

Klinisches Krebsregister des NCT

Tumoren der Lunge, der Pleura, des Thymus und des Herzens

Organspezifische Dokumentation

3. Auflage
Gültig ab Diagnosedatum 01.01.2014

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

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME	4
1 LUNGENTUMOREN	5
1.1 Topographischer Geltungsbereich	5
1.2 Verschlüsselung.....	5
1.3 Verschlüsselungsregeln bei Mehrfachtumoren, Mehrfachmorphologien und Histologien der Lunge.....	8
1.4 Klassifikationen und Stadieneinteilungen der Lungenkarzinome	12
1.4.1 TNM-System”	12
1.4.2 Anmerkungen zu “Limited” und “Extended Disease” der Lungenkarzinome	13
1.4.3 VALG-, IASCL-, Marburger-Klassifikation der Lungenkarzinome.....	14
1.4.4 Regressionsgrading beim Nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom (NSCLC)	15
2 TUMOREN DER PLEURA	16
2.1 Topographischer Geltungsbereich	16
2.2 Verschlüsselung der Pleuratumoren	16
3 TUMOREN DES THYMUS.....	17
3.1 Topographischer Geltungsbereich	17
3.2 Verschlüsselung der Thymustumoren.....	17
3.3 Klassifikationen und Stadieneinteilungen der Thymustumoren	19
4 TUMOREN DES HERZENS	20
4.1 Topographischer Geltungsbereich	20
4.2 Verschlüsselung der Herztumoren.....	20
5 REFERENZEN	21

Abkürzungen und Akronyme

AJCC	American Joint Committee on Cancer
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
IACR	International Association of Cancer Registries, Intern. Krebsregistervereinigung
IARC	International Agency for Research on Cancer, Intern. Krebsforschungszentrum d. WHO
IASLC	International Association for the Study of Lung Cancer
ICD10	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 (engl.), 2003 (deutsch) und 1. Revision 2014
ICD-O-3 M	Morphologieabschnitt der ICD-O
ICD-O-3 T	Topographieabschnitt der ICD-O
KRBW	Krebsregister Baden-Württemberg
NCT	Nationales Zentrum für Tumorerkrankungen
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
VALG	Veterans Administration Lung Study Group

1 Lungentumoren

1.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C34.0	Hauptbronchus, Carina, Lungenhilus
C34.1	Lungenoberlappen, Lingula, Oberlappenbronchus
C34.2	Lungenmittellappen, Mittellappenbronchus
C34.3	Lungenunterlappen, Unterlappenbronchus
C34.8	Lunge, mehrere Teilbereiche überlappend
C34.9	Lunge o. n. A., Bronchial o. n. A., Bronchien o. n. A., bronchiogen, Bronchiolen, pulmonal o. n. A.

Die Neoplasien der Trachea sind in „Tumoren des Kopfes und Halses“¹ enthalten.

1.2 Verschlüsselung

Die Tabelle 1.1 enthält alle in der WHO-Klassifikation 2004² aufgeführten Lungentumoren mit dem Namen des Tumors, der ICD-O-3-M-Ziffer, der ICD-O-3-Topographieziffer und der zugehörigen ICD10-Diagnoseziffer.

Tab 1.1 Verschlüsselung der Tumoren der Lunge nach Morphologie, Lokalisation und Diagnose

Tumor ³	ICD-O-3-M ⁴	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
Maligne epitheliale Tumoren			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C34.0-9	C34.0-9
Papilläres Karzinom o. n. A. ⁵	8050/3	C34.0-9	C34.0-9
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C34.0-9	C34.0-9
Klarzelliges Plattenepithelkarzinom	8084/3	C34.0-9	C34.0-9
Kleinzelliges nicht-verhornendes Plattenepithelkarzinom	8073/3	C34.0-9	C34.0-9
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C34.0-9	C34.0-9
Kleinzelliges Karzinom o. n. A.	8041/3	C34.0-9	C34.0-9
Kombiniertes kleinzelliges Karzinom	8045/3	C34.0-9	C34.0-9
Adenokarzinom o. n. A.	8140/3	C34.0-9	C34.0-9
Adenokarzinom mit gemischten Subtypen	8255/3	C34.0-9	C34.0-9
Azinuszellkarzinom	8550/3	C34.0-9	C34.0-9
Papilläres Adenokarzinom o. n. A.	8260/3	C34.0-9	C34.0-9

¹ Die ICD-O-3-Topographie „Trachea C33.9“ wird in TNM 7. Aufl. 2010 und AJCC 7th ed. 2010 weder unter Lunge noch unter Kopf-Hals-Tumoren erwähnt („Niemandesland“). Die Dokumentation der Trachealtumoren wird in Krebsregistern unterschiedlich gehandhabt: in manchen Registern werden sie unter Kopf-Hals-Tumoren zusammen mit den Larynx Tumoren (Kehlkopf) registriert, in anderen mit den Thorax Tumoren (Lungentumoren etc.). Im NCT-Krebsregister sind die Tumoren der Trachea, der WHO Klassifikation 2004 folgend, in der Gruppe „Hypopharynx, Larynx und Trachea“ der Kopf-Hals-Tumoren zu finden, siehe Adzersen, Becker 2014(01).

² Travis et al 2004.

³ Offizielle Bezeichnung der Morphologie nach ICD-O-3 2014. Begriffe aus Travis et al 2004 oder eigene Erläuterungen in *Kursivschrift*.

⁴ DIMDI 2014.

⁵ Ist in der WHO-Klassifikation Travis et al 2004 nicht aufgeführt. Soll als „8052/3 Papilläres Plattenepithelkarzinom“ kodiert werden können.

Tumor ³	ICD-O-3-M ⁴	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
Bronchiolo-alveoläres Adenokarzinom o. n. A. (sogenanntes „lepidisches“ ⁶ Adenokarzinom)	8250/3	C34.0-9	C34.0-9
Nicht-muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom	8252/3	C34.0-9	C34.0-9
Muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom	8253/3	C34.0-9	C34.0-9
Gemischtes nicht-muzinöses und muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom	8254/3	C34.0-9	C34.0-9
Solides Karzinom o. n. A.	8230/3	C34.0-9	C34.0-9
Fetales Adenokarzinom	8333/3	C34.0-9	C34.0-9
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	C34.0-9	C34.0-9
Muzinöses Zystadenokarzinom o. n. A.	8470/3	C34.0-9	C34.0-9
Siegelringzellkarzinom	8490/3	C34.0-9	C34.0-9
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C34.0-9	C34.0-9
Großzelliges Karzinom o. n. A.	8012/3	C34.0-9	C34.0-9
Großzelliges neuroendokrines Karzinom einschließlich kombiniertes großzelliges-neuroendokrines Karzinom	8013/3	C34.0-9	C34.0-9
Basaloidkarzinom	8123/3	C34.0-9	C34.0-9
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C34.0-9	C34.0-9
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C34.0-9	C34.0-9
Großzelliges Karzinom mit rhabdoidem Phänotyp	8014/3	C34.0-9	C34.0-9
Adenosquamöses Karzinom	8560/3	C34.0-9	C34.0-9
Pseudosarkomatöses Karzinom (<i>sarcomatoides Karzinom</i>)	8033/3	C34.0-9	C34.0-9
Pleomorphes Karzinom	8022/3	C34.0-9	C34.0-9
Spindelzelliges Karzinom Riesenzelliges Karzinom	8031/3	C34.0-9	C34.0-9
Karzinom o. n. A.	8980/3	C34.0-9	C34.0-9
Lungenblastom	8972/3	C34.0-9	C34.0-9
Karzinoidtumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., typisches Karzinoid Neuroendokriner Tumor, Grad 1 Neuroendokrines Karzinom, niedriggradig Neuroendokrines Karzinom, gutdifferenziert	8240/3	C34.0-9	C34.0-9
Atypischer Karzinoidtumor Neuroendokriner Tumor, Grad 2 Mäßig differenziertes neuroendokrines Karzinom	8249/3	C34.0-9	C34.0-9
Speicheldrüsentumoren			
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C34.0-9	C34.0-9
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C34.0-9	C34.0-9
Epithelial-myoepitheliales Karzinom	8562/3	C34.0-9	C34.0-9
Präinvasive Läsionen			
Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A.	8070/2	C34.0-9	D02.2
Lungenadenomatose, <i>atypische adenomatöse Hyperplasie</i> ⁷	8250/1	C34.0-9	D38.1, C34.0-9
Atypisches Adenom, Bronchialadenom	8140/1	C34.0-9	D38.1
Adenocarcinoma in situ ⁸ (bronchial)	8140/2	C34.0-9	C34.0-9
Karzinoidtumor fraglicher Dignität, argentaffiner Karzinoid- tumor o. n. A.	8240/1	C34.0-9	D38.1

