

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Gesundheit

ROBERT KOCH INSTITUT



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Abschlussbericht

„Diagnosekodierung in bevölkerungsbezogenen Krebsregistern: Erweiterung
des Diagnosespektrums bei Auswertungen und
Berichterstattung auf Bundesebene (DIACODE)“

1 Titel und Verantwortliche

| | |
|-------------------------------------|--|
| Zuwendungsempfänger: | Robert Koch-Institut |
| Projekttitle: | Diagnosekodierung in bevölkerungsbezogenen Krebsregistern: Erweiterung des Diagnosespektrums bei Auswertungen und Berichterstattung auf Bundesebene (DIACODE) |
| Förderkennzeichen: | ZMI5-2521KEU300 |
| Projektleitung: | Dr. Klaus Kraywinkel |
| Kontaktdaten: | Robert Koch-Institut ZfKD – Zentrum für Krebsregisterdaten General-Pape-Str. 64-66 12101 Berlin E-Mail: KraywinkelK@rki.de Telefon: +49 30 18754 3170 |
| Laufzeit des Projekts: | 01.01.2022 - 30.06.2023 |
| Datum des Abschlussberichts: | 31.12.2023 |

2 Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Titel und Verantwortliche | 1 |
| 2 | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 3 | Zusammenfassung | 2 |
| 4 | Einleitung | 3 |
| 5 | Erhebungs- und Auswertungsmethodik..... | 3 |
| 6 | Durchführung, Arbeits- und Zeitplan..... | 4 |
| 7 | Ergebnisse | 4 |
| 8 | Gender Mainstreaming Aspekte | 5 |
| 9 | Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung | 6 |
| 10 | Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse | 6 |
| 11 | Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)..... | 6 |
| 12 | Publikationsverzeichnis..... | 6 |

3 Zusammenfassung

Mit der Integration der Daten aus klinischen Krebsregistern im ZfKD ergibt sich der Bedarf, auch klinisch relevante Tumorentitäten in die Berichterstattung auf Bundes- und Landesebene einzu- beziehen, die sich nicht alleine wie bisher aus der ICD-10 herleiten, sondern weitere in den Krebsregistern erfasste Angaben zur Diagnose (insbesondere zur Histologie) berücksichtigen. Im Projekt wurde die Festlegung und genaue Operationalisierung dieser feiner differenzierten Enti- täten nach einer umfangreichen Literaturrecherche erarbeitet und mit Vertretern der Register ab- gestimmt. Für 32 bisher (mit wenigen Ausnahmen) rein organbezogene Diagnosen solider Tu- moren wurde eine Liste mit 69 klinisch bzw. epidemiologisch relevanten Diagnosen (und 13 wei- teren fakultativen Diagnosen) erarbeitet, die bereits der ICD-11 Klassifikationen folgt und daher für einen langen Zeitraum anwendbar sein sollte. Ebenso wurde eine Liste mit 15 klinisch rele- vanten hämato- onkologischen Diagnosen erarbeitet. Weiterhin wurden Vorschläge zur Anpas- sung und Erweiterung der am ZfKD verwendeten Methoden zur Inzidenzschätzung erarbeitet und die Grundlage für eine Abschätzung der Sterblichkeit für Tumordiagnosen ermöglicht, die nicht alleine über die ICD-10 abbildbar sind und daher auch nicht in der amtlichen Todesursa- chenstatistik dargestellt werden. Das Projekt hat zudem wichtige Vorarbeiten für die in wenigen Jahren anstehende Umstellung auf die ICD-11 in der Krebsregistrierung, vor allem zur Einbezie- hung von Bestandsdaten in Zeitreihenanalysen auch differenzierter Diagnosen, geleistet.

