

5. Tumorspezifische Arbeits- und Projektgruppen in Brandenburg und Berlin

Nach Artikel 8 des Staatsvertrages führen tumorspezifische Arbeitsgruppen (regionale Qualitätskonferenzen) regelmäßig, mithilfe der ihnen vom Klinischen Krebsregister auf Anfrage bereitgestellten Auswertungen, tumorspezifische Analysen und Maßnahmen zur regionalen und einrichtungsbezogenen Versorgungsqualität durch und fördern die interdisziplinäre sektorenübergreifende Zusammenarbeit. Diese interdisziplinär besetzten Arbeitsgruppen sollen im Sinne eines kollegialen Voneinander-Lernens in organisierten Prozessen die durch das Klinische Krebsregister erhobenen tumorspezifischen Daten bewerten, um Qualitätsdefizite aufdecken und erforderliche (Gegen-)Maßnahmen anstoßen zu können. Das Klinische Krebsregister initiiert dazu die Einrichtung tumorspezifischer Arbeitsgruppen und begleitet diese durch Bereitstellung von Auswertungsergebnissen der Registerdaten.

In beiden Ländern existierten bereits vor Inkrafttreten des Staatsvertrages tumorspezifische Arbeits- bzw. Projektgruppen in der fachlichen Verantwortung beider Tumorzentren. Für das Land Brandenburg haben nach der Umstrukturierung des Registers die folgenden Arbeitsgruppen in Zusammenarbeit mit dem Tumorzentrum Land Brandenburg und der Landesärztekammer ihre Arbeit wiederaufgenommen:

Arbeitsgruppe Brustkrebs

Sprecherin: PD Dr. Christiane Richter-Ehrenstein, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Frankfurt (Oder)

Mitglieder:

Dr. med. Stephan Koswig, Helios Klinikum Bad Saarow, Klinik für Radioonkologie, Strahlenheilkunde und Nuklearmedizin, Bad Saarow

Dr. med. Peter Ledwon, Städtisches Klinikum Brandenburg GmbH, Frauenklinik, Brandenburg

Dipl.-Med. Sabine Manka, Krankenhaus Spremberg, Gynäkologie und Geburtshilfe, Spremberg

Dr. med. Rüdiger Müller, Klinikum Dahme-Spreewald GmbH, Achenbach Krankenhaus. Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Königs Wusterhausen

Dr. med. Reinhard Wurm, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Frankfurt (Oder)

Arbeitsgruppe gastrointestinale Tumoren

Sprecher: Prof. Dr. René Mantke, Klinikum Brandenburg, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Brandenburg

Mitglieder:

PD Dr. med. Harun Badakhshi, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Radioonkologie, Potsdam

Dr. med. Andreas Becker, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Medizinische Klinik III, Frankfurt (Oder)

Dr. med. Petra Besuch, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Institut für Pathologie, Frankfurt (Oder)

Prof. Dr. med. Stephan Gretschel, Ruppiner Kliniken GmbH, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Neuruppin

Dr. med. Kristoph Jahnke, Onkologische Schwerpunktpraxis, Brandenburg

PD Dr. med. Rainer Kube, Carl-Thiem-Klinikum Cottbus, Chirurgische Klinik, Cottbus

Dr. med. Andreas Loew, Ruppiner Kliniken GmbH, Medizinische Klinik B/Schwerpunkt Internistische Onkologie und Hämatologie, Neuruppin

Prof. Dr. med. habil. Frank Marusch, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Potsdam

PD Dr. med. Karsten-Henrich Weylandt, Ruppiner Kliniken GmbH, Medizinische Klinik B/Schwerpunkt Gastroenterologie, Neuruppin

Arbeitsgruppe Thorakale Tumoren Brandenburg

Sprecher: PD Dr. med. Harun Badakhshi, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Radioonkologie, Potsdam

Mitglieder:

Dr. med. Frank Breywisch, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin, Potsdam

Dr. med. André Buchali, Ruppiner Kliniken GmbH, Klinik für Strahlentherapie, Neuruppin

Dr. med. Mahmoud Ismail, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Thoraxchirurgie, Potsdam

Dr. med. Hagen Kelm, Ruppiner Kliniken GmbH, Klinik für Pneumologie, Neuruppin

Prof. Dr. med. Michael Kiehl, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Medizinische Klinik I, Frankfurt (Oder)

Dr. med. Rainer Krügel, Fachklinik für Pneumologie und Thoraxchirurgie, Lungenkrebszentrum, Johanniter-Krankenhaus im Fläming Treuenbrietzen GmbH, Treuenbrietzen

Dr. med. Matthias Paland, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Pneumologie, Potsdam

Dr. med. Michael Prediger, Carl-Thiem-Klinikum Cottbus, 3. Medizinische Klinik Pneumologie, Cottbus

Dr. med. Cornelia Radke, Klinikum Ernst von Bergmann, Pathologie, Potsdam

Dr. med. Olaf Schega, Thoraxchirurgie, Johanniter-Krankenhaus im Fläming Treuenbrietzen GmbH

Dr. med. Hartwig Schütte, Klinikum Ernst von Bergmann, Klinik für Pneumologie, Potsdam

Dr. med. Reinhard Wurm, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Frankfurt (Oder)

Arbeitsgruppe Prostatakarzinom

Sprecher: Dr. med. Bernd Hoschke, Carl-Thiem-Klinikum Cottbus, Urologische Klinik, Cottbus

Mitglieder:

Dr. med. André Buchali, Ruppiner Kliniken GmbH, Klinik für Strahlentherapie, Neuruppin

Prof. Dr. med. Thomas Enzmann, Städtisches Klinikum Brandenburg GmbH, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Brandenburg

Prof. Dr. med. habil. Stefan Koch, Helios Klinikum Bad Saarow, Institut für Pathologie, Bad Saarow

Dr. med. Steffen Lebentrau, Ruppiner Kliniken GmbH, Klinik für Urologie und Kinderurologie, Neuruppin

Dr. med. Mike Lehsnau, Havelland Kliniken GmbH (Klinik Nauen), Urologische Klinik, Nauen

Dipl.-Med. Renee Niemetz, Urologe, Facharzt für Urologie, Prenzlau

Dr. med. Sören Promnitz, Klinikum Frankfurt (Oder) GmbH, Urologische Ambulanz, Frankfurt (Oder)

Dr. med. Frank Schilke, Evangelisches Krankenhaus Luckau, Urologische Klinik, Luckau

Dr. med. Wolfgang Schmidt, Klinikum Niederlausitz, Klinik für Urologie, Senftenberg

Die tumorspezifischen Projektgruppen des Tumorzentrums Berlin sind unter www.tzb.de/therapeuten/projektgruppen/ aufgeführt. Die Projektgruppe Gastrointestinale Tumore, Lungentumore, Mammatumore, Ovarialtumore, Prostatatumore und Uterustumore steht im Austausch mit dem Klinischen Krebsregister.

Projektgruppe Gastrointestinale Tumore

Projektgruppenleitung: PD Dr. med. Severin Daum, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Medizinische Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie (ehemals)

PD Dr. med. Mario Müller, Vivantes Klinikum Neukölln, Klinik für Chirurgie – Minimal Invasive Chirurgie und Viszeralchirurgie

Prof. Dr. med. Sebastian Stinzing, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Medizinische Klinik m.S. Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie (CCM)

Projektgruppe Lungentumore

Projektgruppenleitung: PD Dr. med. Paul Schneider, DRK Kliniken Berlin, Klinik für Thoraxchirurgie, Lungenklinik, Lungenkrebszentrum

Prof. Dr. med. Christian Grohé, Evangelische Lungenklinik, Klinik für Pneumologie

Projektgruppe Mammatumore

Projektgruppenleitung: Dr. med. Jutta Krockner, Sana Klinikum Lichtenberg, Brustzentrum

Projektgruppe Ovarialtumore

Projektgruppenleitung: Prof. Dr. med. Jalid Sehouli, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Klinik für Gynäkologie

Projektgruppe Prostataumore

Projektgruppenleitung: PD Dr. med. Stefan Hinz, Vivantes Klinikum Am Urban, Prostatazentrum

Projektgruppe Uterustumore

Projektgruppenleitung: Prof. Dr. med. Uwe Ulrich, Martin-Luther-Krankenhaus, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe

Beiträge der tumorspezifischen Arbeits- und Projektgruppen aus Brandenburg und Berlin, die auf der 2. Gemeinsamen Qualitätskonferenz am 04.12.2019 in Berlin präsentiert wurden, sowie Auswertungsergebnisse der Krebsregisterdaten, die den Arbeits- und Projektgruppen zur Verfügung gestellt wurden, werden nachfolgend vorgestellt.

5.1 Primär-systemische Therapie triple-negativer und HER2-positiver Mammakarzinome – eine Datenanalyse aus dem Klinischen Krebsregister

Peter Ledwon¹, Constanze Schneider² für die AG Mammakarzinom Brandenburg

¹ Städtisches Klinikum Brandenburg, Frauenklinik, Hochstraße 29, 14770 Brandenburg an der Havel

² Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin

5.1.1 Einleitung

Das Prinzip der primär-systemischen Therapie, also der medikamentösen Therapie vor der definitiven Tumorchirurgie, setzt sich bei Patientinnen mit Mammakarzinom zunehmend durch. Den Weg dafür haben u.a. die Ergebnisse der verschiedenen GEPAR-Studien der German Breast Group [1] bereitet. Als wesentliche Vorteile dieser Behandlungssequenz gelten u.a. die bessere Operabilität der so behandelten Tumoren, die hierdurch mögliche höhere Rate an brusterhaltenden Operationen [2] sowie eine Prognoseabschätzung für den weiteren Verlauf der Erkrankung [3]. Das Behandlungskonzept hat folgerichtig Eingang in die S3 Leitlinie der AWMF zur Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms sowie in die jährlich aktualisierten Empfehlungen der Organkommission Mamma der AGO [4, 5] gefunden.

5.1.2 Fragestellung

Die Daten des Klinischen Krebsregisters für Brandenburg und Berlin mit dem Datenstand 04.11.2019 wurden dahingehend analysiert, ob sich das Prinzip der primär-systemischen Therapie in der Behandlungsrealität der meldenden Institutionen in Brandenburg bereits zeigt. Des Weiteren wurde analysiert, ob sich wesentliche Vorteile dieses Vorgehens, wie das weniger radikale operative Vorgehen und niedrigere Tumorstadien zur Operation, bereits jetzt in den analysierten Daten widerspiegeln.

5.1.3 Methodik

Es wurden die dem Klinischen Krebsregister gemeldeten Neuerkrankungen mit invasivem Mammakarzinom der Diagnosejahre 2000–2018 mit Wohn- und Behandlungsort Brandenburg in die Analyse einbezogen. Der Behandlungsort wurde als Land der Tumorresektion definiert, bei Fällen ohne Tumorresektion ist Brandenburg Behandlungsort, wenn dort die Diagnose oder eine Chemotherapie oder Strahlentherapie in der Primärtherapie erfolgte. Im Zeitraum 2000–2018 wurden 83,5% der Fälle (n=31.179) mit invasivem Mammakarzinom oder in-situ-Karzinom mit Wohnort Brandenburg in Brandenburg behandelt (Abb. 5.1-1).

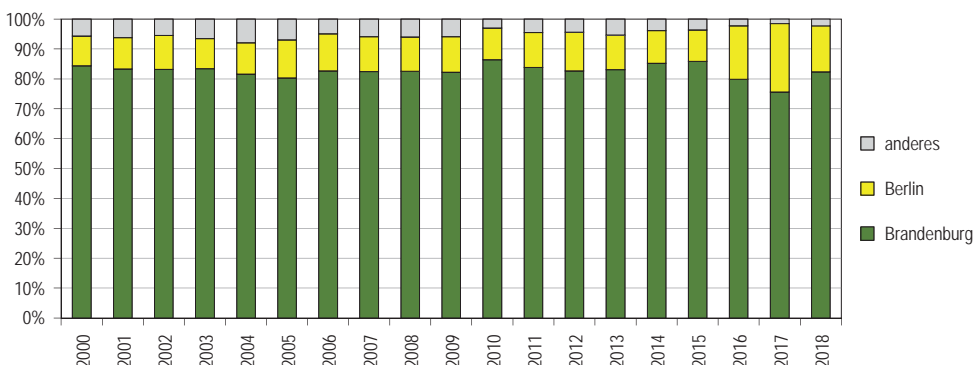


Abb. 5.1-1: Behandlungsort der Patientinnen und Patienten, invasive Mammakarzinome und in-situ-Karzinome, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2000–2018, n=37.742

Analysiert wurde die Entwicklung der durchgeführten primär-systemischen Therapien bei Frauen mit triple-negativem und HER2-positivem invasivem Mammakarzinom, die zwischen 2000 und 2018 in Brandenburg behandelt wurden. Diese beiden Untergruppen wurden deshalb betrachtet, da bei diesen, im Unterschied zu den luminalen Tumoren, nahezu immer eine Chemo- bzw. kombinierte Chemo-/Antikörpertherapie erforderlich ist, und sie somit in ihrer Gesamtheit

für das Konzept der primären Systemtherapie geeignet sind. Für den Zeitraum 2000–2018 findet sich ein Anteil von 9,3% triple-negativen Karzinomen (n=2.689) und ein Anteil von 15,8% (n=4.557) HER2-positiven Karzinomen (Abb. 5.1-2).

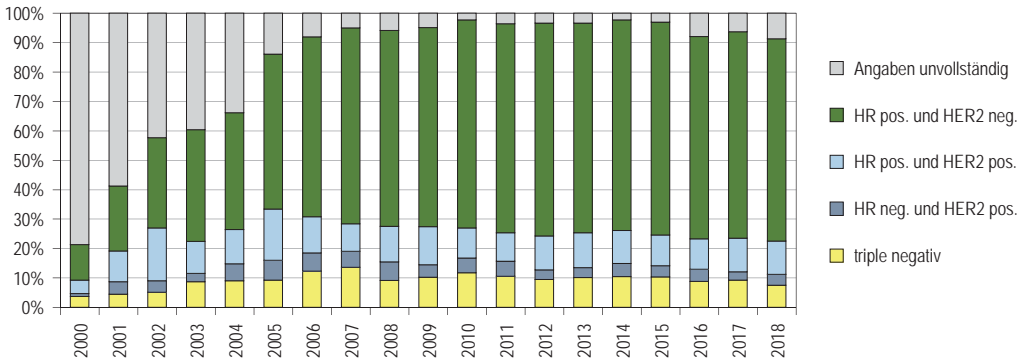


Abb. 5.1-2: Rezeptoren, invasive Mammakarzinome, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2000–2018, n=28.812

5.1.4 Ergebnisse

5.1.4.1 Anteil neoadjuvant behandelter Patientinnen mit triple-negativem Karzinom oder HER2-positivem Karzinom

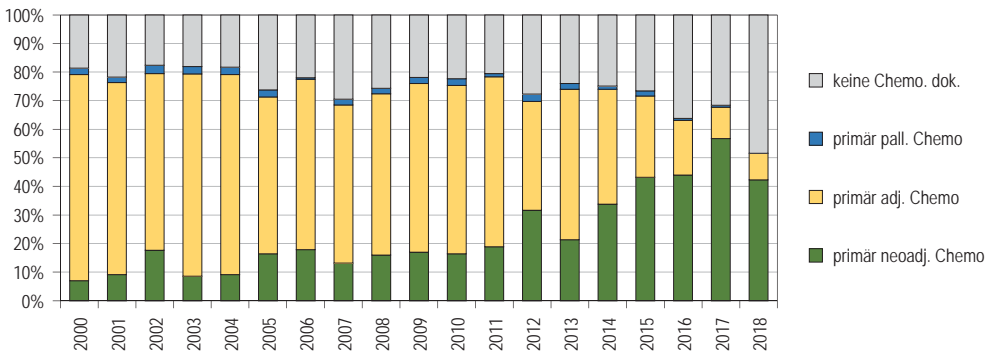


Abb. 5.1-3: Primäre Chemotherapie, triple-negative invasive Mammakarzinome, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2000–2018, n=2.689

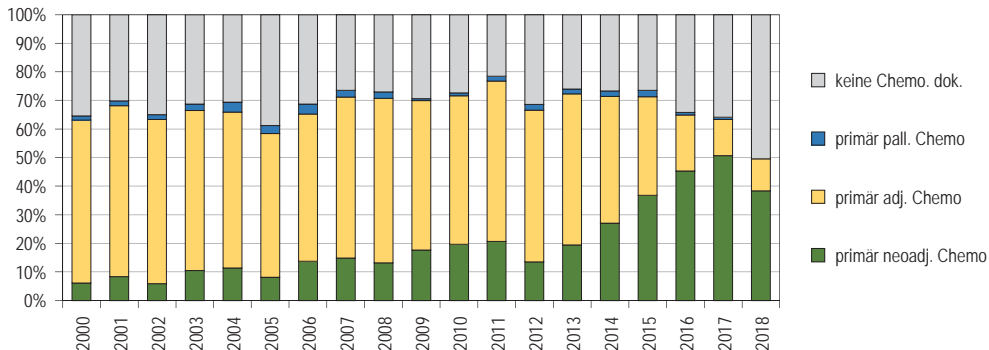


Abb. 5.1-4: Primäre Chemotherapie, HER2-positive invasive Mammakarzinome, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2000–2018, n=4.569

5.1.4.2 Pathologische Tumorstadien im Vergleich von primär operierten zu primär systemisch behandelten Patientinnen

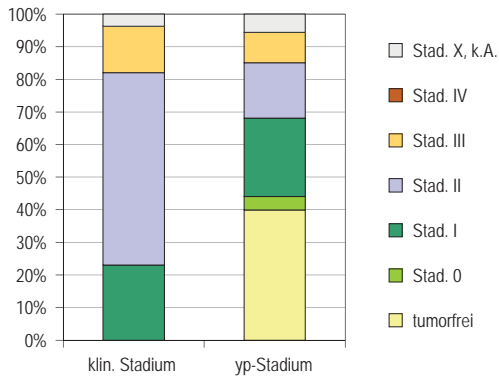


Abb. 5.1-5: Klin. und path. Stadium, triple-neg. Mammakarzinome mit neoadj. Ther., Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=461