⁶ Warth et al 2013. Anmerkung zu „lepidisch“: in der patho-histologische Beschreibung wurde das „bronchiolo-alveoläre“ Wachstumsmuster durch den Begriff „lepidisch“ ersetzt (laut American Heritage Medical Dictionary „von einer schuppigen Schicht bedeckt“. Der Ausdruck „lepidisch“ bezieht sich auf den „zerklüfteten“ Aspekt der lepidischen Alveolarraumauskleidung. „Die eigentliche Sequenz (prädominant) lepidischer pulmonaler Neoplasien im engeren Sinne umfasst die atypische adenomatöse Hyperplasie (AAH), das ADC in situ (AIS), das minimal-invasive ADC (MIA) sowie das lepidisch prädominante ADC.“ (Warth et al 2013, S. 2).

⁷ Der Ausdruck „Atypische adenomatöse Hyperplasie“ ist in der ICD-O-3-M 2014 nicht aufgeführt. Wenn die Entität als „unsicher“ 8250/1 oder als in situ Tumor 8250/2 im pathologischen Befund beschrieben wird, sollen diese Neoplasien so dokumentiert werden. Wenn die Morphologie als „lepidisches Adenokarzinom“ beschrieben wird, ist 8250/3 zu kodieren (s. o.).

⁸ In der WHO Klassifikation 2004 nicht, in der ICD-O-3 2014 sehr wohl aufgeführt.

Tumor ³	ICD-O-3-M ⁴	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
<i>Diffuse idiopathische pulmonäre neuroendokrine Zellhyperplasie⁹, wenn typisch karzinoid</i>			
Diffuse idiopathische pulmonäre neuroendokrine Zellhyperplasie ¹⁰ , wenn <u>atypisch karzinoid</u>	8249/1	C34.0-9	D38.1
Diffuse idiopathische pulmonäre neuroendokrine Zellhyperplasie ¹¹ ; wenn <u>großzellig neuroendokrin</u>	8013/1	C34.0-9	D38.1
Diffuse idiopathische pulmonäre neuroendokrine Zellhyperplasie ¹² , wenn <u>kleinzellig neuroendokrin</u>	8041/1	C34.0-9	D38.1
Mesenchymale Tumoren			
Epitheloides malignes Hämangioendotheliom	9133/1	C34.0-9	D38.1
Hämangiosarkom	9120/3	C34.0-9	C34.0-9
Pleuropulmonales Blastom	8973/3	C34.0-9	C34.0-9
Peribronchialer Myofibroblastentumor	8827/1	C34.0-9	D38.1
Myofibroblastentumor o. n. A. (<i>entzündlicher Tumor</i>)	8825/3	C34.0-9	C34.0-9
Lymphangiomyomatose	9174/1	C34.0-9	D38.1
Synovialsarkom o. n. A.	9040/3	C34.0-9	C34.0-9
Spindelzelliges Synovialsarkom (<i>monophasisch</i>)	9041/3	C34.0-9	C34.0-9
Biphasisches Synovialsarkom	9043/3	C34.0-9	C34.0-9
Sarkom o. n. A. (<i>der Pulmonalarterien oder -venen</i>)	8800/3	C34.0-9	C34.0-9
Lymphoproliferative Tumoren¹³			
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o. n. A., extranodales MZL des mukosa-assoziierten lymphoiden Gewebes	9699/3	C34.0-9, C33	C88.4
Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom, o. n. A. (DLBCL, NOS)	9680/3	C34.0-9	C83.3
Lymphoide Granulomatose (LYG), angiozentrische immuno-proliferative Veränderung	9766/1	C42.1	D47.7
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. ¹⁴	9751/3	C34.0-9	D38.1
Sonstige Tumoren			
Malignes Teratom o. n. A.	9080/3	C34.0-9	C34.0-9
Thymom o. n. A. (<i>intrapulmonär</i>)	8580/1	C34.0-9	D38.4
Malignes Melanom o. n. A. (<i>der Lunge</i>)	8720/3	C34.0-9	C34.0-9

⁹ In der WHO Klassifikation ist für diese Morphologie keine Dignität /1 aufgeführt. Wenn der entsprechende Typ und eine Hyperplasie vorliegen, empfehlen wir bis zur Einführung einer spezifischen M-Ziffer die angegebene Kodierung. Zur Einteilung der neuroendokrinen Lungentumoren, s. Travis et al 2004, Tab 1.09, Tumours with NE morphology, S. 20. Zur „diffusen idiopathischen pulmonalen neuroendokrinen Zell-Hyperplasie, s. Travis et al 2004, S. 76 f.

¹⁰ Siehe vorige Fußnote.

¹¹ Siehe vorige Fußnote.

¹² Siehe vorige Fußnote.

¹³ Diese Tumoren werden als systemische Neoplasien entsprechend zugeordnet, s. Lokalisationsspalte. Exakte Zuordnung in „Handbuch der organspezifischen Tumordokumentation, Neoplasien der hämatopoietischen und lymphoiden Tumoren“, Verschlüsselungstabelle 1.2 und DLBCL-Subtypen, Tabelle 3.3 [In: Adzersen, Becker 2014(10)].

¹⁴ 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. 9752/1, 9753/1, 9754/3 sind hinfällig.

1.3 Verschlüsselungsregeln bei Mehrfachtumoren, Mehrfachmorphologien und Histologien der Lunge

Liegen *mehrere* getrennte syn- oder metachrone Lungentumoren oder –morphologien *oder mehrere* Morphologien in einem *einzelnen* Tumor vor, so ist nach Tabelle 1.2 und/oder 1.3 vorzugehen.

Es gelten die allgemeinen Regeln¹⁵ in Kapitel 3.3 des Allgemeinen Handbuchs der Tumordokumentation der Verschlüsselung der Mehrfachtumoren und –morphologien!

Tab 1.2 Verschlüsselung der Mehrfachtumoren und Mehrfachmorphologien der Lunge

Gültig für ICD-O-3-Topographie C34.0-C34.9.

Ausgeschlossen: Neoplasien der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe und Kaposi-Sarkom.

Ausgeschlossen: Lokalisation Trachea C33.9¹⁶.

Tumoreigenschaften, -lokalisierung	Tumordokumentation
Mindestens ein nicht-kleinzelliges Karzinom 8046/3 (NSCLC) und anderer kleinzelliger Tumor der ICD-O-3-M 8041/3-8045/3 (SCLC)	Zwei oder mehr Primärtumoren
Adenokarzinom mit gemischten Subtypen 8255/3 und ein bronchiolo- und /oder alveoläres Karzinom 8250/3-8254/3	Zwei oder mehr Primärtumoren
Nicht-kleinzelliges Karzinom 8046/3 (NSCLC) und ein spezifischer nicht-kleinzelliger maligner Tumor folgender M-Ziffer ¹⁷ : 8012-8014, 8022, 8031-8033, 8052, 8070-8073, 8082-8084, 8123, 8140, 8200, 8230, 8250-8255, 8260, 8310, 8333, 8430, 8470, 8480-8481, 8490, 8550, 8560, 8972, 8980	Ein Primärtumor; die spezifischere Morphologie wird kodiert

¹⁵ Adzersen, Becker 2014(00).

