

5.4 Kolorektale Karzinome in Berlin

Constanze Schneider, Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin

Die Auswertungen beziehen sich auf die mit Stichtag 09.08.2019 im Klinischen Krebsregister registrierten Fälle mit invasivem kolorektalen Karzinom (KRK) mit Behandlungsort Berlin. Der Begriff ‚Behandlungsort‘ ist dabei definiert als der Ort, an dem die Tumorresektion erfolgte, bei Fällen ohne Tumorresektion als der Ort der Diagnose. Für nachfolgende Auswertungen sind Fälle mit Karzinoidtumor ausgeschlossen.

Einige der Auswertungen wurden im Rahmen einer Anfrage der Projektgruppe Gastrointestinale Karzinome Berlin erstellt und davon ausgewählte Ergebnisse bei der 2. Gemeinsamen Qualitätskonferenz am 04.12.2019 in der Urania Berlin präsentiert.

5.4.1 Erfasste Neuerkrankungen in Berlin

5.4.1.1 Anzahl und Wohnsitz der Neuerkrankten

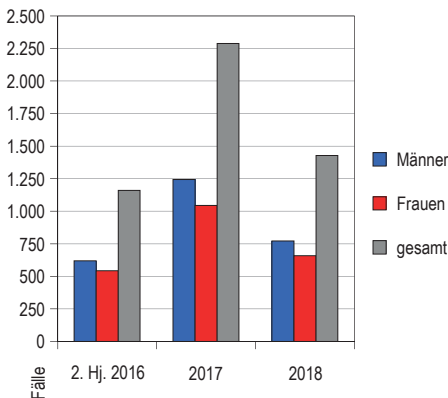


Abb. 5.4-1: Anzahl der erfassten invasiven KRK nach Geschlecht, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

Tab. 5.4-1: Invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Wohnort der in Berlin behandelten Patienten (Fälle), Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

	Anzahl	Prozent
Berlin	4.236	86,8
Brandenburg	536	11,0
Niedersachsen	24	0,5
Sachsen-Anhalt	20	0,4
Nordrhein-Westfalen	10	0,2
Mecklenburg-Vorpommern	10	0,2
Andere Bundesländer (< 10 Fälle)	42	0,9
Gesamt	4.878	100,0

Für die Diagnosejahre 2. Halbjahr 2016 bis 2018 wurden 4.878 invasive kolorektale Karzinome (ICD-10: C18–C20) mit Behandlungsort Berlin registriert. Der Anteil der Männer ist mit 54,0 % höher als der der Frauen (46,0 %). Für 2018 ist die Meldung und Dokumentation von Neuerkrankungen noch unvollständig (Abb. 5.4-1). Die meisten Fälle stammen erwartungsgemäß aus Berlin und Brandenburg (Tab. 5.4-1).

5.4.1.2 Alter bei Diagnose

Tab. 5.4-2: KRK (ohne HGIEN), Behandlungsort Berlin, mittleres Alter bei Neuerkrankung, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

	Männer			Frauen		
	Mittelwert	Standardabweichung	Median	Mittelwert	Standardabweichung	Median
2. Hj. 2016	69,3	11,8	71,9	72,7	12,2	74,5
2017	69,7	12,1	71,0	72,1	12,7	74,6
2018	70,1	11,1	71,4	72,5	12,5	75,7

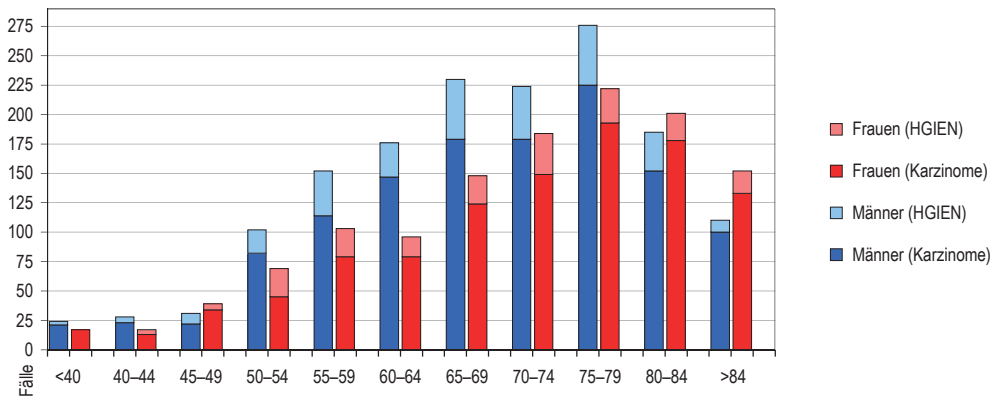


Abb. 5.4-2: KRK und Cis/HGIEN, Behandlungsort Berlin, Altersverteilung, Diagnosejahr 2017, Männer: n=1.244 (invasiv)/294 (Cis/HGIEN), Frauen: n=1.044 (invasiv)/204 (Cis/HGIEN)

Die meisten Fälle mit kolorektalem invasiven Karzinom finden sich 2017 für den Behandlungsort Berlin bei Männern und Frauen in der Altersgruppe 75–79 Jahre (Abb. 5.4-2). In dieser Abbildung sind zusätzlich in-situ-Neubildungen und HGIEN dargestellt, hier finden sich auch in den jüngeren Altersgruppen vergleichbar hohe Fallzahlen. Der Anteil der noch nicht invasiven Neubildungen beträgt über alle Altersgruppen bei Männern 19,1%, bei Frauen 16,3%. Eine für Brandenburg gezeigte kontinuierliche Zunahme des Anteils Fälle über 75 und über 80 Jahre lässt sich für Berlin über den kurzen verfolgten Zeitraum nicht darstellen (Abb. 5.4-3). Der Anteil der über 75-Jährigen macht 2017 einen Anteil von 42,9% aus. Festzustellen ist, dass im Median die Frauen im Jahr 2017 3,6 Jahre älter sind als Männer (Tab. 5.4-2).