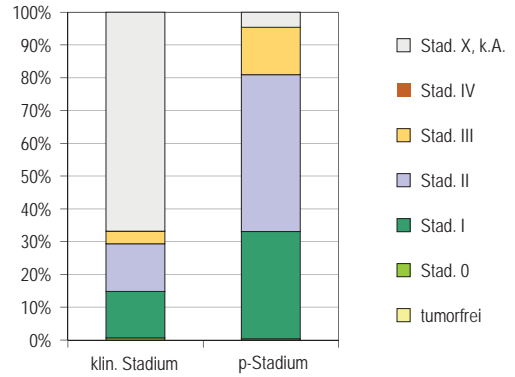


Abb. 5.1-6: Klin. und path. Stadium, triple-neg. Mammakarzinome ohne neoadj. Ther., Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=1.082

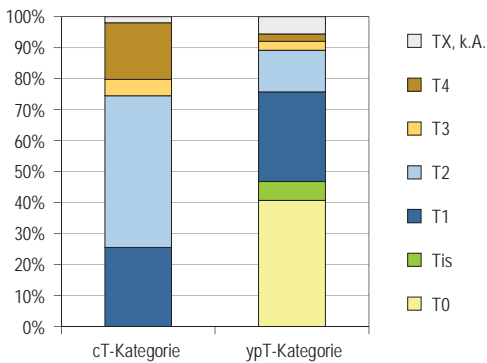


Abb. 5.1-7: Klin. und path. T-Kategorie, HER2-pos. Mammakarzinome mit neoadj. Ther., Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=592

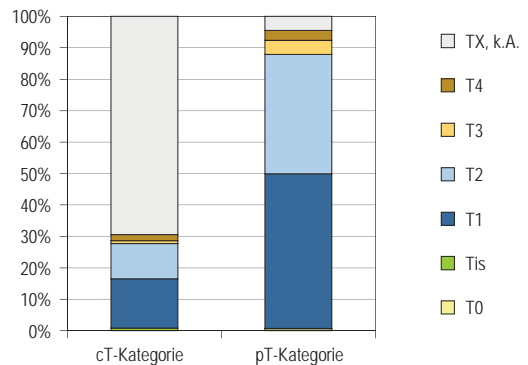


Abb. 5.1-8: Klin. und path. T-Kategorie, HER2-pos. Mammakarzinome ohne neoadj. Ther., Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=1.718

5.1.4.3 Rate an brusterhaltend operierter Patientinnen mit triple-negativem Mammakarzinom im Vergleich der Untergruppen mit primärer OP und primärer Systemtherapie

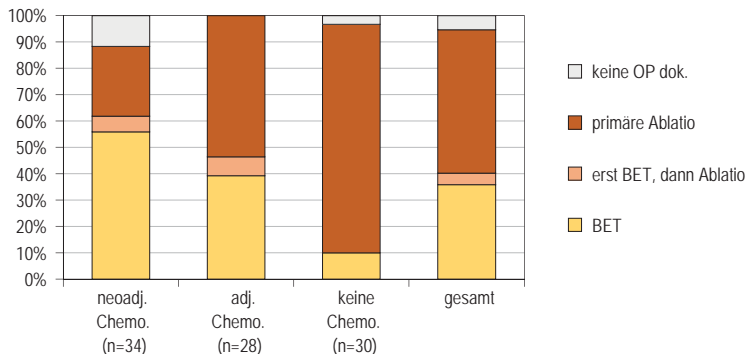


Abb. 5.1-9: T3-Karzinome, Operation und primäre Chemotherapie, triple-negative invasive Mammakarzinome ohne Fernmetastasierung, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=92

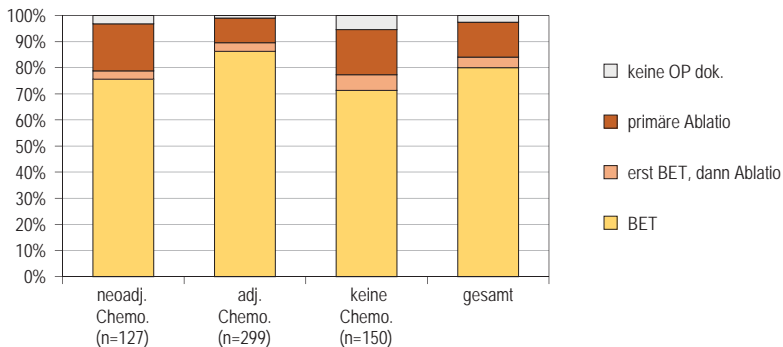


Abb. 5.1-10: T1-Karzinome, Operation und primäre Chemotherapie, triple-negative invasive Mammakarzinome ohne Fernmetastasierung, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2008–2017, n=576

5.1.4.4 Rate an brusterhaltend operierter Patientinnen mit HER2-positivem Mammakarzinom nach Diagnosejahren

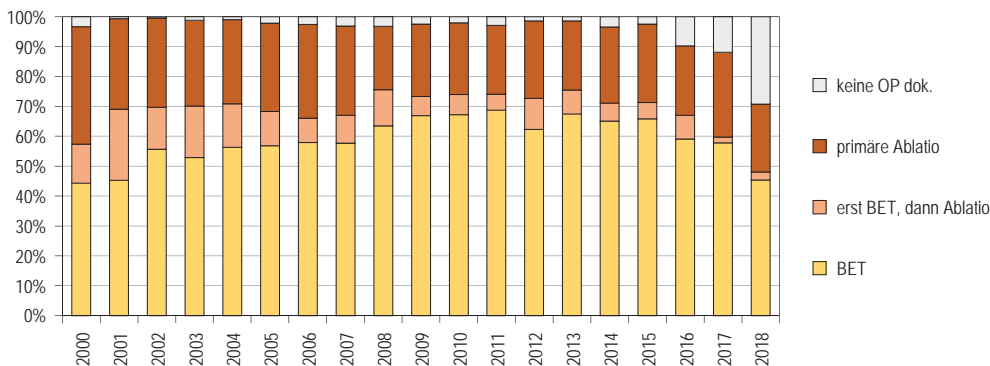


Abb. 5.1-11: Tumorresektion, HER2-positive invasive Mammakarzinome Stad. I–III, Frauen, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2000–2018, n=4.125

5.1.5 Fazit

Das Konzept der primär-systemischen Chemo-/Antikörpertherapie setzt sich in den Behandlungseinrichtungen in Brandenburg durch. In der betrachteten Gruppe der triple-negativen und HER2-positiven Karzinome, die sich zu fast 100 % für dieses Therapiekonzept eignen, ist seit 2014 ein deutlicher Anstieg zu erkennen. Das Diagnosejahr 2018 wird wegen noch unvollständiger Meldung und Dokumentation nicht berücksichtigt. Im Diagnosejahr 2017 liegt der Anteil einer dokumentierten primären Chemotherapie bei triple-negativen Karzinomen bei 56,8 %, bei HER2-positiven Karzinomen bei 50,5 %. Berücksichtigt man nur Fälle mit dokumentierter systemischer Therapie, so wurden rund 80 % (triple-negativ: 83,0 %, HER2-positiv: 78,9 %) der systemischen Therapien im neoadjuvanten Setting appliziert (Abb. 5.1-3, 5.1-4).

In der Auswertung der Krebsregister-Daten der letzten 10 Jahre 2008–2017 für Brandenburg bestätigten sich die Zahlen aus den Zulassungsstudien insofern, als dass in den beiden Gruppen triple-negative und HER2-positive invasive Mammakarzinome bei rund 40 % der primär-systemisch behandelten Frauen eine histopathologisch nachgewiesene Komplettremission erreicht wurde (Abb. 5.1-5, 5.1-7). Eine pCR gilt als prognostisch günstiges Kriterium für den weiteren Krankheitsverlauf und als ein wichtiges Entscheidungskriterium für eine postneoadjuvante Systemtherapie [3].

Durch die Datenanalyse wird auch gezeigt, dass in den Fällen mit initial größerem/weiter fortgeschrittenem Primärtumor weniger radikal operiert werden musste und die Rate an brusterhaltenden Operationen durch den Einsatz der primären Systemtherapie offenbar erhöht wird (Abb. 5.1-9, beispielhaft triple-negative Karzinome). Bei initialen T1-Tumoren zeigt sich dies nicht (Abb. 5.1-10). Über alle Tumorstadien nimmt der Anteil brusterhaltender Therapie gegenüber den ersten Berichtsjahren zwar zu, liegt aber in den letzten 10 Jahren mit leichten Schwankungen bei ca. 66 % der operierten Mammakarzinome der beiden dargestellten Gruppen triple-negative und HER2-positive Mammakarzinome

(Abb. 5.1-11, beispielhaft HER2-positive Karzinome). Ein Effekt auf die Rate axillärer Operationen lässt sich aus den Daten des Krebsregisters (noch) nicht ablesen. Dies stimmt mit der nach wie vor uneinheitlichen Empfehlungs- bzw. Datenlage für das Vorgehen bezüglich axillärer Interventionen nach primärer Systemtherapie überein [4].

Zusammenfassend lässt sich aus der Datenanalyse erkennen, dass das Konzept der primären Systemtherapie in den Kliniken des Landes zunehmend eingesetzt wird. Erste positive Effekte sind messbar. Weitere Analysen vor allem hinsichtlich Auswirkungen auf das progressionsfreie Überleben (PFS) und das Gesamtüberleben (OS) sollten folgen.

Literatur:

1. Huober J, et al. Effect of neoadjuvant anthracycline-taxane-based chemotherapy in different biological breast cancer phenotypes: overall results from the GeparTrio study. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 124; 133
2. Kaufmann M, et al. Recommendations from an international consensus conference on the current status and future of neoadjuvant systemic therapy in primary breast cancer. *Ann Surg Oncol* 2012; 19; 1508
3. von Minckwitz G, et al. Definition and impact of pathologic complete response on prognosis after neoadjuvant chemotherapy in various intrinsic breast cancer subtypes. *J Clin Oncol* 2012; 30; 1796
4. Diagnostik und Therapie des frühen und fortgeschrittenen Mammakarzinoms AGO, Kommission Mamma, Februar 2020
5. Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, Langversion 4.3 – Februar 2020, AWMF-Registernummer: 032-045OL

5.2 Magenkarzinome in Brandenburg

Andreas Loew¹, Constanze Schneider², Karsten-H. Weylandt¹, Stephan Gretschel¹
für die AG Gastrointestinale Tumoren Brandenburg

¹ Ruppiner Kliniken GmbH, Medizinische Klinik B/Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, Fehrbelliner Str. 38, 16816 Neuruppin

² Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin

5.2.1 Einleitung

Die Arbeitsgruppe gastrointestinale Tumoren Brandenburg wertete die Daten des Klinischen Krebsregisters zum Magenkarzinom zwischen den Jahren 2009 und 2018 aus, Datenstand im Klinischen Krebsregister war der 04.11.2019.

Neben der Erfassung der epidemiologischen Zahlen im Land Brandenburg liegt das Gewicht auf der Einschätzung der Datenqualität und der Therapiequalität im Hinblick auf die Adhärenz an Leitlinien.

Erfasst wurden in dem Beobachtungszeitraum n=4.542 Neuerkrankungen bei Einwohnern des Landes Brandenburg, davon mit n=2.819 mehrheitlich männliche gegenüber n=1.723 weibliche Patienten.

5.2.2 Epidemiologische Daten, Histologien, Lokalisationen und Stadien

5.2.2.1 Anzahl Neuerkrankungen

Die altersadjustierten Neuerkrankungsraten liegen für 2018 mit 14,2 für Männer und 7,1 für Frauen in einem mit den durchschnittlichen Daten aus Deutschland vergleichbaren Bereich (Robert Koch-Institut, 2019) [1]. Dabei ist die Rate an Neuerkrankungen in beiden Geschlechtern im Verlauf des Beobachtungszeitraumes stabil (vgl. Kapitel 4.3, S. 48), der in Deutschland und anderen Industrienationen beschriebene Trend zu fallenden Inzidenzen beim Magenkarzinom [1, 2] zeigt sich anhand der hier untersuchten Population in Brandenburg im Beobachtungszeitraum nicht. Auch im Geschlechterverhältnis ergeben sich im Verlauf keine Veränderungen (Abb. 5.2-1).

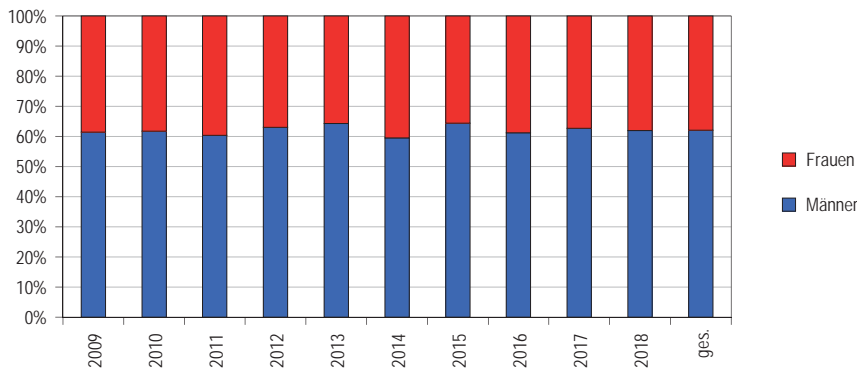


Abb. 5.2-1: Neuerkrankungen nach Geschlecht, Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahr 2009–2018, n=4.542

5.2.2.2 Alter bei Diagnose

Das Alter bei Ersterkrankung liegt im Zeitraum 2009–2018 für Frauen im Median bei 75 Lebensjahren, Männer sind im Median 3 Jahre jünger (Tab. 5.2-1). Für beide Geschlechter zeigt sich hierbei ein steigender Trend (Abb. 5.2-2), was sich in der Altersverteilung widerspiegelt (Abb. 5.2-3). 2018 sind 49,3% der Patienten 75 Jahre und älter.

Tab. 5.2-1: Mittleres Alter in Jahren, Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.542

	Anzahl	Mittelwert	Standardabweichung	Median
Männer	2.819	69,7	11,4	71,8
Frauen	1.723	71,6	12,7	74,5
Insgesamt	4.542	70,5	11,9	71,9

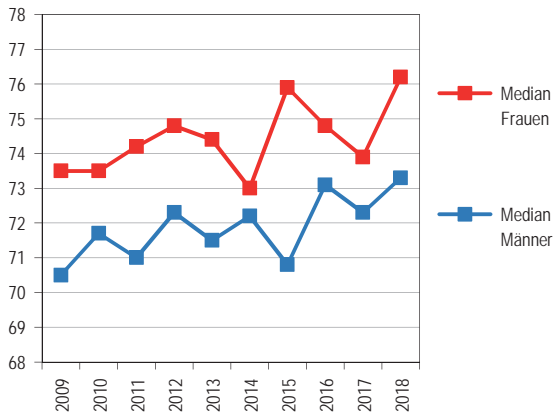


Abb. 5.2-2: Mittleres Alter in Jahren, Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.542

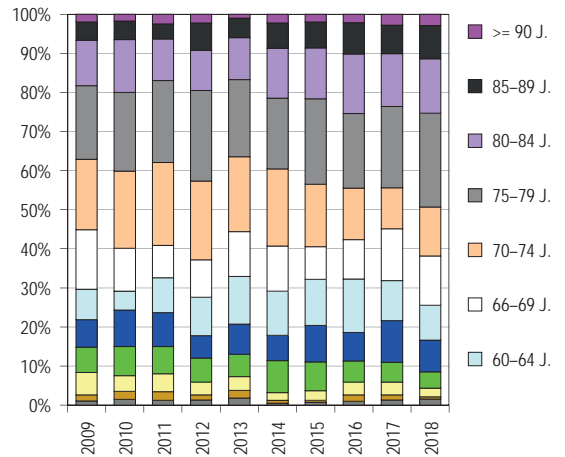


Abb. 5.2-3: Alter bei Diagnose in 5-Jahres-Altersgruppen, Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.542

5.2.2.3 Histologie und Lokalisation

Histologisch liegen wie zu erwarten überwiegend Adenokarzinome vor, im Beobachtungszeitraum der letzten 10 Jahre machen diese 88,4% der Magenmalignome aus. Seltene, aber klinisch relevante Subgruppen sind Neuroendokrine Karzinome (NET), aber auch Gastrointestinale Stromatumoren (GIST) (Abb. 5.2-4).

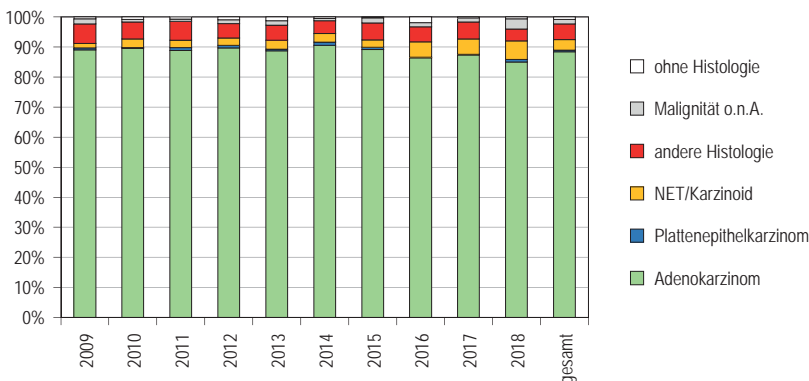


Abb. 5.2-4: Histologie, Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.542

In Bezug auf die Lokalisation ergibt sich im Verlauf ein weitgehend konstantes Verhältnis zwischen Kardiakarzinomen mit 20,9% (n=948) und Nicht-Kardiakarzinomen mit 59,9% (n=2.719). Der Anteil einer fehlenden genauen Lokalisationsangabe für den Tumor im Magen liegt über alle Jahre bei 19,3% (Abb. 5.2-5).

