (sechs Level und 12 LK-Gruppen)<sup>51</sup> ein. Das AJCC 2010<sup>37</sup> - Robbins et al 2002<sup>38</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 i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK patho-histologisch negativ sind, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pNO dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. NO(0/3).

### Tab 2.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet des Nasopharynx, Oropharynx und des Hypopharynx

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 2.2 und Morphologiegruppen<sup>39</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>40</sup>

Organ / Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
Vorderer Nasopharynx (n. AJCC <sup>41</sup> )	Submandibulär (Level IB)

<sup>34</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>35</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

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

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

<sup>38</sup> Robbins et al 2002.

<sup>39</sup> Adzersen, Becker 2016 (00).

<sup>40</sup> Wittekind, Meyer 2010; Edge et al 2010.

<sup>41</sup> Edge et al 2010.

<b>Nasopharynx</b> (n. AJCC) <sup>42</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>Oropharynx</b> (n. AJCC) <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>Hypopharynx</b> (n. AJCC) <sup>43</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>44</sup>
<b>Pharynx</b> (n. UICC) <sup>45</sup> (Nasopharynx, Oropharynx, Hypopharynx)	<i>Halslymphknoten:</i> <i>Submentale LK (Level IA)</i> <sup>46</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

### 2.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 2.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005 aufgeführten Tumoren des Naso-, Oro- und Hypopharynx 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. 2016-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>42</sup> Edge et al 2010.

<sup>43</sup> Edge et al 2010.

<sup>44</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>45</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC). Wittekind et al 2015, S. 20, S. 1-7: „Regionäre LK sind die Hals-LK.“

<sup>46</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, Meyer 2010, S. 30, für den Oro- und Hypopharynx (nicht für Nasopharynx) pauschal alle „Halslymphknoten“ als regionär angeben, werden hier die „submentalen LK“, Level IA, mit eingeschlossen.

**Tab 2.2 Verschlüsselung der Tumoren des Naso-, Oro- und Hypopharynx (einschließlich Zungengrund, weicher Gaumen und Uvula) nach WHO Klassifikation 2005<sup>47</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>48</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3- T	ICD-10 2016 Diagnose
<b>Maligne epitheliale Tumoren</b>			
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A. (großzelliges nichtverhornendes Epidermoidkarzinom)	8072/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A. <sup>49</sup> , Epidermoid-Carcinoma in situ o. n. A., intraepidermales Karzinom o. n. A., intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/2	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	D00.0
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3 <sup>50</sup>	8077/2	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	D00.0
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Verruköses Karzinom o. n. A. ( <i>inkl. Carcinoma cuniculatum</i> )	8051/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Adenosquamöses Karzinom, adeno-karzinomatös-epidermoider Tumor, kombiniertes Adeno-Plattenepithelkarzinom	8560/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Akantholytisches Plattenepithelkarzinom	8075/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
<i>Keratoakanthom</i> <sup>51</sup>	8071/1	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	D37.0
Papilläres Adenokarzinom o. n. A. ( <i>nasopharyngeal</i> )	8260/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Kraniopharyngeom (Rathke-Taschen-	9350/1	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9,	D37.0

<sup>47</sup> Barnes et al 2005.

<sup>48</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>49</sup> „8070/2 Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.“ ist in Barnes et al 2005 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein.

<sup>50</sup> 8077/2 ist als Alternative zu 8070/2 kodier- und meldbar.

<sup>51</sup> Das „Keratoakanthom 8071/1“ als unsichere Vorstufe des „Plattenepithelkarzinoms o. n. A. 8071/3“ ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.

Tumor <sup>48</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3- T	ICD-10 2016 Diagnose
Tumor)		C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	
<b>Kleine Speicheldrüsen</b>			
Azinuszellkarzinom	8550/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Polymorphes low-grade Adenokarzinom	8525/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Basalzell-Adenokarzinom	8147/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Duktales Adenokarzinom o.n. A. (Speicheldrüsengang)	8500/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Adenokarzinom o. n. A. <sup>52</sup> ( <i>nicht- intestinaler Typ</i> )	8140/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Malignes Myoepitheliom, myoepitheliales Karzinom	8982/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Karzinom in pleomorphem Adenom	8941/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Pleomorphes Adenom ( <i>metastasierend</i> ) <sup>53</sup>	8940/1	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	D37.0
Lymphoepitheliales Karzinom (LEC)	8082/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Riesenzellkarzinom	8031/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Papilläres Zystadenokarzinom o. n. A.	8450/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Onkozytäres Adenokarzinom (oxyphil)	8290/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9,	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9,

<sup>52</sup> Die Morphologie „Adenokarzinom o. n. A.“, 8140/3, ist unter Nasopharynx, Hypopharynx und Oropharynx in Barnes et al 2005 nicht enthalten, wurde aber hier aufgenommen, da in der Dokumentation unter diesen Lokalisationen kodiert wird (14 Adenokarzinome o. n. A. im NCT-Krebsregister, Abfrage 21.01.2015).

<sup>53</sup> Dignität /1 ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.

Tumor <sup>48</sup>	ICD-O-3.1 -M	ICD-O-3- T	ICD-10 2016 Diagnose
		C14.0-8	C14.0-8
<b>Weichgewebe-Tumoren</b>			
Kaposi-Sarkom	9140/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C46.1-9
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. ( <i>DLBCL, NOS</i> )	9680/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C83.3
Mantelzell-Lymphom	9673/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C83.1
Follikuläres Lymphom o. n. A.	9690/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C82.9
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o.n.A. ( <i>extranodales</i> MZL/MALT- Lymphom) <sup>54</sup>	9699/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C88.4
Burkitt Lymphom o. n. A.	9687/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C83.7
Großzelliges anaplastisches T-Zell und Null-Zell-Lymphom ALK-positiv und – negativ („T-Zell-Lymphom“)	9714/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C84.6
Extramedulläres Plasmozytom ( <i>extra- ossär</i> )	9734/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C90.2
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. (LHC) <sup>55</sup>	9751/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C96.6
Myelosarkom ( <i>extramedulläres myeloides Sarkom</i> )	9930/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C92.3
Follikuläres Dendriten-Zell-Sarkom	9758/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C96.4
<b>Malignes Melanom o. n. A. (der Schleimhaut)<sup>56</sup></b>	8720/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Mukosal-lentigenöses malignes Mela- nom o. n. A. ( <i>der Schleimhaut</i> ) <sup>57</sup>	8746/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
<b>Neuroendokrine Neoplasien</b>			
Karzinoidtumor o. n. A. Karzinoid o. n. A. Neuroendokriner Tumor, Grad 1 Neuroendokrines Karzinom, gut diffe- renziert	8240/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8

