

Klinisches Krebsregister
NCT Heidelberg

Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane und des Bauchfells

Organspezifische Dokumentation



CC 2018 KH Adzersen

Creative Commons Non Commercial CC-BY-NC: This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0 License. <http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/> which permits non-commercial use, reproduction and distribution of the work without further permission provided the original work is attributed to EKR, DKFZ and NCT.

Autoren und Kontakt:

Dr. Karl-Heinrich Adzersen
Epidemiologisches Krebsregister Baden-Württemberg EKR
Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg DKFZ
Klinisches Krebsregister des NCT
Im Neuenheimer Feld 581
69120 Heidelberg

Tel.: 06221-42-2240, 42-2246
e-mail: k.adzersen@dkfz.de

Inhaltsverzeichnis

1	TUMOREN DES OVARS.....	6
1.1	Topographischer Geltungsbereich Ovar.....	6
1.2	Regionäre Lymphknoten	6
1.3	Verschlüsselung der Tumoren des Ovars	6
1.3.1	In der 2014 WHO Klassifikation nicht mehr enthaltene Tumoren des Ovars	10
1.4	Mehrfachtumoren und Mehrfachhistologien des Ovars	11
2	TUMOREN DES PERITONEUMS	12
2.1	Topographischer Geltungsbereich	12
2.2	Regionäre Lymphknoten	12
2.3	Verschlüsselung.....	12
2.4	TNM- und FIGO-Klassifikation der primären Peritonealkarzinome.....	13
2.5	Sekundäre Tumoren des Peritoneums.....	14
3	TUMOREN DER EILEITER (TUBA UTERINA), DES BREITEN LIGAMENTS UND ANDERER LIGAMENTE DER GEBÄRMUTTER....	16
3.1	Topographischer Geltungsbereich Eileiter	16
3.2	Regionäre Lymphknoten	16
3.3	Verschlüsselung der Tumoren der Eileiter, des breiten Ligaments und der anderen uterinen Ligamente	17
3.3.1	In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Eileiter.....	18
4	TUMOREN DES GEBÄRMUTTERKÖRPERS (CORPUS UTERI): UTERUSENDOMETRIUM UND UTERUSMYOMETRIUM (SARKOME)	19
4.1	Topographischer Geltungsbereich des Gebärmutterkörpers (Corpus Uterus).....	19
4.2	Regionäre Lymphknoten	19
4.3	Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterkörpers: Endometrium und Myometrium	20
4.3.1	In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren des Uteruskörpers.....	21
5	TROPHOBLASTISCHE TUMOREN	22
5.1	Topographischer Geltungsbereich der trophoblastischen Neoplasien.....	22

5.2 Regionäre Lymphknote	22
5.3 Verschlüsselung der trophoblastischen Neoplasien	22
5.4 Prognosescore trophoblastischer Tumoren.....	22
6 TUMOREN DES GEBÄRMUTTERHALSES (CERVIX UTERI, ZERVIX UNTERI	23
6.1 Topographischer Geltungsbereich der Zervixtumoren	23
6.2 Regionäre Lymphknoten	23
6.3 Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterhalses	23
6.3.1 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Cervix uteri	25
6.4 Dokumentation CIN2- und CIN3.....	26
7 TUMOREN DER VAGINA	28
7.1 Topographischer Geltungsbereich	28
7.2 Regionäre Lymphknoten	28
7.3 Verschlüsselung der Tumoren der Vagina	28
7.3.1 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Vagina	29
8 TUMOREN DER VULVA.....	31
8.1 Topographischer Geltungsbereich der Tumoren der Vulva	31
8.2 Regionäre Lymphknoten	31
8.3 Verschlüsselung der Tumoren der Vulva	32
9 KLASSIFIKATIONEN DER TUMOREN WEIBLICHER GESCHLECHTSORGANE	34
9.1 Hinweis zur TNM- und FIGO-Klassifikation	34
10 DOKUMENTATION BEI SYNDROMEN MIT ERHÖHTEM GYNÄKOLOGISCHEN TUMORRISIKO.....	35
11 REFERENZEN	36

Abkürzungen und Akronyme

AD	autosomal dominant
AH	Atypische Hyperplasie
AJCC	American Joint Committee on Cancer
AI	Aromatase Inhibitor
ALCL	Anaplastisches großzelliges Lymphom
APBI	accelerated partial breast irradiation
AR	autosomal rezessiv
ASCO	American Society of Clinical Oncology
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
CAP	College of American Pathologists
DFS	Disease Free Survival
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V.
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft
EIN	Endometrioide intraepitheliale Neoplasie
EORTC	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
FIGO	Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique
IARC	International Agency for Reseach on Cancer, Intern. Krebsforschungszentrum d. WHO
ICD10-GM	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision 2017
ICDO-3.1	International Classification of Diseases for Oncology, 3rd edition 2000. Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie. Herausgeber DIMDI, 1. Auflage August 2003, 1. Revision 2014
ICDO-3.1-M	Morphologieabschnitt der ICDO-3.1
ICDO-3-T	Topographieabschnitt der ICDO-3.1
IORT	Intraoperative Radiotherapie
ITC	Isolierte Tumorzellen
KM-MRT	Kontrastmittel-Magnetresonanztomographie
KRBW	Krebsregister Baden-Württemberg
LK	Lymphknoten
LL	Leitlinie
MRT	Magnetresonanztomographie, Kernspintomographie
n. n. b.	nicht näher bezeichnet(e)
NACT	Neoadjuvante Chemotherapie
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
NCT	Nationales Zentrum für Tumorerkrankungen
NOS	not otherwise specified
OS	overall survival
PALB2	partner and localizer of BRCA2 (breast cancer early-onset 1)
PNAS	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America
PEC	Plattenepithelkarzinom
RT	Radiotherapie
SLNB	Sentinel-Lymph-Node-Biopsy
UFK	Universitäts-Frauen-Klinik (Heidelberg)
UICC	Union International Contre le Cancer, International Union Against Cancer, Internationale Union gegen Krebs
WHO	World Health Organization, Weltgesundheitsbehörde
XD	X-chromosomal dominant
XR	X-chromosomal rezessiv

1 Tumoren des Ovars

1.1 Topographischer Geltungsbereich Ovar

Die Lokalisationsziffer, die den Neoplasien mit Ursprung im Eierstock zugeordnet wird, ist nach ICDO-3.1-Topographie:

C56.9 Ovar

1.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 1.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete des Ovars. Die UICC empfiehlt für die Feststellung eines pN0-Status bei Eierstocktumoren die Entfernung und Untersuchung von ≥ 10 LK¹. Wenn die untersuchten LK tumorfrei sind, aber die übliche Zahl nicht erreicht wird, soll pN0 und die Anzahl der untersuchten LK angegeben werden, z. B. (0/4)².

Tab 1.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete des Ovars³

Die Klassifikation umfasst *sämtliche* histologischen Typen mit Ursprung im ovariellen Gewebe, in der Tube und dem Müller'schen Epithel des Peritoneums: epitheliale, mesenchymale (Stromatumoren), keimsträngige, gemischte und mesotheliale Tumoren⁴. Ovar-, Tuben- und Peritonealtumoren *hämatopoietischer und lymphoider Gewebe* sind ausgeschlossen.

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK) bzw. regionäres Lymphabflussgebiet ^{5,6}
Ovar	Aa. iliacaе internaе LK, einschließlich Aa. hypogastricaе LK Obturator LK, Aa. obturatoriaе LK Aa. iliacaе communaе LK Aa. iliacaе externaе LK Laterale sakrale LK Para-aortale LK Parakavale LK Inter-aorto-kavale LK Inguinale LK Beckenlymphknoten o. n. A. ⁷ Retroperitoneale LK o. n. A. ⁸

1.3 Verschlüsselung der Tumoren des Ovars

Tabelle 1.2 enthält die in der WHO Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane und des Bauchfells“ 2014⁹ aufgeführten Tumoren des Ovars der Dignität /1, /2¹⁰ und /3,

¹ Wittekind et al 2015, S. 291.

² Wittekind 2017, S. 234.

³ Peritonealer Befall (mikroskopisch, makroskopisch) ist Teil der T-Klassifikation (s. Wittekind 2017, S. 231ff).

⁴ Wittekind 2017. Die LK-Gebiete der Ovarien-, Tuben- und Peritonealtumoren (Müller'sches Epithel) sind in Wittekind 2017, S. 231 *zusammen* aufgeführt.

⁵ Wittekind 2017; Edge et al 2010, S. 524.

⁶ AJCC (Edge et al 2010, S. 420) führen die retroperitonealen LK als *regionäre* auf, die UICC nicht (Wittekind et al 2013, S. 152; Wittekind et al 2015, S. 285). Siehe Fußnote unter „retroperitoneale LK o. n. A.“.

⁷ In AJCC (Edge et al 2010, S. 420) und im TNM-Supplement (Wittekind et al 2013, S. 152) aufgeführt, im TNM Atlas 2015 (Wittekind et al 2015) nicht. Im NCT Register werden „Becken-LK“ als regionäre LK klassifiziert.

⁸ In AJCC 2010, S. 420 aufgeführt, in UICC 2010, 2013 und 2105 nicht aufgeführt. Im NCT Register sollen „retroperitoneale LK“ bei Ovarialtumoren als regionäre LK klassifiziert werden, da die aufgeführten anatomischen Lokalisationen entlang der Gefäße im strengen Sinne alle „retroperitoneal“ (hinter dem Peritoneum) liegen und unter „retroperitoneale LK o. n. A.“ fallen.

⁹ Kurman et al 2014.

¹⁰ /2 beinhaltet das Carcinoma in situ und die intraepitheliale Neoplasie, Grad III (IENII) (Kurmann et al 2014, S. 13.).

die nach Tumorarten geordneten Tumornamen, die zugehörige ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICDO-3-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-Diagnoseziffer.

Kursiv geschriebene Morphologien sind obsolet, werden aber oft noch kodiert, da sie weiterhin in der ICDO-3.1 aufgeführt sind. Wir empfehlen, die in Tabelle 1.2 für die obsoleten M-Ziffern angegebenen Überleitungen WHO-Klassifikation 2014 anzuwenden. Ausnahme: *8013/3 Großzelliges neuroendokrines Karzinom und 8120/3 Übergangszellkarzinom o. n. A.*, für die keine adäquate Überleitung in den WHO 2014 Morphologien vorhanden ist.

Tab 1.2 **Verschlüsselung der Tumoren des Ovars**¹¹
(Alle *kursiv* geschriebenen Tumoren und M-Ziffern werden in die angegebenen neuen M-Ziffern überführt und kodiert).

TUMOR ¹²	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10 2018
EPITHELIALE TUMOREN			
Seröse Tumoren			
<i>Seröses Adenokarzinom o. n. A.</i> ¹³ , <i>obsolet</i> → 8460/3 oder 8461/3	8441/3	C56.9	C56
Seröses Zystadenom mit Borderline-Malignität, atypisch proliferierender seröser Tumor, seröser Tumor mit geringem Malignitätspotential o. n. A.	8442/1	C56.9	D39.1
<i>Papilläres Zystadenokarzinom o. n. A.</i> ¹⁴ , <i>papillär-zystisches Adenokarzinom, obsolet</i> → 8460/3	8450/3	C56.9	C56
<i>Papilläres Zystadenom mit Borderline-Malignität</i> ¹⁵ , <i>obsolet</i> → 8462/1	8451/1	C56.9	D39.1 ¹⁶
Seröser Borderline-Tumor – mikropapilläre Variante / nicht-invasives niedrig-gradiges seröses Karzinom ¹⁷	8460/2	C56.9	D07.3 ¹⁸
Seröses papilläres Zystadenokarzinom, niedriggradig, low grade seröses Karzinom	8460/3	C56.9	C56
Serös-papilläres Adenokarzinom, seröses mikropapilläres Karzinom			
<i>Serös-papillärer zystischer Tumor mit Borderline-Malignität</i> ¹⁹ , <i>obsolet</i> → 8442/1	8462/1	C56.9	D39.1
<i>Serös-papillärer Oberflächentumor mit Borderline-Malignität</i> ²⁰ , <i>obsolet</i> → 8442/1	8463/1	C56.9	D39.1
Seröses papilläres Oberflächenkarzinom, <i>hochgradig, high grade seröses Karzinom</i>	8461/3	C56.9	C56
Muzinöse Tumoren			
Muzinöser zystischer Tumor mit Borderline-Malignität, atypisch proliferierender muzinöser Tumor, muzinöser Tumor mit geringem Malignitätspotential o. n. A., muzinöses Zystadenom mit Borderline-Malignität, pseudomuzinöses Zystadenom mit Borderline-Malignität	8472/1	C56.9	D39.1
<i>Muzinöses papilläres Zystadenom mit Borderline Malignität</i> ²¹ <i>obsolet</i> → 8472/1	8473/1	C56.9	D39.1
Muzinöses Adenokarzinom, kolloidales Adenokarzinom, Kolloidkarzinom, mukoides Karzinom, mukoides Adenokarzinom, muköses Adenokarzinom, muköses Karzinom, muzinöses Karzinom, pseudomyxoma peritonei mit unbekanntem Primärtumor	8480/3	C56.9	C56, C78.6
Endometrioide Tumoren			
Endometrioides Adenom mit Borderline-Malignität, atypischer proliferativer endometrioider Tumor, endometrioider Tumor mit niedrigem Malignitätspotential, endometrioides Zystadenom mit Borderline-Malignität, <i>endometrioider Borderline-Tu</i>	8380/1	C56.9	D39.1
Endometrioides Adenokarzinom o. n. A., endometrioides Karzinom o. n. A., endometrioides	8380/3	C56.9	C56

¹¹ Tabelle 1.2 enthält alle Tumoren der Eierstöcke, die in der WHO Klassifikation 2014 aufgeführt sind.

¹² Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1 2014 (DIMDI 2014). Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 und eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

¹³ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht mehr enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

¹⁴ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

¹⁵ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren

¹⁶ „D07.3 Sonstige und nicht näher bezeichnete weibliche Genitalorgane“ ist nicht genau zutreffend, da es sich um ein „näher bezeichnetes“ Carcinoma in situ des Ovars handelt.

¹⁷ In der ICDO-3.1 2014 nicht enthalten, soll aber kodierbar sein.

¹⁸ „D07.3 Sonstige und nicht näher bezeichnete weibliche Genitalorgane“ ist nicht genau zutreffend, da es sich um ein „näher bezeichnetes“ Carcinoma in situ des Ovars handelt.