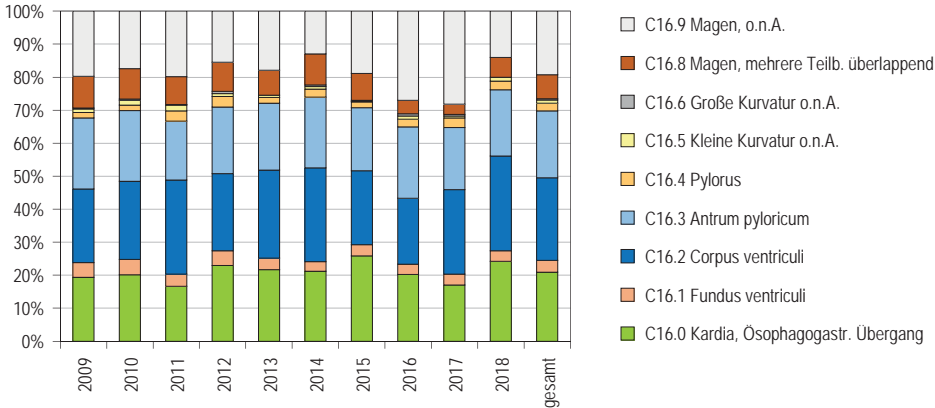


Abb. 5.2-5: Magenmalignome (C16, ohne Lymphom), Lokalisation, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.542

5.2.2.4 TNM-Klassifikation

Im Weiteren beziehen sich die Auswertungen auf Magenkarzinome, Gastrointestinale Stromatumoren und Neuroendokrine Tumoren wurden ausgeschlossen. In der Auswertung der Erkrankungsstadien nach UICC zeigt sich, dass für einen relevanten Anteil (35,8%) der Fälle keine Daten zum klinischen Stadium (c) vorliegen (Abb. 5.2-6). Bezieht man sich vorrangig auf das pathologische Stadium (in Fällen ohne Operation oder bei Vorliegen einer neoadjuvanten Therapie wird das klinische Tumorstadium genommen) (Abb. 5.2-7, p/c-Stadium), sinkt der Anteil deutlich auf 14,0%. Auch wenn fehlende klinische Stadienangaben nur in einer fehlenden Meldung an das Klinische Krebsregister begründet wären, so ist das Fehlen der Stadienangaben relevant für die Überprüfung der leitliniengerechten primären Therapie, der das klinische Staging zugrunde gelegt werden muss, und auch für andere Fragestellungen wie zum Beispiel die Beurteilung des Erfolges einer neoadjuvanten Therapie.

Insgesamt überwiegen die höheren Stadien III und IV mit einem Anteil von 50,4% gegenüber Stadium I und II mit einem Anteil von 38,6% ohne relevante Veränderung im Zeitverlauf. Synchroner Metastasen (M1) lagen zu 27,5% (c) bzw. 30,5% (p/c) vor (Abb. 5.2-8, 5.2-9), Gründe für den Unterschied sind die fehlende Meldung des klinischen Stadiums und eine möglicherweise erst intraoperativ festgestellte Metastasierung.

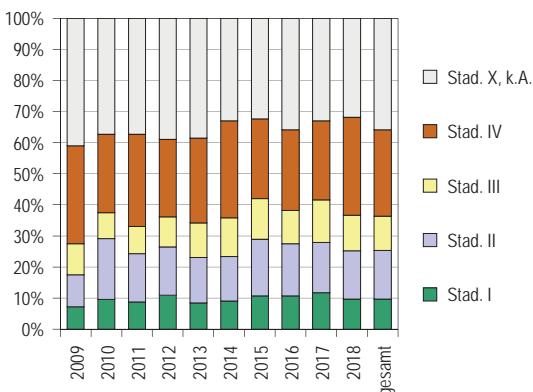


Abb. 5.2-6: Klinisches Stadium, Magenkarzinome, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.144

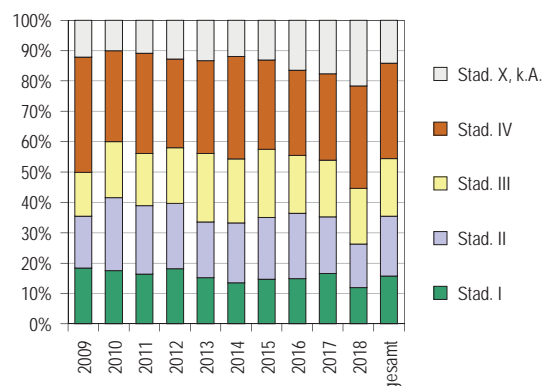


Abb. 5.2-7: p/c-Stadium, Magenkarzinome, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.144

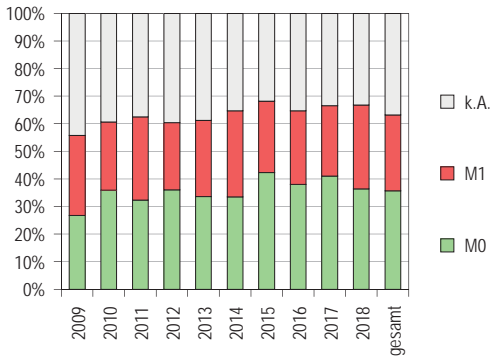


Abb. 5.2-8: Klin. M-Kategorie, Magenkarzinome, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.144

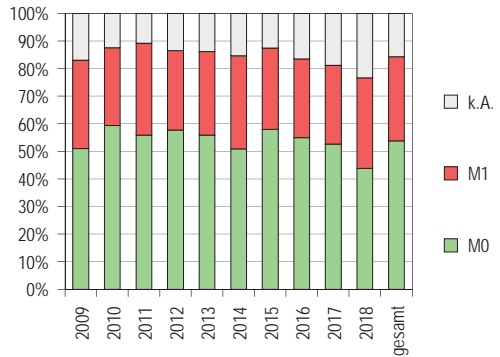


Abb. 5.2-9: p/cM-Kategorie, Magenkarzinome, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.144

5.2.3 Operative Therapie

5.2.3.1 Häufigkeit und Ort der Operation

Mit 49,8% (2.080 von 4.144) ist für die Diagnosejahre 2009–2018 der Anteil an Patienten, bei denen nach Datenlage keine Tumorresektion nach Erstdiagnose erfolgte, insgesamt hoch, zudem zeigt sich ein Rückgang an Operationen (Abb. 5.2-10). Für die UICC-Stadien I–III ergibt sich erwartungsgemäß mit 75,7% ein deutlich höherer Anteil an Tumorresektionen (Abb. 5.2-11). Der starke Rückgang 2018 ist sicherlich auf eine noch unvollständige Meldung und Dokumentation zurückzuführen.

Die in Brandenburg ansässigen Patienten wurden in dem genannten Zeitraum überwiegend (84,1%) in Brandenburg operiert, 12,2% der Operationen erfolgten in Berlin (Abb. 5.2-12). Der in 2018 scheinbar geringere Anteil der außerhalb Brandenburgs operierten Fälle liegt in einem unterschiedlichen Stand von Meldung und Dokumentation begründet. Mit Blick auf die Verteilung der in Brandenburg durchgeführten Tumorresektionen auf die unterschiedlichen Standorte zeigt sich, dass im Mittel über 10 Jahre vier Krankenhäuser 10 Magenresektionen pro Jahr erreichen, darunter nur eine Klinik mehr als 20 pro Jahr (Abb. 5.2-13).

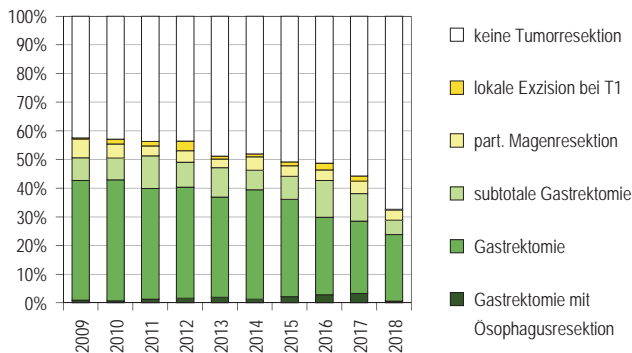


Abb. 5.2-10: Tumorresezierende Operation, Magenkarzinome, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=4.144

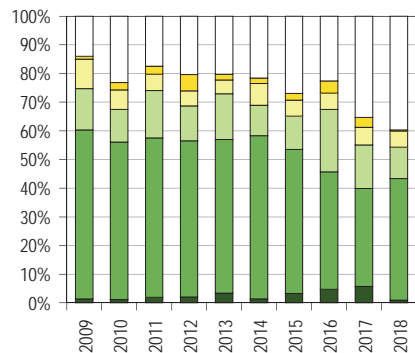


Abb. 5.2-11: Tumorresezierende Operation, Magenkarzinome UICC I–III, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=2.254

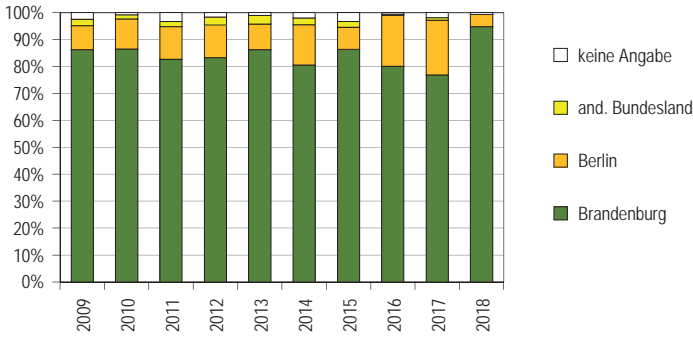


Abb. 5.2-12: Operationsort, Magenkarzinome mit Tumorresektion, Wohnort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=2.080

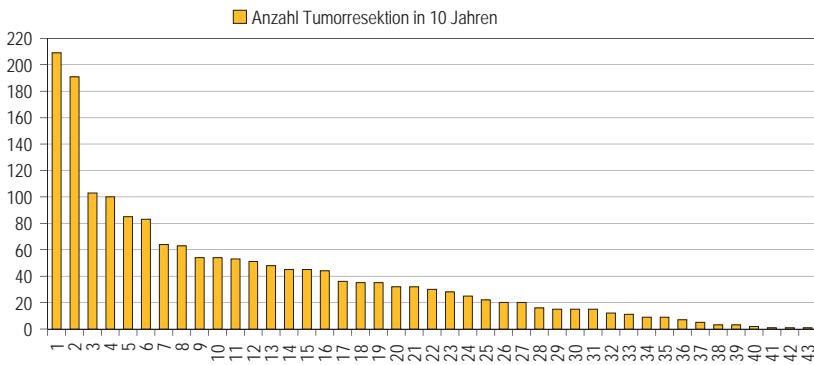


Abb. 5.2-13: Operationsort Land Brandenburg, Magenkarzinome mit radikaler Tumorresektion, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.732

5.2.3.2 R-Klassifikation

Den folgenden Auswertungen zugrunde liegen die in Brandenburg operierten Magenkarzinome unabhängig vom Wohnort der Patienten. Insgesamt waren nach Operation 78,1% der Patienten komplett tumorfrei (Abb. 5.2-14), im Operationsgebiet wurde ein Anteil von 84,3% an R0-Resektionen erreicht (Abb. 5.2-15). Der Anteil an R1/R2-Resektionen nimmt erwartungsgemäß mit der Infiltrationstiefe des Primärtumors (pT3/pT4) zu (Abb. 5.2-16).

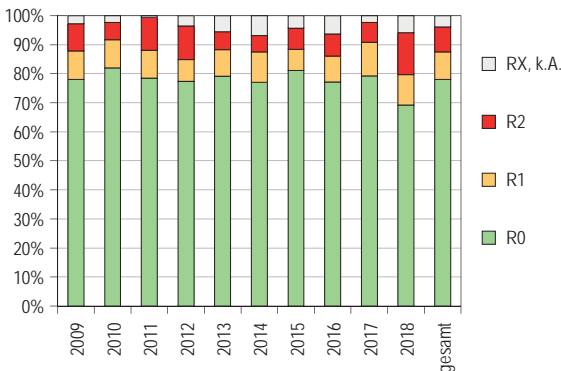


Abb. 5.2-14: 14 globale R-Klassifikation, Operationsort Land Brandenburg, Magenkarzinome mit Tumorresektion, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

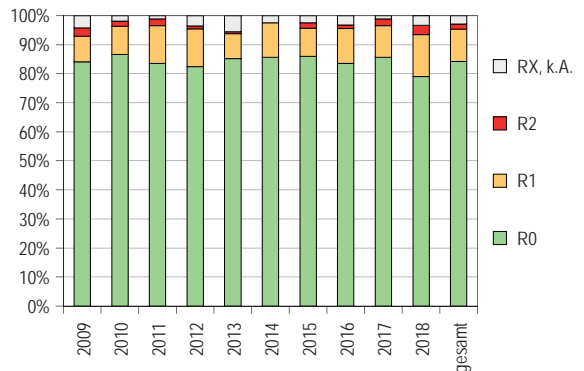


Abb. 5.2-15: Lokale R-Klassifikation, Operationsort Land Brandenburg, Magenkarzinome mit Tumorresektion, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

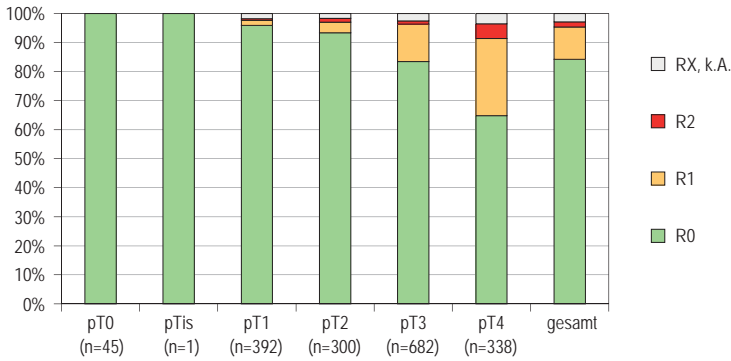


Abb. 5.2-16: Lokale R-Klassifikation nach pT-Kategorie (pT kann mit oder ohne neoadjuvanter Therapie sein), Magenkarzinome mit Tumorresektion (ohne fehlende pT-Angabe), Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.758

5.2.3.3 Anzahl untersuchter Lymphknoten

Zu der Lokalisation der bei der Resektion erfassten Lymphknoten (LK) Kompartimente I und II (D2 Lymphadenektomie, ohne Splenektomie/Pankreaslinksresektion, Ziel 25 LK), die bei einer operativen Behandlung in kurativer Intention verlangt ist (S3 Leitlinie, Evidenzbasierte 1b Empfehlung, 5), können anhand der Registerdaten keine Aussagen getroffen werden. In 76,4% der Fälle wurde die Mindestanzahl von 16 Lymphknoten (S3 LL und TNM-Klassifikation zur Klassifikation pN0) erreicht, in 44,5% (771/1732) wurden mindestens 25 Lymphknoten gewonnen (Abb. 5.2-19).

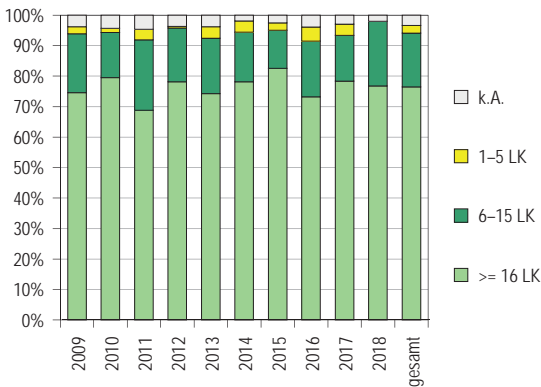


Abb. 5.2-17: Anzahl untersuchter LK gruppiert, radikal operierte Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.732

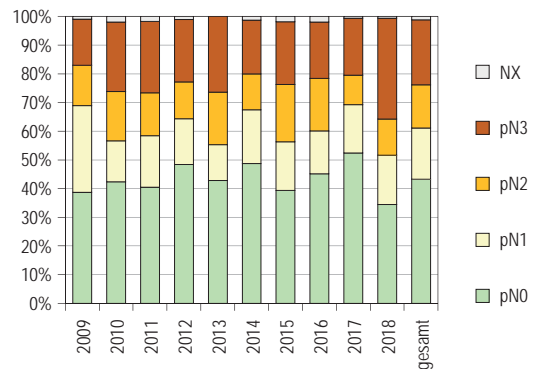


Abb. 5.2-18: pN-Kategorie, radikal operierte Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.732

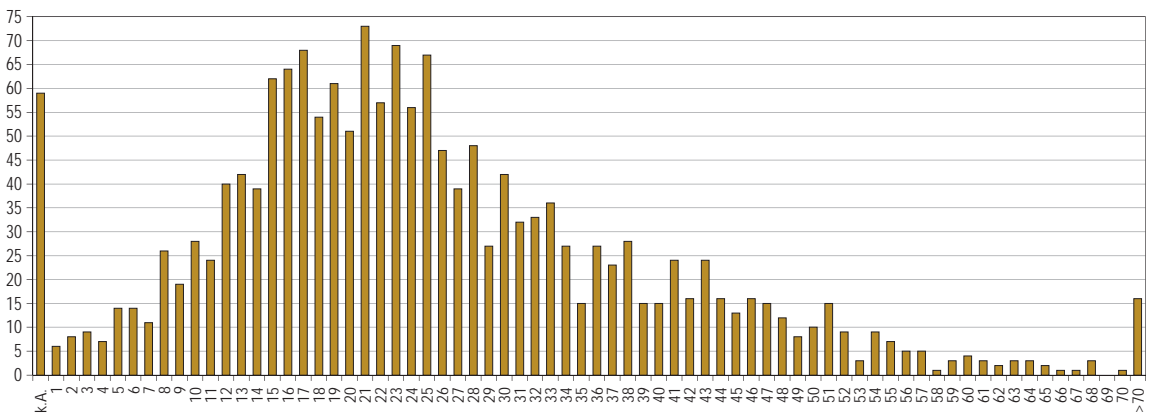


Abb. 5.2-19: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Operationsort Land Brandenburg, Magenkarzinome mit radikaler Tumorresektion, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.732

5.2.3.4 Prätherapeutische und pathologische TNM-Klassifikation

Der mit knapp 50 % hohe Anteil an fehlenden Informationen zum klinischen Staging, gut sichtbar an dem Kollektiv der Fälle, die einer Operation zugeführt wurden (Abb. 5.2-20, 5.2-22), reduziert die Aussagekraft der Auswertungen, denen das klinische Stadium als Auswahlkriterium zugrunde gelegt werden muss. Die Qualität der prätherapeutischen Festlegung der Stadien, die Leitlinienadhärenz der Therapie sowie die Einschätzung des Effektes neoadjuvanter Therapiekonzepte lassen sich durch die geringere Fallzahl nur eingeschränkt beurteilen. Das pathologische Tumorstadium hingegen wird fast vollständig gemeldet (Abb. 5.2-21, 5.2-23).