¹⁶ Die ICD-O-3-Topographie „Trachea C33.9“ wird in TNM 7. Aufl. 2010 und AJCC 7th ed. 2010 weder unter Lunge noch unter Kopf-Hals-Tumoren erwähnt („Niemandland“). Im NCT-Krebsregister sind die Tumoren der Trachea, Travis et al 2004 und Barnes et al 2005 (WHO Klassifikationen) folgend, unter den Kopf-Hals-Tumoren zu dokumentieren, s. Adzersen, Becker 2014(01)].

¹⁷ Nach Johnson et al 2007 (SEER), Tabelle 1 - Lung Histology Groups and Specific Types, S. 35.

Tab 1.3 Verschlüsselungsregeln spezifischer Histologien von Lungentumoren¹⁸

Gültig für ICD-O-3-Topographie C34.0-C34.9.

Ausgeschlossen: Lokalisation Trachea C33.9¹⁹ und Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe und Kaposi-Sarkom

Tumoreigenschaften, -lokalisation und zeitliches Auftreten	Histologiedokumentation
Einzelner Tumor	
Kombination /gemischte Histologien aus mehrfachen spezifischen oder eine unspezifische Morphologie mit mehreren spezifischen Morphologien	Mischmorphologie aus Tabelle 1.2
Mehrere Morphologiebezeichnungen – „eine“ Morphologieziffer	
8000/3 Maligne Neoplasie oder 8001/3 Maligne Tumorzellen und eine spezifischere Histologie	Spezifischere Histologie (>8001)
8010/3 Karzinom o. n. A., maligner epithelialer Tumor und eine spezifischere Histologie	Spezifischeres Karzinom (> 8010)
8020/3 Undifferenziertes Karzinom o. n. A. und eine spezifischere Histologie	Spezifischeres Karzinom (> 8020)
8021/3 Anaplastisches Karzinom o. n. A. und ein spezifischeres Karzinom	Spezifischeres Karzinom (> 8021)
8140/3 Adenokarzinom o. n. A. und ein spezifisches Adenokarzinom folgender Histologie: - 8230/3 Solides Karzinom o. n. A., solides Karzinom mit Schleimbildung, solides Adenokarzinom mit Schleimbildung; - 8250/3 Bronchiolo-alveoläres Adenokarzinom o. n. A., Alveolarzellkarzinom, Bronchioläres Adenokarzinom, Bronchioläres Karzinom, Bronchiolo-alveoläres Karzinom o. n. A.; - 8251/3 Alveoläres Adenokarzinom, Alveoläres Karzinom; - 8252/3 Nichtmucinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom, Bronchiolo-alveoläres Karzinom vom Clara-Zell-Typ, Bronchiolo-alveoläres Karzinom vom Typ-II-Pneumozyten-Typ; - 8253/3 Mucinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom, Bronchiolo-alveoläres Karzinom vom Becherzell-Typ; - 8254/3 Gemischtes mucinöses und nichtmucinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom, Bronchiolo-alveoläres Karzinom mit unbestimmtem Typ, Bronchiolo-alveoläres Karzinom vom Clara- und Becherzell-Typ, Bronchiolo-alveoläres Karzinom vom Typ-II-Pneumozyten- und Becherzell-Typ; - 8255/3 Adenokarzinom mit gemischten Subtypen, Adenokarzinom, kombiniert mit anderen Karzinom-Typen; - 8260/3 Papilläres Adenokarzinom o. n. A.; - 8310/3 Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A., Klarzelliges Karzinom; - 8333/3 Fetales Adenokarzinom; - 8470/3 Mucinöses Zystadenokarzinom o. n. A., Pseudomucinöses Adenokarzinom, Pseudomucinöses Zystadenokarzinom o. n. A.; - 8480/3 Mucinöses Adenokarzinom, Kolloidales Adenokarzinom, Kolloidkarzinom, Mukoides Karzinom, Mukoides Adenokarzinom, Muköses Adenokarzinom, Muköses Karzinom, Mucinöses Karzinom; - 8481/3 Schleimbildendes Adenokarzinom, Schleimbildendes Karzinom,	Spezifisches Adenokarzinom

¹⁸ Die Tabelle folgt den SEER-MP/H Regeln nach Johnson et al 2007. Die aufgeführten *spezifischen* Lungenhistologien sind keine vollständige Auflistung möglicher Lungentumoren (siehe Johnson et al 2007: Terms & Definitions - Multiple Primary and Histology Coding Rules, S. 35).

¹⁹ Die ICD-O-3-Topographie „Trachea C33.9“ wird in TNM 7. Aufl. 2010 und AJCC 7th ed. 2010 weder unter Lunge noch unter Kopf-Hals-Tumoren erwähnt („Niemandland“). Im NCT-Krebsregister sind die Tumoren der Trachea unter den Kopf-Hals-Tumoren zu dokumentieren [Adzersen, Becker 2014(01)].

Schleimsezernierendes Karzinom, Schleimsezernierendes Adenokarzinom; - 8490/3 Siegelringzellkarzinom, Siegelringzelladenokarzinom; - 8550/3 Azinuszellkarzinom, azinäres Adenokarzinom, Azinarkarzinom, Azinuszell-Adenokarzinom.	
8070/3 Plattenepithelkarzinom o. n. A und ein spezifisches Plattenepithelkarzinom folgender Histologie: 8052/3 Papilläres Plattenepithelkarzinom, Papilläres Epidermoidkarzinom; 8071/3 Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A., Großzelliges verhornendes Plattenepithelkarzinom, Verhornendes Epidermoidkarzinom, 8072/3 Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A., Großzelliges nichtverhornendes Epidermoidkarzinom, Nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.; 8073/3 Kleinzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom, Kleinzelliges nichtverhornendes Epidermoidkarzinom; 8083/3 Basaloides Plattenepithelkarzinom; 8084/3. Klarzelliges Plattenepithelkarzinom.	Spezifisches Plattenepithel Ca
8012/3 Großzelliges Karzinom o. n. A. und eine spezifischere Histologie folgender Provenienz: - 8140/3 Adenokarzinom o. n. A. oder spezifisches Adenokarzinom (s. o.); - 8200/3 Adenoid-zystisches Karzinom, Adenozystisches Karzinom, Zylindroides Adenokarzinom, Zylindrom o. n. A, Zylindroides Bronchusadenom; - 8430/3 Mukoepidermoides Karzinom; - 8560/3 Adenosquamöses Karzinom, Adenokarzinomatös-epidermoider Tumor, Kombiniertes Adeno-Plattenepithelkarzinom; - 8070/3 Plattenepithelkarzinom o. n. A. und spezifische Plattenepithelkarzinome (s. o.) - 8013/3 Großzelliges neuroendokrines Karzinom; - 8014/3 Großzelliges Karzinom mit rhabdoidem Phänotyp; - 8082/3 Lymphoepitheliales Karzinom, Lymphoepitheliales Plattenepithelkarzinom, Lymphoepitheliom, Schmincke-Tumor; - 8123/3 Basaloidkarzinom; - 8310/3 Klarzelliges Adenokarzinom o.n.A., Klarzelliges Karzinom; Mesonephroides klarzelliges Adenokarzinom.	Spezifische Histologie
8246/3 Neuroendokrines Karzinom o. n. A. und spezifischere Histologie folgender Provenienz: - 8240/3 Karzinoidtumor o.n.A., Karzinoid o.n.A., Bronchialadenom vom Karzinoidtyp, Typisches Karzinoid; - 8249/3 Atypischer Karzinoidtumor; - 8041/3 Kleinzelliges Karzinom o.n.A., Reservezellkarzinom, Rundzellkarzinom, Kleinzelliges neuroendokrines Karzinom; - 8043/3 Kleinzelliges spindelzelliges Karzinom; - 8045/3 Kombiniertes klein- und großzelliges Karzinom.	Spezifische Histologie
8046/3 Nicht-kleinzelliges Karzinom und spezifischere Histologie folgender Provenienz: - 8033/3 Pseudosarkomatöses Karzinom, Sarkomatoides Karzinom; - 8022/3 Pleomorphes Karzinom; - 8031/3 Riesenzellkarzinom; - 8032/3 Spindelzellkarzinom o. n. A.; - 8972/3 Lungenblastom, Pneumoblastom; - 8980/3 Karzinosarkom.	Spezifische nicht-kleinzellige Histologie