<sup>54</sup> Lymphome werden als primäre Lymphome der jeweiligen Lokalisation angesehen, wenn die Hauptmasse des Tumors bei Diagnose dort lokalisiert ist.

<sup>55</sup> Die LCH wird nach WHO-Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues 2008 (Swerdlow et al) der Verhaltenskode /3 zugeordnet. Unter LCH 9751/3 werden in der WHO-2008 die „Unifokale Langerhans-Zell-Histiozytose“ 9752/1 = Eosinophiles Granulom, die Hand-Schüller-Christian Erkrankung = „Multifokale Langerhans-Zell-Histiozytose 9753/1“, die Letterer-Siwe-Erkrankung = „Disseminierte Langerhans-Zell-Histiozytose 9754/3“ zusammengefasst. Die Morphologieschlüsselziffern 9752/1, 9753/1 und 9754/3 sind nach der deutschen ICD-O-3.1 (DIMDI 2014) obsolet, in der Internationalen ICD-O-3.1 (IARC/WHO 2011) enthalten.

<sup>56</sup> Zusätzlich zur WHO Klassifikation 2005 in die Tabelle aufgenommen.

<sup>57</sup> Zusätzlich zur WHO Klassifikation 2005 in die Tabelle aufgenommen: Melanom in der Nasenhaupthöhle, s. NCT-Krebsregister Diagnosedatum 11/2010.

<b>Tumor<sup>48</sup></b>	<b>ICD-O-3.1 -M</b>	<b>ICD-O-3- T</b>	<b>ICD-10 2016 Diagnose</b>
Neuroendokrines Karzinom, niedriggradig Typisches Karzinoid Neuroendokriner Tumor NET G1			
Atypischer Karzinoidtumor (NET G2)	8249/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Kleinzelliges Karzinom o. n. A. (klein- zelliges NEC)	8041/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Kombiniertes kleinzelliges Karzinom ( <i>neuroendokriner Typ</i> )	8045/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Fibrosarkom o. n. A.	8810/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Malignes fibröses Histiozytom (MFH)	8830/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Liposarkom o. n. A	8850/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Leiomyosarkom o. n. A	8890/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Rhabdomyosarkom o n. A.	8900/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Hämangiosarkom <sup>58</sup>	9120/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Synovialsarkom o. n. A. Synoviom o. n. A. malignes Synoviom	9040/3	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	C01, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12, C13.0-9, C14.0-8
Myofibroblastentumor o. n. A. (ent- zündlicher) IMT	8825/1	C01.9, C02.4, C05.1-2, C09.0-9, C10.0-9, C11.0-9, C12.9, C13.0-9, C14.0-8	D37.0
<b>Tumoren des Knochens und Knorpels</b>			
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>zentrales primäres und sekundäres</i> )	9220/3	C41.0	C41.01-C41.02
Osteosarkom o. n. A. ( <i>konventionelles, osteoblastisches</i> )	9180/3	C41.0	C41.01-C41.02
Riesenzelltumor des Knochens o. n. A.	9250/1	C41.0	D37.0
Chordom o. n. A.	9370/3	C41.0	C41.01-C41.02

<sup>58</sup> Synonyme: Angiosarkom des Weichgewebes, Lymphangiosarkom, Hämangioblastom, malignes Hämangioendotheliom

### 3 Tumoren der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen

#### 3.1 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

In der TNM Klassifikation 7. Auflage 2010<sup>59</sup> und dem AJCC Manual, 7th ed 2010 dieses Lokalisationsbereiches fehlen die Stirn- und Keilbeinhöhle C31.2-3, die auch an keinem anderen Ort der TNM 7. 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>60</sup>.

#### 3.2 Regionäre Lymphknoten

Regionale Ausbreitung maligner Zellen in LK aus Tumoren der Nasenhöhle oder Nasennebenhöhlen ist relativ selten<sup>61</sup>.

Die TNM-Klassifikation<sup>62</sup>, der TNM Atlas<sup>63</sup> und das TNM-Supplement<sup>64</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>65</sup> - Robbins et al 2002<sup>66</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.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK patho-

---

<sup>59</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>60</sup> Im NCT-Krebsregister wurden seit 1980 etwa 27 Tumoren an diesen Lokalisationen registriert (Stand Dez. 2011)

<sup>61</sup> Edge et al 2010, S. 70.

<sup>62</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>63</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>64</sup> Wittekind et al 1013, S. 36-41.

<sup>65</sup> Edge et al 2010.

<sup>66</sup> Robbins et al 2002.

histologisch negativ, aber weniger als die angegebene Anzahl entfernt worden sind, soll pNO dokumentiert und die Anzahl der entfernten LK im TNM dokumentiert werden, z. B. NO(0/3).

**Tab 3.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 3.2 und Morphologiegruppen<sup>67</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>68</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>69</sup>	Bukinator-LK Submandibular LK (Level IB) Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Retropharyngeale LK
<b>Siebbeinzellen</b> (n. AJCC) <sup>70</sup>	Obere juguläre LK (Level IIA, IIB) Mittlere juguläre LK (Level III)
<b>Nasenhöhle, Nasennebenhöhlen</b> (n. UICC) <sup>71</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

**3.3 Verschlüsselung**

Die Tabelle 3.1 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005<sup>72</sup> aufgeführten Tumoren der Nasenhöhle und paranasalen Sinüs 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 Vs. 2011ff. Weitere Tumormorphologien, insbesondere die hier nicht selten auftretenden „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“<sup>73</sup> und „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“<sup>74</sup>, die nicht in Tabelle 3.1 aufgeführt sind, können in den genannten organspezifischen Handbüchern des NCT-Krebsregisters aufgefunden werden.