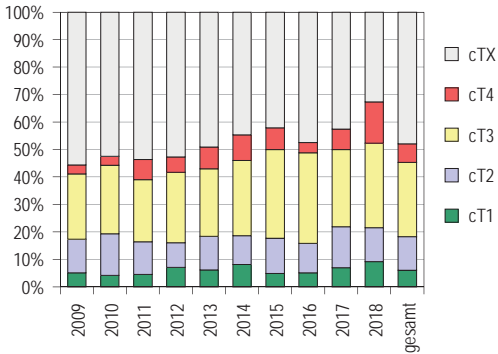


Abb. 5.2-20: cT-Kategorie der resezierten Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

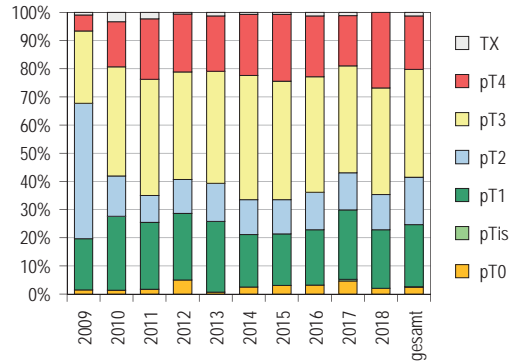


Abb 5.2-21: pT-Kategorie der resezierten Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

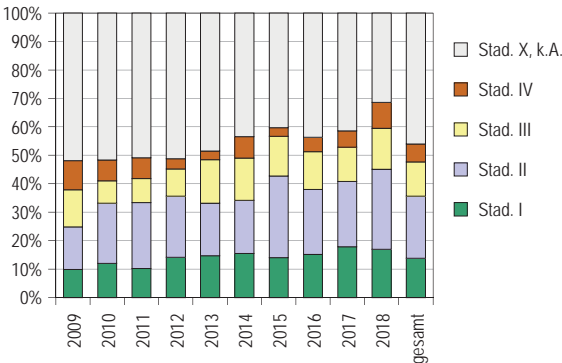


Abb. 5.2-22: Klinisches Stadium der resezierten Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

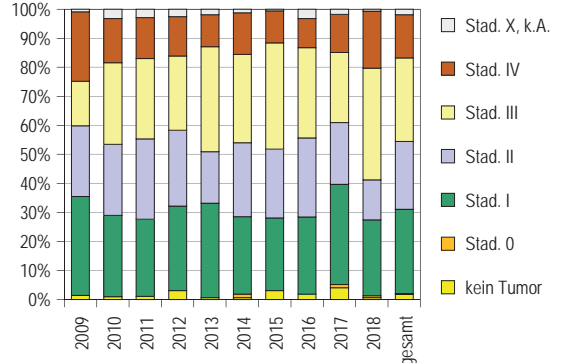


Abb. 5.2-23: Pathologisches Stadium der resezierten Magenkarzinome, Operationsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=1.780

5.2.4 Primärtherapie

5.2.4.1 Primärtherapie der Adenokarzinome des ösophagogastralen Übergangs

Lokal fortgeschrittene, nicht-fernmastasierte Adenokarzinome des ösophagogastralen Übergangs (AEG) (cT3, resektable cT4-Tumoren) sollen nach der S3-Leitlinie für Magenkarzinome eine neoadjuvante Radiochemotherapie oder eine perioperative Chemotherapie erhalten (Empfehlung 11.3., 5). In Brandenburg wurden im Zeitraum 2009–2017 (2018 ausgeschlossen aufgrund noch nicht vollständiger Therapiemeldung) 225 lokal fortgeschrittene Karzinome behandelt, wobei der Behandlungsort als der Ort der Operation, falls keine Operation erfolgt ist, als Ort der Chemo- oder Strahlentherapie und bei Fällen ohne Therapie als der Ort der Diagnose definiert ist.

In der Therapie der unter C16.0 erfassten Karzinome des gastroösophagealen Überganges (AEG) zeigt sich, dass 51,5% der Fälle (116 von 225) im Hinblick auf ein neoadjuvantes Therapiekonzept leitlinienkonform behandelt wurden, dabei mehrheitlich multimodal mit einer perioperativen Chemotherapie, in nur 7 Fällen mit einer neoadjuvanter Radio-

chemotherapie (Abb. 5.2-24, 5.2-25). Es muss berücksichtigt werden, dass es sich trotz eines 9-Jahres-Zeitraums um sehr kleine Fallzahlen handelt. In nur 10,7% der Fälle (24 von 225) erfolgte die Operation ohne Vorbehandlung. Der Anteil der Fälle mit alleiniger Chemotherapie ist hoch, wobei bei 32 der 56 Fälle die Chemotherapie als neoadjuvantes Therapiekonzept gemeldet wurde. Ebenfalls hoch ist der Anteil der unbehandelten Fälle (Abb. 5.2-24). Eine Auswertung der Fälle bezüglich funktioneller Operabilität bzw. onkologischer Resektabilität ist mittels der Registerdaten nicht möglich. Aufgrund der Beschreibung in der TNM-Klassifikation* kann es sein, dass ein Teil dieser Entität als Adenokarzinom des Ösophagus (C15) kodiert und damit hier nicht erfasst wurde.

* Mit Umstellung der TNM-Klassifikation von der 6. zur 7. Auflage werden Tumoren des ösophagogastralen Übergangs (d.h. alle AEG-Tumoren I–III) und der oberen 5 cm des Magens mit Infiltration der Kardia oder höher als Tumoren des Ösophagus klassifiziert [3]

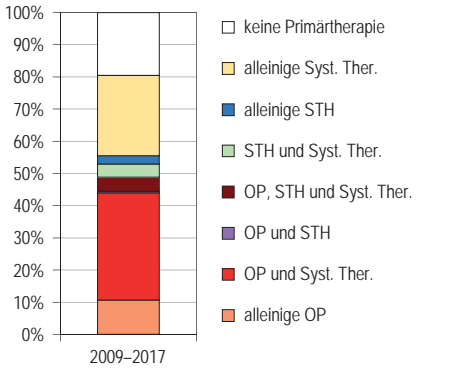


Abb. 5.2-24: Primärtherapie innerhalb der ersten 12 Monate, Magenkarzinom C16.0, cT3–4, ohne M1, Behandlungsort Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2017, n=225

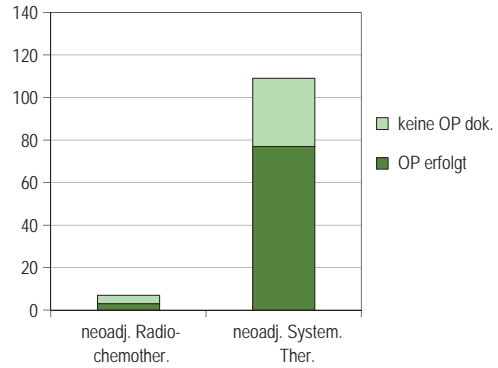


Abb. 5.2-25: Neoadjuvante Therapie, Magenkarzinom C16.0, cT3–4, ohne M1, Behandlungsort Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2017, n=116

5.2.4.2 Primärtherapie des Magenkarzinoms (ohne C16.0)

In der Primärtherapie des Magenkarzinoms (ohne AEG/Kardia) überwiegt insgesamt die alleinige Operation, wobei sich im Verlauf des Beobachtungszeitraumes keine relevanten Veränderungen ergeben (Abb. 5.2-26). Die Primärtherapie ist dabei definiert als die Therapie in den ersten 12 Monaten nach Diagnose, Therapien nach einem Rezidiv sind ausgeschlossen. Erwartungsgemäß und leitlinienkonform findet sich bei UICC-Stadium I unter den Karzinomen mit Therapiemeldung zu 92,6% eine alleinige Operation. Im Stadium II und III liegt der Anteil einer systemischen Therapie bei operierten Fällen bei 47,4% (410 von 865) (Abb. 5.2-27).

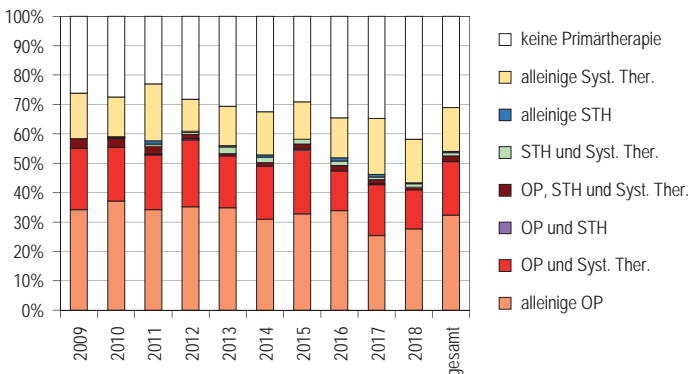


Abb. 5.2-26: Primärtherapie, Magenkarzinome ohne C16.0, Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=2.884

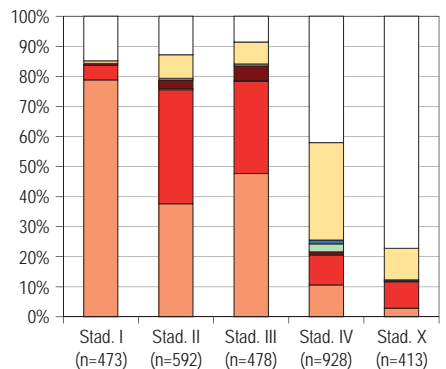


Abb. 5.2-27: Primärtherapie nach p/c-Stadium, Magenkarzinome (ohne 16.0), Behandlungsort Land Brandenburg, Diagnosejahre 2009–2018, n=2.884

5.2.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend zeigen die im Krebsregister erfassten Magenkarzinome im Flächenland Brandenburg zwischen 2009 und 2018 eine in Bezug auf Lebensalter und Geschlecht typische Verteilung. Die im Zeitraum ermittelte Erst-erkrankungsrate entspricht den für Deutschland dokumentierten durchschnittlichen Inzidenzen.

In Bezug auf die Datenqualität ist festzustellen, dass insbesondere die Meldung der klinischen Stadieneinteilung lückenhaft und unzureichend ist, was die Auswertungsmöglichkeiten einschränkt.

Ein erheblicher Teil der Fälle wurde nicht gemäß der Empfehlungen behandelt, die sich anhand der Datenlage von Cunningham et al. ab 2006 [4] und der S3 Leitlinien (S3 LL Magenkarzinom 1.0 13.06.2011 [5]) abbildet. Zu berücksichtigen ist, dass die erste Version der S3 Leitlinie zwei Jahren nach Beginn des Beobachtungszeitraumes veröffentlicht wurde und dass der Empfehlungsgrad in Bezug auf die perioperative Therapie (1b) noch nicht den heutigen Stand (1a) erreicht hatte [6]. Weitere Ursachen für eine fehlende Leitlinienadhärenz (z.B. relevante Begleiterkrankungen) sind in den Registerdaten z.T. nicht erfasst. Dies sollte für die künftige Datenerfassung berücksichtigt werden. Die Verteilung der Tumoresektionen auf die unterschiedlichen Standorte in Brandenburg zeigt, zumindest im Rückblick, dass für einen erheblichen Teil die von der Deutschen Krebsgesellschaft für viszeralonkologische Zentren pro Jahr geforderte Mindestfallzahl nicht erreicht werden können.

Literatur:

1. Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (GEKID) und dem Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut: Krebs in Deutschland 2015/2016 https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/kid_2019/krebs_in_deutschland_2019.pdf?__blob=publicationFile, 12. Ausgabe, 2019.
2. Balakrishnan M, George R, Sharma A, Graham DY: Changing Trends in Stomach Cancer Throughout the World. *Current gastroenterology reports* 2017, 19: 36–36.
3. Sobin LH, Compton CC: TNM seventh edition: what's new, what's changed: communication from the International Union Against Cancer and the American Joint Committee on Cancer. *Cancer* 2010, 116: 5336–5339.
4. Cunningham D, Allum WH, Stenning SP, Thompson JN, Van de Velde CJH, Nicolson M, Scarffe JH, Lofts FJ, Falk SJ, Iveson TJ, et al.: Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer. *The New England journal of medicine* 2006, 355: 11–20.
5. AMWF: S3 Leitlinie „Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs“. https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Magenkarzinom/S3-Magenkarzinom-OL-Langversion.pdf, Langversion 02.2012.
6. AMWF: S3-Leitlinie Diagnostik und Therapie der Plattenepithelkarzinome und Adenokarzinome des Ösophagus. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-023OLI_Plattenepithel_Adenokarzinom_Oesophagus_2019-01.pdf, Langversion 2.0 – Dezember 2018.

5.3 Ösophaguskarzinome in Brandenburg

Andreas Loew¹, Constanze Schneider² für die AG Gastrointestinale Tumoren Brandenburg

¹ Ruppiner Kliniken GmbH, Medizinische Klinik B, Fehrbelliner Str. 38, 16816 Neuruppin

² Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin

Die Inzidenzen der beiden wichtigsten histologischen Subtypen von Ösophaguskarzinomen (EC) haben sich in verschiedenen westlichen Ländern verändert, es besteht eine Zunahme des Anteils an Adenokarzinomen (EAC) gegenüber den Plattenepithelkarzinomen (ESCC). Die AG Gastrointestinale Tumoren analysierte die Neuerkrankungsrate der EC für den Zeitraum 2009–2018 in Brandenburg anhand der Daten aus dem Klinischen Krebsregister für Brandenburg und Berlin mit dem Datenstand 04.11.2019, gewichtet nach Geschlecht, Alter und histologischem Subtyp.

In Brandenburg wurden n=1.801 EC mit einem überwiegenden Anteil von über 80,8 % Männer erfasst. Das mediane Alter beträgt bei Männern 65,5 Jahre und bei Frauen 69,3 Jahre. Die altersstandardisierte Neuerkrankungsrate (ESR) ist bei beiden Geschlechtern im Beobachtungszeitraum stabil und liegt 2017 für Frauen bei 1,8 und bei Männern bei 7,1 pro 100.000 Einwohnern. ESCC ist der führende histologische Subtyp bei beiden Geschlechtern mit 65,4 %, gefolgt von EAC mit 29,5 %, letztere mit einem Anstieg im Beobachtungszeitraum. Der höhere Anteil von EAC gegenüber ESCC in der Subgruppe der Männer, die sich anderen westlichen Regionen durch eine im Verlauf deutliche Zunahme der EAC zeigt, stellt sich in der hier untersuchten Population nicht dar. In Bezug auf die Behandlungsplanung und die Therapie zeigt sich, dass in 18,9 % der Fälle Angaben zum klinischen Staging fehlen. Bei einem hohen Anteil von 77,9 % der Fälle erfolgte keine Tumor Chirurgie. Bei 39,7 % der Patienten, die einem chirurgischen Eingriff unterzogen wurden, erfolgte dieser außerhalb Brandenburgs. Für die folgenden differenzierteren Betrachtungen zur Therapie wurde der Diagnosezeitraum 2009–2017 gewählt. Lokal fortgeschrittene ESCC (cT3–4 oder N+, M0, n=486) wurden in 58,6 % gemäß den Leitlinien mit einer definitiven oder neoadjuvanten kombinierten Radiochemotherapie, davon 16,5 % mit anschließender Resektion behandelt. Von den lokal fortgeschrittenen EAC (cT3–4 oder N+, M0, n=144) wurden 42,3 % operiert, von diesen wurden 91,8 % gemäß den Leitlinien mit perioperativer Chemotherapie oder präoperativer, kombinierter Radiochemotherapie behandelt. Weitere 30,6 % der EAC erhielten eine Chemotherapie oder Radiochemotherapie ohne Operation. Im Zeitraum 2009–2015 beträgt die relative 5-Jahres-Überlebensrate (OS) bei Männern 19 % und bei Frauen 27 %, was mit den Überlebensdaten anderer Länder der westlichen Welt vergleichbar ist.

Zusammenfassend bilden sich Trends in Bezug auf die geschlechtsabhängige Verteilung der histologischen Subgruppen wie in anderen westlichen Ländern in der hier untersuchten Population nicht ab. Kritisch zu bemerken ist die Anzahl der fehlenden Angaben in Bezug auf das klinische Staging. Insbesondere in der Subgruppe der lokal fortgeschrittenen EAC, ist der Anteil der Patienten, die nicht operiert wurden relativ niedrig. Auf der Grundlage der vorliegenden Daten lassen sich Gründe hierfür nicht ableiten. Die operativ versorgten Patienten sind entsprechend der Leitlinien zu einem hohen Anteil zusätzlich mit einer Chemo- oder Radiochemotherapie behandelt worden. Die Berechnung des relativen Überlebens, um auf das tumorspezifische Überleben zu schließen, ist ab 2015 mit den vorliegenden Daten durch einen eingeschränkten Abgleich mit Meldestellen und Sterbedaten und fehlender Systematik von Nachbeobachtungszeitpunkten nicht möglich.