¹⁹ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

²⁰ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

²¹ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

TUMOR ¹²	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10 2018
Zystadenokarzinom			
Klarzellige Tumoren			
Klarzelliges Adenofibrom mit Borderline-Malignität , klarzelliges Zystadenofibrom mit Borderline-Malignität, Klarzell-Borderline Tumor, atypischer proliferativer Klarzell-Tumor	8313/1	C56.9	D39.1
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C56.9	C56
Brenner-Tumoren			
Brenner-Tumor mit Borderline-Malignität, proliferierender Brenner Tumor	9000/1	C56.9	D39.1
Maligner Brenner-Tumor	9000/3	C56.9	C56
Sero-muzinöse Tumoren			
Sero-muzinöser Borderline-Tumor ²² , atypischer proliferativer sero-muzinöser Tu	8474/1	C56.9	D39.1
Sero-muzinöses Karzinom ²³	8474/3	C56.9	C56
Adenokarzinom o. n. A. ²⁴	8140/3	C56.9	C56
Undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C56.9	C56
Platteneithelkarzinom o. n. A., Epidermoidkarzinom (inkl. Epidermoidzyste)	8070/3	C56.9	C56
MESENCHYMALE TUMOREN			
Niedrigmalignes Stromasarkom des Endometriums, endometroides stromales Sarkom, niedriggradiges endometroides Stromasarkom	8931/3	C56.9	D39.1
Stromasarkom des Endometriums o. n. A., Endometriumsarkom o. n. A., hochmalignes Stromasarkom des Endometriums, endometroides stromales Sarkom, hochgradiges endometroides Stromasarkom	8930/3	C56.9	D39.1
GEMISCHTE EPITHELIALE UND MESENCHYMALE TUMOREN			
Adenosarkom	8933/3	C56.9	C56
Maligner Müller-Mischtumor, <i>obsolet</i> → 8980/3 ²⁵	8950/3	C56.9	C56
Karzinom o. n. A.	8980/3	C56.9	C56
Seröses Adenofibrom / seröses Zystadenofibrom mit Borderline-Malignität	9014/1	C56.9	D39.1
Seröses Adenokarzinofibrom, malignes seröses Adenofibrom, seröses Zystadenokarzinofibrom, malignes seröses Zystadenofibrom	9014/3	C56.9	C56
KEIMSTRANG-STROMATUMOREN			
Reine Stroma-Tumoren			
Zellreiches Fibrom	8810/1	C56.9	D39.1
Fibrosarkom o. n. A.	8810/3	C56.9	C56
Maligner Steroidzelltumor ²⁶	8670/3	C56.9	C56
Reine Keimstrang-Tumoren			
Maligner Granulosazelltumor, Granulosazellkarzinom, sarkomatoider Granulosazelltumor, adulter Granulosazelltumor	8620/3	C56.9	D39.1
Juveniler Granulosazelltumor	8622/1	C56.9	D39.1
Sertoli-Zell-Tumor o. n. A.	8640/1	C56.9	D39.1
Keimstrangtumor mit anulären Tubuli	8623/1	C56.9	D39.1
Gemischte Keimstrang-Stroma-Tumoren			
Sertoli-Leydig-Zelltumoren			
Intermediär differenzierter Sertoli-Leydig-Zell-Tumor	8631/1	C56.9	D39.1
Intermediär differenzierter Sertoli-Leydig-Zell-Tumor mit heterologen Elementen ²⁷	8634/1	C56.9	D39.1
Schlecht differenzierter Sertoli-Leydig-Zell-Tumor	8631/3	C56.9	C56.
Schlecht differenzierter Sertoli-Leydig-Zell-Tumor mit heterologen Elementen	8634/3	C56.9	C56
Retiformer Sertoli-Leydig-Zell-Tumor	8633/1	C56.9	D39.1
Retiformer Sertoli-Leydig-Zell-Tumor, mit heterologen Elementen	8634/1	C56.9	D39.1
Keimstrang-Stromatumor o. n. A., Keimstrangtumor o. n. A., Ovar-Stromatumor	8590/1	C56.9	D39.1
Primitive Keimzellzelltumoren			
Dysgerminom	9060/3	C56.9	C56
Dottersacktumor, endodermaler Sinustumor, infantiles Embryonalkarzinom, polyvesikulärer Vitellintumor, hepatoider Dottersacktumor	9071/3	C56.9	C56
Embryonalkarzinom o. n. A., embryonales Adenokarzinom	9070/3	C56.9	C56
Chorionkarzinom o. n. A.	9100/3	C56.9	C56
Malignes Teratom o. n. A., embryonales Teratom, malignes Teratoblastom, unreifes malignes	9080/3	C56.9	C56

²² Die M-Ziffer 8474/1 fehlt in der ICDO-3.1 2014, soll aber kodierbar sein.

²³ Die M-Ziffer 8474/3 fehlt in der ICDO-3.1 2014, soll aber kodierbar sein.

²⁴ 8140/3 wurde in die Tabelle 1.2 aufgenommen, da das „Adenokarzinom o. n. A.“ des Ovars nicht selten dokumentiert wird. Im NCT-Register finden sich 210 Patientinnen mit einem Adenokarzinom o. n. A. und der Lokalisation C56.9 seit 1982 (Abfrage 12.10.2014). 8140/3 ist in der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht aufgeführt, soll aber kodiert werden können.

²⁵ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

²⁶ In Kurman et al 2014, S. 12 versehentlich mit 8760/3 und nicht wie korrekt mit 8670/3 angegeben.

²⁷ Siehe auch „Retiformer Sertoli-Leydig-Tumor mit heterologen Elementen“ mit der gleichen M-Ziffer 8634/1.

TUMOR ¹²	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10 2018
Teratom, unreifes T. o. n. A.			
Germinaler Misch tumor, gemischtes Teratom und Seminom	9085/3	C56.9	C56
MONODERMALES TERATOM UND SOMATO-TYPISCHE TUMOREN, ENTSTEHEND AUS EINER DERMOIDZYPTE			
Maligne Struma ovarii	9090/3	C56.9	C56
Karzinoid tumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., neuroendokriner Tumor, Grad 1, neuroendokrines Karzinom, gut differenziert, neuroendokrines Karzinom, niedriggradig, typisches Karzinoid (inklusive insulär, trabekulär)	8240/3	C56.9	C56
Struma-Karzinoid, Struma ovarii und Karzinoid	9091/1	C56.9	D39.1
Becherzellkarzinoid, Mukokarzinoid tumor, muzinöses Karzinoid	8243/3	C56.9	C56
Großzelliges neuroendokrines Karzinom ²⁸	8013/3	C56.9	C56
Talgdrüsenadenokarzinom	8410/3	C56.9	C56
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C56.9	C56
KEIMZELL-KEIMSTRANG-STROMA-TUMOREN			
Gonadoblastom, inklusive Gonadoblastom mit malignem Keimzell tumor	9073/1	C56.9	D39.1
Gemischter Keimzell-Keimstrang Stromatumor, unklassifiziert	8594/1	C56.9	D39.1
SONSTIGE TUMOREN			
Rete ovarii-Tumoren			
Malignes Mesonephrom, Karzinom des Wolff-Ganges, mesonephrisches Adenokarzinom, Mesonephrom o. n. A.	9110/3	C57.7, C56.9	C56
Mesonephrischer Tumor o. n. A., <i>ovarieller</i> Tumor des Wolff-Ganges	9110/1	C57.7	D39.1
Kleinzelliges Karzinom (vom Intermediärtyp), <i>hyperkalzämischer Typ</i>	8044/3	C56.9	C56
Kleinzelliges Karzinom o. n. A., <i>pulmonaler Typ</i>	8041/3	C56.9	C56
Nephroblastom o. n. A. (Wilms Tumor)	8960/3	C56.9	C56
Extraadrenales Paragangliom o. n. A.	8693/1	C56.9	D39.1
Solid-pseudopapillärer Tumor, papillär-zystischer Tumor, solide und papilläre epitheliale Neoplasie, solider und zystischer Tumor	8452/1	C56.9	D39.1
Übergangszellkarzinom o. n. A., Transitionalkarzinom ²⁹	8120/3	C56.9	C56
MESOTHELIALE TUMOREN			
Diffuses malignes Mesotheliom	9050/3	C56.9	C56
LYMPHOIDE UND HÄMATOPOIETISCHE TUMOREN			
Maligne Lymphome / Lymphoide Neoplasien, inklusive Plasmozytom	9680/3, 9712/3, 9690/3, 9699/3, 9687/3, 9811/3-9818/3, 9837/3, 9734/3, 9724/3, 9725/3, 9719/3, 9651/3-9662/3, 9590/3-9729/3	C56.9	C81.- bis C88.-
Leukämien / Myeloische Neoplasien	9800/3-9975/3	C56.9	C91.-bis C96.-

²⁸ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht mehr enthalten. Hier gibt es keine Konvertierungsziffer. Falls vom Pathologen so beschrieben, soll die M-Ziffer weiterhin kodiert werden können.

²⁹ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht mehr aufgeführt. Hier gibt es keine Konvertierungsziffer. Falls vom Pathologen so beschrieben, soll die M-Ziffer weiterhin als Ovarialtumor kodiert werden können.

1.3.1 In der 2014 WHO Klassifikation nicht mehr enthaltene Tumoren des Ovars

In Tabelle 1.2 sind zahlreiche Tumorentitäten nicht mehr enthalten, die in der 2003 WHO Klassifikation der Brust und weiblichen Genitalorgane³⁰ aufgeführt waren. Tabelle 1.3 zeigt diese Entitäten, die ab 01.01.2015 durch die neueren Morphologien möglichst ersetzt werden sollen. Da die M-Ziffern der Tabelle 1.3 auch noch in der ICDO-3.1 2014 enthalten sind, ist ihre Kodierung erlaubt, entspricht jedoch nicht dem Stand der histologischen Einteilung der 2014 WHO-Klassifikation ovarieller Tumoren.

Tab 1.3 Tumoren des Ovars, die in der WHO Klassifikation 2014³¹ nicht mehr enthalten sind

Tumor	ICDO-3-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2017
Großzelliges neuroendokrines Karzinom	8013/3	C56.9	C56
Basalzelltumor	8090/1	C56.9	D39.1
Urothelkarzinom o. n. A. (non-Brenner-Typ)	8120/3	C56.9	C56
Adenokarzinom o. n. A.	8140/3	C56.9	C56
Adenoid-zystisches Karzinom	8200/3	C56.9	C56
Maligner Enterochromaffin-like-cell-Tumor, malignes ECL-Zell-Karzinoid	8242/3	C56.9	C56
Zystischer Tumor, Borderline ³²	8310/1	C56.9	D39.1
Klarzelliges Adenokarzinofibrom	8313/3	C56.9	C56
Endometrioides Adenofibrom mit Borderline-Malignität (Zystadenofibrom)	8381/1	C56.9	D39.1
Malignes endometrioides Adenofibrom	8381/3	C56.9	C56
Seröses Adenokarzinom o. n. A., <i>obsolet</i> → z. B. 8460/3, 8461/3	8441/3	C56.9	C56
Papilläres Zystadenom mit Borderline Malignität	8451/1	C56.9	D39.1
Serös-papillärer Oberflächentumor mit Borderline-Malignität	8463/1	C56.9	D39.1
Muzinöses papilläres Zystadenom mit Borderline Malignität, <i>obs.</i> →8472/1	8473/1	C56.9	D39.1
Hepatoides Adenokarzinom	8576/3	C56.9	C56
Stromatumor mit geringeren Keimstranganteilen	8593/1	C56.9	D39.1
Gynandroblastom	8632/1	C56.9	D39.1
Leydig-Zell-Tumor o. n. A.	8650/1	C56.9	D39.1
Malignes Melanom o. n. A.	8720/3	C56.9	C56
Undifferenziertes Sarkom (ovariell)	8805/3	C56.9	C56
Maligner Müller-Mischtumor (Karzinom Sarkom)	8950/3 ³³	C56.9	C56, C54.0-9
Seröses Adenofibrom mit Borderline-Malignität	9014/1	C56.9	D39.1
Seröses Adenokarzinofibrom <i>obsolet</i>	9014/3	C56.9	C56
Muzinöses Adenokarzinofibrom	9015/3	C56.9	C56
Polyembryom	9072/3	C56.9	C56
Ependymom o. n. A.	9391/3	C56.9	C56
Glioblastom o. n. A. (Glioblastoma multiforme)	9440/3	C56.9	C56
Primitiver neuroektodermaler Tumor o. n. A.	9473/3	C56.9	C56
Medulloepitheliom o. n. A.	9501/3	C56.9	C56

³⁰ Tavassoli, Devilee 2003.

³¹ Tumoren, enthalten in der WHO Klassifikation der „Tumoren des Ovars“ (Tavassoli, Devilee 2003).

³² Borderline-Dignität /1 in der ICDO-3 2003 und ICDO-3.1 2014 nicht aufgeführt.

³³ Horn et al 2009.

1.4 Mehrfachtumoren und Mehrfachhistologien des Ovars

Es gelten die allgemeinen Verschlüsselungsregeln für *Mehrfachtumoren* (s. Handbuch der allgemeinen Tumordokumentation 2018, Kapitel 3.2)³⁴, sie sind als erstes anzuwenden. Eine Sonderregel für synchrone bilaterale Eierstocktumoren gleicher Morphologie ist zu beachten (s. u.). Des Weiteren zeigt Tabelle 1.3 die Verschlüsselungsregeln bei *gemischten bzw. kombinierten Morphologien* ovarieller Lokalisation in einem Tumor.

Tab 1.3 Verschlüsselungsregeln der Mehrfachtumoren des Ovars einschließlich gemischter bzw. kombinierter Morphologien des Ovars mit zwei oder mehr Histologien in einem Tumor

(Ausgeschlossen Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe 9590/3–9989/3 und Kaposi-Sarkom 9140/3)

Tumoreigenschaften, -lokalisierung und zeitliches Auftreten	Tumordokumentation
Tumoren mit unterschiedlicher Morphologiegruppe (Tab. 3.4 Allg. Handbuch 2018)	Zwei oder mehr Tumoren
Beidseitige epitheliale Tumoren (M 8000-8799) innerhalb von drei Monaten	Ein Tumor
Ein ovarieller Tumor mit zwei oder mehr der folgenden Morphologien: ³⁵	Ein Tumor; zu kodieren:
- Klarzell-Adenokarzinom	8323/3 Gemischtzelliges Adenokarzinom
- Endometroides Adenokarzinom	
- Muzinöses Adenokarzinom	
- Papilläres Adenokarzinom	
- Seröses Adenokarzinom	
- Plattenepithelkarzinom	
- Übergangszellkarzinom (Brenner)	
Zeitliches Auftreten	
Invasiver Tumor innerhalb von drei ³⁶ Monaten nach in-situ-Tumor diagnostiziert	Ein Tumor

³⁴ Adzersen, Schäfer 2018. Siehe Kapitel 3.2, Mehrfachtumoren.

³⁵ Johnson et al 2007, Nov. 1, S. 80.

³⁶ SEER (Johnson et al 2007) hat zwei Monate festgelegt. Wir bevorzugen aus praktischen Erwägungen drei Monate, die einen einheitlichen Rahmen geben für die klinischen Diagnostikzeiten nach Erstdiagnose, der Ergänzungs- und Korrigiermöglichkeiten im Register bei Ersttumoren durch spätere Zusatzinformationen und die Diagnostikzeit, die zur Abgrenzung von Zweitumoren bei vorliegenden Ersttumor notwendig ist.