Tab 1.4 Verschlüsselungstabelle bei kombinierten/gemischten Lungenhistologien²⁰

Die Tabelle enthält die häufigsten kombinierten/gemischten Lungenhistologien. Die entsprechende kombinierte Histologie ist in Spalte 1 und – falls erforderlich – in Spalte 2 aufzusuchen und die sich daraus ergebende Histologie in Spalte drei zu kodieren.

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Notwendige Morphologie(n)	Zusätzliche Morphologie(n)	Resultierende Histologie
Riesenzellkarzinom und spindelzelliges Karzinom		8030/3 Riesenzell- und Spindelzellkarzinom
Plattenepithelkarzinom o. n. A. und großzelliges nicht-verhornendes Karzinom		8072/3 Großzelliges nicht-verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.
Plattenepithelkarzinom o. n. A. und kleinzelliges nicht-verhornendes Plattenepithelkarzinom		8073/3 Kleinzelliges nicht-verhornendes Plattenepithelkarzinom
Adenokarzinom o. n. A. (<i>nicht Subtyp</i> eines Adenokarzinoms) und Plattenepithelkarzinom		8560/3 Adenosquamöses Karzinom
Epitheliales Karzinom und myoepitheliales Karzinom		8562/3 Epithelial-myoeptitheliales Karzinom
8041/3 Kleinzelliges Karzinom o. n. A. (<i>nicht Subtyp</i> des kleinzelligen Karzinoms!) und eine der Morphologien der Spalte 2	Adenokarzinom o. n. A. Großzelliges Karzinom o. n. A. Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8045/3 Kombinierte kleinzelliges Karzinom
Plattenepithelkarzinom o. n. A. und eine der Morphologien der Spalte 2	- Spindelzellkarzinom - Pseudosarkomatoides (sarkomatoides) Karzinom	8074/3 Spindelzelliges Plattenepithelkarzinom
Kombination von mindestens zwei Morphologien der Spalte 2 ²¹	Azinär (8550/3 – 8551/3) - Bronchiolo-alveoläres Adenokarzinom o. n. A. 8250/3 - Nicht-muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom (Clara Zelltyp/Typ II Pneumozyten) 8252/3 - Muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom (Becherzelltyp) 8253/3 - Gemischtes muzinöses und nicht-muzinöses bronchiolo-alveoläres Karzinom (unbestimmter Typ) 8254/3 - Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A. 8310/3 - Papilläres Adenokarzinom 8260/3 - Solides (Adeno-)Karzinom 8230/3 - Fetales Adenokarzinom 8333/3	8255/3 Adenokarzinom mit gemischten Subtypen ²²

²⁰ Johnson et al 2007, "Lung Terms and Definitions", Tabelle 1, S. 37. Die Tabelle 1.4 ist keine vollständige Auflistung möglicher Lungenneoplasien.

²¹ Siehe nächste Fußnote.

²² Das "8255/3 Adenokarzinom mit gemischten Subtypen" darf nur mit den aufgeführten Morphologien innerhalb der Spalte 2 kodiert werden, es darf mit anderen muzinösen Subtypen wie „8480/3 Muzinöses Adenokarzinom“, „8470/3 Muzinöses Zystadenokarzinom“ oder „8490/3 Siegelringzelladenokarzinom“ nicht kombiniert werden.

1.4 Klassifikationen und Stadieneinteilungen der Lungenkarzinome

1.4.1 TNM-System^{23,24,25,26}

Die Klassifizierung der anatomischen Ausbreitung der Lungenkarzinome erfolgt nach dem TNM-System²⁷. Das 2009 eingeführte neue Stadiensystem²⁸ gilt uniform für alle Lungenkarzinom:

- SCLC (small cell lung cancer)
- NSCLC (non-small cell lung cancer), bestehend aus
 - Adenokarzinomen (ADC),
 - Plattenepithelkarzinomen (SQCC),
 - großzelligen und sarkomatoiden Karzinomen,
 - Mischformen (z. B. adenosquamöses Karzinom)
 - Karzinoiden und
 - Speicheldrüsentumoren.

Die Stadieneinteilung des Lungenkarzinoms erfolgt bis Diagnosedatum 31.12.2010 nach TNM, 6. Auflage, die unverändert aus der 5. Fassung von 1997 übernommen wurde. Ab Diagnosedatum 01.01.2011 gilt die TNM, 7. Auflage 2010 einschließlich der Stadieneinteilung der UICC. Sie basiert auf der Auswertung der IASLC von mehr als 67 000 Patienten mit nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen.

Zwischen der TNM-Klassifikation, 6. Auflage 2002 und der 7. Auflage 2010 sind zahlreiche Veränderungen der T-²⁹ und M-Einteilung³⁰ zu berücksichtigen. Ebenfalls sind diese Änderungen bei der Stadiengruppierung für Lungenkarzinome ab 01.01.2011 und bei Überleitungen zu achten. Diese Änderungen der Klassifizierung der Lungenkarzinome sind von UICC und American Joint Committee on Cancer (AJCC) anerkannt worden.

Die 5. und 6. Auflage der TNM-Klassifikation, gültig von 1997 bis 2010, gilt nur für Lungenkarzinome (SCC, NSCLC). Die 7. Auflage 2010, gültig für Tumoren mit Diagnosedatum ab 01.01.2011, schließt zusätzlich *Karzinomide*³¹ der Lunge ein.

Sarkome und andere seltene Tumoren sind in der TNM-Klassifizierung der Lungentumoren nicht eingeschlossen.

²³ Silvestri et al 2007.

²⁴ Prasse et al 2010.

²⁵ Vallières et al 2009, Giroux et al 2009, Rusch et al 2009, Travis et al 2008, Shepherd et al 2007, Goldstraw et al, 2007, Groome et al 2007, Postmus et al 2007, Rusch et al 2007, Rami-Porta et al 2007

²⁶ Die Thoraxklinik Heidelberg-Rohrbach des Universitätsklinikums Heidelberg verschlüsselt seit mehr als 20 Jahren die Lungenkarzinome nach dem TNM-System. (Persönl. Mitteilung T. Muley, Tumordokumentation Thoraxklinik Heidelberg-Rohrbach, 28.01.2011).

²⁷ Goeckenjan et 2010, S. e30 f.

²⁸ Wittekind, Meyer (2010).

²⁹ Silvestri et al 2003.

³⁰ Edge et al 2010, S. 253 ff.

³¹ Travis et al 2008; Wittekind, Meyer 2010.

Die Vorschläge der IASLC³² für die Klassifikation der Lungenkarzinome wurden von der UICC (TNM, 7. Auflage 2010) akzeptiert und vollständig übernommen, sodass für Lungenkarzinome mit Diagnosedatum ab 2011 beide Klassifikationen vollständig übereinstimmen³³.