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

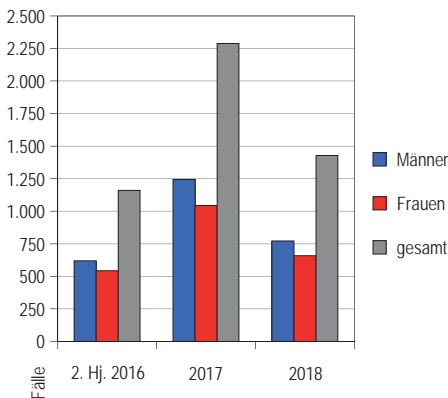


Abb. 5.4-1: Anzahl der erfassten invasiven KRK nach Geschlecht, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

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

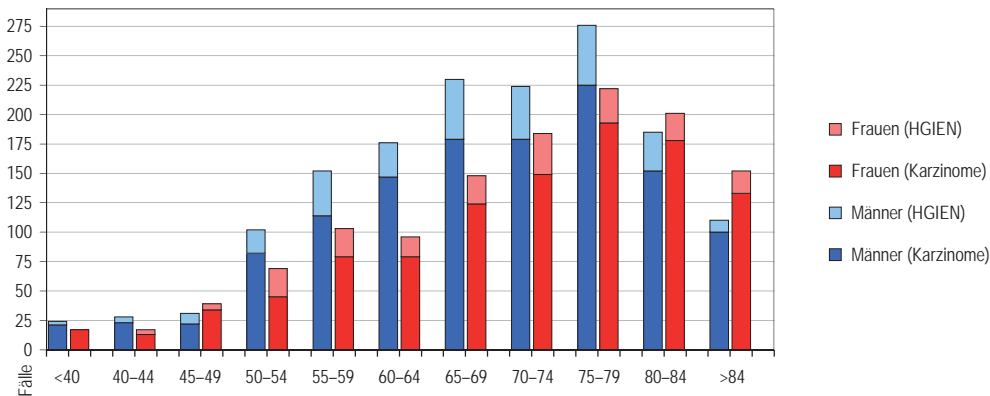


Abb. 5.4-2: KRK und Cis/HGIEN, Behandlungsort Berlin, Altersverteilung, Diagnosejahr 2017, Männer: n=1.244 (invasiv)/294 (Cis/HGIEN), Frauen: n=1.044 (invasiv)/204 (Cis/HGIEN)

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 verfolgbareren 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).

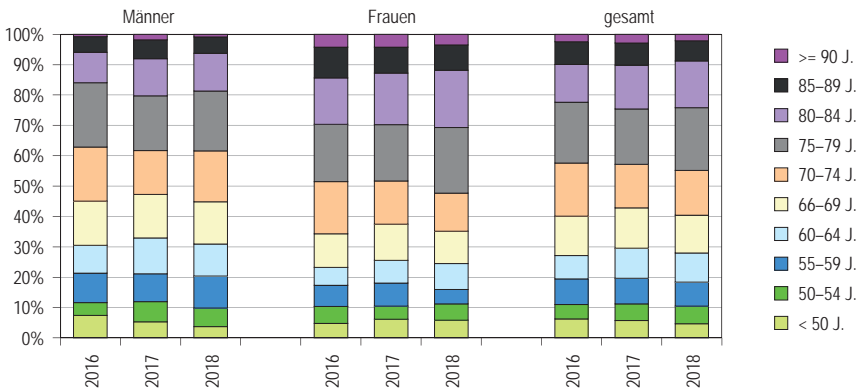


Abb. 5.4-3: Invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Altersverteilung in 5-Jahres-Altersgruppen, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

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.

Kolon (C18)

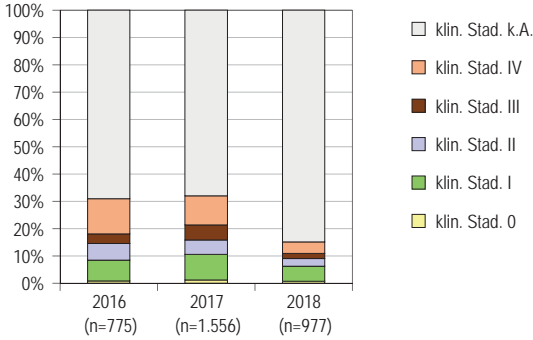


Abb. 5.4-4: Klinische UICC-Stadien, invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.308

Rektum (C20, inkl. C19)

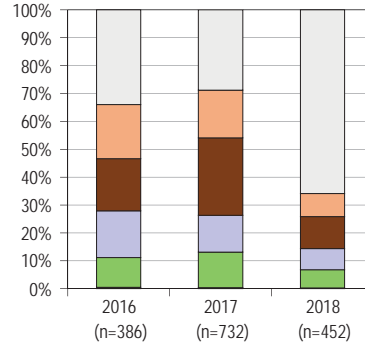


Abb. 5.4-5: Klinische UICC-Stadien, invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=1.570

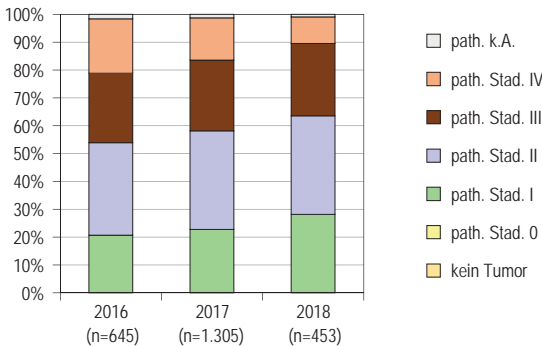


Abb. 5.4-6: Pathologische UICC-Stadien, operierte invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=2.403

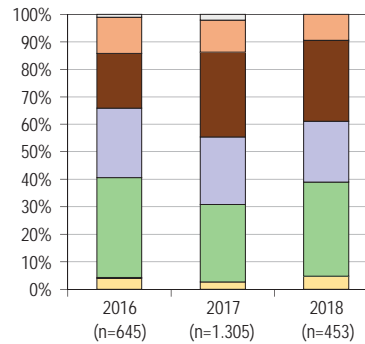


Abb. 5.4-7: Pathologische UICC-Stadien, operierte invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=955

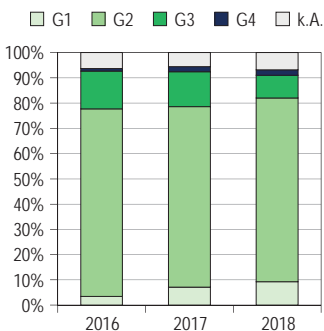


Abb. 5.4-8: Grading, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

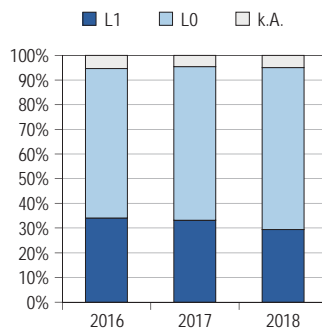


Abb. 5.4-9: Lymphgefäßinvasion, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

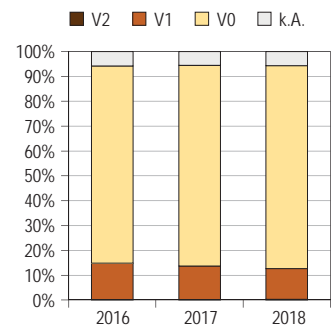


Abb. 5.4-10: Veneninvasion, operierte KRK, Behandlungsort Berlin, n=3.358

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.

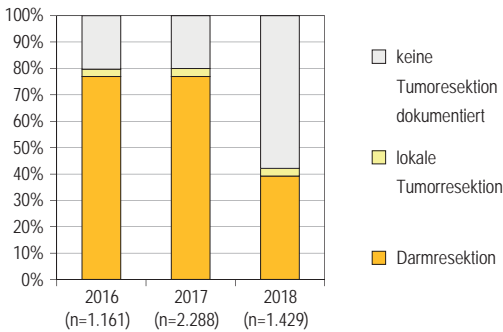


Abb. 5.4-11: Anteil erfolgreicher Operation, invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=4.878

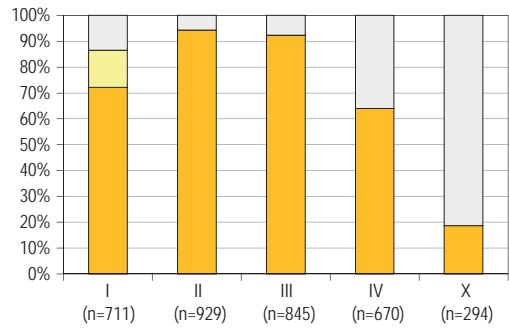


Abb. 5.4-12: Erfolgreiche Operation nach UICC-Stadien, invasive KRK, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=3.449

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).

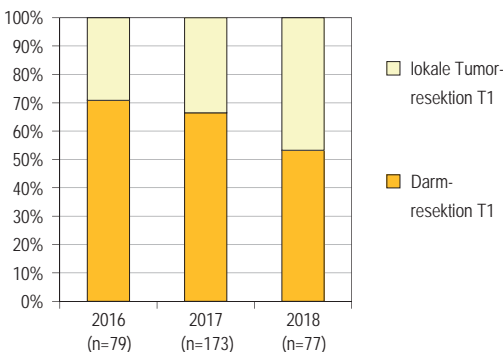


Abb. 5.4-13: Verhältnis radikale und lokale OP, KRK, pT1, G1–2, L0/X, N0/X, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=329

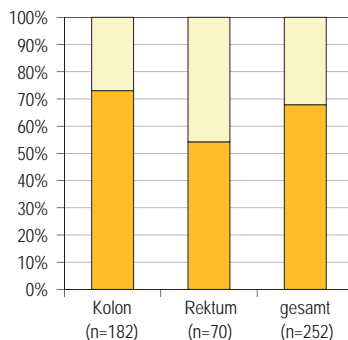


Abb. 5.4-14: Verhältnis radikale und lokale OP, KRK, pT1, G1–2, L0/X, N0/X, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=252

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 $\geq 90\%$

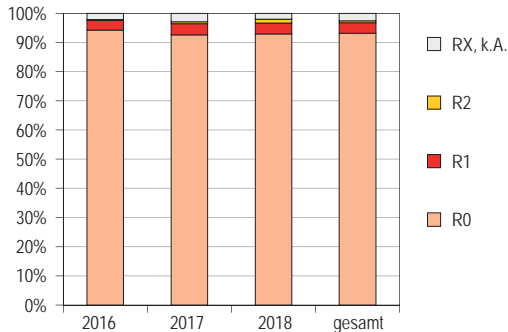


Abb. 5.4-15: Lokale R-Klassifikation, operierte invasive Kolonkarzinome, Behandlungsort Berlin, n=2.403

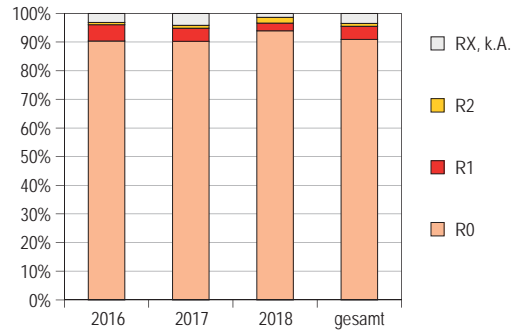


Abb. 5.4-16: Lokale R-Klassifikation, operierte invasive Rektumkarzinome, Behandlungsort Berlin, n=955

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).

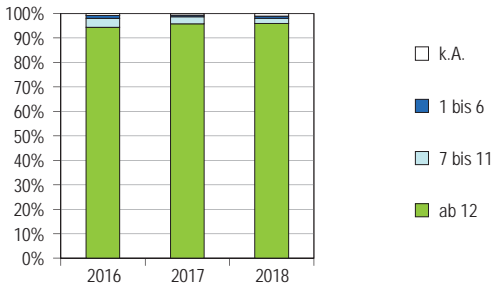


Abb. 5.4-17: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

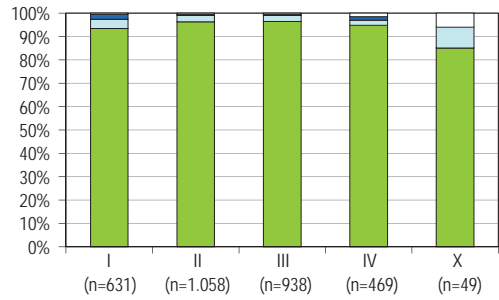


Abb. 5.4-18: Anzahl untersuchter Lymphknoten nach UICC-Stadium, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

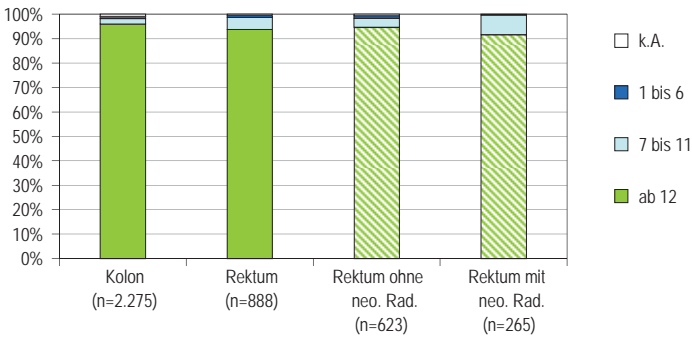


Abb. 5.4-19: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive KRK mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163*

* 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: $21,6 \pm 10,9$).

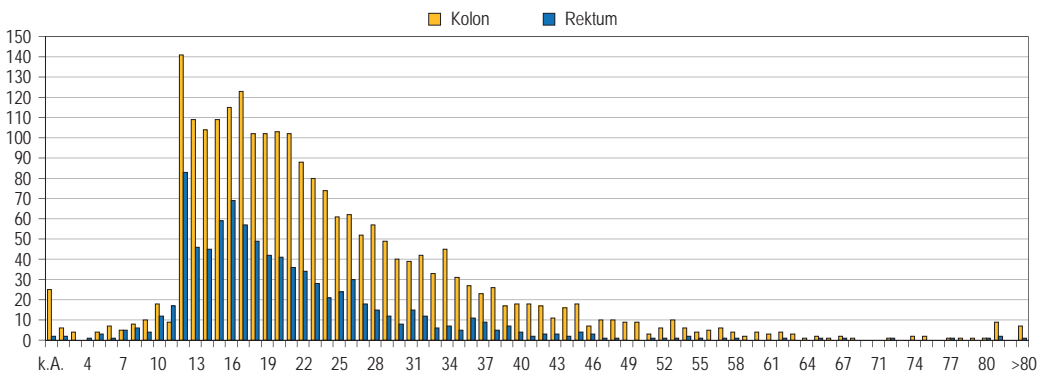


Abb. 5.4-20: Anzahl untersuchter Lymphknoten, Behandlungsort Berlin, invasive kolorektale Karzinome mit Darmresektion, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=3.163

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.

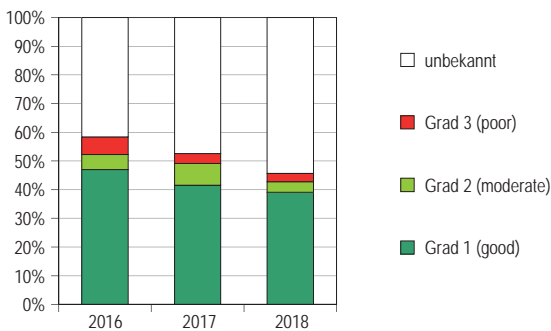


Abb. 5.4-21: TME-Qualität, Rektumkarzinom mit Darmresektion (ohne Rektosigmoid), Diagnosejahre 07/2016–2018, n=891

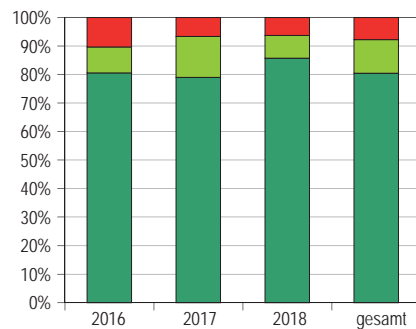


Abb. 5.4-22: TME-Qualität, Rektumkarzinom mit Darmresektion (ohne Rektosigmoid), ohne Fälle mit fehlender Angabe, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=474

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.

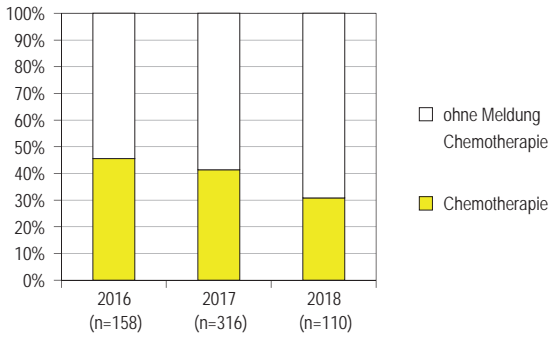


Abb. 5.4-23: Adjuvante Chemotherapie nach Diagnosejahr, R0-resezierte Kolonkarzinome UICC III, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=584

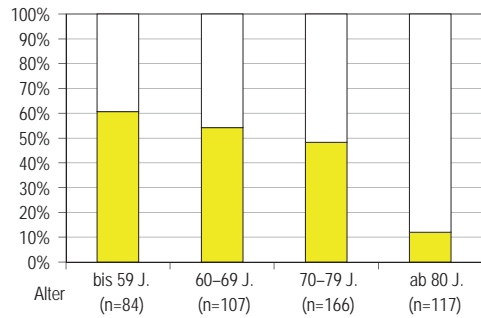


Abb. 5.4-24: Adjuvante Chemotherapie nach Altersgruppen, R0-resezierte Kolonkarzinome UICC III, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=474

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).