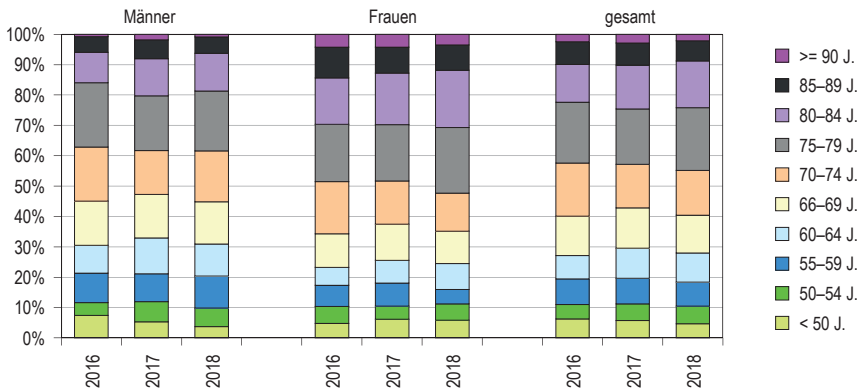


Abb. 5.4-3: Invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Altersverteilung in 5-Jahres-Altersgruppen, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

5.4.1.3 TNM-Klassifikation

Abb. 5.4-4 bis 5.4-7 zeigen, dass klinische UICC-Stadien bei kolorektalen Karzinomen deutlich zu selten gemeldet werden. Das pathologische Stadium bei operierten Fälle hingegen fehlt über alle Fälle nur zu einem Prozentsatz von 1,3%. Das Fehlen der klinischen Stadienangaben ist besonders relevant bei Rektumkarzinomen, hier muss bei der Überprüfung einer leitliniengerechten Therapie vor allem hinsichtlich der Durchführung einer neoadjuvanten Radiochemotherapie oder Radiotherapie die klinische Stadieneinteilung zugrunde gelegt werden. Unter den klinischen Stadien finden sich auch vereinzelt in-situ-Karzinome, die sich nach operativer Therapie als invasive Karzinome herausstellten.

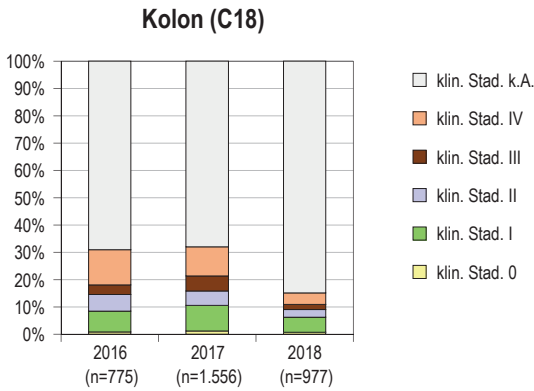


Abb. 5.4-4: Klinische UICC-Stadien, invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.308

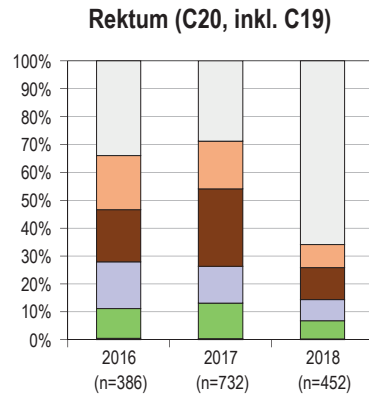


Abb. 5.4-5: Klinische UICC-Stadien, invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=1.570

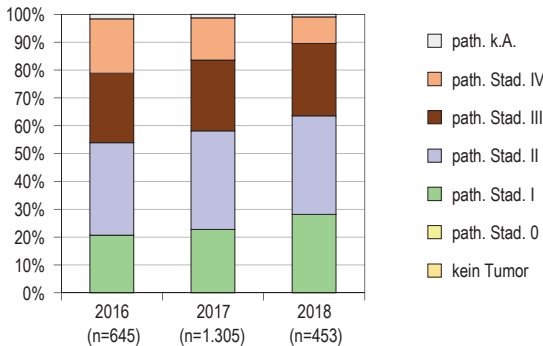


Abb. 5.4-6: Pathologische UICC-Stadien, operierte invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=2.403

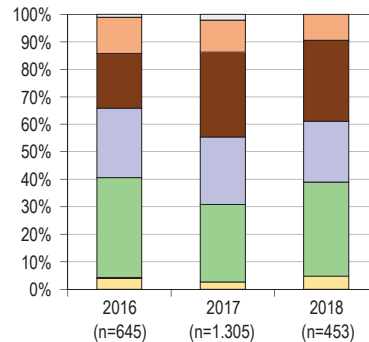


Abb. 5.4-7: Pathologische UICC-Stadien, operierte invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=955

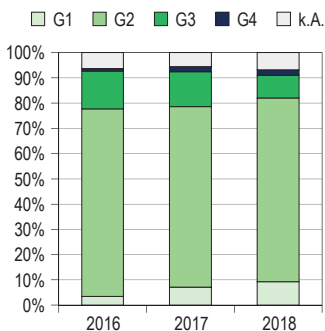


Abb. 5.4-8: Grading, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

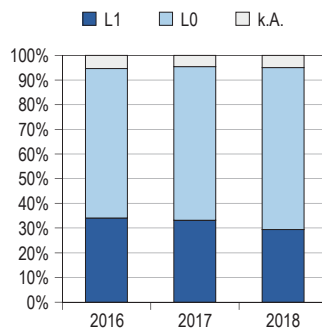


Abb. 5.4-9: Lymphgefäßinvasion, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

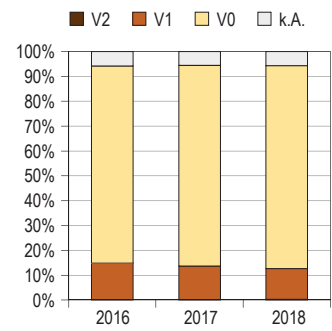


Abb. 5.4-10: Veneninvasion, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

Neben dem Grading sind auch Lymphgefäß- und Veneninvasion wichtige histopathologische Kenngrößen (Abb. 5.4-8 bis 5.4-10). Bei operierten kolorektalen Karzinomen liegt der Anteil der fehlenden Angaben für die Jahre 2016–2018 zwischen 4,6 % und 6,8 % und ist damit gering.