4 Einleitung

Die Berichterstattung der bevölkerungsbezogenen Krebsregistrierung in Deutschland wie auch in den meisten anderen Ländern orientiert sich traditionell an der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD, derzeit gültige Auflage: ICD-10). So stellt auch das ZfKD für inzwischen alle 83 dreistelligen ICD-10 Codes (C00- C96) der Gruppe „bösartige Neubildungen“ im Kapitel II der ICD-10 Ergebnisse zur Inzidenz und Mortalität dieser Erkrankungen zur Verfügung. Mit wenigen Ausnahmen leiten sich die Diagnosen der ICD-10 alleine aus der Lokalisation des Primärtumors ab. Unter den dreistelligen Codes finden sich Diagnosen mit weniger als 50, aber auch solche mit mehr als 50.000 Neuerkrankungen pro Jahr in Deutschland. Für viele der häufigeren Diagnosen wäre jedoch eine differenziertere Betrachtung in der Berichterstattung angezeigt, weil sich Risikofaktoren, epidemiologische Trends, Überlebensprognosen oder Therapiekonzepte von Krebsentitäten auch innerhalb dieser alleine aus dem betroffenen Organ oder Organsystem definierten Diagnosen deutlich unterscheiden. Es fehlt jedoch bisher eine eindeutige Definition „klinisch relevanter“ Diagnosen sowie eine klare Operationalisierung der konkreten Zuordnung. Gleichzeitig weist die Entwurfsfassung der deutschen Übersetzung der ICD-11 im Kapitel „Neubildungen“ bereits deutlich in die genannte Richtung einer stärkeren Spezifizierung von Krebsdiagnosen im internationalen Kontext. Die Vorgaben der ICD-11 sollten daher im Projekt genutzt werden, um diese Spezifizierung bereits auf Basis der derzeit genutzten Klassifikationen umzusetzen und hierfür entsprechende standardisierte Vorgaben zu erarbeiten. Damit sollte gleichzeitig eine wichtige Voraussetzung für die Einführung der ICD-11 in der Krebsregistrierung geleistet werden, da hierdurch auch eine Zuordnung bzw. Umkodierung der Bestandsdaten in die ICD-11 vorbereitet wird. Diese wird benötigt, um künftig Zeitreihen der Ergebnisse aus der Krebsregistrierung über den Zeitpunkt der Einführung der ICD-11 hinweg darstellen zu können.

5 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Unter Nutzung der Entwurfsfassung der deutschen Übersetzung der ICD-11, den aktuellen diagnosespezifischen WHO-Klassifikationen zur Tumormorphologie (Blue Books), ergänzenden Literaturrecherchen, Vorarbeiten der AG Berichtsformate (zur Einteilung nach Tumorlokalisation) sowie auf Basis bundesweiter Auswertungen zur Häufigkeit der jeweiligen Tumorentitäten wurden für 32 Diagnosen solider Tumoren (3-Steller nach ICD-10, Tabelle 1) Vorschläge zur Einteilung klinisch und/oder epidemiologisch relevanter Diagnosen auf Basis der Tumormorphologie und zur Überleitung von ICD-10 in ICD-11 erarbeitet und in zehn Arbeitsgruppentreffen mit Vertretenden der Landeskrebsregister diskutiert. Insgesamt wurden für diese Gruppe 69 klinisch relevante Diagnosen (+13 weitere fakultative) identifiziert. Anschließend erfolgte eine vorläufige Zuordnung der Morphologiekodes nach ICD-O-3 (ergänzend auch der WHO-Klassifikation) zu den einzelnen Entitäten, um eine eindeutige und einheitliche Operationalisierung zu gewährleisten. Schließlich wurden die Häufigkeiten derjenigen Fälle bestimmt, die sich den ausgewählten Entitäten nicht zuordnen ließen, also entweder unter „sonstige“ oder „nicht näher bestimmbar“

Diagnosen innerhalb der durch 3-stellige ICD-10 Codes definierten Hauptdiagnose aufgeführt werden. Für Neubildungen des blutbildenden und lymphatischen Systems wurden 15 für die Berichterstattung relevante Diagnosen identifiziert und Überleitungen für ICD-10 nach ICD-11 erarbeitet (Tabelle 2).