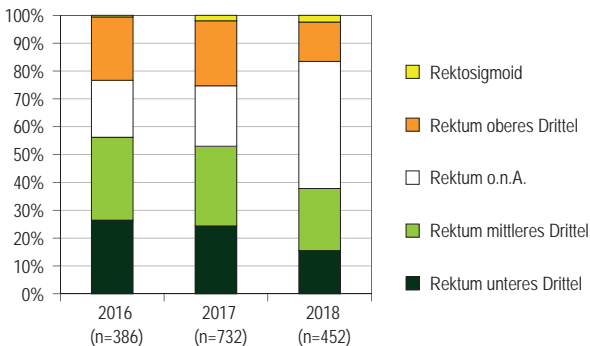


Abb. 5.4-25: Angabe Lokalisation, Rektumkarzinom, UICC-Stadien I–X, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=1.570

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.

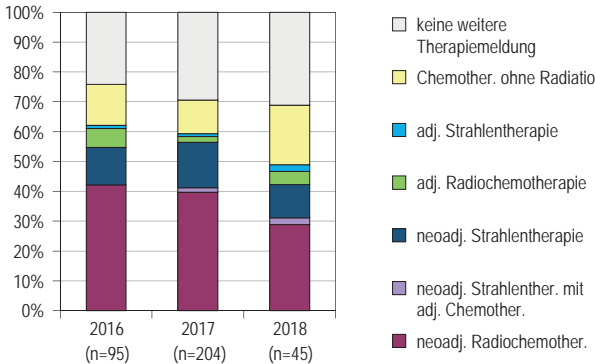


Abb. 5.4-26: (Neo-)adjuvante Therapie, operierte Rektumkarzinome UICC II und III, untere zwei Drittel, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahr 07/2016–2018, n=344

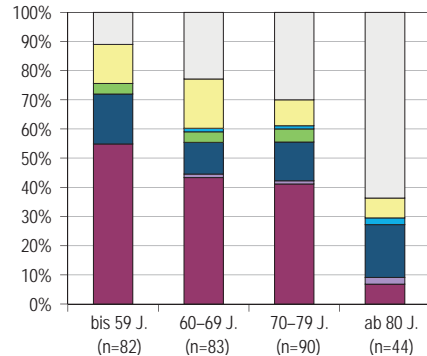


Abb. 5.4-27: (Neo-)adjuvante Therapie, operierte Rektumkarzinome UICC II und III, untere zwei Drittel, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahr 07/2016–2017, n=299

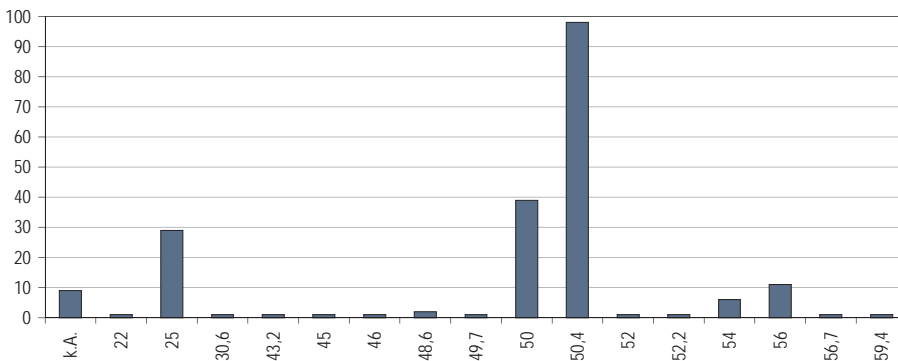


Abb. 5.4-28: Strahlengesamtdosis bei Fällen mit bestrahltem Rektumkarzinom im UICC II und III, untere zwei Drittel, Diagnose 07/2016–2018, n=204

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

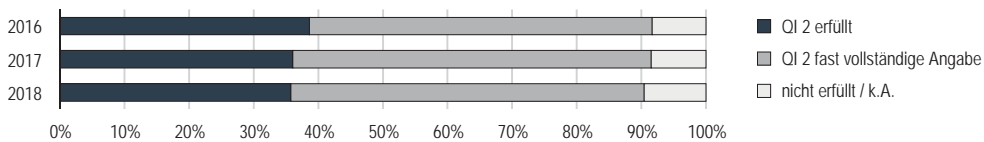


Abb. 5.4-29: QI 2 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=3.147 (‚fast vollständig‘ bedeutet: ‚Abstand von Resektionsrändern‘ nicht oder nicht vollständig mitgeteilt)

• QI 5: Abstand mesorektale Faszie

Zähler: Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie im Befundbericht

Nenner: Rektumkarzinom und MRT oder Dünnschicht-CT des Beckens

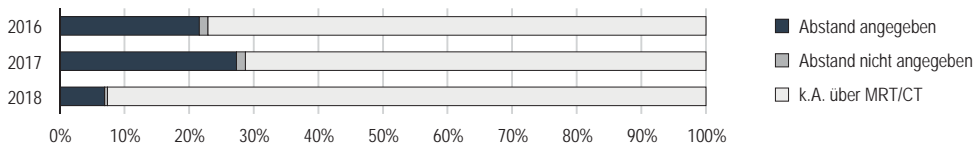


Abb. 5.4-30: QI 5 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=1.537

• QI 7: Vorstellung Tumorkonferenz

Zähler: prätherapeutische Vorstellung in einer interdisziplinären Tumorkonferenz

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

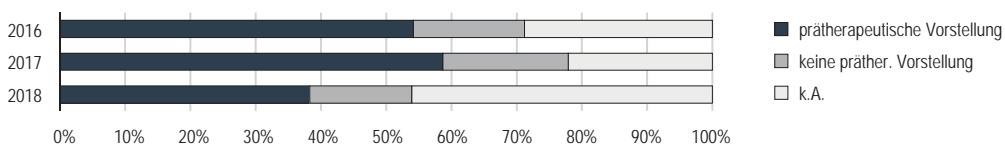


Abb. 5.4-31: QI 7 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=1.563

• 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

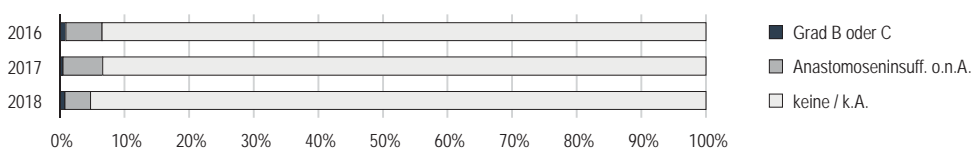


Abb. 5.4-32: QI 9 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=766

• **QI 10: Anastomoseninsuffizienz Kolonkarzinom**

Zähler: Re-Interventionsbedürftige Anastomoseninsuffizienzen nach elektiven Eingriffen

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

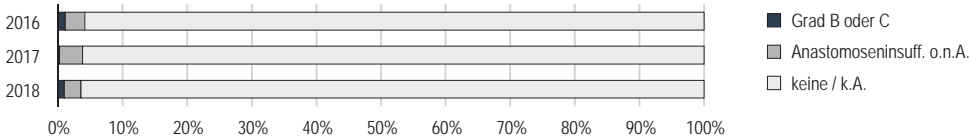


Abb. 5.4-33: QI 10 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=2.309

• **QI 11: Anzeichnung Stomaposition**

Zähler: präoperative Anzeichnung der Stomaposition

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

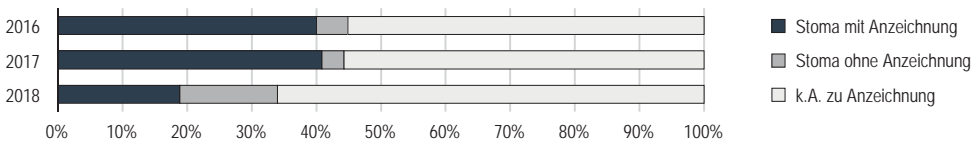


Abb. 5.4-34: QI 11 der S3-Leitlinie KRK, Version 2.0, Diagnosejahre 2016–2018, n=541

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

5.5 Mammakarzinome, Behandlungsort 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 Mammakarzinom oder DCIS mit Behandlungsort Berlin. Der Begriff ‚Behandlungsort‘ ist dabei definiert als der Ort, an dem die Tumorresektion erfolgte, bei Fällen ohne Tumorresektion ist Berlin Behandlungsort, wenn dort die Diagnose, die Chemotherapie oder die Strahlentherapie erfolgt ist.

Der Teil der nachfolgenden Auswertungen wurde durch das KKRBB im Rahmen einer Anfrage der Projektgruppe Mammakarzinome Berlin erstellt, ausgewählte Ergebnisse wurden bei der 2. Gemeinsamen Qualitätskonferenz am 04.12.2019 in der Urania Berlin durch die Projektgruppe präsentiert.

5.5.1 Erfasste Neuerkrankungen in Berlin

5.5.1.1 Anzahl und Wohnort der Neuerkrankten

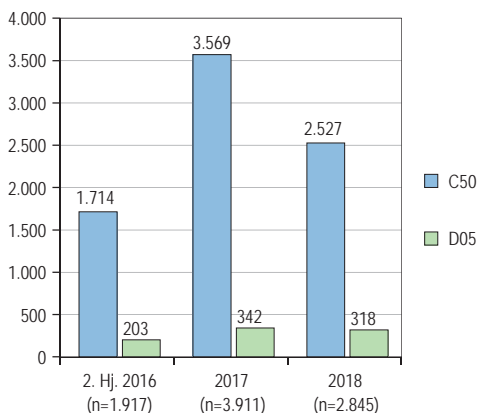


Abb. 5.5-1: Anzahl der erfassten invasiven Mammakarzinome und In-situ-Karzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=8.673

Tab. 5.5-1: Invasive Mammakarzinome und In-situ-Karzinome, Wohnort der in Berlin behandelten Fälle, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=8.673

	Anzahl	Prozent
Berlin	7.411	85,4
Brandenburg	1.109	12,8
Niedersachsen	35	0,4
Mecklenburg-Vorpommern	21	0,2
Sachsen-Anhalt	21	0,2
Schleswig-Holstein	16	0,2
Baden-Württemberg	12	0,1
Hessen	12	0,1
Andere Bundesländer (< 10 Fälle)	36	0,4
Gesamt	8.673	100,0

Für die Diagnosejahre 2. Halbjahr 2016 bis 2018 wurden nach derzeitiger Datenlage in Berlin 8.673 invasive Mammakarzinome und DCIS der Brust (ICD-10: C50, D05.1) neu diagnostiziert. Für 2018 ist die Meldung und Dokumentation von Neuerkrankungen noch unvollständig (Abb. 5.5-1). Die meisten Fälle stammen erwartungsgemäß aus Berlin, wohnhaft in Brandenburg sind 12,8% der Fälle (Tab. 5.5-1). Ein Teil der Behandlung kann auch außerhalb Berlins erfolgt sein (siehe Definition ‚Behandlungsort‘).

5.5.1.2 Alter und Geschlecht

Die in Berlin behandelten Fälle mit invasivem Mammakarzinom und DCIS und Diagnosejahr zwischen Juli 2016 und 2018 sind gruppiert nach 10-Jahres-Altersgruppen, am häufigsten 50–59 Jahre (n=2.196, 25,3%) oder 60–69 Jahre alt (n=2.123, 24,5%) (Abb. 5.5-2). Der Anteil der ≥70-Jährigen beträgt insgesamt 32,0% (n=2.778). Für eine Beurteilung der Altersgruppen im Verlauf ist der beobachtete Zeitraum von 2,5 Jahren zu kurz. Das mediane Alter für Männer und Frauen mit invasivem Karzinom und DCIS mit Wohnort Berlin ist der Tabelle 4.10-1 zu entnehmen. Der Anteil der Männer beträgt für die Jahre 2016–2018 für den Behandlungsort Berlin 0,75% (Abb. 5.5-3).

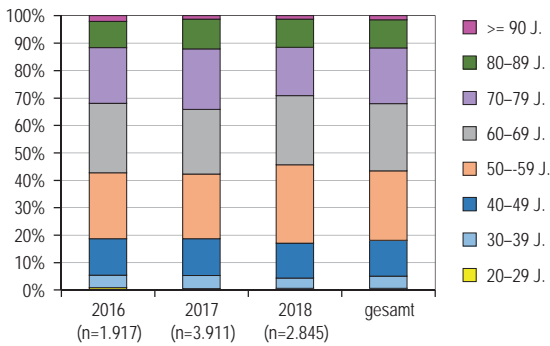


Abb. 5.5-2: Alter bei Neuerkrankung in 10-Jahres-Gruppen, invasive Mammakarzinome und DCIS, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=8.673

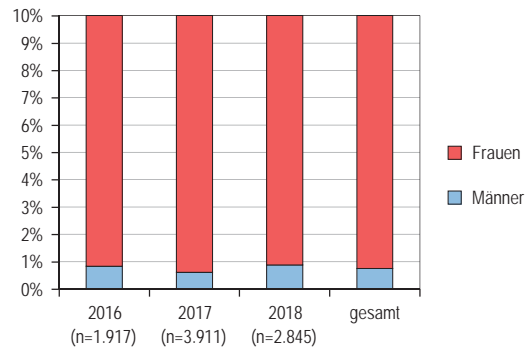


Abb. 5.5-3: Neuerkrankungsfälle nach Geschlecht, Invasive Mammakarzinome und DCIS, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=8.673

5.5.1.3 Klinische und pathologische Tumorstadien

Die Tumorstadien werden nur für die invasiven Mammakarzinome gezeigt (Abb. 5.5-4, 5.5-5), der Anteil von DCIS für die Jahre 2016–2018 liegt bei 10,0% (Abb. 5.5-1). Im Gegensatz zu Kapitel 4. sind das klinische und operative pathologische Stadium einzeln dargestellt, auch um mögliche Defizite bezüglich der Vollständigkeit der Meldung der Tumorstadien zu zeigen.

Klinische Tumorstadien inklusive der einzelnen T-, N- und M-Kategorien werden noch unvollständig gemeldet mit einem maximalen Anteil vorhandenen Angaben von 70% (Abb. 5.5-4, 5.5-6, 5.5-8). Für 2018 ist der Anteil fehlender Angaben mit ca. 50% deutlich höher als in den Vorjahren. Es ist möglich, dass ein Tumorstadium, das nicht in den ersten Meldungen enthalten ist, durch nachfolgende Meldungen mitgeteilt und ergänzt wird. Insgesamt sind vollständige Diagnosesmeldungen zu fordern, nur so sind Fragestellungen wie z.B. zum Anteil von neoadjuvanter Therapien bei fortgeschrittenen Karzinomen und deren Ansprechen gut zu beantworten.

Für 2017 liegt der Anteil der metastasierten Mammakarzinome (UICC IV) bei 6,3%, bezieht man sich nur auf die Karzinome mit mitgeteiltem Stadium, so liegt der Anteil bei 8,7% (Abb. 5.5-4). Unter den klinischen Stadien finden sich auch vereinzelt in-situ-Karzinome, die sich nach operativer Therapie als invasive Karzinome herausstellten.

Pathologische postoperative TNM-Angaben werden fast vollständig gemeldet (Abb. 5.5-7, 5.5-9). Die Darstellungen zum pTNM enthalten auch Fälle mit neoadjuvanter Therapie. Bei den UICC-Stadien gibt es über den gesamten Zeitraum einen Anteil von 7,7% ohne definiertes Stadium, wobei es sich hier vorwiegend um Fälle ohne Tumor bei vollständiger Remission nach neoadjuvanter Therapie handelt (Abb. 5.5-5). Zwischen den Diagnosejahren finden sich bei T- und N-Kategorie nahezu keine Unterschiede. Etwa die Hälfte der Karzinome haben bei Operation ein pT1 (2017: 50,8%), pT2 hat 2017 einen Anteil von 30,5%. Nur wenige Karzinome sind bei Operation größer als 5 cm (2017: pT3: 6,6%, pT4: 2,0%) (Abb. 5.5-7). 70% der Fälle haben bei Operation keine Lymphknotenmetastasen (Abb. 5.5-9).