2 Tumoren des Peritoneums

2.1 Topographischer Geltungsbereich

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

- 48.1 Näher bezeichnete Teile des Peritoneums, Excavatio rectouterina, Douglas-Raum, Mesenterium der Appendix, Mesenterium, Mesokolon, Omentum und näher bezeichnete Teile des Peritoneums
- 48.2 Peritoneum o. n. A., Peritonealhöhle

2.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 2.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete primärer Peritonealkarzinome (analog zu Ovar), wobei die ICDO-3 C48.1, C48.2 und C48.8 hier aber nur für weibliche Patienten gelten³⁷.

Tab 2.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete des Peritoneums³⁸

Die Klassifikation gilt nur für primäre Karzinome des Peritoneums (meist Adenokarzinome).

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK) ^{39,40}
Peritoneum	Aa. iliacaе internaе LK, einschließlich Aa. hypogastricaе LK Obturator LK, Aa. obturatoriaе LK Aa. iliacaе communes LK Aa. iliacaе externaе LK Laterale sakrale LK Präsakrale LK ⁴¹ Para-aortale LK Parakavale LK Inter-aorto-kavale LK Inguinale LK Beckenlymphknoten o. n. A. ⁴² Retroperitoneale LK o. n. A.

2.3 Verschlüsselung

Tabelle 2.2 enthält die in der WHO-Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane“⁴³ 2014 aufgeführten Tumoren des Peritoneums der Dignität /1 und /3, den Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICDO-3.1-Topographieziffer und die zugehörige ICD10 GM Diagnoseziffer. Die Tabelle 2.2 der Peritonealtumoren gilt auch für männliche Patienten.

³⁷ Edge et al 2010, S. 419 f.

³⁸ Bei Weichgewebetumoren sind regionäre LK-Aussaaten selten (Wittekind 2017, S. 164). Tabelle 2.1 gilt nur für Peritonealkarzinome.

³⁹ In Edge et al 2010 (AJCC) gelten die regionären LK-Gebiete sowohl für Ovarialtumoren als auch für Peritonealkarzinome. Die UICC führt primäre Tumoren des Peritoneums nicht separat auf. Die Lokalisationsziffern für Peritoneum (C48.1 und C48.2) werden in der TNM Klassifikation maligner Tumoren unter „Weichteile“ (Wittekind 2017, S. 163) geführt.

⁴⁰ AJCC (Edge et al 2010, S. 420) führen die retroperitonealen LK als *regionäre* auf, die UICC nicht (Wittekind et al 2013, S. 152; Wittekind et al 2015, S. 285).

⁴¹ Da Höhn et al 2014, S. 324, auch die *präsakralen* LK angeben, werden diese hier mit eingeschlossen.

⁴² In AJCC (Edge et al 2010, S. 420) und im TNM-Supplement (Wittekind et al 2013, S. 152) aufgeführt, im TNM Atlas 2015 (Wittekind et al 2015) nicht.

⁴³ Kurman et al 2014.

Tab 2.1 Verschlüsselung der primären Tumoren des Peritoneums⁴⁴

Tumor ⁴⁵	ICDO-3.1-M	ICDO-3.1-T	ICD10-GM 2018
Mesotheliale Tumoren			
Diffuses malignes Mesotheliom (DMM) ⁴⁶	9050/3	C48.1-2	C45.1
Epitheliale Tumoren vom Müller'schen Typ			
Seröses Zystadenom mit Borderline-Malignität	8442/1	C48.1-2	D48.4
Atypisch proliferierender seröser Tumor, seröser Tumor mit geringem Malignitätspotential o. n. A., <i>seröser Borderline-Tumor, atypischer proliferativer seröser Tumor</i>			
Seröses papilläres Zystadenokarzinom, <i>niedriggradig, low grade seröses Karzinom, Serös-papilläres Adenokarzinom, seröses mikropapilläres Karzinom</i>	8460/3	C48.1-2	C48.1-2
Seröses papilläres Oberflächenkarzinom, <i>hochgradig Primäres seröses papilläres Karzinom des Peritoneums, high grade seröses Karzinom</i>	8461/3	C48.1-2	C48.1-2
Tumoren der glatten Muskulatur			
Leiomyomatose o. n. A, intravaskuläre Leiomyomatose, <i>Leiomyomatosis peritonealis disseminata, diffuse Leiomyomatose⁴⁷</i>	8890/1	C48.1-2	D48.4
Tumor unbekannter Abstammung			
Desmoplastischer kleinzelliger Tumor, <i>desmoplastischer klein-rundzelliger Tumor</i>	8806/3	C48.1-2	C48.1-2
Sonstige primären Tumoren			
Solitärer fibröser Tumor (<i>extrapleural</i>) (SFT) ⁴⁸	8815/1	C48.1-2	D48.4
Maligner solitärer fibröser Tumor (SFT)	8815/3	C48.1-2	C48.1-4
Abdominale Fibromatose, abdominaler Desmoidtumor, mesenteriale Fibromatose, <i>Beckenfibromatose</i>	8822/1	C48.1-2	D48.4
Myofibroblastentumor o. n. A., entzündlicher Myofibroblastentumor	8825/1	C48.1-2	D48.4
<i>Extra-gastrointestinaler Stromatumor, „extra-gastrointestinaler“ GIST⁴⁹, maligner GIST, prognostische Gruppe 3b, 5, 6a, 6b</i>	8936/3	C48.1-2	C48.1-4
Niedrigmalignes Stromasarkom des Endometriums, endometroides stromales Sarkom, niedriggradiges endometroides Stromasarkom	8931/3	C48.1-2	C48.1-4
Stromasarkom des Endometriums o. n. A., Endometriumsarkom o. n. A., hochmalignes Stromasarkom des Endometriums, <i>endometroides stromales Sarkom, hochgradiges endometroides Stromasarkom</i>	8930/3	C48.1-2	C48.1-4

2.4 TNM- und FIGO-Klassifikation der primären Peritonealkarzinome

Eine TNM-Klassifikation maligner Peritonealtumoren ist in der TNM-Klassifikation 2010 nicht enthalten. Das FIGO-Komitee hat jedoch 2014 eine Staging Klassifikation publiziert^{50,51}, die auch für primäre Tumoren des Peritoneums gültig ist. Tabelle 2.2 zeigt die TNM-Klassifikation der primären Peritonealtumoren nach UICC, Tabelle 2.3 die zugehörigen FIGO-Stadien.

⁴⁴ Tabelle 2.2 enthält alle Tumoren mit Ursprungslokalisation Peritoneum. Das 8480/6 Pseudomyxoma peritoneum gehört *nicht* zu den primären Bauchfelldumoren sondern ist ein metastasiertes „Muzinöses Adenokarzinom“, meist der Eierstöcke oder unbekanntes Ursprungs. Das „Pseudomyxoma peritonei“ soll keinesfalls mit der ICDO-3-T „Peritoneum“ dokumentiert werden, da bisher das Peritoneum als Ursprung eines muzinösen Adenokarzinoms nicht beschrieben worden ist.

⁴⁵ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

⁴⁶ Das „zystische Mesotheliom o. n. A., 9055/1“ ist in der der WHO Klassifikation 2014 (Kurman et al 2014) gegenüber der WHO Klassifikation von 2003 *nicht mehr* aufgeführt. Es wird empfohlen, bei unsicheren und bösartigen mesothelialen Tumoren „9050/3 Diffuses malignes Mesotheliom“ zu kodieren.

⁴⁷ In Kurman et al 2014 aufgeführt, in Fletcher et al 2013 nicht.

⁴⁸ Schlüsselnummer 8815/1 ist in der ICDO-3.1 2014 und SEER 2012 nicht aufgeführt, Kodierung /1 nach Regel F der ICDO-3.1 erlaubt.

⁴⁹ Der „8936/1 Gastrointestinaler Stromatumor mit unsicherem malignem Potential“ ist in Kurman et al 2014 nicht aufgeführt, soll aber kodierbar sein, falls auftretend (Regel F ICDO-3.1); s. a. Handbuch der Tumoren der Weichgewebe und Knochen (Adzersen 2018_04).

⁵⁰ Prat 2014.

⁵¹ Höhn et al 2014.

Tab 2.2 Klassifikation der primären Peritonealkarzinome nach UICC-TNM 2014

(n. Höhn et al, modifiziert)

TNM	Definition
TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Nachweis eines Primärtumors
T1	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1a	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1b	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1c	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1c1	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1c2	Trifft auf primäres Peritonealkarzinom nicht zu
T1c3	Nachweis maligner Zellen im Aszites oder in der Peritoneallavage
T2	Primäres Peritonealkarzinom mit Ausbreitung im kleinen Becken
T2a	Ausbreitung auf und/oder Implantate an Uterus und/oder Tube(n) und/oder Ovarien
T2b	Ausbreitung auf andere Gewebestrukturen im kleinen Becken
T3	Tumor befällt ein oder beide Ovarien oder Tube(n) oder primäres Peritonealkarzinom mit zytologisch oder histologisch nachgewiesener Ausbreitung außerhalb des kleinen Beckens und/oder regionäre Lymphknotenmetastasen
T3a	Mikroskopische Ausbreitung auf dem Peritoneum außerhalb des kleinen Beckens mit oder ohne regionäre Lymphknotenmetastasen
T3b	Makroskopische Ausbreitung auf dem Peritoneum außerhalb des kleinen Beckens bis maximal 2 cm größter Ausdehnung mit oder ohne regionäre Lymphknotenmetastasen
T3c und/oder N1	Makroskopische Ausbreitung außerhalb des kleinen Beckens, von mehr als 2 cm größter Ausdehnung, mit oder ohne regionäre Lymphknotenmetastasen (einschließlich einer Tumorausbreitung auf der Kapsel von Leber und Milz ohne Parenchybefall des jeweiligen Organs)
NX	Regionale Lymphknoten nicht beurteilbar
N0	Keine regionalen Lymphknotenmetastasen
N1	Ausschließlich regionäre Lymphknotenmetastasen (zytologisch oder histologisch nachgewiesen)
N1a	Regionäre Lymphknotenmetastasen 10 mm oder weniger im größten Durchmesser
N1b	Regionäre Lymphknotenmetastasen mehr als 10 mm im größten Durchmesser
M0	Keine Fernmetastasen
M1	Fernmetastasen (außer peritoneale Ausbreitung)
M1a	Pleuraerguss mit positiver Zytologie und/oder histologischer Sicherung des Pleurabefalls
M1b	Parenchymmetastasen und/oder Metastasen in extraabdominalen Organen (eingeschlossen Nabelmetastasen sowie Metastasen in inguinalen Lymphknoten und Lymphknoten außerhalb des Abdomens)

Tab 2.3 Stadienklassifikation der primären Peritonealkarzinome nach FIGO 2014 (n. Höhn et al, mod.)

FIGO-Stadiengruppierung				
Stadium	IA	Nicht zutreffend	N0	M0
Stadium	IB	Nicht zutreffend	N0	M0
Stadium	IC1	Nicht zutreffend	N0	M0
Stadium	IC2	Nicht zutreffend	N0	M0
Stadium	IC3	T1c3	N0	M0
Stadium	IIA	T2a	N0	M0
Stadium	IIB	T2b	N0	M0
Stadium	IIC	T2c	N0	M0
Stadium	IIIA1	T1/T2	N1	M0
Stadium	IIIA1i	T1/T2	N1a	M0
Stadium	IIIA1ii	T1/T2	N1b	M0
Stadium	IIIA2	T3a	N0/N1	M0
Stadium	IIIB	T3b	N0/N1	M0
Stadium	IIIC	T3c	N0/N1	M0
Stadium	IV	Jedes T	Jedes N	M1

2.5 Sekundäre Tumoren des Peritoneums

Die häufigsten sekundären Tumoren des Peritoneums sind metastatische Karzinome, niedriggradige muzinöse Neoplasien - assoziiert mit einem Pseudomyxoma peritonei -, metastatische Sarkome und die Gliomatosis des Peritoneums - meist in Assoziation mit einem ovariellen

Teratom. Das Pseudomyxoma peritonei hat eine eigene M-Ziffer: 8480/6. Es gehört aber nicht zu den primären Bauchfelltumoren, sondern stellt ein metastasiertes „Muzinöses Adenokarzinom“, meist der Eierstöcke oder unbekanntem Ursprungs, dar, wie die /6 bereits andeutet. Das „Pseudomyxoma peritonei“ soll nicht unter der ICDO-3.1 Lokalisation „C48.1-2, Peritoneum“ dokumentiert werden, da das Peritoneum als Ursprungsort einer muzinösen Neoplasie weltweit bisher nicht beschrieben worden ist.

3 Tumoren der Eileiter (Tuba uterina), des breiten Ligaments und anderer Ligamente der Gebärmutter⁵²

3.1 Topographischer Geltungsbereich Eileiter

Tumoren der anatomischen Bereiche der Eileiter (griechisch: *Salpinx*; lateinisch: *tuba uterina*; *tuba fallopii*; englisch: *Fallopian tube*), der breiten und der anderen uterinen Ligamente werden den folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICDO-3.1 Topographie zugeordnet:

C57.0	Eileiter, Tubae uterinae
C57.1	Ligamentum latum uteri, Mesovarium, Parovarialregion
C57.2	Ligamentum rotundum
C57.3	Parametrium, Ligamentum cardinale, Uterusband o. n. A.
C57.4	Weibliche Adnexe, Adnexe o. n. A.

3.2 Regionäre Lymphknoten

Die Tabelle 3.1 zeigt das regionäre Lymphabflussgebiet der Eileiter, der breiten und der anderen uterinen Ligamente.

Die Eileiter-LK entsprechen nach UICC denen des Ovars^{53,54}. UICC 2010, 2013, 2015 wie AJCC 2010 führen für Eileitertumoren „retroperitonealen LK“ nicht als regionär auf. Dies erscheint aufgrund neuerer Arbeiten nicht gerechtfertigt: 22 % bzw. 47 % der Patientinnen mit primären Tubenkarzinomen zeigen retroperitoneale LK^{55,56}.

Die Lymphabflussgebiete der sehr seltenen Primärtumoren der uterinen Ligamente (< 180 Tumoren weltweit beschrieben)⁵⁷ sind wenig untersucht. Bei Injektion von radioaktiven und nicht-radioaktiven Markierungssubstanzen in bestimmte uterine Bänder (infundibulopelvisches, ovarielles, rundes Ligament) lassen sich paraaortale, parakavale, pelvische wie retroperitoneale Lymphknoten identifizieren. Bei Injektion in das runde Ligament werden auch inguinale LK markiert⁵⁸.

Vorläufig fassen wir in Tabelle 3.1 die regionären LK der Eileiter und uterinen Ligamente zusammen. Eine adäquate Bewertung der regionären LK bei Eileiterneoplasien umfasst üblicherweise aortale und Becken-LK⁵⁹, nach UICC ≥ 10 LK⁶⁰.

⁵² UICC 2010, 2013, 2015 und AJCC 2010 führen diese anatomischen Bereiche nicht auf.

⁵³ Kleppe et al 2015.