5.4.2 Operative Therapie des kolorektalen Karzinoms

5.4.2.1 Tumorresektion

Der Anteil der Tumorresektionen ist in Abbildung 5.4-11 und 5.4-12 dargestellt. Unter ‚lokaler Tumorresektion‘ sind Polypektomien im Kolon und Rektum und lokale Tumorresektionen im Rektum mittels transanaler endoskopischer Mikrochirurgie (TEM) bei T1-Karzinomen zusammengefasst. Unter ‚keine Tumorresektion dokumentiert‘ sind die Fälle dargestellt, bei denen keine Darmresektion oder lokale Tumorresektion dokumentiert/gemeldet ist, dabei können aber Operationen ohne Tumorresektion wie zum Beispiel eine alleinige Anus praeter-Anlage erfolgt sein. Es sind aber noch Melde- und Dokumentationslücken zu vermuten, dies gilt im besonderen Maße für das Jahr 2018 (Abb. 5.4-11). Eine Resektion des Primärtumors erfolgte nach Datenlage über alle Karzinome in 2016 und 2017 in 80 %, 41 Krankenhäuser in Berlin meldeten Tumorresektionen.

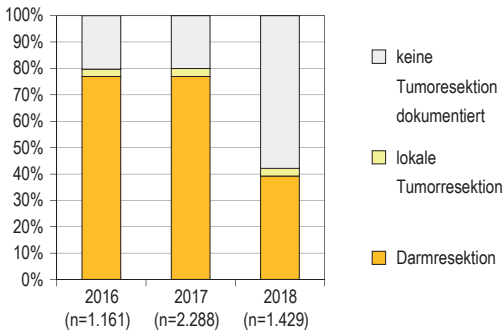


Abb. 5.4-11: Anteil erfolgreicher Operation, invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

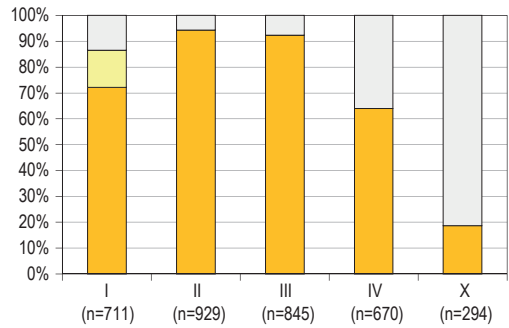


Abb. 5.4-12: Erfolgreiche Operation nach UICC-Stadien, invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=3.449

Abb. 5.4-12 bezieht sich aufgrund des unvollständig dokumentierten Jahres 2018 auf die Diagnosejahre 2. Hj. 2016–2017. Die zugrunde gelegte Stadieneinteilung basiert meist auf der pTNM-Klassifikation, in Fällen, bei denen kein pTNM vorlag oder die vor Operation eine neoadjuvante Behandlung erhielten, wurde das klinische TNM herangezogen. Werden nach Datenlage Stadium II und III zu 94,3% bzw. 92,4% reseziert, so ist der geringere Anteil in Stadium I auffällig (Abb. 5.4-12). Es ist fraglich, ob die lokalen Tumorresektionen in gleichem Maße gemeldet werden wie die radikalen Resektionen.

Nach der S3-Leitlinie für KRK [1, Empfehlung 6.13.] ist im Stadium 0 und im Stadium I bei T1-Karzinomen mit guter und mäßiger Differenzierung und ohne Lymphgefäßinvasion eine lokale Tumorexzision ausreichend, sofern die Entfernung komplett ist (R0). Die Dokumentation von Grading und Lymphgefäßinvasion erfolgt inzwischen mit deutlich über 90% fast vollständig (vgl. Abb. 5.4-8 bis 5.4-10). Eine lokale Resektion der T1-Tumoren mit entsprechender Konstellation erfolgt in den Jahren 07/2016–2018 bei kolorektalen Karzinomen in 32,1%, bei Rektumkarzinom häufiger als beim Kolonkarzinom und scheinbar zunehmend über die Jahre (Abb. 5.4-14 und 5.4-13).

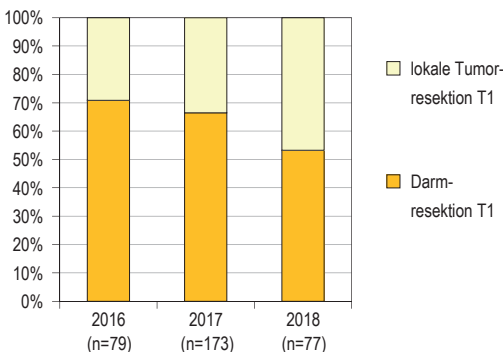


Abb. 5.4-13: Verhältnis radikale und lokale OP, KRK, pT1, G1–2, L0/X, N0/X, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=329

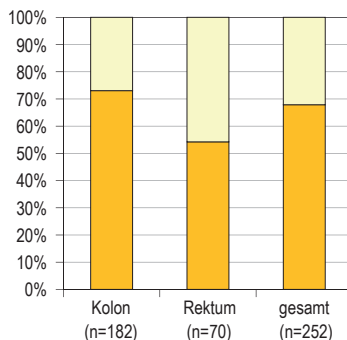


Abb. 5.4-14: Verhältnis radikale und lokale OP, KRK, pT1, G1–2, L0/X, N0/X, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=252

5.4.2.2 R-Klassifikation

Forderung im Kennzahlenbogen Darm der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) 2018 für Darmzentren [3], Kennzahlen 21 und 22:

- lokale R0-Resektion im Kolon und Rektum nach Abschluss der operativen Therapie bei elektiv operierten Kolon- und Rektumkarzinomen: jeweils $\geq 90\%$

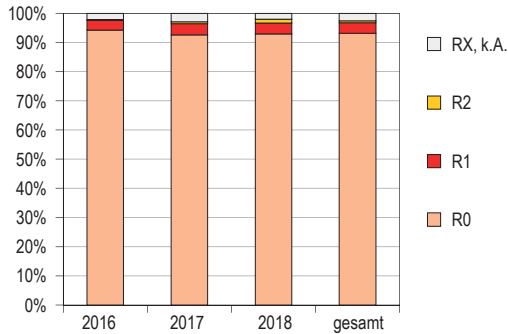


Abb. 5.4-15: Lokale R-Klassifikation, operierte invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, n=2.403

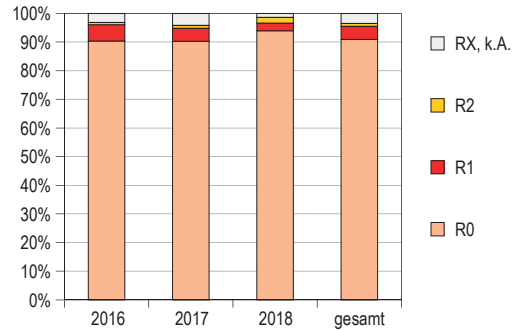


Abb. 5.4-16: Lokale R-Klassifikation, operierte invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, n=955

Die lokale R-Klassifikation entsprechend der histopathologischen Beurteilung des Operationsresektats ist für Darmkrebszentren der DKG ein nachzuweisendes Qualitätskriterium. Seit 2019 besteht eine Berichtspflicht für Zentren nur noch für das Rektumkarzinom. Der Anteil einer fehlenden Angabe der R-Klassifikation liegt maximal bei 4,2%. Das Qualitätskriterium ist trotz dieses Anteils über alle operierenden Einrichtungen in Berlin für die Jahre 2016–2018 mit 93,1% (Kolon) und 90,9% (Rektum) erfüllt (Abb. 5.4-15 und 5.4-16).

5.4.2.3 Anzahl untersuchter Lymphknoten

Qualitätsindikator 2 der S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Version 1.1, 08.2014 [2]:

- 12 und mehr Lymphknoten sollen entfernt und untersucht werden (Nenner: alle Patienten mit KRK, die eine Lymphadenektomie erhalten)

Forderung im Kennzahlenbogen Darm der DKG 2018 für Darmzentren [3], Kennzahl 30:

- Anzahl der Patienten mit ≥ 12 pathologisch untersuchten Lymphknoten bei Patienten mit KRK, die eine elektive OP mit Lymphadenektomie erhalten haben: $\geq 95\%$

TNM-Klassifikation, 7. Auflage [4]:

- pN0 – Regionäre Lymphadenektomie und histologische Untersuchung üblicherweise von 12 oder mehr Lymphknoten

Die Anzahl der entnommenen und pathologisch untersuchten Lymphknoten ist sowohl ein Qualitätskriterium der vorherigen S3-Leitlinie und Kennzahl für Organkrebszentren als auch eine Forderung für eine pN0 Angabe in der TNM-Klassifikation. Eine fehlende Angabe findet sich nur in 0,8%. Mit 95,4% ist die Forderung von mindestens 12 und mehr Lymphknoten für die Jahre 2016–2018 gemessen an den Vorgaben für Darmkrebszentren berlinweit erfüllt (Abb. 5.4-17).

Bei Stadium I ist der Anteil von mindestens 12 Lymphknoten mit 93,5% etwas geringer als bei höheren Stadien (Abb. 5.4-18), ebenso beim Rektumkarzinom (93,8%) im Vergleich zum Kolonkarzinom (96%), wobei dies vor allem zu Lasten der neoadjuvant bestrahlten Rektumkarzinome geht (Abb. 5.4-19).

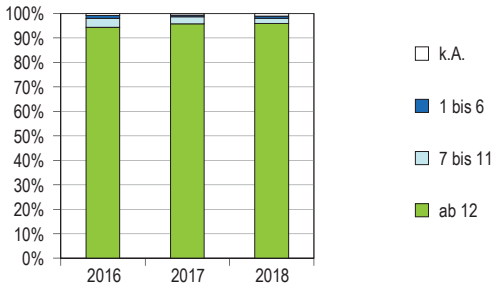


Abb. 5.4-17: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

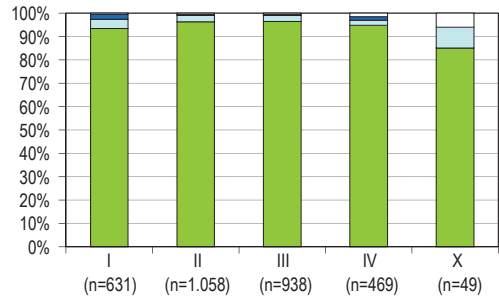


Abb. 5.4-18: Anzahl untersuchter Lymphknoten nach UICC-Stadium, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

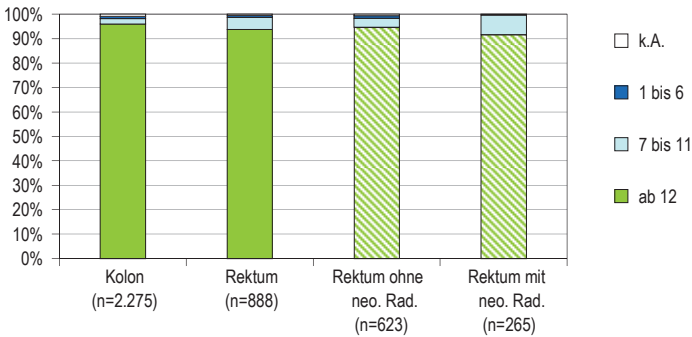


Abb. 5.4-19: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

* Ausschluss von Darmresektionen, bei denen Lymphknoten als OP-Ziel ausgeschlossen war (n=47)

Die Anzahl der untersuchten Lymphknoten liegt im Mittel deutlich über 12 Lymphknoten (vgl. Abb. 5.4-20). In den Jahren 2016–2018 liegt der Median für das Kolonkarzinom bei 21 Lymphknoten (Mittelwert und Standardabweichung: $24,2 \pm 12,5$), für das Rektumkarzinom beträgt der Median 19 Lymphknoten (Mittelwert und Standardabweichung: $21,6 \pm 10,9$).