1.4.2 Anmerkungen zu „Limited“ und „Extended Disease“ der Lungenkarzinome

Neben der TNM-Klassifikation wurde bis 2004 für die anatomischer Ausbreitung des kleinzelligen Lungenkarzinoms (Small Cell Lung Cancer, SCLC) auch die Einteilung der VALG und der IASLC in „limited disease“ und „extensive disease“ benutzt^{34,35}. Diese Einteilung ist heute (Status 01.03.2011) für die Tumordokumentation des SCLC obsolet, taucht aber ausnahmsweise in Arztbriefen noch auf.

Die Tabelle 1.5 zeigt die Einteilung des SCLC der VALG (Veterans Administration Lung Study Group) in limited und extensive disease, wie sie 1973 beschrieben wurde³⁶.

Tabelle 1.6 zeigt die etwas differenzierte Stadieneinteilung der IASLC³⁷ (International Association for the Study of Lung Cancer). Die in Studien von Paul Y. Holoye am M. D. Anderson Hospital and Cancer Institute angewandte und nach ihm informell benannte Stadieneinteilung des SCLC^{38,39,40,41}, die sogenannte „Holoye-Klassifikation“, entspricht der VALG-Klassifikation. Sie wurde nicht einheitlich zur Kategorisierung des SCLC angewandt und ist heute obsolet.

Die Tabelle 1.7 zeigt die von einer Arbeitsgruppe an der Universität Marburg entwickelte „Marburg Klassifikation“. Diese wird in Publikationen (pub med 2000-2011, letzte Recherche 01.09.2011) nicht häufig verwendet und wird auch im deutschsprachigen Raum zunehmend von der international standardisierten TNM-Klassifikation maligner Lungentumoren nach TNM 6. Auflage 2002 und 7. Auflage 2010 ersetzt⁴².

³² Goldstraw et al 2007.

³³ s. Goeckenjan et al 2010, S. e31.

³⁴ Travis et al 2004, S. 17.

³⁵ Anmerkung: Die Veterans Administration Lung Cancer Group führte 1957 für das nicht-operable SCLC ein einfaches Staging System zur Anwendung bei randomisierten Studien ein. Die zwei Kategorien waren „limited“ und „extensive disease“. Die sogenannte Holoye-Einteilung (s. u. Referenzen) entspricht der VALG-Kategorisierung des SCLC. Sie wird unter diesem Namen heute nicht mehr angewendet und ist in dieser Version des Dokumentationshandbuchs nicht mehr aufgeführt. Mit der vermehrten Anwendung kombinierter Radio-/Chemotherapien und Verbesserung der bildgebenden Verfahren wurden von der „Internationalen Assoziation für das Studium des Lungenkrebses (IASLC)“ 1989 und in den folgenden Jahren Modifikationen der VALG-Einteilung vorgeschlagen, für alle Lungenkarzinome ab 2007 jedoch die TNM-Klassifikation zur Anwendung empfohlen (s. Literatur TNM 7. Aufl., S.135).

³⁶ Zelen 1973.

³⁷ Stahel et al 1989

³⁸ Holoye and Samuels 1975

³⁹ Holoye et al 1977.

⁴⁰ Holoye et al 1982.

⁴¹ Holoye et al 1990.

⁴² Siehe Referenzen dazu in: Wittekind, Meyer 2010, S. 135 (TNM-7)..

1.4.3 VALG-, IASCL-, Marburger-Klassifikation der Lungenkarzinome

Tab 1.5 VALG - (Veterans Administration Lung Study Group) Einteilung des kleinzelligen Bronchialkarzinoms^{43,44,45}

LIMITED DISEASE (LD)	Der Tumor ist auf einen Hemithorax begrenzt, obwohl lokale Ausdehnung möglich ist. Keine extrathorakalen Metastasen mit Ausnahme möglicher ipsilateraler und supraklavikulärer Lymphknoten, wenn sie in das gleiche Strahlenfeld wie der Primärtumor eingeschlossen werden können.
EXTENSIVE DISEASE (ED)	Jede Ausbreitung über limited disease hinaus.

Tab 1.6 Stadieneinteilung der IASLC^{46, 47}

Limited Disease (LD)	Der Tumor ist auf Hemithorax (<i>eine Seite</i>) begrenzt - mit oder ohne ipsilaterale oder kontralaterale mediastinale oder supraklavikuläre Lymphknotenmetastasen - mit oder ohne ipsilateralen Pleuraerguss unabhängig vom zytologischen Befund
Extensive Disease (ED)	Jede Ausdehnung über Limited Disease hinaus

Tab 1.7 Marburger Klassifikation der Tumorausbreitung beim kleinzelligen Bronchialkarzinom^{48,49}

Stadium	Beschreibung
VERY LIMITED DISEASE (VLD)	Von Lungengewebe oder parietaler Pleura umgebener Primärtumor, keine mediastinale oder supraklavikuläre LK (durch CT gesichert), allenfalls partielle Atelektase
LIMITED DISEASE (LD)	Thoraxwand oder viszerale Pleura infiltrierender Tumor, ipsi- oder kontralaterale, mediastinale LK, kontralaterale hiläre LK
EXTENSIVE DISEASE I (ED I)	Infiltration von Ösophagus, Herz, Wirbelsäule sowie ipsilaterale und/oder kontralaterale supraklavikuläre LK, Rekurrenzparese, Pleuraerguß, VCS*
EXTENSIVE DISEASE II	Hämatogene Fernmetastasierung
EXTENSIVE DISEASE II A (ED II A)	Eine Fernmetastasenlokalisation
EXTENSIVE DISEASE II B (ED II B)	Mehrere Fernmetastasenlokalisationen

* VCS Vena Cava Syndrom

⁴³ AWMF 2006.

⁴⁴ Zelen 1973.

⁴⁵ Micke et al 2002, S. 272.

⁴⁶ Stahel et al 1989. Das IASLC System wird z. Z. (Stand 01.01.2014) im NCT-Register nicht angewendet.

⁴⁷ Micke et al 2002, S. 273. Das IASLC System wird z. Z. (Stand 01.01.2014) im NCT-Register nicht angewendet.

⁴⁸ Wolf & Havemann 1995.

⁴⁹ Wolf 1998.

1.4.4 Regressionsgrading beim Nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom (NSCLC)

Primär chemotherapeutisch/neoadjuvant behandelte Lungenkarzinom können einem Regressionsgrading unterworfen werden (Tabelle 1.7).

Tab 1.7 Regressionsgrading bei neoadjuvant behandelten nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen (NSCLC)⁵⁰

Grad	Regression
I	Keine oder geringe (spontane) Tumorregression
II	Morphologische Zeichen der therapieinduzierten Tumorregression:
A	>10 % vitalem Tumorgewebe
B	<10 % vitalem Tumorgewebe
III	Komplette Tumorregression, kein vitales Tumorgewebe

⁵⁰ Junker et al (1997). Dieses Regressionsgrading wird z. Z. (Stand 01.01.2014) im NCT-Register nicht dokumentiert.

2 Tumoren der Pleura

2.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C38.4 Pleura o. n. A., Pleura parietalis, Pleura visceralis

2.2 Verschlüsselung der Pleuratumoren

Die Tabelle 2.1 enthält alle in der WHO Klassifikation 2004⁵¹ aufgeführten Pleuratumoren mit dem Namen des Tumors, der ICD-O-3-M-Ziffer, der ICD-O-3-Topographieziffer und der zugehörigen ICD10-Diagnoseziffer. Nur Tumoren der Dignität /1 und /3 kommen vor.