⁵⁴ Wittekind 2017; Wittekind et al 2013, S. 152; Wittekind et al 2015, S. 292.

⁵⁵ Ma, Duan 2014.

⁵⁶ Ajithkumar et al 2005.

⁵⁷ Kurman et al 2014, S. 113-19.

⁵⁸ Kleppe et al 2015 ; Kleppe et al 2014.

⁵⁹ Edge et al 2010 (AJCC), S. 430.

⁶⁰ Wittekind 2017.

Tab 3.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete der Eileiter, des breiten Ligaments und der anderen uterinen Ligamente

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome der Eileiter und Ligament (s. Tab 3.1 und Morphologiegruppen⁶¹)

Organbereich	Regionäre Lymphknoten ⁶² n. UICC ⁶³	Regionäre Lymphknoten n. AJCC 2010 ⁶⁴
	Laterale sakrale LK	-
Eileiter, breites Ligament sonstige uterinen Ligamente	Aa. iliacaes communes LK	Aa. iliacaes communes LK
	Aa. iliacaes externaes LK	Aa. iliacaes externaes LK
	Aa. iliacaes internaes LK	Aa. iliacaes internaes LK
	Aa. hypogastricaes LK	Aa. hypogastricaes LK
	Obturatorius LK, Aa. obturatoriaes LK	Obturatorius LK, Aa. Obturatoriaes LK
	Inguinale LK	Inguinale LK
	Paraaortale LK	Paraaortale LK
	Parakavale LK	-
	Interaortokavale LK	-
-	-	Becken-LK o. n. A.

3.3 Verschlüsselung der Tumoren der Eileiter, des breiten Ligaments und der anderen uterinen Ligamente

Tabelle 3.2 zeigt die in der WHO-Klassifikation 2014⁶⁵ aufgeführten Tumoren der Eileiter und der uterinen Ligamente der Dignität /1, /2 und /3, die Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICD-3-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-Diagnoseziffer.

Tab 3.2 Verschlüsselung der Tumoren der Eileiter (n. WHO 2014)

(Alle *kursiv geschriebenen Tumoren und M-Ziffern* werden in die angegebenen neuen M-Ziffern überführt und kodiert).

Tumor ⁶⁶	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
Epitheliale Tumoren und Zysten			
Serös-tubales intraepitheliales Karzinom (IEN) ⁶⁷	8441/2	C57.0	D07.3 ⁶⁸
Seröses Adenokarzinom o. n. A. ⁶⁹ , <i>obsolet</i> → 8460/3 oder 8461/3	8441/3	C57.0	C57.0 ⁷⁰
Seröses Zystadenom mit Borderline-Malignität, atypisch proliferierender seröser Tumor, seröser Tumor mit geringem Malignitätspotential o. n. A., <i>seröser Borderline-Tumor, atypischer proliferativer seröser Tumor</i>	8442/1	C57.0-4	D39.7
Seröses papilläres Zystadenokarzinom, <i>niedriggradig, low grade seröses Karzinom, serös-papilläres Adenokarzinom, seröses mikropapilläres Karzinom</i>	8460/3	C57.0-4	C56.9
Seröses papilläres Oberflächenkarzinom, <i>hochgradig, high grade seröses Karzinom</i>	8461/3	C57.0	C57.0
Endometrioides Adenokarzinom o. n. A., endometrioides Karzinom o. n. A., endometrioides Zystadenokarzinom	83 80/3	C57.0	C57.0
Undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C57.0	C57.0
Muzinöses Adenokarzinom, (inkl. Zystadenokarzinom und hochprismatisch-zelluläres muzinöses Karzinom, kolloidales Adenokarzinom, Kolloidkarzinom, mukoides Karzinom, mukoides Adenokarzinom, muköses Adenokarzinom, muköses Ca	8480/3	C57.0-4	C57.0

⁶¹ Adzersen, Schäfer 2018, Tab 3.2, S. 26f.

⁶² LK wie wie Ovar (Wittekind et al 2013, S. 152); Wittekind et al 2015, S. 292.

⁶³ Wittekind 2017; Wittekind et al 2015, S. 292.

⁶⁴ Edge et al 2010, s. 429.

⁶⁵ Kurman et al 2014.

⁶⁶ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1-Morphologieabschnitt 2014. Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

⁶⁷ Dignität /2 fehlt in der ICDO-3.1 2014, soll aber kodiert werden können.

⁶⁸ „D07.3 Sonstige und nicht näher bezeichnete weibliche Genitalorgane“ ist nicht genau zutreffend, da es sich um ein „näher bezeichnetes“ Carcinoma in situ des Eileiters handelt.

⁶⁹ In der WHO-Klassifikation (Kurman et al 2014) unter ovariellen Tumoren nicht mehr enthalten. Ab 01.01.2016 M-Ziffer verbindlich in die angegebene M-Ziffer konvertieren.

⁷⁰ „D07.3 Sonstige und nicht näher bezeichnete weibliche Genitalorgane“ ist nicht genau zutreffend, da es sich um ein „näher bezeichnetes“ Carcinoma in situ des Eileiters handelt.

Tumor ⁶⁶	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
Übergangszellkarzinom o. n. A.	8120/3	C57.0	C57.0
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A. ⁷¹	8310/3	C57.0-4	C57.
Gemischte epithelial-mesenchymale Tumoren			
Adenosarkom	8933/3	C57.0-4	C57.0
Karzinosarkom o. n. A.	8980/3	C57.0	C57.0
Mesenchymale Tumoren			
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C57.0-4	C57.0
Keimzell-Tumoren			
Malignes Teratom o. n. A. (<i>immature teratoma</i>), embryonales Teratom, malignes Teratoblastom, unreifes malignes Teratom, unreifes Teratom o. n. A.	9080/3	C57.0	C57.0
Sonstige Tumoren			
Mesonephrischer Tumor o. n. A., Tumor des Wolff'schen Ganges, <i>Wolff'scher Adnextumor</i>	9110/1	C57.1-4	C57.1-4
Ependymom o. n. A. (<i>epithelial, klarzellig, tanzytisch, zellreich</i>)	9391/3	C57.1-4	C57.1-4
Tumoren des hämatopoietischen und lymphoiden Gewebes⁷²	Zu spezifizieren xxxx/1/2/3	C57.0	D07.3, D39.7, C81.-bis C88.- C91.-bis C96.-

3.3.1 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Eileiter

In Tabelle 3.2 sind einige Tumorentitäten nicht mehr enthalten, die in der 2003 WHO Klassifikation der Brust und weiblichen Genitalorgane⁷³ aufgeführt waren. Tabelle 3.3 zeigt diese Entitäten, die ab 01.01.2015 durch die neueren Morphologien möglichst ersetzt werden sollen. Da die M-Ziffern der Tabelle 3.3 auch noch in der ICDO-3.1 2003, 1. Revisionj 2014 enthalten sind, ist ihre Kodierung erlaubt, entspricht jedoch nicht dem Stand der WHO-Klassifikation der Eileitertumoren 2014.

Tab 3.3 In der WHO Klassifikation 2014⁷⁴ gegenüber der WHO Klassifikation 2003⁷⁵ nicht mehr enthaltene Tumoren der Eileiter

Tumor	ICDO-3-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2014
[Plattenepithelkarzinom o. n. A.] obs. → 8070/3 kodierbar	8070/3	C57.0	C57.0
[Endometrioides Adenom mit Borderline-Malignität]	8380/1	C57.0	D39.7
[Muzinöser zystischer Tumor mit Borderline-Malignität /inkl. intestinaler Typ, endozervikal-ähnlich]]	8472/1	C57.0	D39.7
[Maligner Müller-Mischtumor]	8950/3	C57.0	C57.0
[Chorionkarzinom o. n. A.]	9100/3	C57.0	C57.0
[Trophoblastischer Plazentatumor]	9104/1	C57.0	D39.7

⁷¹ Für das „8310/3 Klarzellige Adenokarzinom o. n. A.“ ist in Kurman et al 2014, S. 104 eine zahlengedrehte M-Ziffer aufgeführt (8130/3).

⁷² Wenn primär am Eileiter oder den Gebärmutterligamenten diagnostiziert, wird die spezifische Tumormorphologie nach der „Organspezifischen Tumordokumentation, Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ (Adzersen 2018_11) und die Lokalisation C57.0-9 kodiert.

⁷³ Tavassoli, Devilee 2003.

⁷⁴ Kurmann et al 2014.

⁷⁵ Tumoren, enthalten in der WHO Klassifikation der „Tumoren der Eileiter und des Peritoneums“, Tavassoli, Devilee 2003, S. 113 ff.

4 Tumoren des Gebärmutterkörpers (Corpus uteri): Uterusendometrium und Uterusmyometrium (Sarkome)

4.1 Topographischer Geltungsbereich des Gebärmutterkörpers (Corpus Uterus)

Tumoren dieses anatomischen Bereiches werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICDO-3.1 zugeordnet:

C54.0	Isthmus uteri, unteres Uterinsegment
C54.1	Endometrium, Glandulae uterinae, Stroma des Endometriums
C54.2	Myometrium
C54.3	Fundus uteri
C54.8	Corpus uteri, mehrere Teilbereiche überlappend
C54.9	Corpus uteri, Uteruskörper
C55.9	Uterus o. n. A., Uterin o. n. A.

4.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 4.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete der Gebärmutter. Regionäre Lymphadenektomie und histologische Untersuchung von ≥ 6 LK (x/6) werden empfohlen⁷⁶. FIGO bezeichnet ≤ 6 LK als pNX⁷⁷. Wenn die untersuchten LK tumorfrei sind, aber die übliche Zahl nicht erreicht wird, soll pN0 und die Anzahl der untersuchten LK angegeben werden, z. B. (0/4).

Tab 4.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete des Gebärmutterkörpers (Corpus uteri): Endometrium und Myometrium

Die regionären Lymphabflussgebiete und die regionären LK des Endometriums (endometroide, villös-glanduläre, plattenepitheliale, gemischte, muzinöse, seröse, klarzellige, undifferenzierte Karzinome, mesodermale Mischtumoren einschließlich Karzinosarkom und maligner Müller'scher Misch tumor) und des Myometriums (Leiomyosarkome, endometriales Stromasarkom, Adenosarkom) sind gleich.

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK)
Corpus uteri	Obturator LK Aa. iliacae internae, einschließlich hypogastrische LK Aa. iliacae communes Aa. iliacae externae Präsakrale LK Parametriale (parametrane) LK Para-aortale LK Parakavale LK Interaortokavale LK

⁷⁶ Wittekind 2017; Edge et al 2010, S. 404.

⁷⁷ Edge et al 2010, S. 405.

4.3 Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterkörpers: Endometrium und Myometrium

Tabelle 4.2 zeigt die in der WHO-Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane“ 2014⁷⁸ aufgeführten Tumoren des Gebärmutterkörpers der Dignität /1, /2 und /3, die Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICD-3-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-GM 2017 Diagnoseziffer.

Tab 5.1 Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterkörpers⁷⁹

Tumor ⁸⁰	ICDO-3.1 M	ICDO-3.1 T	ICD10-GM 2018
EPITHELIALE TUMOREN UND VORLÄUFER			
Vorläufer⁸¹			
Atypische Hyperplasie (AH), endometrioid intraepitheliale Neoplasie (EIN)	8380/2	C54.1	D07.0
Endometriale Karzinome			
Endometrioides Adenokarzinom o. n. A.	8380/3	C54.1	C54.1
Adenokarzinom mit Plattenepithelmetaplasie	8570/3	C54.1	C54.1
Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom (<i>villoglandulär</i>), papillotubuläres Adenokarzinom, tubulopapilläres Adenokarzinom	8263/3	C54.1	C54.1
Endometrioides Adenokarzinom, sekretor. Variante	8382/3	C54.1	C54.1
Muzinöses Adenokarzinom	8480/3	C54.1	C54.1
Serös-endometriales intra-epitheliales Karzinom ⁸²	8441/2	C54.1	D07.0
Seröses Adenokarzinom o. n. A.	8441/3	C54.1	C54.1
Gemischtzelliges Adenokarzinom	8323/3	C54.1	C54.1
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C54.1	C54.1
Undifferenziertes Karzinom o. n. A., <i>dedifferenziertes Karzinom</i>	8020/3	C54.1	C54.1
Neuroendokrine Tumoren			
Karzinoidtumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., neuroendokriner Tumor, Grad 1, neuroendokrines Karzinom, gut differenziert, neuroendokrines Karzinom, niedriggradig, <i>low grade</i> , typisches Karzinoid	8240/3	C54.1	C54.1
Kleinzelliges Karzinom o. n. A., <i>high grade</i> , Reservezellkarzinom, Rundzellkarzinom, kleinzelliges neuroendokrines Karzinom	8041/3	C54.1	C54.1
Großzelliges neuroendokrines Karzinom, <i>high grade</i>	8013/3	C54.1	C54.1
MESENCHYMALE TUMOREN			
Leiomyomatose o. n. A., <i>diffuse Leiomyomatose, intravenöse Leiomyomatose</i>	8890/1	C54.2, C55.9	D39.0
Metastasierendes Leiomyom	8898/1	C54.2, C55.9	D39.0
Tumor der glatten Muskulatur mit fraglichem malignem Potential	8897/1	C54.0, C54.2-9, C55.9	D39.0
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Epitheloides Leiomyosarkom	8891/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Myxoides Leiomyosarkom	8896/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Niedrigmalignes Stromasarkom des Endometriums	8931/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Stromasarkom des Endometriums o. n. A. (<i>undifferenziert</i>)	8930/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Undifferenziertes Sarkom	8805/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Keimstrang-Stromatumor o. n. A., Gonaden-Stromatumor o. n. A., Keimstrangtumor o. n. A.	8590/1	C54.0-9, C55.9	D39.0
Rhabdomyosarkom o. n. A., Rhabdosarkom	8900/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Malignes PEComa o. n. A. ⁸³ , <i>perivaskuläre epitheloidzellig-differenzierte Neoplasie</i>	8714/3	C54.0-9, C48.0, C49.4	C54.0-9, C48.0, C49.4
<i>Angiomyolipom AML, Klarzell-Zucker-Tumor der Lunge CCST, Lymphangioliomyomatose LAM</i>			
GEMISCHT EPITHELIALE UND MESENCHYMALE TUMOREN			
Adenosarkom	8933/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9

⁷⁸ Kurman et al 2014.

⁷⁹ Tabelle 4.2 enthält alle Tumoren des Gebärmutterkörpers, die in der WHO Klassifikation 2014 (Kurman et al 2014) aufgeführt sind.

⁸⁰ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursschrift*.

⁸¹ Zu Vorläufern endometrialer und ovarieller Karzinome, s. Kurman und McConnell (2010).

⁸² Dignität /2 fehlt in der ICDO-3.1-M 2014.

⁸³ PEComa = Perivascular Epitheloid Cell Tumor. PEComas sind eine Familie von mesenchymalen Tumoren. Zu ihr gehören das Angiomyolipom (AML), der Klarzell-Zucker-Tumor der Lunge (CCST) und die Lymphangioliomyomatose (LAM) (Fletcher et al 2013, S. 230f). Die Entität „8714/3 PEComa“ ist in der derzeitigen ICDO-3.1 2014 und der SEER Validierungs Liste (SEER 2012) nicht enthalten, soll aber kodiert werden können (s. a. Kurmann et al 2014, S. 146).