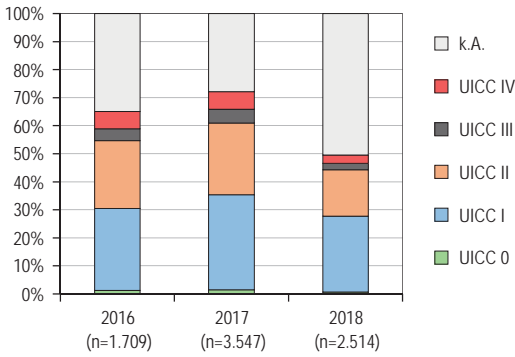


Abb. 5.5-4: Klinische UICC-Stadien, invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.770

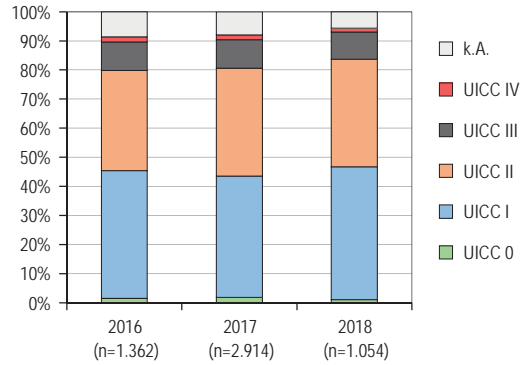


Abb. 5.5-5: Pathologische UICC-Stadien, operierte invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=5.330

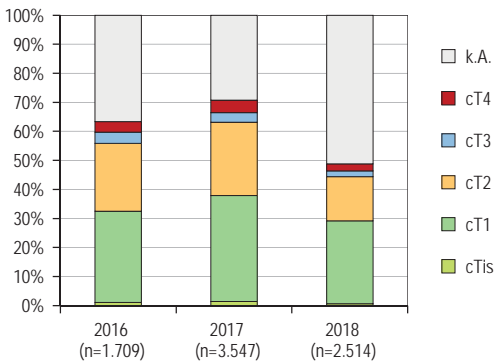


Abb. 5.5-6: Klinische T-Kategorie, invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.770

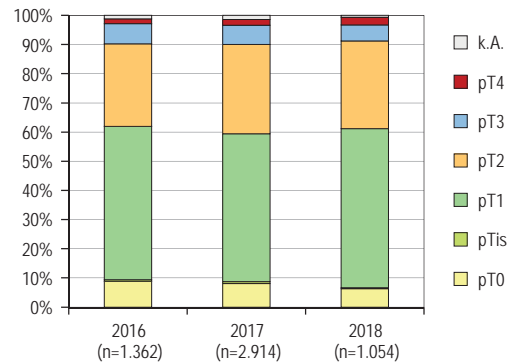


Abb. 5.5-7: Pathologische T-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=5.330

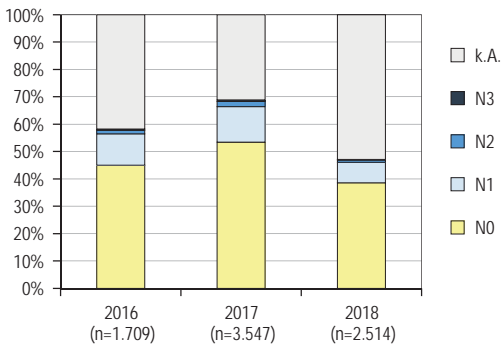


Abb. 5.5-8: Klinische N-Kategorie, invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.770

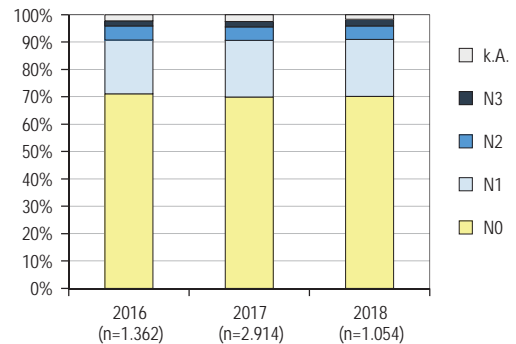


Abb. 5.5-9: Pathologische N-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=5.330

5.5.2 Anzahl gemeldeter Operationen

Der Anteil der Tumorresektionen bei invasiven Mammakarzinomen und DCIS ist in Abb. 5.5-10 dargestellt. Es sind noch Melde- und Dokumentationslücken zu vermuten, dies gilt im besonderen Maße für das Jahr 2018. Eine Resektion des Primärtumors erfolgte nach Datenlage für die Diagnosejahre 2016 und 2017 in 82,0 %.

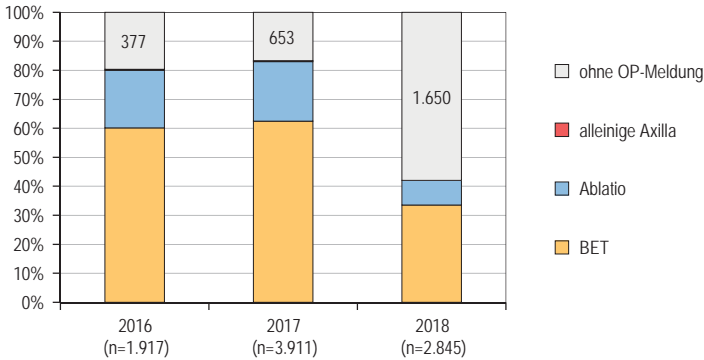


Abb. 5.5-10: Operative Therapie, invasive Mammakarzinome und DCIS, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=8.673

5.5.3 Postoperative Radiatio bei DCIS nach BET

Nach den S3-Leitlinien für Mammakarzinom Version 4.0, 12/2017 [1] sollte der Patientin in Abhängigkeit vom individuellen Risikoprofil die Möglichkeit einer Radiotherapie angeboten werden. Die adjuvante Radiotherapie verringert das Lokalrezidivrisiko nach brusterhaltender Therapie um bis zu 50 %, bei niedrigem Risiko ist der Benefit für die Patientin jedoch gering (Empfehlung 4.11).

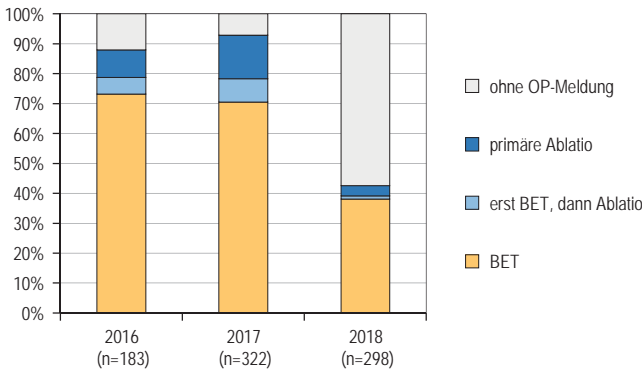


Abb. 5.5-11: Operative Therapie, DCIS, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

Eine Meldung zur operativen Therapie bei DCIS liegt für 2016 und 2017 in 91,1 % der Fälle vor, der Anteil der brusterhaltenden Operationen macht darunter 78,5 % aus (Abb. 5.5-11). Der Anteil der nach BET postoperativ bestrahlten Fälle liegt für 2016–2017 bei 57,3 % (Abb. 5.5-12). Das Jahr 2018 wird aufgrund einer wahrscheinlich noch unvollständigen Meldung und Dokumentation bei den folgenden Auswertungen zur Altersabhängigkeit und Abhängigkeit vom Grading nicht berücksichtigt. Bei der Altersgruppe ≥ 70 Jahre wird mit 36 % gegenüber jüngeren Patientinnen deutlich weniger häufig eine postoperative Radiatio nach BET durchgeführt (< 70 Jahre: 61,6 %) (Abb. 5.5-13). Erwartungsgemäß nimmt der Anteil von Bestrahlung mit zunehmend schlechterem Grading zu (Abb. 5.5-14).

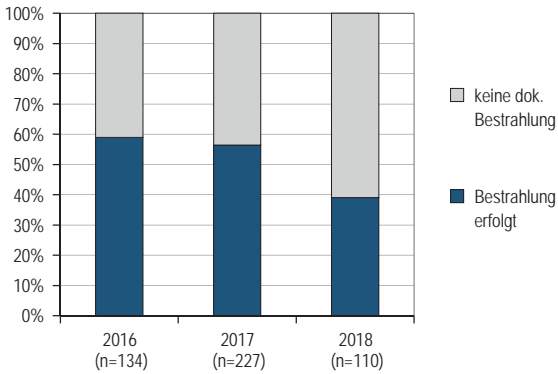


Abb. 5.5-12: Postoperative Radiatio bei DCIS mit BET, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=471

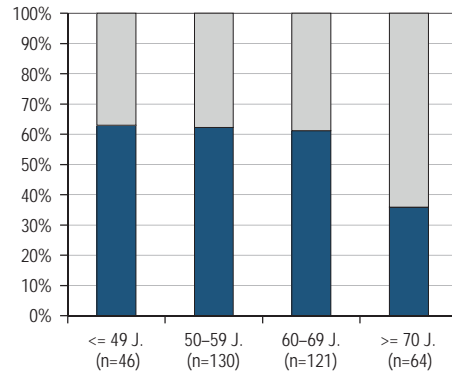


Abb. 5.5-13: Postoperative Radiatio bei DCIS mit BET, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=361

Tab.5.5-2: Dokumentiertes Grading bei DCIS mit BET, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=361

Ausprägung	Anzahl
keine Angabe	59
0 → ?	7
G1	51
G2	124
G3	73
Low grade	15
intermediate	11
High grade	20
GX	1
Gesamt	361

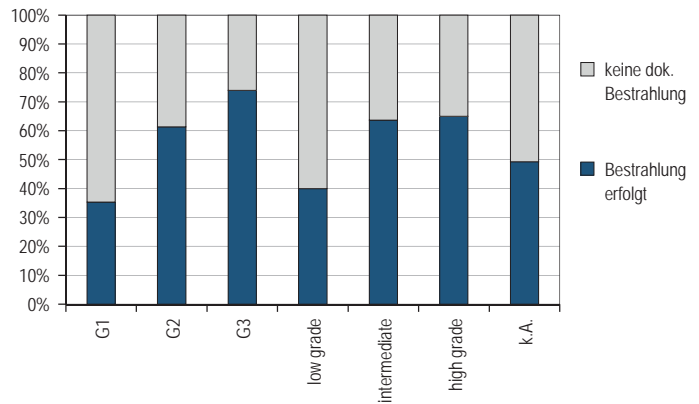


Abb. 5.5-14: Postoperative Radiatio bei DCIS mit BET, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2017, n=361

5.5.4 Postoperative Radiatio bei invasivem Karzinom nach BET

Von den in der S3-Leitlinie für Mammakarzinom Version 4.0, 12/2017 [1] enthaltenen 10 Qualitätsindikatoren (QI) sind prinzipiell neun mit dem onkologischen ADT-/GEKID-Basisdatensatz darstellbar. Qualitätsindikator 7 betrifft die Strahlentherapie nach BET bei invasivem Karzinom. 2016 und 2017 wurden nach Datenlage 67,4% der brusterhaltend operierten Mammakarzinome postoperativ bestrahlt. Durch fehlende Meldung oder Dokumentation kann dieser Anteil unterschätzt sein, insbesondere für 2018 kann von einer noch unvollständigen Dokumentation ausgegangen werden (Abb. 5.5-15).

• Qualitätsindikator 7: Durchgeführte Strahlentherapie nach BET

Zähler: Radiatio der Brust

Nenner: Fälle mit Primärerkrankung invasives Mammakarzinom und BET

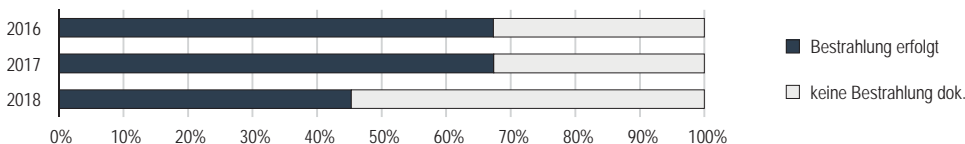


Abb. 5.5-15: QI 7 der S3-Leitlinie Mammakarzinom, Version 4.0 [1], Diagnosejahre 2016–2018, n=4.029

5.5.5 Anteil von Komplettremission nach neoadjuvanter Therapie

5.5.5.1 Neoadjuvante Chemotherapie und operative Therapie

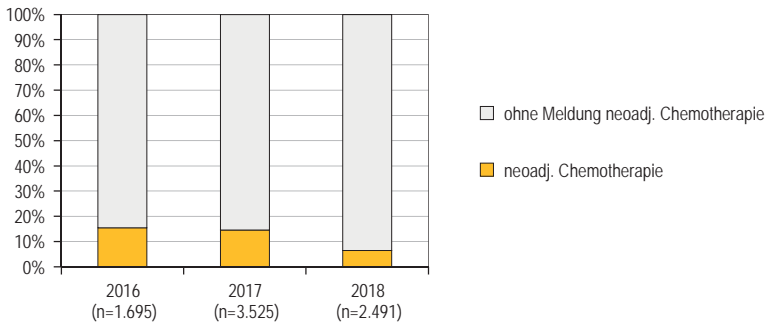


Abb. 5.5-16: Anteil neoadjuvanter Chemotherapie, invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.711

Alle nachfolgenden Erhebungen beziehen sich nur auf Frauen mit invasivem Mammakarzinom. In Berlin wurden invasive Mammakarzinome der Diagnosejahre 2016 und 2017 in 14,9 % mit einer neoadjuvanten Chemotherapie behandelt (Abb. 5.5-16). Eine Operation ist für diese Jahre für neoadjuvant therapierte Mammakarzinome in 88,3 % dokumentiert, darunter konnten 74,2 % brusterhaltend reseziert werden. Eine Ablatio erhielten 25,8 % der operierten Fälle nach neoadjuvanter Chemotherapie, darunter sind nur 8 Fälle mit einer Ablatio ohne vorheriger versuchter brusterhaltenden Therapie (Abb. 5.5-17). Eine R0-Resektion ist für 2016–2018 in 94,7 % der operierten Fälle nach neoadjuvanter Chemotherapie dokumentiert (Abb. 5.5-18).

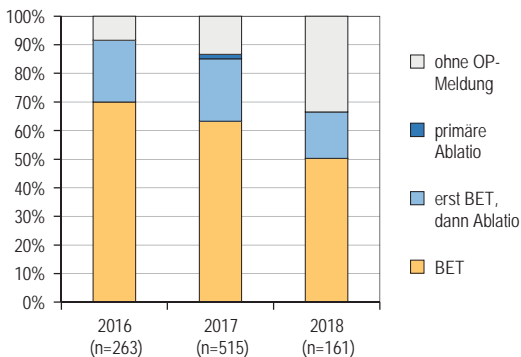


Abb. 5.5-17: OP-Meldung bei invasiven Mammakarzinomen mit neoadjuvanter Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=939

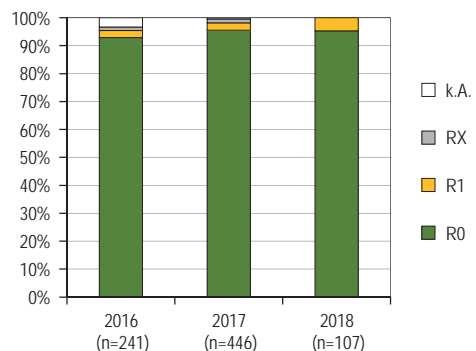


Abb. 5.5-18: Lokale R-Klassifikation, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadjuvanter Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

5.5.5.2 Anteil Komplettremission nach neoadjuvanter Chemotherapie, klinische und postoperative T- und N-Kategorie

Im Folgenden wird der Anteil von Komplettremission nach neoadjuvanter Chemotherapie bei operierten invasiven Mammakarzinomen aufgezeigt. Dabei ist Komplettremission definiert als: kein nachweisbarer vitaler Primärtumor (kodiert als ypT0), keine Lymphknotenmetastasen und keine Fernmetastasen. Die klinischen und postoperativen T- und N-Kategorien bei operierten invasiven Mammakarzinomen mit neoadjuvanter Chemotherapie sind in Abb. 5.5-19–5.5-22 dargestellt. Der Anteil eines fehlenden vitalen Primärtumors (ypT0) liegt für 2016–2018 bei 44,2 % (Abb. 5.5-20). Nicht alle Fälle mit ypT0 sind auch frei von Lymphknotenmetastasen, der Anteil von Komplettremissionen liegt für 2016–2018 bei 41,4 % (Abb. 5.5-23).

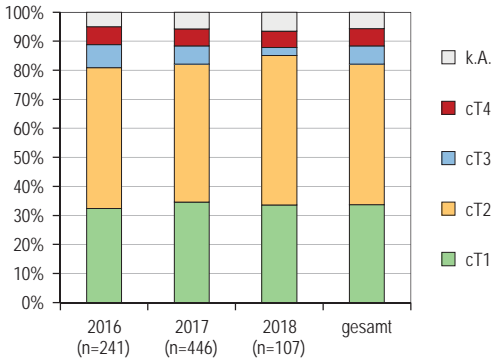


Abb. 5.5-19: Klinische T-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

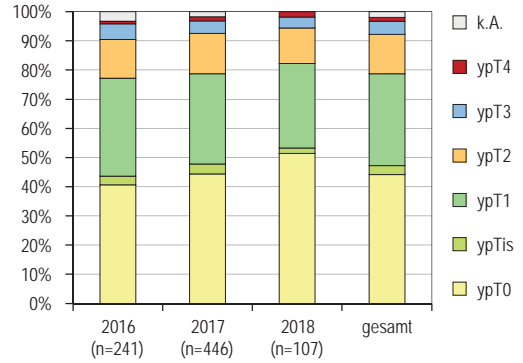


Abb. 5.5-20: Pathologische T-Kategorie (ypT), operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

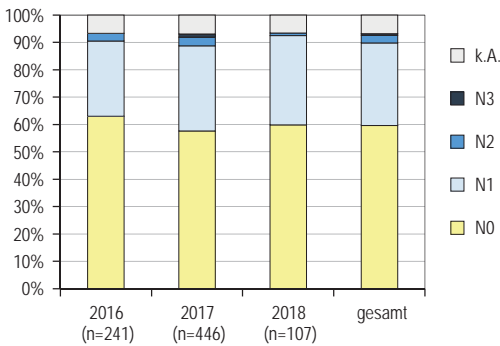


Abb. 5.5-21: Klinische N-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

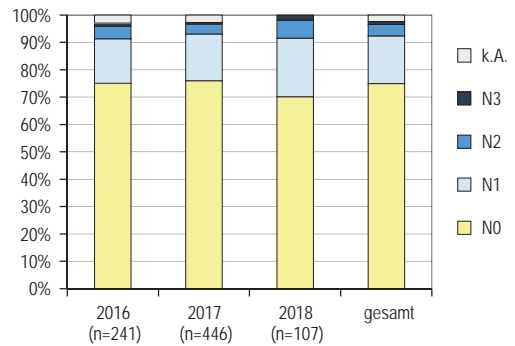


Abb. 5.5-22: Pathologische N-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

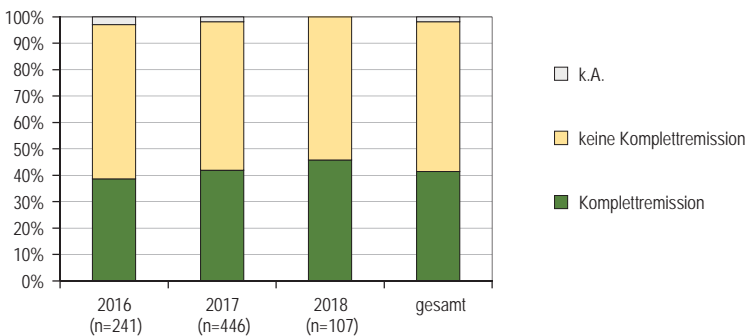


Abb. 5.5-23: Anteil von Komplettremission, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

5.5.5.3 Anteil Komplettremission nach neoadjuvanter Chemotherapie in Abhängigkeit vom Tumorstadium und Rezeptoren

Die Grundgesamtheit für die Auswertungen für Abb. 5.5-24–5.5-28 bilden wie in dem vorherigen Kapitel die in Berlin behandelten invasiven Mammakarzinome, die nach Datenlage eine neoadjuvante Chemotherapie und nachfolgend eine Tumorresektion erhalten haben. Es wird jeweils der Anteil einer Komplettremission (ypT0, N0, M0) in Abhängigkeit von klinischem Tumorstadium, der klinischen T-Kategorie sowie von Vorhandensein von Hormonrezeptoren und HER2/neu-Rezeptor dargestellt.