Tab 2.1 Verschlüsselung der Tumoren der Pleura nach Morphologie, Lokalisation und Diagnose

Tumor ⁵²	ICD-O-3-M	ICD-O-3-T	ICD10-2011
Mesotheliale Tumoren			
Diffuses malignes Mesotheliom (<i>inkl. lokalisiertes Mesotheliom</i>)	9050/3	C38.4	C45.0
Epitheloides benignes Mesotheliom (<i>gut differenziertes papilläres M.</i>)	9052/1 ⁵³	C38.4	D38.2
Epitheloides malignes Mesotheliom	9052/3	C38.4	C45.0
Spindelzelliges malignes Mesotheliom (<i>desmoplastisch</i>)	9051/3	C38.4	C45.0
Biphasisches Mesotheliom o. n. A.	9053/3	C38.4	C45.0
Lymphoproliferative Tumoren ⁵⁴			
Primary effusion lymphoma	9678/3	C77.1, C38.4	C83.8
Mesenchymale Tumoren			
Epitheloides Hämangioendotheliom o. n. A.	9133/1	C38.4	D38.2, D48.7
Hämangiosarkom ⁵⁵	9120/3	C38.4	C38.4
Synovialsarkom o. n. A.	9040/3	C38.4	C38.4
Spindelzelliges Synovialsarkom (monophasisch)	9041/3	C38.4	C38.4
Biphasisches Synovialsarkom	9043/3	C38.4	C38.4
Desmoplastischer kleinzelliger Tumor	8806/3	C38.4	C38.4

⁵¹ Travis et al 2004.

⁵² Offizielle Bezeichnung der Morphologie nach ICD-O-3. Begriffe aus Travis et al 2004 oder eigene Erläuterungen in *Kursivschrift*.

⁵³ DIMDI 2014.

⁵⁴ In der ICD-O-3 2003 wird 9052/1 nicht aufgeführt. Zur Zeit (Stand 01.01.2014) auch über ORBIS im NCT-Register nicht kodierbar.

⁵⁵ Diese Tumoren werden als systemische Neoplasien meistens dem Ursprungsgewebe zugeordnet [Adzersen, Becker 2014(10), Verschlüsselungstabelle 1.2 und DLBCL-Subtypen, Tabelle 3.3].

⁵⁵ Synonyme: Angiosarkom des Weichgewebes, Lymphangiosarkom, Hämangioblastom, malignes Hämangioendotheliom.

3 Tumoren des Thymus

3.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C37.9 Thymus

3.2 Verschlüsselung der Thymustumoren

Die Tabelle 3.1 enthält die in der WHO Klassifikation 2004⁵⁶ aufgeführten Thymustumoren mit dem Namen des Tumors, der ICD-O-3-M-Ziffer, der ICD-O-3-Topographieziffer und der zugehörigen ICD10-Diagnoseziffer. Nur Tumoren der Dignität /1 und /3 kommen vor.

Tab 3.1 Verschlüsselung der Tumoren des Thymus nach Morphologie, Lokalisation und Diagnose

Tumor ⁵⁷	ICD-O-3-M	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
Thymom o. n. A. (inklusive mikronodulär, metaplastisch, sklerosierend, „mikroskopisch“)	8580/1	C37.9	D38.4
Thymom vom Typ A o. n. A. (spindelzellig, medullär)	8581/1	C37.9	D38.4
Thymom vom Typ AB o. n. A. (gemischt)	8582/1	C37.9	D38.4
Thymom vom Typ B1 o. n. A. (lymphozytenreich, lymphozytisch, organoid, prädominant kortikal)	8583/1	C37.9	D38.4
Thymom vom Typ B2 o. n. A. (kortikal)	8584/1	C37.9	D38.4
Thymom vom Typ B3 o. n. A. (atypisch, epithelial, squamoid, gut differenziertes Thymuskarzinom)	8585/1	C37.9	D38.4
Thymuskarzinom o. n. A. (inkl. neuroendokrin-epitheliale Thymuskarz.)	8586/3	C37.9	C37
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C37.9	C37
Basaloidkarzinom	8123/3	C37.9	C37
Mukoepidermoid-Karzinom	8430/3	C37.9	C37
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C37.9	C37
Pseudosarkomatöses Karzinom (<i>sarkomatoides Karzinom</i>)	8033/3	C37.9	C37
Klarzelliges Karzinom	8310/3	C37.9	C37
Adenokarzinom o. n. A.	8140/3	C37.9	C37
Papilläres Adenokarzinom o. n. A.	8260/3	C37.9	C37
Karzinoidtumor o. n. A. Karzinoid o. n. A. Neuroendokriner Tumor, Grad 1 Neuroendokrines Karzinom, gut differenziert Neuroendokrines Karzinom, niedriggradig Typisches Karzinoid	8240/3	C37.9	C37
Atypischer Karzinoidtumor Neuroendokriner Tumor, Grad 2 Mäßig differenziertes neuroendokrines Karzinom	8249/3	C37.9	C37
Großzelliges neuroendokrines Karzinom	8013/3	C37.9	C37
Kleinzelliges neuroendokrines Karzinom	8041/3	C37.9	C37
Undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C37.9	C37
Keimzelltumoren (KZT) des Mediastinums (reine und gemischte KZT)			

⁵⁶ Travis et al 2004.

⁵⁷ Offizielle Bezeichnung der Morphologie nach ICD-O-3. Begriffe aus Travis et al 2004 oder eigene Erläuterungen in *Kursivschrift*.

⁵⁷ DIMDI 2014.

Tumor ⁵⁷	ICD-O-3-M	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
Seminom o. n. A.	9061/3	C38.1-3	C38.1-3
Embryonalkarzinom o. n. A.	9070/3	C38.1-3	C38.1-3
Dottersacktumor	9071/3	C38.1-3	C38.1-3, C38.8, C34.0-9
Chorionkarzinom o. n. A.	9100/3	C38.1-3	C38.1-3
Unreifes Teratom o. n. A.	9080/3	C38.1-3	C38.1-3
Polyembryom (Embryonalkarzinom vom polyembryonalen Typ)	9072/3	C38.1-3	C38.1-3
Mediastinale Lymphome (B-, T-, U-Zell) und hämatopoietische Neoplasien			
Primär mediastinales (<i>inkl. thymisches</i>) großzelliges B-Zell-Lymphom	9679/3	C37.9, C38.1-3	C85.2
Marginalzonen-B-Zell-Lymphom o. n. A. <u>Extranodales</u> Marginalzonen-Lymphom des mukosa-assoziierten lymphatischen Gewebes Lymphom des mukosa-assoziierten lymphatischen Gewebes MALT-Lymphom Marginalzonen-Lymphom o. n. A. Monozytoides B-Zell-Lymphom <u>Nodales</u> Marginalzonen-Lymphom	9699/3	C38.1-3	C88.4
T-lymphoblastisches Lymphom vom Vorläuferzell-Typ	9729/3	C38.1-3	C83.5
Vorläufer-T-lymphoblastische Leukämie (ALL, lymphoblastisches Lymphom LBL)	9837/3	C38.1-3	C83.5
Großzelliges anaplastisches T-Zell und Null-Zell-Lymphom (des Mediastinums)	9714/3	C38.1-3	C84.6, C84.7
Hodgkin-Lymphom o. n. A. (des Mediastinums)	9650/3	C38.1-3	C81.9
Kombiniertes Hodgkin- und Non-Hodgkin Lymphom	9596/3	C38.1-3	C81.7, C85.7
Histiozytische und dendritische Tumoren			
Langerhans-Zell-Histiozytose o. n. A. ⁵⁸	9751/3	C34.0-9	D38.1, C96.5-6
Maligne Histiozytose	9750/3 ⁵⁹	C37.9, C38.1-3	C84.6-7, C96.8
Follikulärer Dendriten-Zell-Tumor ⁶⁰	9758/1	C37.9, C38.1-3	C96.4, D38.3-4
Follikuläres Dendriten-Zell-Sarkom	9758/3	C37.9, C38.1-3	C96.4
Myeloides „Sarkom“⁶¹ (extramedulläre AML)	9930/3	C37.9, C38.1-3	C92.3-
Mesenchymale Tumoren des Thymus und Mediastinums			
Liposarkom o. n. A.	8850/3	C37.9, C38.1-3	C37, C38.1-3
Synovialsarkom o. n. A.	9040/3	C37.9, C38.1-3	C37, C38.1-3
Rhabdomyosarkom o. n. A.	8900/3	C37.9, C38.1-3	C37, C38.1-3

⁵⁸ 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. 9752/1, 9753/1, 9754/3 sind hinfällig.