Tumor ⁸⁰	ICDO-3.1	ICDO-3.1	ICD10-GM
	M	T	2018
Karzinom o. n. A.	8980/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Neuroektodermale Tumoren ⁸⁴			
Ewing-Sarkom (<i>extra-skelettal</i>) ⁸⁵ , EES	9260/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9, C49.0-9
Peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor pPNET ⁸⁶			
Peripherer neuroektodermaler Tumor, neuroektodermaler Tumor o. n. A., peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor, pPNET	9364/3 ⁸⁷	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Medulloblastom o. n. A.	9470/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Desmoplastisches / noduläres Medulloblastom, Medulloblastom mit extensiver Nodularität	9471/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
Großzelliges Medulloblastom, Anaplastisches Medulloblastom	9474/3	C54.0-9, C55.9	C54.0, C54.2-9
LYMPHOIDE UND MYELOIDE TUMOREN			
Maligne Lymphome / Lymphoide Neoplasien ⁸⁸ , inklusive Plasmozytom	9680/3, 9712/3, 9690/3, 9699/3, 9687/3, 9811/3-9818/3, 9837/3, 9734/3, 9724/3, 9725/3, 9719/3, 9651/3-9662/3, 9590/3-9729/3	C54.0-9, C55.9	C81.0-C91.9
Leukämien / Myeloische Neoplasien ⁸⁹	9861/3, 9800/3-9975/3	C54.0-9, C55.9	C92.3

4.3.1 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren des Uteruskörpers

In Tab 4.2 oben sind einige Tumorentitäten nicht mehr enthalten, die in der WHO Klassifikation 2003 unter den „Tumoren des Uteruskörpers“ aufgeführt waren⁹⁰. Tabelle 4.3 unten zeigt diese Entitäten. Ihre Kodierung ist erlaubt, entspricht jedoch nicht dem Wissensstand.

Tab 4.3 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren des Uteruskörpers⁹¹ [Das Chorionkarzinom o. n. A., der trophoblastische Plazentatumor, der epitheloide Trophoblasttumor, die invasive Blasenmole (maligne, Chorionadenoma destruens, Chorionadenom, metastatisch) sind keine Neoplasien der Gewebe des Uteruskörpers im engeren Sinne, sondern „gestationale“ (Schwangerschafts-)Tumoren. Sie werden nächsten Abschnitt behandelt].

Tumor ⁹²	ICDO-3.1-	ICDO-3.1	ICD10-GM
	M	T	2018
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C54.1	C54.1
Übergangszellkarzinom o. n. A.	8120/3	C54.1	C54.1
Karzinofibrom	8934/3	C54.0-9, C55.9	C54.2
<i>Chorionkarzinom o. n. A.</i>	9100/3	C54.1	C58
<i>Trophoblastischer Plazentatumor</i>	9104/1	C54.1	D39.2
<i>Epitheloide Trophoblasttumor</i>	9105/3	C54.1	C58
<i>Invasive Blasenmole (maligne, Chorionadenoma destruens, Chorionadenom, metastatisch)</i>	9100/1	C54.1	D39.2
Villöses Adenokarzinom	8262/3	C54.1	C54.1
Endometrioides Adenokarzinom, Flimmerepithel-Variante	8383/3	C54.1	C54.1

⁸⁴ Die seltenen neuroektodermalen Tumoren des Uteruskörpers wurden in Tabelle 4.2 explizit ergänzt, da sie in der WHO Klassifikation 2014 nur im Textteil ohne M-Ziffern aufgeführt sind (siehe Kurman et al 2014, S. 152).

⁸⁵ Extra-skelettale und skelettale Ewing-Sarkome haben die gleiche Morphologie-Ziffer (Fletcher et al 2013, S. 306).

⁸⁶ EES und PNET werden heute (2014) als eine Familie von Ewing-Tumoren angesehen (Applebaum et al 2011; Yoon et al 2014; Ikhwan et al 2013).

⁸⁷ Der primitive periphere neuroektodermale Tumor pPNET hat in der ICDO-3 eine eigenständige M-Ziffer: 9364/3. Bei Auswertungen ist darauf zu achten, das extra-skelettale Ewing-Sarkom und den pPNET als Weichgewebetumoren gemeinsam auszuwerten.

⁸⁸ Die Verschlüsselung erfolgt entsprechend dem Handbuch der lymphoiden und hämatopoietischen Tumoren mit der ICDO-3-T-verschlüsselung C54.0-9, C55.9 (Adzersen 2018_11).

⁸⁹ Das im Uterus auftretende „9930/3 Myelosarkom“, auch als Chlorom oder granulozytäres Sarkom bezeichnet, ist kein „Sarkom“ sondern eine extramedulläre Leukämie der myeloiden Reihe, meist die lokale Manifestation einer akuten myeloiden Leukämie (AML), die aus einer Infiltration myeloider Blasten in das lokale Gewebe besteht und histologisch wie ein Sarkom imponiert (Ohanian et al 2013).

⁹⁰ Tavassoli, Devilee 2003, S. 217 ff.

⁹¹ Die gestationalen Tumoren wurden in der WHO-Klassifikation 2003 unter *Uteruskörpertumoren* aufgeführt (Tavassoli, Devilee 2003).

⁹² Diese Morphologien fehlen in der WHO Klassifikation 2014, sind aber in der älteren 2003 WHO Klassifikation der „Tumoren des Uteruskörpers“ (Tavassoli, Devilee 2003) enthalten.

5 Trophoblastische Tumoren

5.1 Topographischer Geltungsbereich der trophoblastischen Neoplasien

Trophoblastischen Neoplasien werden folgender spezifischen Lokalisationsziffer nach ICDO-3 zugeordnet:

C58.9 Plazenta , Eihäute

5.2 Regionäre Lymphknote

Lymphknotenbeteiligungen bei Schwangerschaftstumoren sind selten, sie haben aber eine schlechte Prognose. Eine N-Klassifizierung (regionale LK) für das Staging dieser Tumoren wird nicht durchgeführt, d. h. N ist nicht anwendbar. LK-Metastasen trophoblastischer Tumoren werden als M1 klassifiziert.⁹³

5.3 Verschlüsselung der trophoblastischen Neoplasien

Tabelle 5.2 zeigt die in der WHO-Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane“ 2014 aufgeführten gestationalen (Schwangerschafts-)Tumoren der Dignität /1 und /3, die Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICD-3-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-Diagnoseziffer. /2 Dignitäten werden nicht gefunden.

Tab 5.2 Verschlüsselung der trophoblastischen Neoplasien

Tumor ⁹⁴	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-2018 GM
Chorionkarzinom o. n. A.	9100/3	C58.8	C58
Trophoblastischer Plazentatumor	9104/1	C58.8	D39.2
Epitheloider Trophoblasttumor (ETT)	9105/3	C58.8	C58
Molenschwangerschaft			
Invasive Blasenmole, Chorionadenom, <i>metastatisch</i> , Chorioadenoma destruens, invasive Mole o. n. A., maligne Blasenmole	9100/1	C58.8	D39.2

5.4 Prognose score trophoblastischer Tumoren

Tab 5.3 Prognosefaktoren trophoblastischer Tumoren mit Risikoabschätzung⁹⁵

Prognosefaktor	0	1	2	4
Alter	<40	≥40	-	-
Vorausgegangene Schwangerschaft	Hydatifforme Mole	Abort	Terminschwangerschaft	-
Monate nach Index-Schwangerschaft	<4	4-6	7-12	>12
Serum-hCG vor Behandlung (IU/l)	<103	103-104	104-105	>105
Größter Tu-Durchmesser (inkl. Uterus)	<3	3-4cm	≥5cm	-
Lokalisation der Metastasen	Lunge	Milz, Niere	Gastro-intestinal	Leber, Gehirn
Anzahl Metastasen	-	1-4	5-8	>8
Vorher fehlgeschlagene Chemotherapien	-	-	Eine Substanz-Chemo	≥ 2 Substanzen Chemo
Gesamt-Score				
Niedriges Risiko	Score ≤ 6			
Hohes Risiko	Score ≥ 7			

⁹³ Wittekind 2017, Wittekind et al 2015, S.298 f; Edge et al 2010, S. 438.

⁹⁴ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1 2014. Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

⁹⁵ Wittekind 2017; Wittekind et al 2015; Edge et al 2010, S. 438 (AJCC).

6 Tumoren des Gebärmutterhalses (Cervix uteri, Zervix uteri)

6.1 Topographischer Geltungsbereich der Zervixtumoren

Tumoren des Gebärmutterhalses („Zervix“) werden folgenden spezifischen Lokalisationsziffern nach ICDO-3 zugeordnet:

- C53.0 Endozervix, innerer Muttermund, Ovula Nabothi, Zervikaldrüsen, Zervikalkanal, Zervixhöhle
- C53.1 Ektozervix, äußerer Muttermund
- C53.8 Cervix uteri, mehrere Teilbereiche überlappend, Cervixstumpf, zervikoportale Epithelgrenze
- C53.9 Cervix uteri, Cervix uteri o. n. A., Gebärmutterhals

6.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 6.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete der Zervix uteri. Regionäre Lymphadenektomie und histologische Untersuchung von ≥ 6 LK (x/6) werden empfohlen⁹⁶. FIGO bezeichnet ≤ 6 LK als pNX⁹⁷. Wenn die untersuchten LK tumorfrei sind, aber die übliche Zahl nicht erreicht wird, soll pN0 und die Anzahl der untersuchten LK angegeben werden, z. B. (0/4).

Tab 6.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete der Cervix uteri

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (epitheliale Tumoren, s. Tab 6.2 und Morphologiegruppen⁹⁸).

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK)*
Cervix uteri	Parazervikale LK Parametrale (parametranen) LK Hypogastrische LK Aa. iliacaе internaе Obturator LK Aa. iliacaе communes Aa. iliacaе externaе Präsakrale LK Laterale sakrale LK

*Paraaortale LK sind *nicht-regionär*, also M1.

6.3 Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterhalses

Tabelle 6.2 zeigt die in der WHO-Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane“ 2014 aufgeführten Tumoren der Cervix uteri der Dignität /1, /2 und /3, die Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICD-3-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-GM 2018 Diagnoseziffer.

⁹⁶ Wittekind 2017; Edge et al 2010, S. 396.

⁹⁷ Edge et al 2010, S. 396.

⁹⁸ Adzersen, Schäfer 2018, Tab 3.2, S. 26f.

Tab 6.2 Verschlüsselung der Tumoren des Gebärmutterhalses (Cervix uteri, Zervix der Gebärmutter)

Tumor ⁹⁹	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
EPITHELIALE TUMOREN			
Tumoren des Plattenepithels und Vorläufer¹⁰⁰			
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig; zervikale intraepitheliale Neoplasie Grad 3, CIN 3 mit schwerer Dysplasie, CIN 3 o. n. A.	8077/2	C53.0-9	D06.0-9
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C53.0-9	C53.0-9
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C53.0-9	C53.0-9
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8072/3	C53.0-9	C53.0-9
Papilläres Plattenepithelkarzinom	8052/3	C53.0-9	C53.0-9
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C53.0-9	C53.0-9
Verruköses Karzinom o. n. A. (<i>warziges PEK</i>)	8051/3	C53.0-9	C53.0-9
Übergangszellkarzinom o. n. A. (squamo-transitional)	8120/3	C53.0-9	C53.0-9
Lymphoepitheliales Karzinom	8082/3	C53.0-9	C53.0-9
Glanduläre Tumoren und Vorläufer			
Adenocarcinoma in situ o. n. A.	8140/2	C53.0-9	D06.0-9
Adenokarzinom o. n. A. (inkl. frühinvasives Adenokarzinom)	8140/3	C53.0-9	C53.0-9
Endozervikales Adenokarzinom, gewöhnlicher Typ			
Muzinöses Adenokarzinom (o. n. A.), Kolloidkarzinom, mukoides Karzinom, mukoides Adenokarzinom, muköses Adenokarzinom, muköses/muzinöses Karzinom	8480/3	C53.0-9	C53.0-9
Endozervikales) muzinöses Adenokarzinom, <i>gastrischer Typ</i>	8482/3	C53.0-9	C53.0-9
Adenokarzinom vom intestinalen Typ	8144/3	C53.0-9	C53.0-9
Siegelringzellkarzinom	8490/3	C53.0-9	C53.0-9
Adenokarzinom in tubulovillösem Adenom (<i>villoglanduläres A.</i>), papillotubuläres Adenokarzinom, tubulopapilläres Adenokarzinom	8263/3	C54.1	C54.1
Endometrioides Adenokarzinom o. n. A.	8380/3	C53.0-9	C53.0-9
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C53.0-9	C53.0-9
Seröses Adenokarzinom o. n. A.	8441/3	C53.0-9	C53.0-9
Malignes Mesonephrom (Karzinom des Wolff-Ganges, Mesonephrisches Adenokarzinom)	9110/3	C53.0-9	C53.0-9
Adenokarzinom mit neuroendokriner Differenzierung	8574/3	C53.0-9	C53.0-9
Karzinom mit neuroendokriner Differenzierung			
Andere epitheliale Tumoren			
Adenosquamöses Karzinom, adenokarzinomatös-epidermoider Tumor, kombiniertes Adeno-Plattenepithelkarzinom	8560/3	C53.0-9	C53.0-9
Glaszellkarzinom, glassy cell carcinoma	8015/3	C53.0-9	C53.0-9
Adenoides Basalzellkarzinom	8098/3	C53.0-9	C53.0-9
Adenozystisches Karzinom, zylindroides Adenokarzinom, Zylindrom o. n. A	8200/3	C53.0-9	C53.0-9
Neuroendokrine Tumoren			
Karzinoidtumor o. n. A., Karzinoid o. n. A., neuroendokriner Tumor, Grad 1, neuroendokrines Karzinom, gut differenziert, neuroendokrines Karzinom, niedriggradig, typisches Karzinoid	8240/3	C53.0-9	C53.0-9
Atypischer Karzinoidtumor, neuroendokriner Tumor, Grad 2, mäßig differenziertes neuroendokrines Karzinom	8249/3	C53.0-9	C53.0-9
Kleinzelliges Karzinom o. n. A., <i>high grade</i> , Rundzellkarzinom, kleinzelliges neuroendokrines Karzinom	8041/3	C53.0-9	C53.0-9
Grosszelliges neuroendokrines Karzinom, <i>high grade</i>	8013/3	C53.0-9	C53.0-9
<i>Kombiniertes Karzinoid, mischzelliges adeno-neuro-endokrines Karzinoid MANEC¹⁰¹</i>	8244/3	C53.0-9	C53.0-9
Undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C53.0-9	C53.0-9
MESENCHYMALE TUMOREN			
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C53.0-9	C53.0-9
Embryonales Rhabdomyosarkom, embryonales pleomorphes Rhabdomyosarkom, Sarcoma botryoides, botryoides Sarkom	8910/3	C53.0-9	C53.0-9
Alveoläres Weichteilsarkom	9581/3	C53.0-9	C53.0-9
Hämangiosarkom, <i>Angiosarkom</i>	9120/3	C53.0-9	C53.0-9
Maligner peripherer Nervenscheidentumor, MPNST o. n. A.	9540/3	C53.0-9	C53.0-9

⁹⁹ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1 2014. Abweichende Begriffe aus Kurmann et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

¹⁰⁰ Zur Dokumentation der in situ Neoplasien der Zervix siehe auch den nächsten Abschnitt „6.4 Dokumentation CIN2- und CIN3“.