<sup>67</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Tabelle 3.1, S. 43.

<sup>68</sup> Wittekind, Meyer 2010; Edge et al 2010.

<sup>69</sup> AJCC 2010.

<sup>70</sup> AJCC 2010.

<sup>71</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

<sup>72</sup> Barnes et al 2005.

<sup>73</sup> Adzersen, Becker 2016(04).

<sup>74</sup> Adzersen, Becker 2016(11).

**Tab 3.1 Verschlüsselung der Tumoren der Nasenhöhle und der Nasennebenhöhlen nach WHO Klassifikation 2005<sup>75</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie<sup>76</sup>, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>77</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 2016 Diagnose
<b>Epitheliale Tumoren</b>			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Verruköses Karzinom o. n. A.	8051/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Adenosquamöses Karzinom	8560/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Akantholytisches Plattenepithelkarzinom	8075/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
( <i>Sinonasales</i> ) undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	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>Kleine Speicheldrüsen</b>			
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Azinuszellkarzinom	8550/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Duktales Adenokarzinom o. n. A.	8500/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Duktales Adenokarzinom o. n. A.	8500/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Polymorphes low-grade-Adenokarzinom	8525/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Neuroendokrine Neoplasien</b>			
Karzinoidtumor o. n. A. [ <i>Neuroendokriner Tumor NET G1(carcinoid)</i> ]	8240/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Neuroendokrines Karzinom o. n. A. <sup>78</sup> ( <i>ergänzt</i> )	8246/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Atypischer Karzinoidtumor [ <i>NET G2</i> ]	8249/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Kleinzelliges Karzinom o. n. A. ( <i>Kleinzelliges NEC</i> )	8041/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Kombiniertes Karzinoid <sup>79</sup>	8244/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Gemischtes adeno-neuroendokrines Karzinom			
Kombiniertes/gemischtes Karzinoid und Adenokarzinom			
Kombiniertes Karzinoid			
MANEC			
Mischzelliges Karzinoid-Adenokarzinom			
<b>Borderline epitheliale Tumoren</b>			
Invertiertes Übergangszellpapillom o. n. A. (invertiertes Transitionalpapillom, invertiertes Schneider-Papillom, onkozytäres Schneider-Papillom, Säulenzell-Papillom)	8121/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
<b>Weichgewebe-Tumoren</b>			
Fibrosarkom o. n. A.	8810/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Malignes fibröses Histiozytom ( <i>MFH</i> )	8830/3	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
Hämangiosarkom <sup>80</sup>	9120/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Maligner peripherer Nervenscheidentumor <sup>81</sup> (MPNST)	9540/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9

<sup>75</sup> Barnes et al 2005.<sup>76</sup> DIMDI 2014.<sup>77</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie 2003. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.<sup>78</sup> Sirsath et al 2013.<sup>79</sup> Das MANEC ist nicht in der WHO Klassifikation (Barnes et al 2005) aufgeführt, jedoch 2015 an der Lokalisation Nasenhöhle im NCT registriert (Persönl. Mitteilung Frau Glomm, 5/2015). Deswegen wird diese Morphologie hier aufgeführt.<sup>80</sup> Synonyme: Angiosarkom der Weichgewebes, Lymphangiosarkom, Hämangioblastom, malignes Hämangioendotheliom.

Tumor <sup>77</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10 2016 Diagnose
Aggressive Fibromatose <sup>82</sup> ( <i>desmoid-type fibromatosis</i> )	8821/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Myofibroblastentumor o. n. A. ( <i>inflammatory</i> ) <i>IMT</i>	8825/1	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>83</sup> ( <i>extrapleuraler solitärer fibröser Tumor</i> )	8815/1	C30.0, C31.0-9	D38.5
Ewing-Sarkom ( <i>extra-skelettaler Ewing-Tumor</i> )	9260/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
<b>Tumoren des Knochens und Knorpels</b>			
Chondrosarkom o. n. A. ( <i>central, primary, and secondary</i> )	9220/3	C41.0	C41.01-C41.02
Mesenchymales Chondrosarkom	9240/3	C41.0	C41.01-C41.02
Osteosarkom o. n. A. ( <i>conventionel, osteoblastic, secondary</i> )	9180/3	C41.0	C41.01-C41.02
Chordom o. n. A.	9370/3	C41.0	C41.01-C41.02
Riesenzelltumor des Knochens o. n. A.	9250/1	C41.01-C41.02	D38.5
<b>Hämatolymphoide Tumoren</b>			
Nasales NK/T-Zell-Lymphom	9719/3	C30.0, C31.0-9	C86.0
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. (DLBCL, NOS)	9680/3	C30.0, C31.0-9	C83.3
Extramedulläres Plasmozytom ( <i>extra-ossär</i> )	9734/3	C30.0, C31.0-9	C90.2-
Myelosarkom ( <i>extramedulläres myeloides Sarkom</i> )	9930/3	C30.0, C31.0-9	C92.3
Histiozytäres Sarkom	9755/3	C30.0, C31.0-9	C96.8
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. (LHC) <sup>84</sup>	9751/3	C30.0, C31.0-9	C96.6
<b>Neuroektodermale Tumoren</b>			
Primitiver neuroektodermaler Tumor o. n. A. <sup>85</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
<b>Keimzell-Tumoren</b>			
Malignes Teratom o. n. A.	9080/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Teratom mit maligner Transformation	9084/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9
Dottersacktumor ( <i>endodermaler Sinustumor</i> )	9071/3	C30.0, C31.0-9	C30.0, C31.0-9

<sup>81</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>82</sup> Schließt folgende begriffliche Differenzierungen ein: Desmoid o. n. A., extra-abdominaler Desmoidtumor, invasives Fibrom, desmoid-type fibromatosis, infantile Lipofibromatosis.