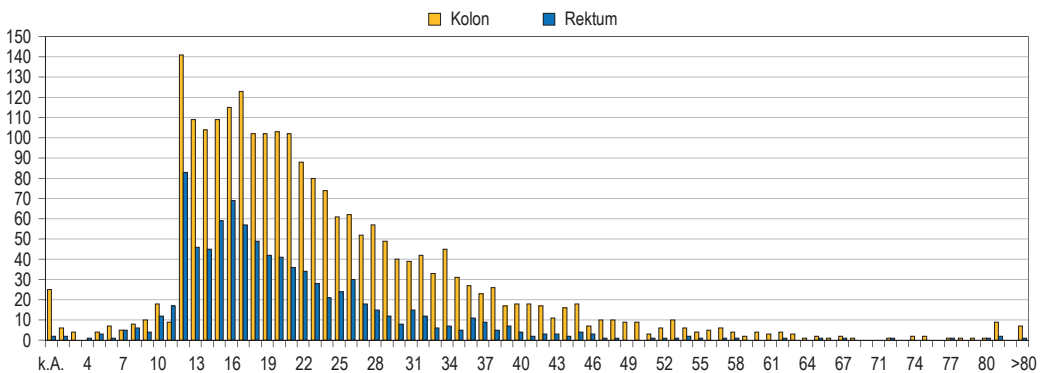


Abb. 5.4-20: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive kolorektale Karzinome mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163

5.4.2.4 Qualität des TME-Rektumpräparates

Qualitätsindikator 6 der S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Version 2.0, 11/2017 [1], (QI 3 der Version 1.1, 08.2014 [2]):

- möglichst häufig gute bzw. moderate Qualität (Grad 1–2) der TME bei radikal operiertem Rektumkarzinom

Forderung im Kennzahlenbogen Darm der DKG 2018 für Darmzentren [3], Kennzahl 28:

- Patienten mit guter oder moderater Qualität (Grad 1–2) der TME bei elektiv radikal operiertem Rektumkarzinom: **≥ 80 %**

Der Anteil einer fehlenden Angabe der TME-Qualität ist mit 46,8 % sehr hoch (Abb. 5.4-21) und daher eine Beurteilung nur eingeschränkt möglich. Bezieht man sich nur auf die radikal operierten Rektumkarzinome, für die eine Qualität dokumentiert ist, so liegt der Anteil mit guter und moderater Qualität für die Jahre 2016–2018 bei 92,2 % (Abb. 5.4-22). Damit wäre berlinweit das Qualitätskriterium nach Vorgaben des Kennzahlenziels für Darmkrebszentren erfüllt.

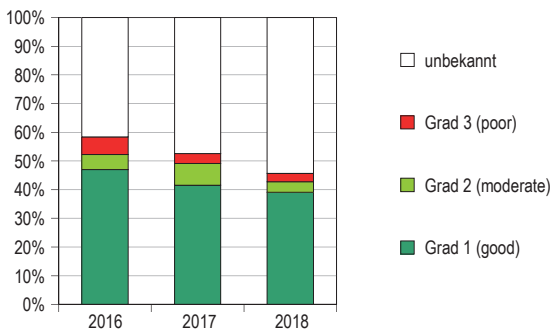


Abb. 5.4-21: TME-Qualität, Rektumkarzinom mit Darmresektion (ohne Rektosigmoid), Diagnosejahre 07/2016–2018, n=891

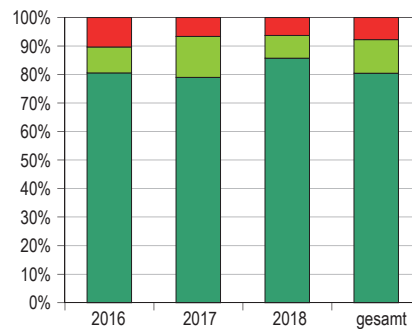


Abb. 5.4-22: TME-Qualität, Rektumkarzinom mit Darmresektion (ohne Rektosigmoid), ohne Fälle mit fehlender Angabe, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=474

5.4.3 Adjuvante Chemotherapie des Kolonkarzinoms UICC III

Qualitätsindikator 8 der S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Version 2.0, 11/2017 [1] (QI 6 der Version 1.1, 08.2014 [2]):

- Bei Patienten mit einem R0 reseziertem Kolonkarzinom im Stadium III ist eine adjuvante Chemotherapie indiziert

Forderung im Kennzahlenbogen Darm der DKG 2018 für Darmzentren [3], Kennzahl 26:

- Adjuvante Chemotherapie bei Patienten mit einem R0 reseziertem Kolonkarzinom im Stadium III: **≥ 70 %**

Die Durchführung einer adjuvanten Chemotherapie bezogen auf die in Berlin operierten Kolonkarzinome ist in Abb. 5.4-23 und 5.4-24 dargestellt. Die Entscheidung über eine adjuvante Therapie ist eine interdisziplinäre Entscheidung, die unter Umständen die Landesgrenze überschreiten kann.