¹⁰¹ In der WHO-Klassifikation gynäkologischer Tumoren (Kurmann et al 2014) nicht aufgeführt. Im NCT-Register dokumentiert (persönl. Mitteilung Frau J. Glomm, 19.01.2017).

Tumor ⁹⁹	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
Liposarkom o. n. A.	8931/3	C53.0-9	C53.0-9
Undifferenziertes Sarkom (<i>endozervikal</i>)	8805/3	C53.0-9	C53.0-9
Ewing Sarkom ¹⁰² , peripherer neuroektodermaler Tumor, neuroektodermaler Tumor o. n. A., peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor, pPNET	9364/3	C53.0-9	C53.0-9
GEMISCHT EPITHELIAL-MESENCHYMIALE TUMOREN			
Adenosarkom	8933/3	C53.0-9	C53.0-9
Karzinom o. n. A.	8980/3	C53.0-9	C53.0-9
MELANOZYTISCHER TUMOR			
Malignes Melanom o. n. A.	8720/3	C53.0-9	C53.0-9
KEIMZELLTUMOREN			
Dottersacktumor, endodermaler Sinustumor, infantiles Embryonalkarzinom, polyvesikulärer Vitellintumor, hepatoider Dottersacktumor	9071/3	C53.0-9	C53.0-9
LYMPHOIDE UND MYELOIDE TUMOREN			
Maligne Lymphome / Lymphoide Neoplasien ¹⁰³ , inklusive Plasmazytom	9680/3, 9712/3, 9690/3, 9699/3, 9687/3, 9811/3-9818/3, 9837/3, 9734/3, 9724/3, 9725/3, 9719/3, 9651/3-9662/3, 9590/3-9729/3	C54.0-9, C55.9	C81.0-C91.9
Leukämien / Myeloische Neoplasien ¹⁰⁴	9861/3 9800/3-9975/3	C54.0-9, C55.9	C92.3

6.3.1 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Cervix uteri

In Tabelle 6.2 sind einige Tumorentitäten nicht mehr enthalten, die in der WHO Klassifikation der Brust und weiblichen Genitalorgane 2003¹⁰⁵ aufgeführt waren. Tabelle 6.3 zeigt diese Entitäten, die ab 01.01.2015 durch die neueren Morphologien möglichst ersetzt werden sollen. Da die M-Ziffern der Tabelle 6.3 auch noch in der revidierten ICDO-3.1 2014 enthalten sind, ist ihre Kodierung erlaubt, entspricht jedoch nicht dem Stand der WHO-Klassifikation der Zervixtumoren 2014.

Tab 6.3 In der WHO Klassifikation 2014 gegenüber der WHO-Klassifikation 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren des Gebärmutterhalses (Cervix uteri)

Tumor ¹⁰⁶	ICDO-3.1-M	ICDO-3.1 T	ICD10-GM 2018
Mikroinvasives Plattenepithelkarzinom	8076/3	C53.0-9	C53.0-9
Plattenepithel-Carcinoma in situ o. n. A., intraepitheliales PEC o. n. A.	8070/2	C53.0-9	D06.0-9
Villöses Adenokarzinom	8262/3	C53.0-9	C53.0-9
Niedrigmalignes Stromasarkom des Endometriums	8931/3	C53.0-9	C53.0-9
Nephroblastom o. n. A. (Wilms-Tumor)	8960/3	C53.0-9	C53.0-9

¹⁰² EES und PNET werden heute (Stand 01.10.2014) als eine Familie von Tumoren angesehen (Familie der skelettalen und extra-skelettalen Ewing Tumoren) (Applebaum et al 2011; Yoon et al 2014; Ikhwon et al 2013). Das typische Ewing-Sarkom des Knochens wird mit 9260/3 kodiert, das extra-skelettale Ewing Sarkom der anderen (Weich-)gewebe (als pPNET bezeichnet) mit 9364/3 verschlüsselt. Beide werden als Ewing Sarkome bezeichnet.

¹⁰³ Die Verschlüsselung erfolgt entsprechend dem Handbuch der lymphoiden und hämatopoietischen Tumoren mit der ICDO-3-T-verschlüsselung C54.0-9, C55.9 (Adzersen 2018_11).

¹⁰⁴ Das im Uterus auftretende „9930/3 Myelosarkom“, auch als Chlorom oder granulozytäres Sarkom bezeichnet, ist kein „Sarkom“, sondern eine extramedulläre Leukämie der *myeloiden* Reihe, meist die lokale Manifestation einer akuten myeloiden Leukämie (AML), die aus einer Infiltration myeloider Blasten in das lokale Gewebe besteht und histologisch wie ein Sarkom imponiert (Ohanian M et al 2013).

¹⁰⁵ Tavassoli, Devilee 2003.

¹⁰⁶ Tumoren, enthalten in der älteren 2003 WHO Klassifikation der „Tumoren der Cervix uteri“ (Tavassoli, Devilee 2003).

6.4 Dokumentation CIN2- und CIN3

[Hochgradige plattenepitheliale intraepitheliale Läsion, zervikale intraepitheliale Neoplasie Grad 2 und Grad 3, plattenepitheliales Carcinoma in situ (CIS)]

Die **plattenepithelialen Dysplasien** der Cervix uteri unterliegen einer besonderen Bewertung. Zytologische und pathohistologische Einordnungen und Beurteilungen sind in transatlantischen¹⁰⁷, europäischen¹⁰⁸ und deutschen¹⁰⁹ Publikationen analysiert worden.

Die hochgradigen Dysplasien/ Dyskaryosen und das *Carcinoma in situ der Zervix* (CIS) werden allgemein unter CIN3¹¹⁰ zusammengefasst.

Im 2001 Bethesda-System der Einteilung der zervikalen Zytologien werden moderate und schwere Dysplasien, respektive CIN2 und CIN3 und das Carcinoma in situ unter HSIL [hochgradige intraepitheliale Plattenepithelläsion (high-grade squamous intraepithelial lesion)] zusammengefasst¹¹¹. Ähnlich ist die Darstellung der Britischen Gesellschaft für Klinische Zytology¹¹² (BSCC), die eine zweistufige Einteilung (niedrig-gradige Dyskaryose = LSIL und hochgradige Dyskaryose = HSIL) favorisiert¹¹³.

Die Europäischen Leitlinien für die Qualitätssicherung beim Zervixkarzinom-Screening empfehlen dringend die „*moderate mit der schweren Dysplasie als hochgradige Läsionen*“ zu verbinden. Unabhängig davon, „ob oder nicht das [*anschließende*] klinische Management der moderaten Dysplasie von der schweren Dysplasie verschieden ist, (sollte) die moderate Dysplasie eher als hochgradige denn als niedriggradige eingestuft werden“¹¹⁴.

Die Pathogenese, der Krankheitsverlauf und die therapeutischen Konsequenzen bei CIN2 und CIN3 ähneln sich. Ein besonderes dokumentarisches Interesse im Sinne des weiteren Verlaufs der Erkrankung gilt für beide Läsionen. Eine binäre Einteilung der zervikalen Läsionen in niedriggradige und hochgradige Läsionen im Sinne des Bethesda-Systems (LSIL und HSIL) vorzunehmen, bedeutet, dass *auch CIN2 dokumentationspflichtig wird*¹¹⁵. Generell besteht seit einigen Jahren eine starke Tendenz innerhalb der Pathologie, die intraepithelialen Neoplasien in zwei Stufen (niedrig- und hochgradig) einzuteilen¹¹⁶.

¹⁰⁷ Solomon, Nayar 2004, Bethesda 2001 System.

¹⁰⁸ Herbert et al 2007, Denton et al 2008.

¹⁰⁹ s. S2-Leitlinie Zervixkarzinom 2008; Siebert et al 2006.

¹¹⁰ Bethesda 2001; Denton et al 2008.

¹¹¹ Solomon et al 2002.

¹¹² Denton et al 2008; s. d. Tabelle 1.

¹¹³ Herbert et al 2007.

¹¹⁴ Herbert et al 2007.

¹¹⁵ Diese Auffassung einer binären Einteilung wird von Prof. Sinn, Sektion für Gynäkologische Pathologie, Univ.-Klinikum Heidelberg, unterstützt (persönl. Mitteilung, 01.08.2011), da die CIN-Einteilung zunehmend obsolet wird. Es werden eher textuale (niedriggradige / hochgradige Dysplasie / Dyskaryose, intraepitheliale niedriggradige / hochgradige Plattenepithelläsion, LSIL und HSIL mit den entsprechenden qualitätsgesicherten zytologischen und patho-histologischen Beurteilungen) als numerische Systeme (Papanicolaou I-V, CIN1-3) empfohlen. Jene sind auch besser in das weltweit genutzte Bethesda System (TBS) übersetzbar. Die Grenzunterscheidung liegt zwischen LSIL/geringe Dysplasie/CIN1 versus HSIL/moderate/schwere Dysplasie/CIN2 und CIN3/Carcinoma in-situ. Dies zeichnet sich auch zunehmend für die intraepithelialen Vulvaneoplasien VIN2 und VIN3 ab.

¹¹⁶ Persönliche Mitteilung. Prof. P. Sinn, Juni 2011.

In der Konsequenz empfehlen wir, eine zervikale intraepitheliale Neoplasie zu dokumentieren, wenn eine hoch-gradige intraepitheliale Plattenepithelläsion (HSIL) vorliegt; diese kann als moderate Dysplasie, als CIN2, als schwere Dysplasie, als CIN3 oder als Carcinoma in situ beschrieben sein. Dokumentationstechnisch wird eine HSIL der Zervix mit 8077/2, topographisch mit C53.0-1, C53.8-9 und diagnostisch mit D06.0-1, D06.7, D06.9 verschlüsselt.

7 Tumoren der Vagina

7.1 Topographischer Geltungsbereich

Tumoren der Vagina haben die Lokalisationsziffer nach ICDO-3.1:

C52.9 Vagina o. n. A., Fornix vaginae, Gartner-Gang, Hymen, Scheidengewölbe

7.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 7.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete der Vagina. Regionäre Lymphadenektomie und histologische Untersuchung von ≥ 6 LK (x/6) bei inguinaler Lymphadenektomie und ≥ 12 LK (x/6) bei pelviner Lymphadenektomie werden empfohlen¹¹⁷. FIGO bezeichnet ≤ 6 LK als pNX¹¹⁸. Wenn die untersuchten LK tumorfrei sind, aber die übliche Zahl nicht erreicht wird, soll pN0 und die Anzahl der untersuchten LK angegeben werden, z. B. (0/4)¹¹⁹.

Tab 7.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete der Vagina

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (epitheliale Tumoren, s. Tab 7.2 und Morphologiegruppen¹²⁰).

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK)
Vagina, obere Zwei-Drittel	Becken-LK o. n. A., pelvine LK Obturator-LK Aa. iliacae internae A. hypogastica Aa. iliacae externae
Vagina, unteres Drittel	Inguinale und femorale LK (Leiste)

7.3 Verschlüsselung der Tumoren der Vagina

Tabelle 7.2 enthält die in der WHO-Klassifikation der „Tumoren der weiblichen Fortpflanzungsorgane“ 2014¹²¹ aufgeführten vaginalen Neoplasien der Dignität /1, /2 und /3, den Tumornamen, die ICDO-3.1-M-Ziffer, die ICDO-3.1-Topographieziffer und die zugehörige ICD10-GM 2018 Diagnoseziffer.

Tab 7.2 Verschlüsselung der Tumoren der Vagina

Tumor ¹²²	ICDO-3.1-M	ICDO-3.1-T	ICD10-GM 2018
Epitheliale Tumoren			
Tumoren des Plattenepithels und Vorläufer			
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C52.9	C52
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C52.9	C52
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8072/3	C52.9	C52
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C52.9	C52
Verruköses Karzinom o. n. A.	8051/3	C52.9	C52

¹¹⁷ Wittekind 2017.

¹¹⁸ Edge et al 2010, S. 388: „The rules of staging are similar to those for carcinoma of the cervix.“

¹¹⁹ Wittekind 2017, S. 215.

¹²⁰ Adzersen, Schäfer 2018, Tab 3.2, S. 26f.

¹²¹ Kurman et al 2014.

¹²² Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in Kursivschrift.

Tumor ¹²²	ICDO-3.1-M	ICDO-3.1-T	ICD10-GM 2018
Platteneithelilae intraepitheliale Neoplasie			
Squamöse lintraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, squamöse intraepitheliale Neoplasie, Grad 3, vaginale intraepitheliale Neoplasie Grad 3, VAIN3	8077/2	C52.9	D07.2
Platteneithelzell-Carcinoma in situ o. n. A. Intraepitheliales Platteneithelkarzinom o. n. A.	8070/2	C52.9	D07.2
Glanduläre Tumoren			
Klarzelliges Adenokarzinom o. n. A.	8310/3	C52.9	C52
Endometrioides Adenokarzinom o. n. A.	8380/3	C52.9	C52
Malignes Mesonephrom (Mesonephrisches Adenokarzinom)	9110/3	C52.9	C52
Andere epitheliale Tumoren			
Adenosquamöses Karzinom	8560/3	C52.9	C52
Adenoides Basalzellkarzinom	8098/3	C52.9	C52
Neuroendokrine Tumoren			
Kleinzelliges Karzinom o. n. A. (kleinzell. neuroendokr. Karzinom)	8041/3	C52.9	C52
Großzelliges neuroendokrines Karzinom	8013/3	C52.9	C52
Gemischt-epitheliale und mesenchymale Tumoren			
Embryonales Rhabdomyosarkom (Sarcoma botryoides)	8910/3	C52.9	C52
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C52.9	C52
Undifferenziertes Sarkom	8805/3	C52.9	C52
Adenosarkom	8933/3	C52.9	C52
Karzinom o. n. A.	8980/3	C52.9	C52
Melanozytischer Tumor			
Malignes Melanom o. n. A.	8720/3	C52.9	C52
Sonstige Tumoren			
Dottersacktumor	9071/3	C52.9	C52
Peripherer neuroektodermaler Tumor ¹²³ , neuroektodermaler Tumor o. n. A., peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor, PPNET, Ewing Sarkom	9264/3	C52.9	C52
Extraadrenales Paragangliom o. n. A. (der Vagina)	8693/1	C52.9	D39.1
Tumoren des hämatopoietischen und lymphoiden Gewebes¹²⁴	Zu spezifiz. xxx/1/2/3	C52.9	D39.7, D07.2, C 91 bis C96, C81 bis C88

7.3.1 In der WHO Klassifikation 2014¹²⁵ gegenüber der WHO 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Vagina

In Tabelle 7.2 sind einige Tumorentitäten nicht mehr enthalten, die in der WHO Klassifikation der Brust und weiblichen Genitalorgane 2003¹²⁶ aufgeführt waren. Tabelle 7.3 zeigt diese Entitäten, die ab 01.01.2015 durch die neueren Morphologien möglichst ersetzt werden sollten. Da die M-Ziffern der Tabelle 7.3 auch noch in der ICDO-3.1 2003, 1. Rev. 2014 enthalten sind, ist ihre Kodierung erlaubt, entspricht jedoch nicht dem Stand der WHO-Klassifikation der Vaginaltumoren 2014.