<sup>83</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 Barnes et al 2005 mit 8815/1.

<sup>84</sup> Die LCH wird in der WHO Klassifikation der hämatopoetischen und lymphoiden Gewebe 2008 (Swerdlow et al 2008) der Verhaltenskode /3 zugeordnet. Unter LCH 9751/3 werden in Swerdlow et al 2008 die „Unifokale Langerhans-Zell-Histiozytose“ 9752/1 = Eosinophiles Granulom, die Hand-Schüller-Christian Erkrankung = „Multifokale Langerhans-Zell-Histiozytose 9753/1“, die Letterer-Siwe-Erkrankung = „Disseminierte Langerhans-Zell-Histiozytose 9754/3“ zusammengefasst. Die Morphologieschlüsselziffern 9752/1, 9753/1 und 9754/3 sind nach der deutschen ICD-O-3.1 (DIMDI 2014) obsolet, in der Internationalen ICD-O-3.1 (IARC/WHO 2011) enthalten.

<sup>85</sup> Primitiver neuroektodermaler Tumor PNET 9364/3 / extraossäres Ewing Sarkom EWS 9260/3 werden in Barnes et al 2005, S. 65 f., als ein Tumor behandelt.

## 4 Tumoren des Kehlkopfes und der Trachea

Neoplasien des Kehlkopfes und der Trachea umfassen die anatomische Topographie des Larynx und der Trachea.

### 4.1 Topographischer Geltungsbereich

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

#### Larynx und Trachea C10.1, C32.0-9, C33.9

C10.1 Vorderfläche der Epiglottis, Vorderfläche des Kehildeckels

C32.0 GlottisLarynx-Kommissur, Stimmband o. n. A., Plica vocalis, Stimmband, Ventriculus laryngis

C32.1 SupraglottisEpiglottis o. n. A., Hinterfläche der Epiglottis, Laryngeale Seite der Plica aryepiglottica, Plica vestibularis, Taschenband, Taschenfalte, Vestibulum laryngis

C32.2 Subglottis, 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

### 4.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>86</sup>, der TNM Atlas<sup>87</sup> und das TNM-Supplement<sup>88</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>89</sup> - Robbins et al 2002<sup>90</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherbergung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 3.1 sollen als regionäre LK akzeptiert und gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren i. A. ist i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK pathologisch 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>86</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>87</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>88</sup> Wittekind et al 1013, S. 36-41.

<sup>89</sup> Edge et al 2010.

<sup>90</sup> Robbins et al 2002.

#### Tab 4.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet des Kehlkopfes und der Luftröhre

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (s. Tabelle 4.2 und Morphologiegruppen<sup>91</sup>). Nicht-epitheliale Tumoren wie die der lymphoiden Gewebe, der Weichgewebe, des Knochens, des Knorpels und Schleimhautmelanoms sind nicht eingeschlossen.<sup>92</sup>

Organ / Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet (für Angaben n. AJCC absteigend nach Häufigkeit geordnet)
<b>Supraglottis</b> (n. AJCC) <sup>93</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>94</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>95</sup>
<b>Subglottis</b> (n. AJCC) <sup>96</sup>	Prälaryngeale LK Prätracheale ( <i>delphische</i> ) 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>97</sup>	<i>Obere, mittlere und untere Hals-LK, zervikale LK:</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

#### 4.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 4.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005 aufgeführten Tumoren des Larynx und der Trachea 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 2016 Di-

<sup>91</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Tabelle 3.1, S. 43.

<sup>92</sup> Wittekind, Meyer 2010; Edge et al 2010.

<sup>93</sup> AJCC 2010.

<sup>94</sup> AJCC 2010.

<sup>95</sup> Robbins et al 202, Tabelle 2.

<sup>96</sup> AJCC 2010.

<sup>97</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

agnoseziffern. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 4.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich in den organspezifischen Handbüchern „Tumoren der Weichgewebe und Knochen“ und „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ aufgefunden werden.

Zusätzlich sind vier Trachealmorphologien in die Tabelle 4.2 aufgenommen worden, die in der SEER Site/Histology Validierungsliste 2012<sup>98</sup> „Trachea“ aufgeführt sind, aber im Abschnitt „Hypopharynx, Larynx und Trachea“ der WHO Klassifikation 2005 fehlen:

- das Adenokarzinom in villösem Adenom 8261/3,
- das villöse Adenokarzinom 8262/3,
- das Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom 8263/3 und
- das juxtakortikale Chondrosarkom 9221/3.

**Tab 4.2 Verschlüsselung der Tumoren der Mundhöhle des Larynx und der Trachea nach WHO Klassifikation 2005<sup>99</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>100</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
<b>LARYNX UND TRACHEA</b>			
<b>Maligne epitheliale Tumoren</b>			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Verruköses Karzinom o. n. A. ( <i>inkl. Carcinoma cuniculatum</i> )	8051/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom	8074/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Akantholytisches Plattenepithelkarzinom	8075/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Adenosquamöses Karzinom	8560/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Riesenzellkarzinom	8031/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Adenokarzinom in villösem Adenom	8261/3	C33.9	C33
Villöses Adenokarzinom	8262/3	C33.9	C33
Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom	8263/3	C33.9	C33
<b>Kleine Speicheldrüsen</b>			
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
<b>Neuroendokrine Neoplasien</b>			
Karzinoidtumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., neuroendokriner Tumor, Grad 1, neuroendokrines Karzinom, gut diff., neuroendokrines Karzinom, niedriggradig; typisches Karzinoid, neuroendokriner Tumor NET G1	8240/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Atypischer Karzinoidtumor (NET G2)	8249/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Kleinzelliges Karzinom o. n. A. (kleinzelliges NEC)	8041/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Kombiniertes kleinzelliges Karzinom ( <i>neuroendokriner Typ</i> )	8045/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
<b>Weichgewebe-Tumoren</b>			
Fibrosarkom o. n. A.	8810/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Malignes fibröses Histiozytom (MFH)	8830/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Liposarkom o. n. A.	8850/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33

<sup>98</sup> SEER 2012.