Nach Leitlinie ist bei einem R0 reseziertem Kolonkarzinom im Stadium III eine adjuvante Chemotherapie indiziert, wobei bei fehlenden Kontraindikationen eine Oxaliplatinhaltige Chemotherapie eingesetzt werden soll. Für eine im Stadium III nicht durchgeführte, obwohl nach den Leitlinien geforderte Chemotherapie gibt es plausible Erklärungen wie schlechter Allgemeinzustand, Komorbidität, vorzeitiger Tod des Patienten oder Ablehnung einer Chemotherapie.

Der Anteil erfolgter Chemotherapie hat sich im Vergleich zum im Jahresbericht 2018 berichteten Zahlen für die Jahre 2016–2017 trotz eines Jahres zusätzliche Melde- und Dokumentationstätigkeit kaum erhöht und liegt bei 42,8 % (Abb. 5.4-23). Es ist fraglich, ob die adjuvante Chemotherapie bisher in ausreichendem Maße gemeldet wird. Selbst bei der Betrachtung nach Altersgruppen liegt der Anteil von Chemotherapien auch bei den jüngeren Patientengruppen deutlich unter 70 % (bis 59 Jahre: 60,7 %, 60–69 Jahre: 54,2 %) (Abb. 5.4-24). Die Auswertungen eines Krebsregisters können immer nur das zeigen, was dem Krebsregister gemeldet wurde und bis zum Auswertzeitpunkt erfasst werden konnte, bei unvollzähliger und unvollständiger Meldung sind Daten nur eingeschränkt beurteilbar. Aufgrund von möglichen Dokumentationslücken kann daher der Anteil der Fälle von nicht leitliniengerechter Therapie überschätzt sein.

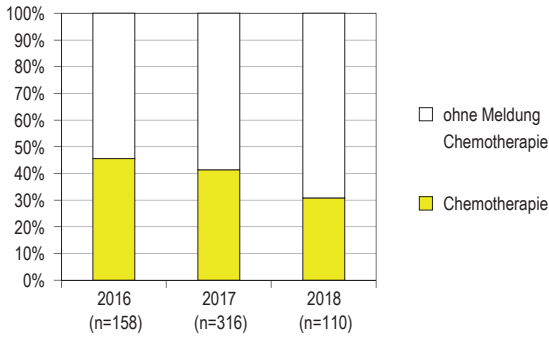


Abb. 5.4-23: Adjuvante Chemotherapie nach Diagnosejahr, R0-resezierte Kolonkarzinome UICC III, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=584

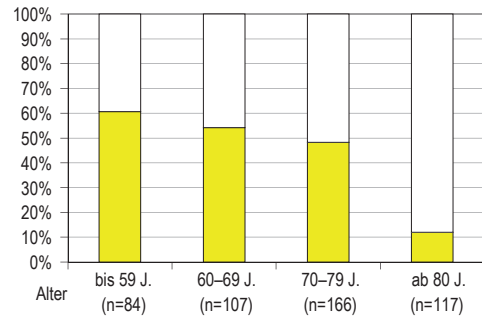


Abb. 5.4-24: Adjuvante Chemotherapie nach Altersgruppen, R0-resezierte Kolonkarzinome UICC III, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=474

5.4.4 Neo-/adjuvante Therapie des Rektumkarzinoms

5.4.4.1 Lokalisation des Rektumkarzinoms

Vorbedingung für Auswertungen einer leitliniengerechten Therapie des Rektumkarzinoms ist neben der Übermittlung des prätherapeutischen, klinischen Tumorstadiums eine konsequente Dokumentation der Höhenlokalisierung des Tumors im Rektum, da die Behandlung des oberen Drittels und der unteren beiden Drittel differieren. Der Anteil von Rektumkarzinomen ohne Höhenangabe ist noch deutlich optimierbar (Abb. 5.4-25).

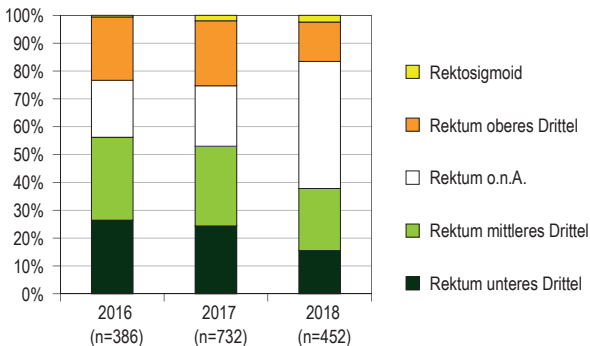


Abb. 5.4-25: Angabe Lokalisation, Rektumkarzinom, UICC-Stadien I–X, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=1.570

5.4.4.2 Neo-/adjuvante Therapie des Rektumkarzinoms UICC II und III im mittleren und unteren Drittel

Forderung im Kennzahlenbogen Darm der DKG 2017 für Darmzentren [3], Kennzahl 27:

- neoadjuvante Radio- oder Radiochemotherapie bei Patienten mit Rektumkarzinom des mittleren und unteren Drittels und klinischem Stadium II und III: **≥ 80 %**

Empfehlung 8.15 der S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Version 2.0, 11/2017 [1], (QI 7 der Version 1.1, 08.2014 [3]):

- Im UICC-Stadium II und III soll bei Tumoren des unteren und mittleren Drittels eine neoadjuvante Radiochemotherapie oder Kurzzeit-Radiotherapie erfolgen.

Nach den S3-Leitlinien zum kolorektalen Karzinom [1, 2] ist für das Rektumkarzinom im UICC-Stadium II und III die neoadjuvante Radio- oder Radiochemotherapie indiziert. Der Stellenwert der Strahlentherapie des Rektumkarzinoms im oberen Drittel wird kontrovers diskutiert. Die nachfolgenden Darstellungen Abb. 5.4-26 und 5.4-27 sind auf die unteren beiden Rektumdrittel beschränkt.