6 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Alle vorgesehenen Arbeitspakete wurden bearbeitet und abgeschlossen. Zusätzlich wurden die erarbeiteten Tabellen in Eigenleistung des Fachgebietsleiters des ZfKD mit der AG „Berichtsformate“ der Plattform §65c diskutiert und abgestimmt, was ursprünglich nicht vorgesehen war, aber im Sinne einer Harmonisierung der Berichterstattung aus den Landeskrebsregistern und dem ZfKD sinnvoll erschien. Aus dieser Zusammenarbeit ergaben sich die in Tabelle 1 und 2 dargestellten Empfehlungen für die Differenzierung onkologischer Diagnosen für die Berichterstattung der Landeskrebsregister und des ZfKD, sowie eine vorläufige Einteilung der fast 700 in der aktuellen ICD-O-3 bzw. WHO-Klassifikation vorkommenden Morphologiekodes maligner Tumoren in die entsprechenden Gruppen (Tabelle 3a und 3b). Auf Wunsch der AG „Berichtsformate“ wird letztere Einteilung derzeit noch einmal in einem größeren Kreis von Registervertretern zirkuliert, um unterschiedliche Perspektiven und Expertisen einzubeziehen, die in der ursprünglichen Arbeitsgruppe nicht alle vertreten waren. Der Abstimmungsprozess wird derzeit in der neu gegründeten Sektion „Forschung und Auswertung“ Deutsche Krebsregister e. V. (DKR, ehemals GEKID) fortgesetzt. Vergleichende Auswertungen zum Anteil unspezifisch kodierter Diagnosen wurden aufgrund teilweise deutlich verspäteter Datenlieferungen aus den Registern mit eigenen Ressourcen des ZfKD nach Ende der Projektlaufzeit nachgeholt. Der Anteil von Fällen mit unspezifischen Morphologiekodes (u.a.: 8000/3: bösartiger Tumor ohne nähere Angaben (o.n.A.), 8010: Karzinom o.n.A., 9800/3: Leukämie o.n.A.) lag bundesweit für die Jahre 2017-2021 bei 7,5% (ohne nur über Todesbescheinigungen identifizierte Fälle (DCO), ohne nicht-melanotischen Hautkrebs). Es zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den Bundesländern: die Anteile lagen zwischen 3,6% (Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern) und 10,4% bzw. 11,4% (Hamburg und Baden-Württemberg). Seit 2009 zeigten sich keine eindeutigen Veränderungen über die Zeit, der entsprechende Anteil lag bundesweit über den gesamten Zeitraum nahezu durchgehend zwischen 7% und 8%. Der Anteil „sonstiger“ Histologien lag bei Ausschöpfung aller (auch fakultativ) vorgesehener Differenzierungsmöglichkeiten für die meisten Tumorlokalisationen unter 2%, hier wurden keine relevanten Unterschiede zwischen den Registern ermittelt.

7 Ergebnisse

Für solide Tumoren (Tabelle 1) und Neubildungen der blutbildenden und lymphatischen Organe (Tabelle 2) wurden Empfehlungen zur Einteilung von Krebsdiagnosen in der Berichterstattung erarbeitet, die sich mit wenigen Ausnahmen 1:1 in der ICD-11 abbilden lassen. Diese Ausnahmen betreffen Tumoren des gastro-ösophagealen Übergangs (neue Lokalisation in der ICD-11), der

extrahepatischen Gallenwege (spezifischere Lokalisationseinteilung in der ICD-11) und vor allem den Bereich der Sarkome (neues Unterkapitel im Kapitel 2 der ICD-11). Für Lokalisationen, bei denen eine einzelne Histologie vorherrscht (>95% aller Fälle mit spezifischen Angaben), wurde auf eine Differenzierung in der Regel verzichtet. Es wurde außerdem eine vorläufige Zuteilung der Histologie-Kodes (nach ICD-O-3 oder WHO-Klassifikation) auf die vorgeschlagenen Gruppen erarbeitet, die derzeit noch einmal zur Kommentierung an die Krebsregister verteilt wird. Nach Rücksprache mit dem BfArM erfolgte außerdem eine Kontaktaufnahme bei der WHO bzw. I-ARC, um zu klären wie die in der ICD-11 als Zusätze für Histopathologie unter „X“ vorliegenden Kodes sich in die Klassifikationslandschaft einordnen und ob (bzw. wann) hier künftig bereits innerhalb der ICD-11 eine eindeutige Zuordnung von Morphologiekodes zur 5. Stelle der Diagnosekodierung zu erwarten ist (eine definitive Antwort steht noch aus).

Es wurden folgende weitere Empfehlungen erarbeitet:

Für jede Lokalisation sollten zusätzlich Ergebnisse (Fallzahlen) für sonstige und nicht näher bezeichnete Histologien ausgewiesen werden, bei geringen Fallzahlen können diese beiden Kategorien zusammengefasst werden. Den Registern steht insgesamt frei, einzelne Diagnosen zusammenzufassen oder im Einzelfall noch spezifischere Diagnosen darzustellen, solange die Kompatibilität mit der erarbeiteten Einteilung gewährleistet ist.

Sollen Sarkome in einem eigenen Kapitel dargestellt werden (was die Einteilung der ICD-11 in diesem Punkt vorwegnehmen würde und aus klinischer Sicht sinnvoll erscheint), ist eindeutig darzustellen, ob diese Diagnosen in den Organkapiteln ebenfalls enthalten sind. Wenn dies nicht der Fall ist, sollten die Verteilung der Sarkome auf die verschiedenen Organe im Sarkomkapitel dargestellt werden. Entsprechendes gilt, wenn z. B. neuroendokrine Tumoren der Verdauungsorgane oder organübergreifend Melanome als eigene Entität dargestellt werden.