<sup>99</sup> Barnes et al 2005.

<sup>100</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.

<b>Tumor<sup>100</sup></b>	<b>ICD-O-3.1-M</b>	<b>ICD-O-3-T</b>	<b>ICD-10-Diagnose</b>
Rhabdomyosarkom o. n. A.	8900/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Hämangiosarkom <sup>101</sup>	9120/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Maligner peripherer Nervenscheidentumor <sup>102</sup> (MPNST)	9540/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Synovialsarkom o. n. A. (Synoviom o. n. A., malignes S.)	9040/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
Myofibroblastentumor o. n. A. (entzündlicher) IMT	8825/1	C10.1, C32.0-9, C33.9	D38.0-1
Juxtakortikales Chondrosarkom	9221/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33
<b>Hämato-lymphoide Tumoren<sup>103</sup></b>			
<b>Tumoren des Knochens und Knorpels</b>			
Chondrosarkom o. n. A. (central, primary, and secondary)	9220/3	C33.9, C41.0	C33, C41.01-C41.02
Osteosarkom o. n. A. (conventional, osteoblastic)	9180/3	C41.0	C41.01-C41.02
Riesenzelltumor (des Knochens) <sup>104</sup> o. n. A.	9250/1	C41.0	D38.0-1
<b>Malignes Melanom o. n. A. (der Schleimhaut)</b>	8720/3	C10.1, C32.0-9, C33.9	C10.1, C32.0-9, C33

<sup>101</sup> Synonyme: Angiosarkom des Weichgewebes, Lymphangiosarkom, Hämangioblastom, malignes Hämangioendotheliom

<sup>102</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>103</sup> Die hämatopoietischen und lymphoiden Tumoren sind in Barnes et al 2005 nicht erfasst. Für eine korrekte Verschlüsselung der nicht seltenen „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ im Kopf-Hals-Bereich siehe organspezifisches Handbuch [Adzersen, Becker 2016(11)].

<sup>104</sup> Tumoren des Schildknorpels, des Ringknorpels und des Kehlkopfs (Barnes et al 2005, S. 159).

## 5 Tumoren der großen Speicheldrüsen

(Glandula parotis, submandibularis und sublingualis)

### 5.1 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.

### 5.2 Regionäre Lymphknoten

Die TNM-Klassifikation<sup>105</sup>, der TNM Atlas<sup>106</sup> und das TNM-Supplement<sup>107</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>108</sup> - Robbins et al 2002<sup>109</sup> folgend – begrenzt die regionären LK auf solche mit dem „höchsten Risiko der Beherrschung lokaler Metastasen“. Alle regionären Abflussgebiete der Tabelle 5.1 sollen als regionäre LK akzeptiert und gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren i. A. ist i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK pathohistologisch 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>105</sup> Wittekind, Meyer 2010.

<sup>106</sup> Wittekind et al 2015, S. 46 und 1-3.

<sup>107</sup> Wittekind et al 2013, S. 36-41.

<sup>108</sup> Edge et al 2010.

<sup>109</sup> Robbins et al 2002.

**Tab 5.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der großen Speicheldrüsen**

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (epitheliale Tumoren, Tab 5.2, s. Morphologiegruppen<sup>110</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>111</sup>	Periparotidisch Obere jugulare LK (Level IIA und IIB) Mittlere jugulare LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeal
<b>Glandula submandibularis</b> (n. AJCC) <sup>112</sup>	Submandibular (Level IB) Obere jugulare LK (Level IIA und IIB) Mittlere jugulare LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeal
<b>Glandula sublingualis</b> (n. AJCC) <sup>113</sup>	Sublingual (submental) Obere jugulare LK (Level IIA und IIB) Mittlere jugulare LK (Level III) Hinteres Dreieck der Hals-LK (Level VA) Retropharyngeal
<b>Große Speicheldrüsen - alle</b> (n. UICC) <sup>114</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

**5.2 Verschlüsselung**

Die Tabelle 5.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005 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. 2016 ff. Diagnoseziffern. Weitere spezifische Tumoren, die nicht in Tabelle 5.2 aufgeführt sind, können falls erforderlich in anderen organspezifischen Handbüchern aufgefunden werden.

<sup>110</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Tabelle 3.1, S. 43.

<sup>111</sup> AJCC 2010.

<sup>112</sup> AJCC 2010.

<sup>113</sup> AJCC 2010.

<sup>114</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

**Tab 5.2 Verschlüsselung der Tumoren der großen Speicheldrüsen nach WHO-Klassifikation 2005<sup>115</sup>,  
ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>116</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
<b>Maligne epitheliale Tumoren</b>			
Azinuszellkarzinom	8550/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
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
Polymorphes low-grade-Adenokarzinom	8525/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	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
Talgdrüsenadenokarzinom (inkl. <i>Talgdrüsen-Lymphadenokarzinom</i> )	8410/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Zystadenokarzinom o. n. A., niedrig-gradiges kribriiformes Zystadenokarzinom	8440/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Onkozytäres Adenokarzinom (oxyphil)	8290/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
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
Karzinom in pleomorphem Adenom	8941/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Karzinom o. n. A.	8980/3	C07.9, C8.0-9	C07, C8.0-9
Pleomorphes Adenom ( <i>metastasierend</i> ) <sup>117</sup>	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
Großzelliges Karzinom o. n. A.	8012/3	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>			
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. (DLBCL, NOS)	9680/3	C07.9, C8.0-9	C83.3
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>115</sup> Barnes et al 2005.

<sup>116</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie (DIMDI 2014). Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*. Tumorbezeichnungen und M-Ziffern in eckigen Klammern sind obsolet und werden durch eine andere Kodierung ersetzt.