Um alle Fälle zu berücksichtigen und nicht eine gerichtete Auswahl zu treffen, wird bei fehlendem klinischen Stadium das postoperative Stadium herangezogen. Für eine nicht durchgeführte neoadjuvante oder adjuvante Therapie gibt es mögliche Erklärungen wie schlechter Allgemeinzustand, Komorbidität oder Ablehnung durch den Patienten. Auffällig ist ein höherer Anteil von alleiniger Chemotherapie bei operierten Rektumkarzinomen (Abb. 5.4-26), dies ist im Stadium II und III bei Rektumkarzinom keine empfohlene Therapie. Es ist fraglich, ob zugehörige Strahlentherapiemeldungen noch ausstehen.

Aufgrund des noch unvollständig dokumentierten Jahres 2018 sind die altersabhängigen neo- und adjuvanten Therapien bei operierten Rektumkarzinomen im Stadium II und III nur für die Jahre 2016 und 2017 dargestellt (Abb. 5.4-27). Auch für die jüngeren Altersgruppen wird ein Anteil von 80 % neoadjuvanter Radiochemotherapie oder Kurzzeit-Radiotherapie nicht erreicht.

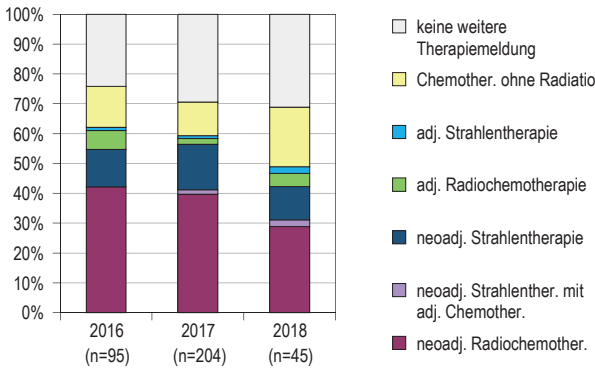


Abb. 5.4-26: (Neo-)adjuvante Therapie, operierte Rektumkarzinome UICC II und III, untere zwei Drittel, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahr 07/2016–2018, n=344

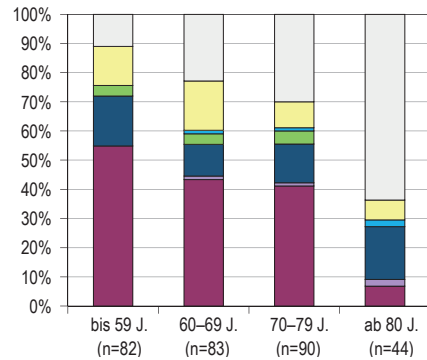


Abb. 5.4-27: (Neo-)adjuvante Therapie, operierte Rektumkarzinome UICC II und III, untere zwei Drittel, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahr 07/2016–2017, n=299

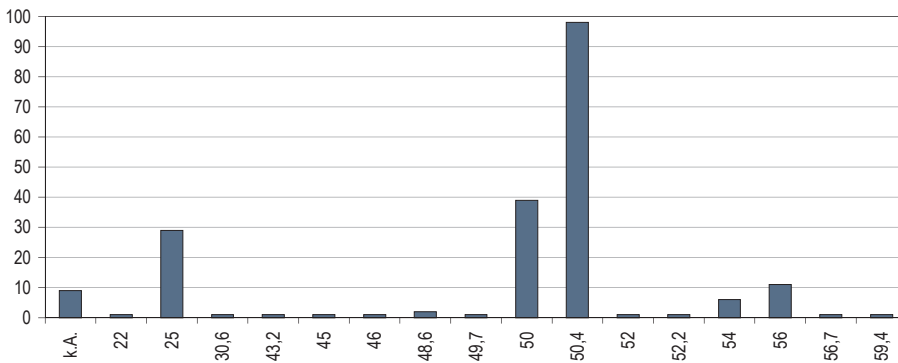


Abb. 5.4-28: Strahlengesamtdosis bei Fällen mit bestrahltem Rektumkarzinom im UICC II und III, untere zwei Drittel, Diagnose 07/2016–2018, n=204

Abbildung 5.4-28 erlaubt einen Rückschluss über das Verhältnis vom Kurzzeit-Radiotherapie und konventionell fraktionierte Radiochemotherapie, hiernach hat die Kurzzeit-Radiotherapie einen Anteil von 14,8 % gegenüber 83,6 % konventionell fraktionierter Radiatio mit mindestens 45 Gy.

5.4.5 Qualitätsindikatoren der S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom

Von den in der S3-Leitlinie für kolorektales Karzinom in der Version 2.0, 11/2017 [1] genannten 11 Qualitätsindikatoren (QI) sind grundsätzlich 8 Indikatoren mit Krebsregisterdaten abbildbar und ein weiterer mit Einschränkung (QI 2, Resektionsränder beim Kolonkarzinom und oraler Resektionsrand beim Rektumkarzinom sind nicht Bestandteil des Onkologischen ADT/GEKID-Basisdatensatzes). Nicht abbildbar sind derzeit QI 1 („Erfassung Familienanamnese“) und QI 3

(Mutationsbestimmung beim KRK'), da die Inhalte nicht oder nur teilweise im Onkologischen ADT/GEKID-Basisdatensatz und seiner Module enthalten sind. Meldungen sind teilweise noch sehr unvollständig, insbesondere in Bezug auf speziellere Angaben zum KRK entsprechend des organspezifischen Moduls KRK, und bei fehlenden Werten ist nicht unterscheidbar, ob das Kriterium nicht erfüllt oder nicht gemeldet ist. Es wäre wünschenswert, auch Angaben bei Nicht-Zutreffen zu erhalten. Insgesamt wäre eine bessere Meldequalität die Voraussetzung, um valide Aussagen zu allen Indikatoren treffen zu können.

Von den Qualitätsindikatoren wurden bereits QI 6 (Qualität TME') und QI 8 (Adjuvante Chemotherapie') in Abschnitt 5.4.2.4 und 5.4.3 berichtet. Es folgt eine kurze Darstellung der sechs anderen darstellbaren Qualitätsindikatoren.