⁵⁹ Obsolet, s. Maligne Histiozytose, s. → Großzelliges anaplastisches T-Zell u. Null-Zell-Lymphom ALK-pos. (ALCL-ALK+) 9714/3 bzw. → Großzelliges anaplastisches T-Zell und Null-Zell-Lymphom ALK-neg. (ALCL-ALK-) 9714/3.

⁶⁰ Die Dignität /1 ist in der ICD-O-3 und in Swerdlow et al 2008 (WHO Klassifikation) nicht aufgeführt.

⁶¹ Als solider Tumor wachsende Variante einer myeloischen Leukämie im Weichgewebe (ICD-10-GM Vs. 2011).

3.3 Klassifikationen und Stadieneinteilungen der Thymustumoren

Tab 3.2 Stadieneinteilung der Thymome⁶²

Masaoka Staging System der Thymome	
Stadium	
I	Makroskopisch kapsulär vollständig begrenzter Tumor und mikroskopisch keine Kapselinvasion
II	Makroskopisch Invasion in das umgebende Fettgewebe oder mikroskopisch Kapselinvasion
III	Makroskopisch Invasion in Nachbarorgane, i.e. Perikard, große Gefäße oder Lunge
IVa	Pleurale oder perikardiale Aussaat
IVb	Lymphogene oder hämatogene Metastasierung

⁶² Masaoka 1981, Masaoka 2010.

4 Tumoren des Herzens

4.1 Topographischer Geltungsbereich

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

C38.0 Herz, Endokard, Epikard, Herzkammer, Herzvorhof, Myokard, Perikard

4.2 Verschlüsselung der Herztumoren

Die Tabelle 4.1 enthält die in der WHO Klassifikation 2004⁶³ aufgeführten Herztumoren mit dem Namen des Tumors, der ICD-O-3-M-Ziffer, der ICD-O-3-Topographieziffer und der zugehörigen ICD10-Diagnoseziffer. Nur Tumoren der Dignität /1 und /3 sind aufgeführt, /2 Tumoren kommen nicht vor.

Tab 4.1 Verschlüsselung der Tumoren des Herzens nach Morphologie, Lokalisation und Diagnose

Tumor ⁶⁴	ICD-O-3-M	ICD-O-3-T	ICD10-GM Vs.2011
Entzündlicher Myofibroblastentumor	8825/1	C38.0	D48.7
Hämangiosarkom	9120/3	C38.0	C38.0
Epitheloides malignes Hämangioendotheliom	9133/3	C38.0	C38.0
Malignes fibröses Histiozytom (<i>undiff. pleomorphes Sarkom</i>)	8830/3	C38.0	C38.0
Myxosarkom (<i>Fibrosarkom, myxoides Fibrosarkom</i>)	8840/3	C38.0	C38.0
Rhabdomyosarkom o. n. A.	8900/3	C38.0	C38.0
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C38.0	C38.0
Synovialsarkom o. n. A.	9040/3	C38.0	C38.0
Liposarkom o. n. A.	8850/3	C38.0	C38.0
Pleomorphes Liposarkom	8854/3	C38.0	C38.0
Solitärer fibröser Tumor ⁶⁵	8815/1	C38.0	D48.7
<i>Maligner solitärer fibröser Tumor</i> ⁶⁶	8815/3	C38.0	C38.0
Malignes Mesotheliom o. n. A.	9050/3	C38.0	C45.2, C45.7

⁶³ Travis et al 2004.

⁶⁴ Offizielle Bezeichnung der Morphologie nach ICD-O-3. Begriffe aus Travis et al 2004 oder eigene Erläuterungen in *Kursivschrift*.

⁶⁵ DIMDI 2014.

⁶⁶ In der ICD-O-3 nur als maligner Tumor 8815/3 aufgeführt.

⁶⁶ Dignität /3 in der WHO 2004 nicht aufgeführt, ergänzt (KHA).

5 Referenzen

Adzersen KH, Becker N (2014)(00).

Handbuch der allgemeinen Tumordokumentation.

NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.

Adzersen KH, Becker N (2014)(01).

Handbuch der organspezifischen Tumordokumentation. Tumoren des Kopfes und Halses.

NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.

Adzersen KH, Becker N (2014)(11).

Handbuch der organspezifischen Tumordokumentation. Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe.

NCT-Krebsregister, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.

DIMDI (2012).

Aktualisierungsliste zur Vorabversion der ICD-O-3 2013.

Köln.

DIMDI (2014).

Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, ICD-O-3 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].

Edge, SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, Greene FL, Trotti A (eds) (2010).

AJCC Cancer Staging Manual, 7th ed. 2010.

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.

Goeckenjan G, Sitter H, Thomas M, Branscheid D, Flentje M, Griesinger F, Niederle N, Stuschke M, Blum T, Deppermann KM, Ficker JH, Freitag L, Lübke AS, Reinhold T, Späth-Schwalbe E, Ukena D, Wickert M, Wolf M, Andreas S, Auberger T, Baum RP, Baysal B, Beuth J, Bickeböller H, Böcking A, Bohle RM, Bröske I, Burghuber O, Dickgreber N, Diederich S, Dienemann H, Eberhardt W, Eggeling S, Fink T, Fischer B, Franke M, Friedel G, Gauler T, Gütz S, Hautmann H, Hellmann A, Hellwig D, Herth F, Heussel CP, Hilbe W, Hoffmeyer F, Horneber M, Huber RM, Hübner J, Kauczor HU, Kirchbacher K, Kirsten D, Kraus T, Lang SM, Martens U, Mohn-Staudner A, Müller KM, Müller-Nordhorn J, Nowak D, Ochmann U, Passlick B, Petersen I, Pirker R, Pokrajac B, Reck M, Riha S, Rube C, Schmittl A, Schönfeld N, Schütte W, Serke M, Stamatis G, Steingraber M, Steins M, Stoelben E, Swoboda L, Teschler H, Tessen HW, Weber M, Werner A, Wichmann HE, Irlinger Wimmer E, Witt C, Worth H (2010).

Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms.

(Interdisziplinäre S3-Leitlinie).

Pneumologie 2010; 64, Supplement 2: S23-S155).

<https://www.thieme-connect.com/ejournals/abstract/10.1055/s-0030-1256562> (05.04.2012)

Giroux DJ, Rami-Porta R, Chansky K, Crowley JJ, Groome PA, Postmus PE, Rusch V, Sculier JP, Shepherd FA, Sobin L, Goldstraw P (2009).

International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee. The IASLC Lung Cancer Staging Project: data elements for the prospective project.

J Thorac Oncol. Jun;4(6):679-83

Goldstraw P, Crowley J, Chansky K, Giroux DJ, Groome PA, Rami-Porta R, Postmus PE, Rusch V, Sobin L (2007).

International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee.