<sup>117</sup> Dignität /1 ist in der ICD-O-3.1 nicht aufgeführt.

## 6 Odontogene Tumoren

### 6.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C41.0 Maxilla, Oberkieferknochen

C41.1 Mandibula, Kieferknochen o. n. A., Unterkieferknochen

### 6.2 Regionäre Lymphknoten

Odontogene Tumoren sind selten. Weder die AJCC 2010 noch die UICC Publikationen 2010-2015 enthalten u. a. W. Angaben zu regionären Lymphknotenmetastasierungen maligner odontogener Neoplasien. Hauptsächlich die in Tabelle 6.2 aufgeführten Karzinome können zu lokalen LK metastasieren<sup>118</sup>.

In Tabelle 6.1 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 6.1 sollen als regionäre LK akzeptiert und gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK pathologisch 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).

#### Tab 6.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet odontogener Tumoren

Die Klassifikation soll nur für Karzinome gelten (s. u. Tabelle 6.2) (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>119</sup> ) Supraklavikuläre LK (ungewöhnlich <sup>120</sup> )

<sup>118</sup> Barnes et al 2005, S. 285-295.

<sup>119</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<sup>120</sup> Edge et al 2010, S. 31.

<b>Mundhöhle</b> (n. UICC) <sup>121</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 okzipitale LK
--	--

### 6.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 6.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005 aufgeführten odontogenen Tumoren 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. 2016 Diagnoseziffern. Odontogene maligne Neoplasien werden nach ICD-10 ausschließlich als Malignome des Ober- und Unterkiefers kodiert (s. ICD-10 GM Vs. 2016 unter C41.-).

**Tab 6.2 Verschlüsselung der Tumoren odontogenen Ursprungs nach WHO Klassifikation 2005<sup>122</sup>, ICD-O-3.1-Morphologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>123</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
<b>Odontogen Karzinome</b>			
Malignes Ameloblastom ( <i>metastasierend</i> )	9310/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Ameloblastisches Karzinom, <i>primärer Typ</i> (maligner odontogener Tumor, odontogenes Karzinom)	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Ameloblastisches Karzinom, <i>sekundärer Typ (entdifferenziert), intraossär</i> (maligner odontogener Tumor, odontogenes Karzinom)	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Ameloblastisches Karzinom, <i>sekundärer Typ (entdifferenziert) peripher</i> (maligner odontogener Tumor, odontogenes Karzinom)	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<i>Primäres intraossäres Plattenepithelkarzinom – solider Typ</i>	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<i>Primäres intraossäres Plattenepithelkarzinom – abgeleitet von kerato-zystischem odontogenen Tumor</i>	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<i>Primäres intraossäres Plattenepithelkarzinom – abgeleitet von odontogen. Zysten</i>	9270/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Odontogener Klarzelltumor <sup>124</sup>	9341/1	C41.0-1	D48.0-1
<i>Klarzelliges odontogene Karzinom</i> <sup>125</sup>	9341/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Odontogenes Schattenzellkarzinom ( <i>ghost cell odontogenic carcinoma</i> ) <sup>126</sup>	9302/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
<b>Odontogene Sarkome</b>			
Ameloblastisches Fibrosarkom (ameloblastisches Sarkom, odontogenes Fibrosarkom)	9330/3	C41.0-1	C41.02, C41.1
Ameloblastisches Odontosarkom, Fibrodentinosarkom, Fibro-Odontosarkom)	9290/3	C41.0-1	C41.02, C41.1

<sup>121</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

<sup>122</sup> Barnes et al 2005.

<sup>123</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>124</sup> Statt „9341/1 Odontogener Klarzelltumor“ ist in der WHO Klassifikation 2005 der Tumor mit der Dignität 9341/3 aufgeführt. Wir nehmen beide biologischen Verhaltensweisen in ab. 6.1 auf.

<sup>125</sup> In der WHO Klassifikation 2005 ist das „Klarzellige odontogene Karzinom 9341/3“ aufgeführt, in der ICD-O-3 2003 und 3.1 2014 aber nicht.

<sup>126</sup> Das odontogene Schattenzellkarzinom wird in Barnes et al 2005 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).

## 7 Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres

### 7.1 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

### 7.2 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 7.2 aufgeführten malignen Ohrtumoren sind selten<sup>127,128,129,130,131</sup>.

In Tabelle 7.1 werden tentativ alle Lymphknoten als „regionär“ angesehen, die zu den Kopf-Hals-Tumoren gerechnet werden<sup>132</sup>. Die aufgeführten regionären Abflussgebiete der Tabelle 7.1 sollen bis auf weiteres als regionäre LK der Neoplasien des Ohres gelten.

Die Anforderung bei Kopf-Hals-Tumoren ist i. A.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK pathohistologisch 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). Diese Regeln sollen provisorisch auch für Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres gelten.

<sup>127</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>128</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>129</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>130</sup> J Craniofac 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, Macpherson D, Pratt C.

<sup>131</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>132</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

**Tab 7.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres (vorläufiger Vorschlag)**

Die Klassifikation soll nur für Karzinome gelten (s. Tabelle 7.2 und M-Kodes der Morphologiegruppen<sup>133</sup>).

Organ/Organbereich	Regionäre Lymphknoten(gruppe) / regionäres Lymphabflussgebiet
Äußeres, mittleres und inneres Ohres	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)

**7.2 Verschlüsselung**

Die Tabelle 7.2 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005<sup>134</sup> aufgeführten Tumoren des Ohres 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. 2011-Diagnoseziffern.