• QI 2: Vollständige Befundberichte nach Tumorresektion

Zähler: Tumortyp, pT, pN, Anzahl untersuchter Lymphknoten, Grading, Abstand von Resektionsrändern, R-Klassifikation

Nenner: alle Patienten mit KRK und operativer Resektion

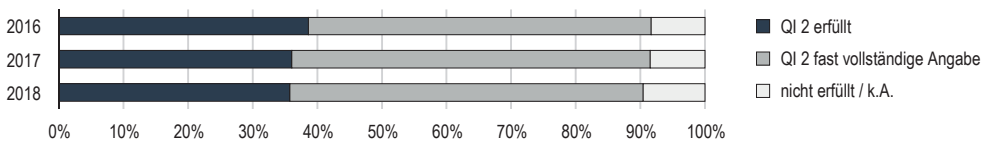


Abb. 5.4-29: QI 2 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=3.147 (fast vollständig' bedeutet: 'Abstand von Resektionsrändern' nicht oder nicht vollständig mitgeteilt)

• QI 5: Abstand mesorektale Faszie

Zähler: Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie im Befundbericht

Nenner: Rektumkarzinom und MRT oder Dünnschicht-CT des Beckens

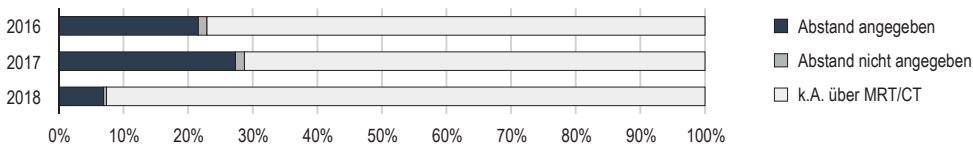


Abb. 5.4-30: QI 5 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=1.537

• QI 7: Vorstellung Tumorkonferenz

Zähler: prätherapeutische Vorstellung in einer interdisziplinären Tumorkonferenz

Nenner: Patienten mit Rektumkarzinom und Patienten mit Kolonkarzinom Stad. IV

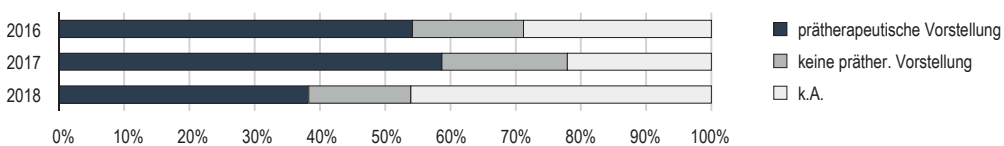


Abb. 5.4-31: QI 7 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=1.563

• QI 9: Anastomoseninsuffizienz Rektumkarzinom

Zähler: Anastomoseninsuffizienz Grad B oder C nach elektiven Eingriffen

Nenner: Rektumkarzinome, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde

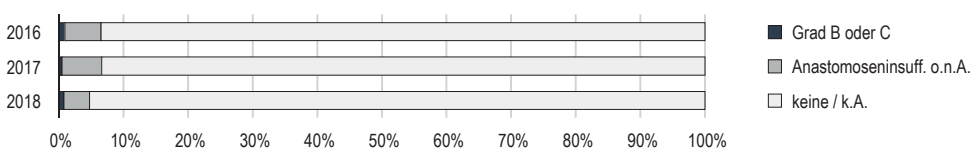


Abb. 5.4-32: QI 9 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=766

• QI 10: Anastomoseninsuffizienz Kolonkarzinom

Zähler: Re-Interventionsbedürftige Anastomoseninsuffizienzen nach elektiven Eingriffen

Nenner: Kolonkarzinome, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde

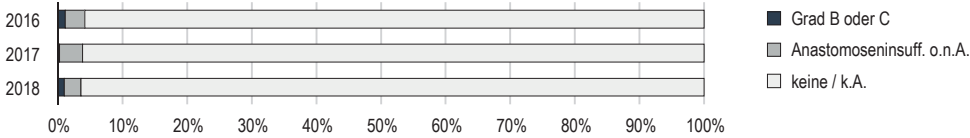


Abb. 5.4-33: QI 10 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=2.309

• QI 11: Anzeichnung Stomaposition

Zähler: präoperative Anzeichnung der Stomaposition

Nenner: Rektumkarzinome, bei denen eine Operation mit Stomaanlage durchgeführt wurde

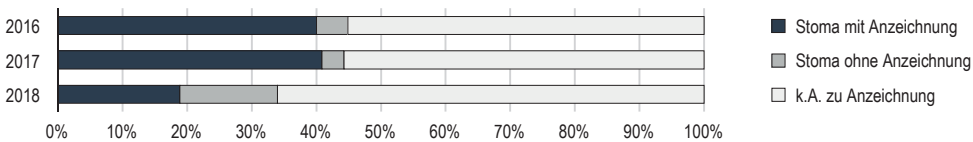


Abb. 5.4-34: QI 11 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=541

Literatur:

1. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Langversion 2.0, 2017, AWMF Registrierungsnummer: 021/007OL, <http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/kolorektales-karzinom/> [abgerufen am: 20.03.2020]
2. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom, Langversion 1.1, 2014, AWMF Registrierungsnummer: 021-007OL, <http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html> [Stand: 20.03.2020]
3. Datenblatt Darmkrebszentren DKG 2018, Kennzahlenbogen Darm, Anlage EB H1-1 https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=2ahUKEwiExpXs0LXoAhXH4KQKHRCACc8QFjABegQIBAB&url=https%3A%2F%2Ffonkoert.de%2Fwordpress%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F07%2Feb_darm-h1.1_daten_171002.pdf&usg=AOvVaw3RUH1qT0ZTdV86Uf0Jolaz, [20.03.2020]
4. Wittekind, Ch. (Hrsg.): TNM Klassifikation maligner Tumoren, 8. Auflage, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, 2017