Für die Berichterstattung des ZfKD wurden zusätzlich folgende Empfehlungen erarbeitet:

Für die in Tabelle 1 und 2 dargestellten Diagnosen sollte mittelfristig auch die Mortalität dargestellt werden, in dem die Todesursache durch die in der Regel genauer (d. h. inkl. Angabe zur Histologie) vorliegende Diagnose zum Diagnosezeitpunkt spezifiziert wird. Bei einer Erkrankung an einem kleinzelligen Lungenkarzinom und der Todesursache „Lungenkrebs“ würde demnach auch als Todesursache ein „kleinzelliges Lungenkarzinom“ angenommen. Derzeit sind die Angaben zu Todesursachen in den am ZfKD vorliegenden Krebsregisterdaten allerdings noch zu lückenhaft, um dies kurzfristig umzusetzen. Bezüglich der Darstellung der geschätzten Inzidenz wird für die aktuellen Jahre (ab ca. 2017) empfohlen, die Zahl der übermittelten Erkrankungsfälle mit den jeweiligen Diagnosen anzugeben, da sich die erfasste und geschätzte Inzidenz noch sehr geringfügig unterscheiden. Für frühere Jahre können die jeweiligen Anteile nach Altersgruppe, Geschlecht und Kalenderjahr an der für dreistellige ICD-10 Diagnosen geschätzten Inzidenz hochgerechnet werden.

8 Gender Mainstreaming Aspekte

Die erarbeiteten Ergebnisse sind auch für einige geschlechtsspezifische Krebslokalisationen, wie Eierstock- oder Hodenkrebs, relevant.

9 Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Das Projekt erarbeitet wichtige Empfehlungen für eine künftig spezifischere und der klinischen Sichtweise besser angepasste Berichterstattung der Ergebnisse der bundesweiten Krebsregistrierung. Durch die Abstimmung mit den Ländervertretern aus der AG Berichtsformate wurde zudem die Voraussetzung für eine weitgehende Vergleichbarkeit der Diagnoseeinteilung in der Berichterstattung zwischen den Landeskrebsregistern und dem ZfKD geschaffen. Auf der anderen Seite verbleibt den Registern genügend Spielraum für eine flexible Gestaltung der eigenen Berichte. Die erarbeitete Einteilung onkologischer Diagnosen beruht auf aktuellen Klassifikationen und berücksichtigt wesentliche, mit der Einführung der ICD-11 anstehende Änderungen, so dass die erarbeiteten Ergebnisse wahrscheinlich über einen langen Zeitraum relevant sein werden. Gleichzeitig wurden wichtige Vorarbeiten für die Einführung der ICD-11 in den Krebsregistern geleistet.

10 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Aufgrund des noch laufenden Abstimmungsprozesses (siehe unter 6) wurden bisher noch keine Ergebnisse veröffentlicht. Nach erfolgter Abstimmung ist eine Veröffentlichung auf den Webseiten www.krebsregisterverband.de bzw. www.dkr.de und auf der Homepage des ZfKD (www.krebsdaten.de) geplant. Unabhängig davon wird das ZfKD die Ergebnisse spätestens dann veröffentlichen, wenn eine differenzierte Berichterstattung der bundesweiten Krebsinzidenzen auf der Webseite des ZfKD umgesetzt werden kann, was frühestens Ende 2025 der Fall sein wird. Ein Vortrag für den Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie wurde eingereicht, aber nicht angenommen.

11 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)

Die Ergebnisse bilden wichtige Grundlage für die Ausweitung der Berichterstattung durch das ZfKD und die Landeskrebsregister und können außerdem für die in einigen Jahren anstehende Einführung der ICD-11 genutzt werden. Direkte Konsequenzen für die Vorbereitung und Begleitung der Gesetzgebung des BMG werden von der Projektleitung nicht gesehen.

Es werden keine direkten Auswirkungen der Projektergebnisse auf die Gesundheitsversorgung/Pflege erwartet. Die aufgebauten Strukturen haben außerdem dazu beigetragen, die Zusammenarbeit zwischen ZfKD und Landeskrebsregistrierung zu vertiefen und auf den Bereich der Berichterstattung auszuweiten.

12 Publikationsverzeichnis

Nicht zutreffend.