**Tab 7.2 Verschlüsselung der Tumoren des äußeren, mittleren und inneren Ohres nach WHO Klassifikation 2005, ICD-O-3.1-Histologie, Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>135</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-Diagnose
<b>Tumoren des äußeren Ohres<sup>136</sup></b>			
Maligne Tumoren der zeruminösen Drüsen			
Zeruminaladenokarzinom	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
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C76.0, C44.2	C44.2
Rhabdomyosarkom o. n. A.	8900/3	C76.0, C44.2	C44.2
<b>Tumoren des mittleren Ohres</b>			
Papilläre Tumoren			
<i>Aggressiver papillärer Tumor<sup>137</sup></i>	8260/1	C30.1	D38.5
Invertiertes Übergangszellpapillom o. n. A.	8121/1	C30.1	D38.5
<b>Tumoren des inneren Ohres (Tumor des endolymphatischen Sackes)</b>			
Adenokarzinom o. n. A.	8140/3	C30.1	C30.1
<b>Hämato-lymphoide Tumoren</b>			
Chronisch lymphatische B-Zell-Leukämie / Kleinzelliges lymphozytisches B-Zell-Lymphom	9823/3 9670/3	C30.1	C91.1-, C83.0
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. (LHC) (inkl. unifokale, multifok. u. disseminierte Langerhans-Zell-Histiozytose) <sup>138</sup>	9751/3	C30.1	C96.0, C96.5-6, D38.5, D48.5

<sup>133</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Tabelle 3.1, S. 43.

<sup>134</sup> Barnes et al 2005.

<sup>135</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005/Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>136</sup> Bis auf das Rhabdomyosarkom sind praktisch alle Tumoren des äußeren Ohres Haut- oder Hautanhangstumoren, s. organspezifische Dokumentation, Tumoren der Haut [Adzersen, Becker 2016(05)].

<sup>137</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.

<sup>138</sup> Die LCH wird nach WHO 2008 (Swerdlow et al 2008) dem Verhaltenskode /3 zugeordnet. Unter LCH 9751/3 werden in der WHO-2008 die „Unifokale Langerhans-Zell-Histiozytose“ 9752/1 = Eosinophiles Granulom, die Hand-Schüller-Christian Erkrankung = „Multifokale Langerhans-Zell-Histiozytose 9753/1“, die Letterer-Siwe-Erkrankung = „Disseminierte Langerhans-Zell-Histiozytose 9754/3“ zusammengefasst. Die Morphologieschlüsselziffern 9752/1, 9753/1 und 9754/3 sind in der revidierten deutschen Version der ICD-O-3.1 (DIMDI 2014) nicht mehr aufgeführt. Die englische / internationale ICD-O-3.1 (IARC, WHO 2011) enthält die M-Ziffern!

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

### 8.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C11.0-9	Nasopharynx (Nasenrachenraum)
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.

### 8.2 Regionäre Lymphknoten

Extra-adrenale, sympathische und parasympathische Tumoren des Paragangliensystems sind selten<sup>139</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-tympischen und laryngealen Paragangliom<sup>140</sup>. In Tabelle 8.1 werden tentativ alle Lymphknoten als „regionär“ angesehen, die UICC 2010-2015<sup>141</sup> folgend, zu den Kopf-Hals-Tumoren gerechnet werden<sup>142</sup>. Die aufgeführten regionären Abflussgebiete der Tabelle 8.1 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.  $\geq 6$  LK (x/6) bei selektiver Neckdissektion. Bei radikaler oder modifiziert radikaler Neckdissektion  $\geq 10$  LK (x/10). Wenn die LK pathologisch 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>139</sup> DeLellis et al 2004, S. 159-166.

<sup>140</sup> DeLellis et al 2004, S.160, S. 164

<sup>141</sup> Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013 (UICC), Wittekind et al 2015 (UICC).

<sup>142</sup> Nach Wittekind, Meyer 2010 (UICC), Wittekind et al 2013, 2015 (UICC).

**Tab 8.1 Regionäre Lymphknoten/regionäres Lymphabflussgebiet der Paraganglien des Kopf-Hals-Bereiches** (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 <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)
	Parotideale LK
	Buccale LK
Retroaurikuläre und okzipitale LK Submandibuläre LK, <i>syn. submaxilläre LK</i> (Level IB)	

### 8.3 Verschlüsselung

Die Tabelle 8.1 zeigt die in der WHO Klassifikation 2005<sup>143</sup> aufgeführten Paragangliome der Kopf-Hals-Region 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 2016-Diagnoseziffern. Als extra-adrenale Tumoren des endokrinen Systems sind sie ebenfalls im organspezifischen Handbuch „Tumoren der endokrinen Organe“<sup>144</sup> erfasst.

Einige Tabelle 8.1-Tumoren können maligne /3 sein und sollen nach Regel F der ICD-O3.1 mit derselben M-Ziffer, aber mit /3 und der entsprechenden C-Diagnose nach ICD-10 kodiert werden

**Tab 8.1 Verschlüsselung der Paragangliome der Kopf-Hals-Region nach WHO Klassifikation 2005, ICD-O-3.1-Morphologie, -Lokalisation und ICD-10-Diagnose**

Tumor <sup>145</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3-T	ICD-10-GM 2016 Diagnose
<b>Extra-adrenale Paragangliome</b>			
Extra-adrenale Paragangliome o. n. A. (Chemodektom, nicht-chromaffines Paragangliom)	8693/1	C75.5, C75.4, C76.0, C69.6-9, C32.0-2, C32.8-9, C11.0-9	D44.7
Glomus-caroticum-Tumor	8692/1	C75.4	D44.6
Glomus jugulare Tumor o. n. A. (jugulo-tympanicum)	8690/1	C75.5	D44.7
<i>Vagales Paragangliom</i>	8693/1	C76.0	D44.7
<i>Laryngeales Paragangliom</i>	8693/1	C32.0-2, C32.8-9	D44.7
<i>Orbital-nasopharyngeales Paragangliom</i>	8693/1	C69.6-9, C11.0-9, C76.0	D44.7

<sup>143</sup> Barnes et al 2005.

<sup>144</sup> Siehe Tumoren der endokrinen Organe [Adzersen, Becker 2016(010)].