¹²³ „Ewing Sarkom“ und „PPNET“ werden in Kurman et al 2014, S. 226 synonym verwendet. In Fletcher et al 2013 wird das Ewing Sarkom mit der M-Ziffer 9364/3 bezeichnet. Ewing Sarkome (EWS) und der primitive neuroektodermale Tumor (PNET) gehören zu einer Ewing-Familie von Tumoren (EFT) mit unterschiedlichen Graden neuroektodermaler Differenzierung. Die EFT ist durch somatische reziproke chromosomale (t11;22)(q24;q12) Translokation charakterisiert, die in etwa 85% der Fälle auftritt und EWSR1 zu FLI1 fusioniert und zu ein Onkoprotein erzeugt (Fletcher et al 2013, S. 307 f.). Wir empfehlen Fletcher et al 2013, S. 306 folgend, das Ewing Sarkom mit 9364/3 zu verschlüsseln, auch wenn unter dieser M-Ziffer in der ICDO-3.1 2014 der „periphere neuroektodermale Tumor“ geführt und das „Ewing Sarkom“ nicht erwähnt wird (dieses hat die ICDO-3.1 M-Ziffer 9260/3).

¹²⁴ Wenn primär vaginal diagnostiziert, wird die spezifische Tumormorphologie nach dem Handbuch „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ (Adzersen 2018_11) und die Lokalisation C52.9 kodiert.

¹²⁵ Kurman et al 2014.

¹²⁶ Tavassoli, Devilee 2003.

Tab 7.3 In der WHO Klassifikation 2014¹²⁷ gegenüber der WHO 2003 nicht mehr enthaltene Tumoren der Vagina

Tumor ¹²⁸	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
Adenozystisches Karzinom	8200/3	C52.9	C52
Undifferenziertes Karzinom o. n. A.	8020/3	C52.9	C52
Karzinoidtumor o. n. A.	8240/3	C52.9	C52.9
Niedrigmalignes Stromasarkom des Endometriums	8931/3	C52.9	C52
Angiomyom, aggressives Angiomyom ¹²⁹	8841/1	C52.9	D39.7
Ewing Sarkom ¹³⁰	9260/3	C52.9	C52.9

¹²⁷ Kurman et al 2014

¹²⁸ Tumoren, enthalten in der älteren 2003 WHO Klassifikation der „Tumoren der Vagina“ (Tavassoli, Devilee 2003).

¹²⁹ Das „aggressive Angiomyom“ wird in Kurman et al 2104, S. 220, mit der Dignität /0 aufgeführt und ist damit nicht mehr dokumentationspflichtig.

¹³⁰ Siehe Fußnote oben zu „Ewing Sarkom und PNET“.

8 Tumoren der Vulva

8.1 Topographischer Geltungsbereich der Tumoren der Vulva

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

- C51.0 Labium majus, Labia majora o. n. A., Bartholin-Drüse, [Haut an den großen Schamlippen]
- C51.1 Labium minus, Labia minora, Klitoris, Vulva, mehrere Teilbereiche überlappend
- C51.9 Vulva o. n. A., äußeres weibliches Genitale, Frenulum labium, [Haut an der Vulva], Labia o. n. A., Labiom o. n. A., Mons pubis, Mons veneris.

Nach TNM 8. Aufl. 2017, Deutsche Version, werden Hauttumoren und das maligne Melanom der großen Schamlippen C51.0 und der Vulva C51.9 hier eingeschlossen und nicht unter Hauttumoren geführt. Die Merkelzellkarzinome sind hier jedoch, im Gegensatz zur AJCC 7th ed. 2010¹³¹, ausgeschlossen (TNM 8. Aufl. 2017, S. 173). Sie werden in einem eigenen Abschnitt bei den Hauttumoren¹³² aufgeführt.

8.2 Regionäre Lymphknoten

Tabelle 8.1 zeigt die regionären Lymphabflussgebiete der Vulva. Regionäre Lymphadenektomie und histologische Untersuchung von ≥ 6 LK (x/6) werden empfohlen¹³³. FIGO bezeichnet ≤ 6 LK als pNX¹³⁴. Wenn die untersuchten LK tumorfrei sind, aber die übliche Zahl nicht erreicht wird, soll pN0 und die Anzahl der untersuchten LK angegeben werden, z. B. (0/4)¹³⁵.

Tab 8.1 Regionäre Lymphknoten/regionäre Lymphabflussgebiete der Vulva

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome (epitheliale Tumoren, s. Tab 8.2 und Morphologiegruppen¹³⁶).

Organbereich	Regionäre Lymphknoten (LK)
Vulva	Inguinale LK
	Femorale LK

¹³¹ Edge et al 2010.

¹³² Adzersen 2018_05.

¹³³ Wittekind 2017.

¹³⁴ Edge et al 2010, S. 379.

¹³⁵ Wittekind 2017, S. 211.

¹³⁶ Adzersen, Schäfer 2018, Tab 3.2, S. 26f.

8.3 Verschlüsselung der Tumoren der Vulva

Tabelle 8.2 enthält alle in der WHO-Klassifikation 2014¹³⁷ aufgeführten Vulva-Neoplasien der Dignität /1, /2 und /3 mit dem Tumornamen, der ICDO-3.1-Morphologie-Ziffer, der ICD-3.1-Topographie-Ziffer und der zugehörigen ICD10-GM 2018 Diagnoseziffer.

Tab 8.2 Verschlüsselung der Tumoren der Vulva

Tumor ¹³⁸	ICDO-3.1-M	ICDO-3-T	ICD10-GM 2018
Epitheliale Tumoren und Vorläufer			
Plattenepitheliale Neoplasien			
Squamöse intraepitheliale Neoplasie Grad 3, hochgradig, vulväre intraepitheliale Neoplasie Grad 3, VIN3, <i>high-grade squamöse intraepitheliale Läsion (HSIL)</i> ¹³⁹	8077/2	C51.0-9	D07.1
Differenziert-typische vulväre intraepitheliale Neoplasie ¹⁴⁰	8071/2	C51.0-9	D07.1
Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8070/3	C51.0-9	C51.0-9
Verhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8071/3	C51.0-9	C51.0-9
Großzelliges nichtverhornendes Plattenepithelkarzinom o. n. A.	8072/3	C51.0-9	C51.0-9
Basaloides Plattenepithelkarzinom	8083/3	C51.0-9	C51.0-9
Verruköses Karzinom o. n. A.	8051/3	C51.0-9	C51.0-9
Basalzellkarzinom o. n. A., Ulcus rodens, pigment. Basalzell-Ca)	8090/3	C51.0-9	C51.0-9
Plattenepithelzell-Carcinoma in situ o. n. A. ¹⁴¹ , intraepitheliales Plattenepithelkarzinom o.n.A.	8070/2	C51.0-9	D07.1
Glanduläre Tumoren			
Extramammärer M. Paget	8542/3	C51.0-9	C51.0-9
Bartholin'sche Drüsentumoren			
Adenokarzinom o. n. A.	8140/3	C51.0-9	C51.0-9
Adenosquamöses Karzinom	8560/3	C51.0-9	C51.0-9
Übergangszellkarzinom o.n.A.	8120/3	C51.0-9	C51.0-9
Adenozystisches Karzinom	8200/3	C51.0-9	C51.0-9
Invasives duktales Karzinom o. n. A., <i>Adenokarzinom vom Mammarydrüsentyp</i> , duktales Adenokarzinom o. n. A., duktales Karzinom o. n. A., invasives duktales Adenokarzinom	8500/3	C51.0-9	C51.0-9
Adenokarzinom o. n. A. (<i>inkl. Adenokarzinom der Paraurethraldrüse, vom Schweißdrüsentyp, vom Intestinaltyp und anderer Typen von Adenokarzinomen</i>)	8140/3	C51.0-9	C51.0-9
Maligner Phylloides-Tumor, Cystosarcoma phylloides malignum	9020/3	C51.0-9	C51.0-9
Tumoren der Hautanhangsgebilde			
Schweißdrüsenadenokarzinom ¹⁴²	8400/3	C51.0-9	C51.0-9
Talgdrüsenadenokarzinom ¹⁴³	8410/3	C51.0-9	C51.0-9
Neuroendokrine Tumoren			
Kleinzelliges Karzinom o. n. A., <i>high grade</i> , Reservezellkarzinom, Rundzellkarzinom, kleinzelliges neuroendokrines Karzinom	8041/3	C51.0-9	C51.0-9
Großzelliges neuroendokrines Karzinom, <i>high grade</i>	8013/3	C51.0-9	C51.0-9
Merkel-Zell-Karzinom	8247/3	C51.0-9	C51.0-9
Neuroektodermale Tumoren			
Ewing-Sarkom ¹⁴⁴	9364/3	C51.0-9	C51.0-9
Weichgewebetumoren			
Embryonales Rhabdomyosarkom (Sarcoma botryoides)	8910/3	C51.0-9	C51.0-9
Alveoläres Rhabdomyosarkom	8920/3	C51.0-9	C51.0-9
Leiomyosarkom o. n. A.	8890/3	C51.0-9	C51.0-9

¹³⁷ Kurman et al 2014, S.229 ff.

¹³⁸ Offizielle Bezeichnung des Tumors nach der ICDO-3.1-Morphologie. Abweichende Begriffe aus Kurman et al 2014 oder eigene Ergänzungen in *Kursivschrift*.

¹³⁹ Als Synonyme werden auch „Morbus Bowen“ und „bowenoide Dysplasie“ verwendet (Kurman et al 2014, S. 232).

¹⁴⁰ In der ICDO-3.1 2014 mit dieser Dignität nicht enthalten, nach Regel F kodierbar.

¹⁴¹ In Kurman et al 2014 nicht enthalten. In situ-Plattenepithelkarzinome können an der Vulva auftreten und werden folglich hier eingeschlossen.

¹⁴² Ergänzt (KHA).

¹⁴³ Ergänzt (KHA).

¹⁴⁴ Das extraskeletale „Ewing Sarkom“, Synonym „PNET“, hat in Kurman et al 2014, S. 242 die M-Ziffer „9364/3 Peripherer primitiver neuroektodermaler Tumor, PNET“, nicht „9260/3 Ewing Sarkom“. Ewing Sarkome (EWS) und der primitive neuroektodermale Tumor (PNET) gehören zu der Ewing-Familie von Tumoren (EFT) mit unterschiedlichen Graden neuroektodermaler Differenzierung. Die EFT ist durch somatische reziproke chromosomale (t11;22)(q24;q12) Translokation charakterisiert, die in etwa 85% der Fälle auftritt und EWSR1 zu FLI1 fusioniert und zu ein Onkoprotein erzeugt (Fletcher et al 2013, S. 307 f.). Wir empfehlen, Fletcher et al 2013, S. 306ff. folgend, das Ewing Sarkom mit 9364/3 zu verschlüsseln, auch wenn unter dieser M-Ziffer in der ICDO-3.1 2014 der „periphere neuroektodermale Tumor“ geführt und das „Ewing Sarkom“ nicht erwähnt wird (dieses hat die ICDO-3.1 M-Ziffer 9260/3).

Tumor¹³⁸	ICDO-3.1- M	ICDO-3- T	ICD10-GM 2018
Epitheloidsarkom	8804/3	C51.0-9	C51.0-9
Alveoläres Weichteilsarkom	9581/3	C51.0-9	C51.0-9
Liposarkom o. n. A.	8850/3	C51.0-9	C51.0-9
Maligner peripherer Nervenscheidentumor (MPNST o. n. A.)	9540/3	C51.0-9	C51.0-9
Kaposi Sarkom	9140/3	C51.0-9	C51.0-9
Fibrosarkoma o. n. A.	8810/3	C51.0-9	C51.0-9
Dermatofibrosarcoma protuberans ¹⁴⁵	8832/1	C51.0-9	D39.7
Melanozytischer Tumor			
Malignes Melanom o. n. A.	8720/3	C51.0-9	C51.0-9
Keimzelltumoren			
Dottersacktumor, endodermaler Sinustumor, infantiles Embryonalkarzinom, polyvesikulärer Vitellintumor	9071/3	C51.0-9	C51.0-9
Tumoren des hämatopoietischen und lymphoiden Gewebes¹⁴⁶	Zu spezifiz. xxxx/1/2/3	C51.0-9	D39.7, D07.1, C81.-bis C88.-C91.- bis C96.

¹⁴⁵ Das *maligne* „8832/3 Dermatofibrosarcoma o. n. A.“ ist in Kurman et al 2014 nicht mehr enthalten.

¹⁴⁶ Wenn primär an der Vulva diagnostiziert, wird die spezifische Tumormorphologie nach dem Handbuch „Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe“ (Adzersen 2018_11) und die Lokalisation C51.0-9 kodiert.

9 Klassifikationen der Tumoren weiblicher Geschlechtsorgane

9.1 Hinweis zur TNM- und FIGO-Klassifikation

Für die anatomische Klassifikation der Ausbreitung maligner gynäkologischer Tumoren gilt die TNM-Klassifikation der UICC, 8. Aufl. 2017, ab Diagnosedatum 01.01.2018. Änderungen der T-, N- und M- und der Stadien-Klassifikationen gegenüber der 7. Auflage bei den Neoplasien der Vulva, der Zervix uteri, des Endometriums, der trophoblastären Schwangerschaftstumoren und des Kapitels *Uterussarkome* sind entsprechend zu berücksichtigen.

Die TNM-Stadien sind durchgängig mit den FIGO-Stadien abgestimmt. Das Staging gynäkologischer Tumoren erfolgt nach TNM, UICC und FIGO. Diese Einteilungen sind ab 2010 untereinander vollständig kompatibel (s. TNM 8. Aufl. 2017, S. 207ff).

Die TNM-FIGO Einteilungen, wie sie in der TNM 2017¹⁴⁷, 8. Auflage und der AJCC 2010¹⁴⁸, 7. Auflage, publiziert sind, haben die Zustimmung von FIGO, UICC und den nationalen TNM-Komitees.

¹⁴⁷ Wittekind 2017.

¹⁴⁸ Edge et al 2010.