Tabelle 1: empfohlene Differenzierung onkologischer Diagnosen für die Berichterstattung aus der Krebsregistrierung auf Bundes- und Länderebene
(solide Tumoren)

| Tumorlokalisation | ICD-10 | ICD-11 | Empfohlene Differenzierung (<i>kursiv: fakultative Einteilung nach Datenlage/Kontext</i>) |
|--------------------------|-----------------------|------------------|--|
| Mundhöhle (inkl. Lippe) | C00, C02-C06 | 2B60, 62-66 | Plattenepithel-Ca, Adeno-Ca., <i>Basaliome (nur Lippe)</i> |
| Gr. Speicheldrüsen | C07-C08 | 2B67-68 | Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca. |
| Rachen | C01, C09-C14 o. C14.8 | 2B61, 69, 2B6A-E | keine (Plattenepithel-Ca vorherrschend) |
| Speiseröhre | C15 | 2B70 | Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca. |
| Magen | C16 | 2B72 | Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien, gastrointestinale Stromtumoren |
| Dünndarm | C17 | 2B80 | Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien |
| Kolon | C18 | 2B81, 90 | Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien, gastrointestinale Stromtumoren |
| Rektum | C19-C20 | 2B91-92 | Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien, gastrointestinale Stromtumoren |
| Anus | C21 | 2C00 | Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca, Melanom, <i>Neuroendokrine Neoplasien</i> |
| Leber | C22 | 2C12 | Leberzellkarzinom, Adeno-Ca (einschl. Cholangiokarzinome), <i>Sarkome</i> |
| Gallenblase/-wege | C23-C24 | 2C13-18 | keine (Adeno-Ca vorherrschend) |
| Bauchspeicheldrüse | C25 | 2C10 | Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien |
| Nase, Mittelohr u. NNH | C30-C31 | 2C20-22 | <i>Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca</i> |
| Kehlkopf | C32 | 2C23 | keine (Plattenepithel-Ca vorherrschend) |
| Bronchus u. Lunge | C34 | 2C25 | Kleinzelliges Ca., Nicht-Kleinzelliges Ca. (<i>Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca, großzelliges Ca, Neuroendokrine NPL</i>) |
| Knochen | C40-C41 | 2B50-52.0 | <i>Osteosarkom, Ewing-Sarkom, Chondrosarkom</i> |
| Melanom der Haut | C43 | 2C30 | <i>Superfiziell spreitend, Nodulär, Lentigo maligna, Akral-lentiginös</i> |
| Sonstg. Hautkrebs | C44 | 2C31-35 | Basaliom, Adeno-Ca, Neuroendokrine Neoplasien, maligne Spiradenome |
| Brustdrüse | C50 | 2C61-65 | keine (Adeno-Ca vorherrschend), <i>nach Hormonrezeptor-Status</i> |
| Vulva | C51 | 2C70 | Plattenepithel-Ca., Melanom, <i>Basaliom</i> |
| Gebärmutterhals | C53 | 2C77 | Adeno-Ca, Plattenepithel-Ca |
| Gebärmutterkörper | C54 | 2C76 | Endometrioid, muzinöse, klarzellige, seröse, gemischtzellige Adeno-Ca. |
| Eierstöcke | C56 | 2C73 | Endometrioid, muzinöse, klarzellige, <i>niedriggradig und hochgradig seröse Adeno-Ca</i> |
| Penis | C60 | 2C81 | Plattenepithel-Ca., Melanom |
| Prostata | C61 | 2C82 | keine (Adeno-Ca vorherrschend), |
| Hoden | C62 | 2C80 | Seminomatöse und nicht-seminatöse Keimzell-Tumoren |
| Niere | C64 | 2C90 | keine (Nierenzellkarzinom vorherrschend) |
| Abltd. Harnwege | C65, C66, C68.0/1 | 2C91-93 | keine (Urothelkarzinom vorherrschend) |
| Harnblase | C67 | 2C94 | keine (Urothelkarzinom vorherrschend) |
| Auge | C69 | 2D00-07 | <i>Aderhautmelanom, Bindehautmelanom, Retinoblastom</i> |
| Gehirn | C71 | 2A00 | Gliome nach WHO-Grad 2-4 |
| Schilddrüse | C73 | 2D10 | Follikulär, papillär, medullär, wenig-/undifferenziert |