<sup>145</sup> Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICD-O-3.1 Morphologie. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

## 9 Malignes Melanom der Schleimhaut des oberen Aerodigestivtraktes des Kopfes und Halses

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, 7. Aufl., S. 48). Dieses Kapitel fasst die möglichen Lokalisationen und Morphologien melanozytischer Tumoren des oberen Aerodigestivtraktes zusammen. Melanome sind auch in den jeweiligen anatomischen Unterbereichen dieses Handbuches aufgeführt.

### 9.1 Topographischer Geltungsbereich

Melanozytische Tumoren des oberen Aerodigestivtraktes können folgende Lokalisationsziffern nach ICD-O-3<sup>146</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 Ober-

<sup>146</sup> Wittekind, Meyer 2010, S. 48.

	fläche
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
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, 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.

## 9.2 Regionäre Lymphknoten

Die regionären Lymphabflussgebiete und Lymphknoten melanozytischer Tumoren entsprechen der Lokalisation des Primärtumors. Lokal-zervikale LK-Metastasierung oraler Läsionen ist häufig (bis 75 %).<sup>147</sup>

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

**Tab 9.1 Verschlüsselung des Malignen Melanoms und anderer melanozytischer Tumoren der Schleimhaut n. WHO Klassifikation 2005<sup>148</sup> mit ICD-O-3.1-Histologie, -Lokalisation und ICD-10-GM 2016 Diagnosen (ergänzt)**

Tumor <sup>149,150</sup>	ICD-O-3.1-M	ICD-O-3.1-T <sup>151</sup>	ICD-10-GM 2016 Diagnose
<b>Melanom</b>			
Melanoma in situ <sup>152</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
Noduläres malignes Melanom (NM)	8721/3	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
<i>Oberflächlich spreitendes Melanoma in situ, SSMA in situ</i> <sup>153</sup>	8743/2	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
Oberflächlich spreitendes Melanom ( <i>Superficial spreading melanoma, SSM</i> )	8743/3	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
Lentigo maligna, Hutchinson-Pigmentfleck o. n. A.	8742/2	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
Lentigo-maligna-Melanom, LMM, malignes Melanom in Hutchinson-Melanose	8742/3	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
Akral-lentiginöses malignes Melanom	8744/3	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
Desmoplastisches malignes Melanom, desmoplastisches amelan-otisches malignes Melanom, neurotropes malignes Melanom	8745/3	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
<b>Kongenitaler melanozytischer Naevus</b>			
Proliferative Läsion in kongenitalem Nävus	8762/1	C00.0-06.9, C09.1-9, C10.0-11.9, C14.0-8, C30.0, C32.0-9	D37.0, D38.0, D38.5-6

<sup>147</sup> Barnes et al 2005, S. 206.

<sup>148</sup> Barnes et al 2005.

<sup>149</sup> Melanozytische Schleimhauttumoren, beschrieben in Speight 2005, S. 206; angegeben ist nur 8720/3 Melanom o. n. A.; ergänzt wurde die Verschlüsselungsliste entsprechend der histopathologischen Beschreibung n. Speight 2005. Offizielle Bezeichnung der Morphologien nach ICD-O-3.1. Abweichende Begriffe aus Barnes et al 2005 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

<sup>150</sup> Edge et al 2010, S. 97 (AJCC), geben als mögliche Morphologien alle melanozytischen M- Ziffern an (8720-8790).

<sup>151</sup> Edge et al 2010 (AJCC 2010).

<sup>152</sup> Das „Melanoma in situ 8720/2“ ist in LeBoit et al 2006 nicht aufgeführt.

<sup>153</sup> Das „Oberflächlich spreitende *Melanoma in-situ* 8720/2“ ist in Barnes et al 2005 nicht aufgeführt, soll aber dokumentierbar sein.

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

Es gelten die allgemeinen Regeln der Verschlüsselung der Histologien, Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien<sup>154</sup>.

Bei syn-oder metachronem Auftreten *mehrerer* Tumoren oder *mehrerer* Morphologien in einem Tumor gilt Tabelle 9.1.

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

### Tab 10.1 Verschlüsselung der Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien im Kopf-Hals-Bereich<sup>155</sup>

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

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

Tumoreigenschaften, -lokalisierung und zeitliches Auftreten	Tumordokumentation
Tumoren der <b>Oberlippe</b> C00.0, C00.3 <b>und Unterlippe</b> C00.1, C00.4 <sup>156</sup>	<b>Zwei</b> Tumoren
Tumoren <b>Oberkieferzahnfleisch</b> C03.0 <b>und Unterkieferzahnfleisch</b> C03.1	<b>Zwei</b> Tumoren
Tumoren <b>Nasenhöhle</b> C30.0 <b>und Mittelohr</b> C30.1	<b>Zwei</b> Tumoren
<b>Mehrere</b> invasive Tumoren	<b>Invasivsten</b> <sup>157</sup> Tumor kodieren

<sup>154</sup> Adzersen, Becker 2016 (00), Kapitel 3.3.

<sup>155</sup> Johnson et al 2007.

<sup>156</sup> Diese Regel schlägt in diesem Fall die „Ein-Organ“-Regel.

<sup>157</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).

## 11 Referenzen

- Adzersen KH, Becker N (2016)(00).  
Handbuch der allgemeinen Tumordokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2016)(03).  
Tumoren der Lunge, der Pleura, des Thymus und des Herzens. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2016)(04).  
Tumoren der Weichgewebe und Knochen. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2016)(05).  
Tumoren der Haut. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2016)(10).  
Tumoren der endokrinen Organe. Organspezifische Dokumentation.  
NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
- Adzersen KH, Becker N (2016)(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.
- DeLellis RA, Lloyd RV, Heitz PU, Eng C (eds.) WHO Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of Endocrine Organs. IARC Press, Lyon 2004 (WHO Blue Books).
- 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.
- 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\\_iarcrcrgtools.htm](http://www.iacr.com/fr/iacr_iarcrcrgtools.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.
- IARC, WHO (2011).  
Updates to the International Classification of Diseases for Oncology, third edition (ICDEO-3), 01 Septem-

ber 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.

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.

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.