10 Dokumentation bei Syndromen mit erhöhtem gynäkologischen Tumorrisiko

Die Tabelle 10.1 enthält häufiger auftretende Syndrome, die mit einem erhöhten gynäkologischen Krebserkrankungsrisiko assoziiert sind. Patientinnen mit diesen Diagnosen werden erst dann im NCT-Krebsregister dokumentiert, wenn ein manifester Tumor diagnostiziert worden ist. Der genetische Hintergrund des Auftretens eines Tumors ist, wenn als solcher erkannt, in Arztbriefen fast immer erwähnt. Es wird empfohlen, das Syndrom mit dem ICD10 GM Kode (meist Z80.0-9 oder Q85.0-9) im entsprechenden Formular in Onkostar zu dokumentieren.

Tab 10.1 Genetische Syndrome mit erhöhtem Risiko gynäkologischer und anderer Neoplasien mit Angabe des Gens, Chromosoms, Erbgangs, assoziierter Neoplasien und ICD10-Diagnose¹⁴⁹¹⁵⁰

Vererbtes Syndrom	Gen	Chromosom	Erbgang	Assoziierte Tumoren	ICD10
Atypisches HNPCC ¹⁵¹	<i>MSH6</i> (<i>GTBP</i>)	2p15	AD	Kolorektale Karzinome, Endometriumkarzinom , Übergangszellkarzinom der ableitenden Harnwege	Z80.0
Familiärer Brust-/ Ovarialkrebs ¹⁵²	<i>BRCA1</i>	17q21.3	AR	Mamma, Ovar , Kolon, Leber, Zervix, Endometrium, Eileiter, Peritoneum	Z80.4
Familiärer Brustkrebs	<i>BRCA2</i>	13q13.1	AR	Mamma, männliche Brust, Ovar , Prostata, Pankreas, Gallenblase, Eileiter , Magen, Melanom	Z80.3
Fanconi-Anämie (FAN-assoziierte Neoplasien)	<i>FANCA</i> <i>FANCC</i> <i>FANCD2</i> <i>FANCE</i> <i>FANCF</i> <i>FANCG</i>	16q24.3 X-chrom BRIP1- 17q23.2	AR	AML, MDS Plattenepithelkarzinome (HNSCC) Pankreaskarzinome Ovarielle Tumoren NSCLC Zervixkarzinome	D61.0
Hereditäre Form des kolorektalen Karzinoms (HNPCC, Lynch-Syndrom), ohne Polyposis	<i>MSH2</i> <i>MSH6</i>	2p16 2p/3p	AD	Endometrium, Ovar	Z80.0
Li Fraumeni Syndrom 2	<i>CHEK2</i>	22q12.1	AD	Osteosarkome, Rhabdomyosarkome, andere Weichgewebesarkome, Brust, Kolon, Rektum, Eierstock , Harnblase	Z80.8
Muir-Torre Syndrom ¹⁵³	<i>MLH1</i> , <i>MSH2</i>	3p, 2p	AD	Kolonkarzinom, Duodenum, Larynx, Endometrium, Ovar, Talgdrüsen	Z80.0
PALB2 (partner and localizer of BRCA2)	<i>PALB2</i> ¹⁵⁴ <i>FANCN</i> (biallelisch) <i>PNCA3</i>	16p12.2	AR	Mammakarzinom, Pankreaskarzinom, Eierstock , männlicher Brustkrebs, kindliche Krebse: Wilms Tumor, Medulloblastom	Z80.0
Peutz-Jeghers	<i>STK11</i>	19p13.3	AD	Hamartomatöse intestinale Polyposis, Brust, Eierstock, Zervix , Hoden, Pankreas	Q85.8
Von Hippel-Lindau Krankheit	<i>VHL</i>	3p25-26	AD	Hämangioblastome (hauptsächlich des ZNS), maligne ZNS-Tumoren, Niere, Nebennieren, Pankreas, Adnexe der Reproduktionsorgane ¹⁵⁵	Q85.8

* AD, autosomal dominant, ** AR, autosomal rezessiv, *** XD, X-chromosomal dominant, ****XR, X-chromosomal rezessiv.

¹⁴⁹ Goldgar, Stratton 2003. In: Tavassoli, Devilee 2003, S. 336-7. Dieses Kapitel ist in Kurman et al 2014 nicht mehr enthalten.

¹⁵⁰ Siehe auch NCT Handbuch der allgemeinen Tumordokumentation 2018.

¹⁵¹ Wagner et al 2001.

¹⁵² Medeiros et al 2006

¹⁵³ Muir et al 1967.

¹⁵⁴ Pauty et al 2014.

¹⁵⁵ Lonser et al 2003.

11 Referenzen

Adzersen KH 2018_04.

Tumoren der Weichgewebe und Knochen. Organspezifische Dokumentation.
NCT-Krebsregister, Abteilung Klinische Epidemiologie, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
<https://www.nct-heidelberg.de/fuer-aerzte/service/krebsregister.html> , siehe Handbücher 2018.

Adzersen KH 2018_05.

Tumoren der Haut. Organspezifische Dokumentation.
NCT-Krebsregister, Abteilung Klinische Epidemiologie, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
<https://www.nct-heidelberg.de/fuer-aerzte/service/krebsregister.html> , siehe Handbücher 2018.

Adzersen KH 2018_11.

Tumoren der hämatopoietischen und lymphoiden Gewebe. Organspezifische Dokumentation.
NCT-Krebsregister, Abteilung Klinische Epidemiologie, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
<https://www.nct-heidelberg.de/fuer-aerzte/service/krebsregister.html> , siehe Handbücher 2018.

Adzersen KH, Schäfer S 2018.

Allgemeines Handbuch der Tumordokumentation.
NCT-Krebsregister, Abteilung Klinische Epidemiologie, Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg.
<https://www.nct-heidelberg.de/fuer-aerzte/service/krebsregister.html> , siehe Handbücher 2018.

Ajithkumar TV, Minimole AL, John MM and Ashokkumar OS 2005.

Primary fallopian tube carcinoma.
Obstet Gynecol Surv 60: 247-252, 2005.

Applebaum MA, Worch J, Matthay KK, Goldsby R, Neuhaus J, West DC, Dubois SG.

Clinical features and outcomes in patients with extraskelatal Ewing sarcoma.
Cancer. 2011 Jul 1;117(13):3027-32.

Denton KJ, Herbert A, Turnbull LS, Waddell C, Desai MS, Rana DN, Dudding N, Smith JH; British Society of Clinical Cytology (2008)

The revised BSCC terminology for abnormal cervical cytology.
Cytopathology. Jun;19(3):137-57

DIMDI (2014).

Internationale Klassifikation der Krankheiten für die Onkologie, ICDO-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].

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

AJCC Cancer Staging Manual, 7th ed.
Springer.

Fletcher CDM, Bridge JA, Hogendoorn PCW, Mertens F (eds) (2013).

WHO Classification of Tumours of Soft Tissue and Bone.
World Health Organization Classification of Tumours.
International Agency for Research on Cancer.
IARC Press, Lyon.

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, ICDO-3.1.
Geneva, World Health Organization 2000.

Goldgar D, Stratton MR (2003).

Familial aggregation of cancers of the breast and female genital organs. In: Tavassoli, Devilee (eds.), S. 336-7.

Herbert A, Bergeron C, Wiener H, Schenck U, Klinkhamer P, Bulten J, Arbyn M (2007).

European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening: recommendations for cervical cytology terminology.
Cytopathology. Aug;18(4):213-9.

Höhn AK, Einkenkel J, Wittekind C, Horn LC 2014.

Neue FIGO-Klassifikation des Ovarial-, Tuben- und primären Peritonealkarzinoms.

Pathologie 35: 322-326.

Horn LC, Dallacker M, Bilek K 2009.

Karzinom Sarkome (maligne Müller-Mischtumoren) des Uterus. Morphologie, molekulare Pathogenese und morphologische Prognosefaktoren.

Pathologie 2009, 30:292–301.

ICDO-3.1 SEER Site/Histology Validation List - 12/04/2009 - updated from 2/9/2001. seer.cancer.gov/ICDO-3.1/ - 5k - 2010-01-28. Zuletzt abgerufen 24.08.2011

Ikhwan SM, Kenneth VK, Seoparjoo A, Zin AA.

Primary extraskelatal Ewing's sarcoma/primitive neuroectodermal tumour of breast.

BMJ Case Rep. 2013 Jun 21;2013.

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

The 2007 Multiple Primary and Histology Coding Rules.Revision and up-date bis 08/24/2012.

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

Kleppe M, Brans B, Van Gorp T, Slangen BF, Kruse AJ, Pooters IN, Lotz MG, Van de Vijver KK, Kruitwagen RF 2014.

The detection of sentinel nodes in ovarian cancer: a feasibility study.

J Nucl Med. Nov;55(11):1799-804.

Kleppe M, Kraima AC, Kruitwagen RF, Van Gorp T, Smit NN, van Munsteren JC, DeRuiter MC 2015.

Understanding Lymphatic Drainage Pathways of the Ovaries to Predict Sites for Sentinel Nodes in Ovarian Cancer.

Int J Gynecol Cancer. Oct;25(8):1405-14.

Kreienberg R, Albert US, Follmann M, Kopp I, Kühn T, Wöckel A, Zemmler T (Steuergruppe) 2012.

Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms.

Langversion 3.0, Aktualisierung 2012.

Hrsg. AWMF, DKG, Deutschen Krebshilfe: <http://www.senologie.org/fileadmin/downloads/S3-Brustkrebs-v2012-OL-Langversion.pdf>

Kurman RJ, Carcangiu ML, Herrington CS, Young RH (eds) 2014.

WHO Classification of Tumours of Female Reproductive Organs.

IARC Press: Lyon.

Kurman RJ, McConnell TG (2010).

Precursors of endometrial and ovarian carcinoma.

Virchows Arch. Jan;456(1):1-12.

Lakhani SR, Ellis IO, Schnitt SJ, Tan PH, van de Vijver MJ (eds.) (2012). WHO Classification of Tumours of the Breast.

World Health Organization Classification of Tumours, 4th edition, IARC Press: Lyon.

Ma Y, Duan W.

Clinical and survival analysis of 36 cases of primary fallopian tube carcinoma.

World J Surg Oncol. 2014 Oct 12;12:311.

Medeiros F, Muto MG, Lee Y et al (2006).

The tubal fimbria is a preferred site for early adenocarcinoma in women with familial ovarian cancer syndrome.

Am J Surg Pathol 30(2):230–236.

Muir EG, Bell AJ, Barlow KA 1967.

Multiple primary carcinomata of the colon, duodenum, and larynx associated with kerato-acanthomata of the face.

Br J Surg. Mar;54(3):191-5.

Nayar R, Solomon D (2004).

Second edition of 'The Bethesda System for reporting cervical cytology' - atlas, website, and Bethesda interobserver reproducibility project.

Cytojournal, Oct 21;1(1):4.

Nayar R, Solomon D. Second edition of 'The Bethesda System for reporting cervical cytology' - atlas, website, and

Bethesda interobserver reproducibility project.

Ohanian M, Faderl S, Ravandi F, Pemmaraju N, Garcia-Manero G, Cortes J, Estrov Z.

Is acute myeloid leukemia a liquid tumor?

Int J Cancer. 2013 Aug 1;133(3):534-43.

Pauty J, Rodrigue A, Couturier A, Buisson R, Masson JY 2014.
Exploring the roles of PALB2 at the crossroads of DNA repair and cancer.
Biochem J. Jun 15;460(3):331-42.

Prat J; FIGO Committee on Gynecologic Oncology.
Staging classification for cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum.
Int J Gynaecol Obstet. 2014 Jan;124(1):1-5.

SEER 2012. ICD-0-3 SEER SITE/HISTOLOGY VALIDATION December 5, 2012, S. 202-8.
<http://seer.cancer.gov/ICDO-3.1/>; sitetype.ICDO-3.1.d20121205.pdf

Simon SK, Bolanca IK, Sentija K, Kukura V, Valetić J, Skrtić A (2010).
Vulvar Paget's disease--a case report.
Coll Antropol. 2010 Jun;34(2):649-52

Sinn HP, Helmchen B, Aulmann S (2006).
Konzept und Problematik der lobulären Neoplasie (2006).
Pathologe: 26:373–380

Sinn HP, Helmchen B, Wittekind C (2010).
TNM-Klassifikation beim Mammakarzinom, Neuerungen und Anmerkungen zur 7. Auflage.
Pathologe 31:361–366.

Sinn HP, P. Hermanek, G. Wagner, Ch. Wittekind (2003).
Tumordokumentation, 3. Auflage. Empfehlungen zu Dokumentationsinhalten für Studien.
Internetfassung („OTD-3-Internet“). Kompletter Datensatz. Ver. 1.20, generated on: 2. März 2003
http://www.krebsgesellschaft.de/download/1_grunddaten_fuer_therapiestudien_g_aktual_3-2.pdf#page=27
(15.06.2012)

Solomon D, Davey D, Kurman R, Moriarty A, O'Connor D, Prey M, Raab S, Sherman M, Wilbur D, Wright T Jr, Young N; Forum Group Members; Bethesda 2001 Workshop.
The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology.
JAMA. 2002 Apr 24;287(16):2114-9.

Tavassoli FA, Devilee P (eds) 2003.
WHO Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs.
IARC Press: Lyon.

The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology.
The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology, Second Edition. New York: Springer-Verlag.
Zitiert nach: Virchows Arch. 456(1):1-12.

Wagner A, Hendriks Y, Meijers-Heijboer EJ, de Leeuw WJ, Morreau H, Hofstra R, Tops C, Bik E, Bröcker-Vriends AH, van Der Meer C, Lindhout D, Vasen HF, Breuning MH, Cornelisse CJ, van Krimpen C, Niermeijer MF, Zwinderman AH, Wijnen J, Fodde R (2001).
Atypical HNPCC owing to MSH6 germline mutations: analysis of a large Dutch pedigree.
J Med Genet. May;38(5):318-22.

Wittekind C (Hrsg) (2017).
UICC TNM Klassifikation maligner Tumoren, 7. Aufl.
Wiley-VCH, Weinheim.

Wittekind C, Asamura H, Sobin LH (Hrsg) (2015).
UICC TNM Atlas, 6. Aufl.
Wiley-VCH, Weinheim.

Wittekind C, Compton CC, Brierley J, Sobin LH (Hrsg.)(2013).
UICC. TNM Supplement. Erläuterungen zur einheitlichen Anwendung. Vierte Auflage.
Wiley-Blackwell, Weinheim.

Wittekind C, Meyer HJ (Hrsg) (2010).
UICC TNM Klassifikation maligner Tumoren, 7. Aufl.
Wiley-Blackwell, Weinheim.

Arch Pathol Lab Med;131(1):18-43.

Yoon JH, Kim H, Lee JW, Kang HJ, Park HJ, Park KD, Park BK, Shin HY, Park JD, Park SH, Ahn HS.
Ewing sarcoma/peripheral primitive neuroectodermal tumor in the adrenal gland of an adolescent: a case report
and review of the literature.
J Pediatr Hematol Oncol. 2014 Oct;36(7):e456-9.