Tabelle 2: empfohlene Einteilung hämato- onkologischer Diagnosen für die Berichterstattung aus der Krebsregistrierung auf Bundes- und Länderebene

| ICD-10 | ICD-11 | Diagnose |
|--|----------------|--|
| C81 | 2B30 | Morbus Hodgkin |
| C82 | 2A80 | Follikuläres Lymphom (FL) |
| C83 ohne C83.3, C88.4 | 2A85 | Reife B-Zell Neoplasien (außer CLL, FL; DLBCL): |
| C83.3, C83.8, C85.2 | 2A81 | Großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) |
| C84, C86 | 2A90 | Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome |
| C88 ohne C88.4 | 2A84 | Bösartige immunproliferative Krankheiten ohne MALT-Lymphom |
| C90 | 2A83 | Bösartige Plasmazellen-Neubildungen/Plasmozytom |
| C91.0, C91.8 | 2A70/71 | Akute lymphatische Leukämie (ALL) |
| C91.1 | 2A82.0 | Chronische lymphatische Leukämie (CLL/SLL) |
| C91.3, C91.6 | 2A82.1, 2A90.0 | Prolymphozytäre Leukämien |
| C91.4 | 2A82.2 | Haarzelleukämie |
| C92.0, C92.3, C92.4, C92.5, C92.6, C92.8 | 2A60 | Akute myeloische Leukämie (AML) |
| C92.1, C94.8 | 2A20.0/2A41 | Chronische myeloische Leukämie (CML) |
| D45, D47.1, D47.3, D47.4, D47.5 | 2A20-22 | Myeloproliferative Neoplasien (o. CML) |
| D46 | 2A30-38 | Myelodysplastische Neoplasien/Syndrome |

Tabelle 3a: Vorschlag zur Gruppierung von Histologie-Gruppen für Karzinome (Ca)

| Adeno-Ca | Plattenepithel-Ca | Urothel-Ca | neuroendokrine Tumoren | n.n. spez. Ca | sonstige spezifische Ca |
|-----------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|---|
| 8140-8149 | 8051-8086 | 8120-8131 | 8013 | 8010-8011 | 8012, 8014-8015 (großzelliges Ca) |
| 8160-8163 | 8023 | | 8040-8045 | 8046 | 8090-8110 (Basalzell-Ca) |
| 8190-8221 | | | 8150-8158 | 8050 | 8020-8022, 8030-8035, 8231 (undifferenziertes Ca) |
| 8230 | | | 8240-8249 | | 8170-8180 (hepatozelluläres Ca) |
| 8250-8384 | | | 8574 | | 8560-8562 (gemischtes Adeno- Plattenepithel Ca) |
| 8390-8420 | | | 8680-8714 | | 8580-8589 (spezifische Ca des Thymus) |
| 8430 | | | 9091 | | |
| 8440-8552 | | | | | |
| 8570-8573 | | | | | |
| 8575-8576 | | | | | |
| 8940-8941 | | | | | |
| 9110 | | | | | |

Tabelle 3b: Vorschlag zur Gruppierung von Histologie-Gruppen für nicht-karzinomatöse solide Tumoren (Neoplasien)

| n.n. bez. Neoplasien | Sarkome/Weichteiltumoren | sonstige spezifische Neoplasien |
|-----------------------------|---------------------------------|--|
| 8000-8005 | 8710-8714 | 8590-8671, 9060-9091 (Keimstrang- und Keimzell-Neoplasien) |
| | 8800-8992 | 8680-8700 (Paragangliome und Phäochromocytom) |
| | 9040-9045 | 8720-8790 (Melanome) |
| | 9180-9372 | 9000-9030 (fibroepitheliale Neoplasien) |
| | 9540-9581 | 9100-9111 (Trophoblastische Neoplasien, Mesonephrom) |
| | | 9120-9170 (Neoplasien der Blut- und Lymphgefäße) |
| | | 9050-9053 (Mesotheliom) |
| | | 9380-9480 (Tumoren der Glia) |
| | | 9530 (Tumoren der Meningen) |
| | | 9490-9539 (sonstige Tumoren des Nervensystems) |

Anmerkung zu Tabelle 3: Je nach Lokalisation können einzelne der hier unter „sonstige spezifische“ Karzinome (3a) oder Neoplasien (3b) aufgeführten Entitäten auch differenziert dargestellt werden (z.B. Tumoren der Glia, der Meningen und sonstige für Tumoren des ZNS). Für bösartige Tumoren der Gebärmutter, der Eierstöcke und der Schilddrüse ist zudem eine weitere Differenzierung der Adeno-Ca. sinnvoll (siehe Tabelle 1)