The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the revision of the TNM stage groupings in the

forthcoming (seventh) edition of the TNM Classification of malignant tumours.
J Thorac Oncol. Aug;2(8):706-14.
Erratum in: J Thorac Oncol. 2007 Oct;2(10): 985

Groome PA, Bolejack V, Crowley JJ, Kennedy C, Krasnik M, Sobin LH, Goldstraw P (2007).
IASLC International Staging Committee; Cancer Research and Biostatistics; Observers to the Committee;
Participating Institutions.
The IASLC Lung Cancer Staging Project: validation of the proposals for revision of the T, N, and M de-
scriptors and consequent stage groupings in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification
of malignant tumours.
J Thorac Oncol. Aug;2(8):694-705

Holoye PY, Libnoch JA, Byhardt RW, Cox JD (1982).
Integration of chemotherapy and radiation therapy for small cell carcinoma of the lung.
Int J Radiat Oncol Biol Phys. Sep; 8(9):1593-6

Holoye PY, McMurtrey MJ, Mountain CF, Murphy WK, Dhingra HM, Umsawasdi T, Glisson BS, Lee JS,
Carr DT, Valdivieso M, Hong WK (1990).
The role of adjuvant surgery in the combined modality therapy of small-cell bronchogenic carcinoma af-
ter a chemotherapy-induced partial remission.
J Clin Oncol. Mar;8(3):416-22

Holoye PY, Samuels ML, Lanzotti VJ, Smith T, Barkley HT Jr. (1977).
Combination chemotherapy and radiation therapy for small cell carcinoma.
JAMA. Mar 21; 237(12):1221-4

Holoye PY, Samuels ML (1975).
Cyclophosphamide, vincristine and sequential split-course radiotherapy in the treatment of small cell
lung cancer.
Chest. Jun;67(6):675

Hyde L, Yee J, Wilson R, Patno ME (1965).
Cell type and the natural history of lung cancer.
JAMA. 1965 Jul 5;193:52-4.

IARC, WHO (2011).
Updates to the International Classification of Diseases for Oncology.
Third edition (ICD-O-3), 01 September 2011, S. 1-12.
<http://www.who.int/classifications/icd/updates/ICD-O3Updates2011.pdf> (15.02.2012).

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.

Junker K, Thomas M, Schulmann K, Klinker V, Bosse U, Müller KM (1997).
Regressionsgrading neoadjuvant behandelter nichtkleinzelliger Lungenkarzinome.
Pathologe (1997) 18: 131–140.

Masaoka A, Monden Y, Nakahara K, Tanioka T m(1981).
Follow-up study of thymomas with special reference to their clinical stages.
Cancer; 48: 2485–2492

Masaoka A (2010).
Staging system of thymoma.
J Thorac Oncol. Oct;5(10 Suppl 4):S304-12

Micke P, Faldum A, Metz T, Beeh KM, Bittinger F, Hengstler JG, Buhl R (2002).

Staging small cell lung cancer: Veterans Administration Lung Study Group versus International Association for the Study of Lung Cancer – what limits limited disease?

Lung Cancer 37 (3): 271-6.

Postmus PE, Brambilla E, Chansky K, Crowley J, Goldstraw P, Patz EF Jr, Yokomise H (2007).

International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee; Cancer Research and Biostatistics; Observers to the Committee; Participating Institutions.

The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for revision of the M descriptors in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification of lung cancer.

J Thorac Oncol. Aug;2(8):686-93

Prasse A, Waller C, Passlick B, Müller-Quernheim J (2010).

Lungenkrebs aus Sicht der Inneren Medizin und Chirurgie.

Radiologe, 50: 662–668

Rami-Porta R, Ball D, Crowley J, Giroux DJ, Jett J, Travis WD, Tsuboi M, Vallières E, Goldstraw P (2007)

International Staging Committee; Cancer Research and Biostatistics; Observers to the Committee; Participating Institutions.

The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the revision of the T descriptors in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification for lung cancer.

J Thorac Oncol. Jul;2(7):593-602

Rusch VW, Asamura H, Watanabe H, Giroux DJ, Rami-Porta R, Goldstraw P (2009).

Members of IASLC Staging Committee.

The IASLC lung cancer staging project: a proposal for a new international lymph node map in the forthcoming seventh edition of the TNM classification for lung cancer.

J Thorac Oncol. May;4(5):568-77

Rusch VW, Crowley J, Giroux DJ, Goldstraw P, Im JG, Tsuboi M, Tsuchiya R, Vansteenkiste J (2007).

International Staging Committee; Cancer Research and Biostatistics; Observers to the Committee; Participating Institutions.

The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the revision of the N descriptors in the forthcoming seventh edition of the TNM classification for lung cancer.

J Thorac Oncol. Jul;2(7):603-12

SEER 2010.

Thymus, Adrenal und other Endocrine Organs. Coding and Staging Manuals. Appendix C: Site Specific Coding Modules.

<http://seer.cancer.gov/manuals/2010/appendixc.html>. (23.03.2011).

Shepherd FA, Crowley J, Van Houtte P, Postmus PE, Carney D, Chansky K, Shaikh Z, Goldstraw P (2007).

International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee and Participating Institutions.

The International Association for the Study of Lung Cancer lung cancer staging project: proposals regarding the clinical staging of small cell lung cancer in the forthcoming (seventh) edition of the tumor, node, metastasis classification for lung cancer.

J Thorac Oncol. Dec;2(12):1067-77

Silvestri GA, Gould MK, Margolis ML et al (2007)

Noninvasive staging of non-small cell lung cancer: ACCP evidence-based clinical practice guidelines (2nd edn).

Chest 132 (suppl): 178S–201S

Silvestri GA, Tanoue LT, Margolis ML, Barker J, Detterbeck F (2003).

American College of Chest Physicians.

The noninvasive staging of non-small cell lung cancer: the guidelines.

Chest. Jan;123(1 Suppl):147S-156S

Stahel RA, Ginsberg R, Havemann K, et al. (1989).
Staging and prognostic factors in small cell lung cancer; a consensus report.
Lung Cancer; 5:119/26

Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, Thiele J, Vardiman JW (eds) (2008).
WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues.
4th ed, IARC, Lyon.

Travis WD (2004).
The concept of pulmonary neuroendocrine tumours.
In: Travis et al (eds)(2004).

Travis WD, Brambilla E, Müller-Hermelink HK, Harris CC (eds) (2004).
Pathology and Genetics of Tumours of Lung, Pleura, Thymus and Heart.
IARC Press: Lyon

Travis WD, Giroux DJ, Chansky K, Crowley J, Asamura H, Brambilla E, Jett J, Kennedy C, Rami-Porta R, Rusch VW, Goldstraw P; International Staging Committee and Participating Institutions (2008).
The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the inclusion of broncho-pulmonary carcinoid tumors in the forthcoming (seventh) edition of the TNM Classification for Lung Cancer.
J Thorac Oncol. Nov;3(11):1213-23

Vallièrès E, Shepherd FA, Crowley J, Van Houtte P, Postmus PE, Carney D, Chansky K, Shaikh Z, Goldstraw P; International Association for the Study of Lung Cancer International Staging Committee and Participating Institutions. (2009).
The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals regarding the relevance of TNM in the pathologic staging of small cell lung cancer in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification for lung cancer.
J Thorac Oncol. Sep;4(9):1049-59

Warth A, Stenzinger A, Weichert W (2013).
Neue morphologische und molekulare Aspekte des Lungenkarzinoms.
Der Pathologe 34:419-428

Wittekind C, Meyer HJ (eds) (2010).
TNM Klassifikation maligner Tumoren.
7. Aufl. Wiley-VCH, Weinheim.

Wolf M (1998).
Kleinzellige Bronchialkarzinome. Klinische Präsentation, Diagnostik und prognostische Faktoren.
Onkologie 4: 1005–1018, 1998

Wolf M, Havemann K (1995).
Kleinzellige Bronchialkarzinome.
In: Seeber S, Schütte J (Hrsg) Therapiekonzepte. Onkologie. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage (1995), pp 420-445
Springer, Berlin Heidelberg New York

Zatopek NK, Holoye PY, Ellerbroek NA, Hong WK, Roth JA, Ryan MB, Komaki R, Pang AC and Glisson BS (1991).
Resectability of small cell lung cancer following induction chemotherapy in patients with limited disease (stage II–IIIb).
Am J Clin Oncol 14: 427–432

Zelen M (1973).

Keynote address on biostatistics and data retrieval.

Cancer Chemother Rep; 4:31/42.