In Bezug auf die T-Kategorie findet sich mit 53,7% der höchste Anteil an Komplettremission bei Tumoren mit einer klinischen Tumorgröße von maximal 2 cm (cT1) (Abb. 5.5-25), damit verbunden ist ein Anteil von 55,9% für das UICC-Stadium I (T1, N0/1mi) (Abb. 5.5-24). Bei cT4 Tumoren liegt der Anteil mit nicht nachweisbarem Tumor immerhin bei 20%, wobei hier eine kleine Fallzahl zu berücksichtigen ist (Abb. 5.5-25). Im Hinblick auf Abhängigkeit von den Rezeptoren findet sich ein höherer Anteil an Komplettremission für hormonrezeptornegative Karzinome (56,4%, Abb. 5.5-26) und für Karzinome mit positivem HER2/neu-Rezeptor (57,3%, Abb. 5.5-27). Für triple-negative Karzinome ist der Anteil von kompletter Remission gegenüber nicht triple-negativen Karzinomen leicht erhöht (47,8% vs. 39,7%, Abb. 5.5-28).

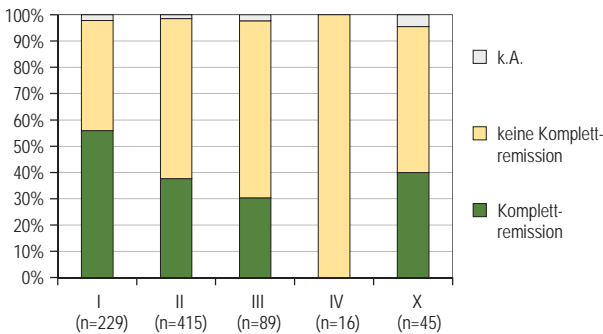


Abb. 5.5-24: Komplettremission nach klin. Stadium, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

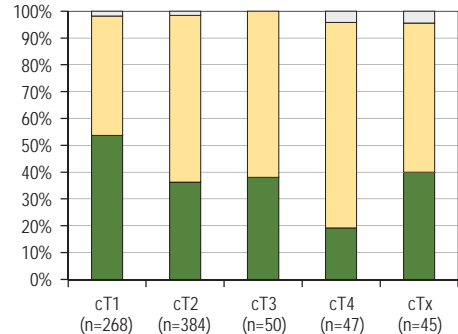


Abb. 5.5-25: Komplettremission nach klin. T-Kategorie, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

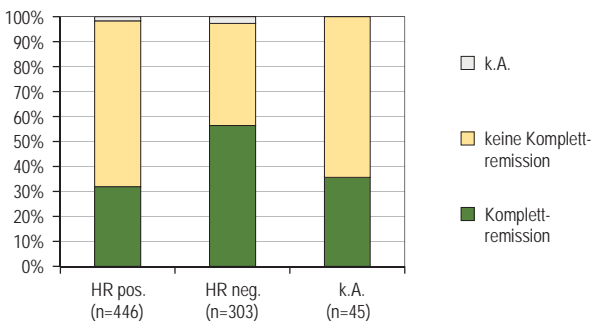


Abb. 5.5-26: Komplettremission nach Hormonrezeptor, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

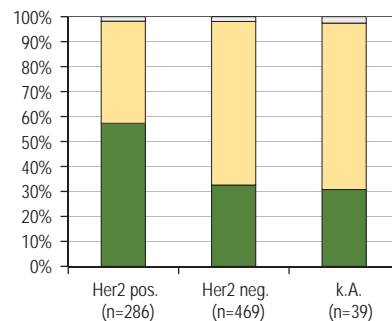


Abb. 5.5-27: Komplettremission nach HER2/neu-Rezeptor, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

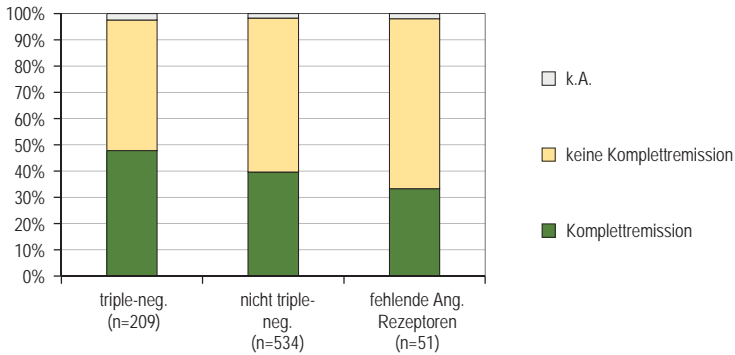


Abb. 5.5-28: Anteil von Komplettremission nach Triple-Negativität, operierte invasive Mammakarzinome mit neoadj. Chemotherapie, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=794

5.5.6 Adjuvante Chemotherapie

Nach den S3-Leitlinien für Mammakarzinom Version 4.0, 12/2017 [1] ist eine adjuvante Chemotherapie bei HER2-positiven Tumoren ab pT1b, bei pT1a bei weiteren Risikofaktoren, bei triple-negativen Tumoren und bei Luminal-B-Tumoren mit hohem Rezidivrisiko indiziert (Empfehlung 4.55). Dargestellt wird im Folgenden die Situation bei HER2-positiven und triple-negativen Mammakarzinomen.

5.5.6.1 Adjuvante Chemotherapie bei HER2-positiven Mammakarzinomen

In 2016 und 2017 liegt der Anteil HER2-positiver nicht metastasierter Mammakarzinome bei 13,0%, der Anteil ohne Rezeptorangabe liegt für diese Jahre bei 10,2%. Für 2018 ist die Meldung mit 45,1% fehlenden Werten noch sehr unzureichend (Abb. 5.5-29). Auch die Operationen sind für 2018 noch unvollständig dokumentiert. Für 2016 und 2017 liegt der Anteil der Tumorresektion bei den HER2-positiven nicht metastasierten Mammakarzinomen bei 88,3% (Abb. 5.5-30).

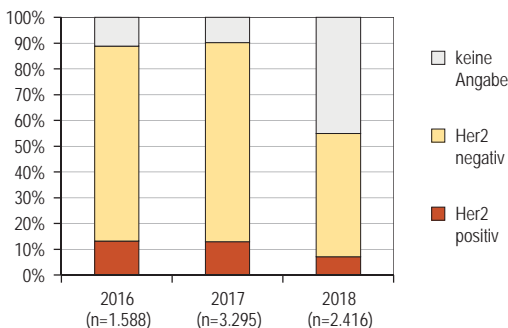


Abb. 5.5-29: HER2-Rezeptor, invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.299

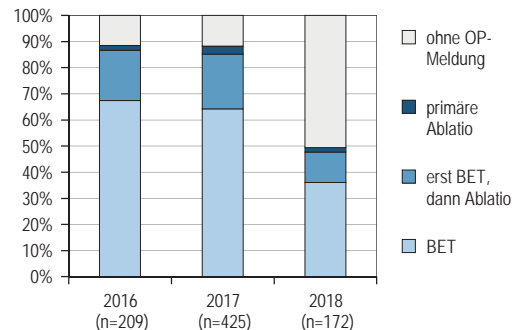


Abb. 5.5-30: Operative Therapie, HER2-positive invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=806

Von den 645 operierten HER2-positiven Mammakarzinomen ist bei 612 Fällen (94,9%) eine R0-Resektion dokumentiert. Der Anteil der adjuvanten Chemotherapie liegt für alle Fälle 2016 und 2017 bei 15,4%, 44,5% wurden neoadjuvant therapiert (Abb. 5.5-31). Für die in der Leitlinie genannten HER2-positiven operierten Mammakarzinomen mit einer T-Kategorie ab pT1b findet sich für die Diagnosejahre 2016 und 2017 für die adjuvante Chemotherapie ein Anteil von 32,3%, hierbei sind neoadjuvant therapierte Fälle nicht miteinbezogen (Abb. 5.5-32).

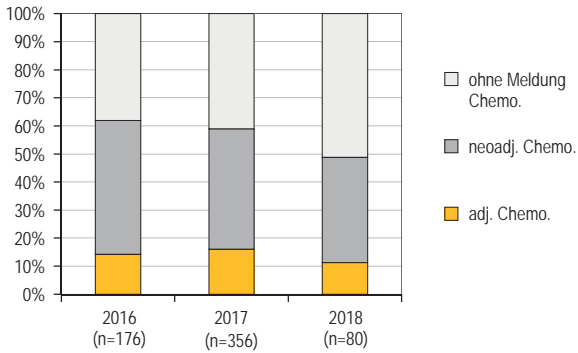


Abb. 5.5-31: Anteil adjuvanter Chemotherapie, R0 operierte HER2/neu-positive invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n= 612

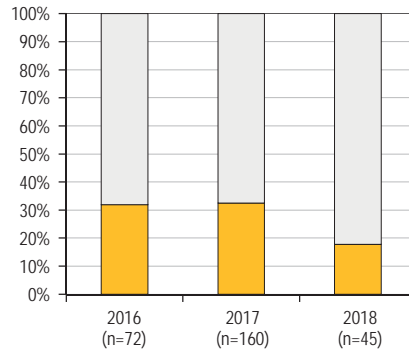


Abb. 5.5-32: Anteil adjuvanter Chemotherapie, R0 operierte HER2/neu-positive invasive Mammakarzinome ohne neoadj. Chemotherapie, pT1b–pT4, ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=277

5.5.6.2 Adjuvante Chemotherapie bei triple-negativen Mammakarzinomen

In 2016 und 2017 liegt der Anteil der triple-negativen Karzinome unter den nicht metastasierten Mammakarzinomen bei 8,1% (Abb. 5.5-33). Rezeptoren wie auch Operationen sind für 2018 noch unzureichend dokumentiert, daher werden jeweils nur 2016 und 2017 in die Auswertung mit einbezogen. Für 2016 und 2017 liegt der Anteil der Tumorsektion bei den triple-negativen nicht metastasierten Mammakarzinomen bei 86,1% (Abb. 5.5-34).

Von den 422 operierten triple-negativen Mammakarzinomen ist bei 405 Fällen (96,0%) eine R0-Resektion dokumentiert. Der Anteil der adjuvanter Chemotherapie liegt für die Diagnosejahre 2016 und 2017 bei 12,6%, weitere 50,8% wurden neoadjuvant therapiert (Abb. 5.5-35). Bezieht man neoadjuvant therapierte Mammakarzinome nicht in die Abfrage ein, so ergibt sich für 2016 und 2017 ein Anteil von 25,6% adjuvanter Chemotherapie bei operierten nicht metastasierten triple-negativen Mammakarzinomen (Abb. 5.5-36).

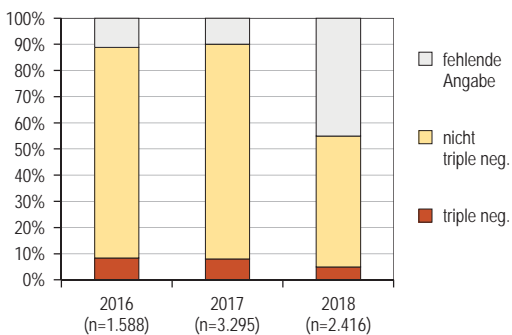


Abb. 5.5-33: Anteil triple-negative Karzinome, invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.299

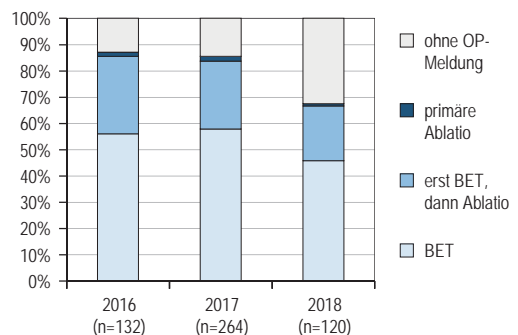


Abb. 5.5-34: Operative Therapie, triple-negative invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=516

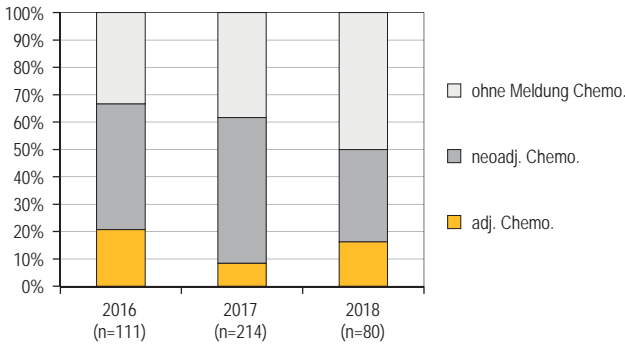


Abb. 5.5-35: Anteil adjuvanter Chemotherapie, R0 operierte triple-negative invasive Mammakarzinome ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=405

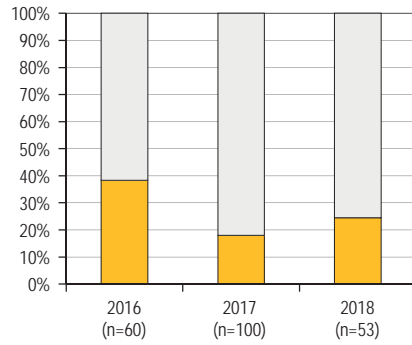


Abb. 5.5-36: Anteil adjuvanter Chemotherapie, R0 operierte triple-negative invasive Mammakarzinome ohne neoadj. Chemotherapie, ohne M1, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=213

5.5.7 Adjuvante endokrine Therapie

Patientinnen mit hormonrezeptor-positivem Mammakarzinom sollen eine endokrine Therapie erhalten, dabei ist hormonrezeptor-positiv definiert nach der S3-Leitlinie für Mammakarzinom, Version 4.0 12/2017 [1] als östrogenrezeptor-positives und/oder mindestens 10% progesteronrezeptorpositive Tumorzellkerne (Empfehlung 4.50).

Nach obiger Definition hormonrezeptor-positiv sind 2016 und 2017 77,4% der invasiven Mamakarzinome. Der Anteil nicht mitgeteilter Hormonrezeptoren liegt für diese Jahre bei 10,4%, für das Jahr 2018 werden bei vorliegenden 44,3% noch Nachdokumentationen erwartet (Abb. 5.5-37).

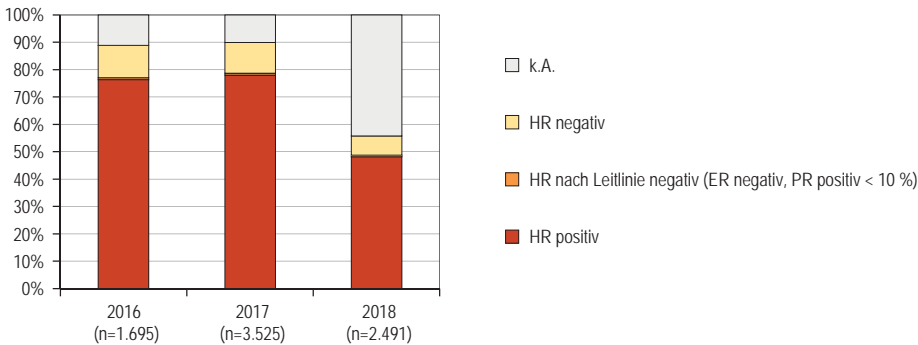


Abb. 5.5-37: Hormonrezeptor, invasive Mammakarzinome, Behandlungsort Berlin, Diagnosejahre 07/2016–2018, n=7.711

• **Qualitätsindikator 8: Endokrine Therapie bei rezeptorpositivem Befund**

Zähler: Patientinnen, die eine adjuvante endokrine Therapie erhalten haben

Nenner: Steroidrezeptorpositive* Patientinnen mit Primärerkrankung invasives Mammakarzinom

* nach Leitlinie: östrogen- und/oder progesteronrezeptor-positiv
(≥ 10 % progesteronrezeptor-positive Tumorzellkerne)

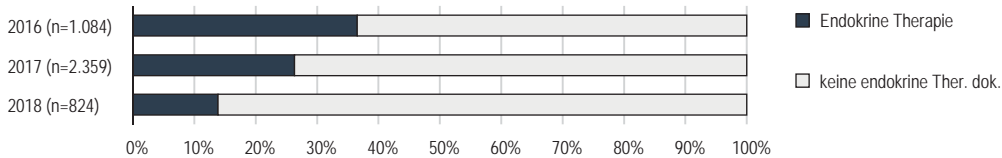


Abb. 5.5-38: QI 8 der S3-Leitlinie Mammakarzinom, Version 4.0 12/2017 [1], n=4.267

Der Qualitätsindikator 8 der S3-Leitlinie [1] bezieht sich auf operierte hormonrezeptor-positive Mammakarzinome, da im Zähler die adjuvante endokrine Therapie steht. Bei 81,4 % (n=4.267) der hormonrezeptor-positiven Tumoren ist nach Datenlage eine Operation erfolgt (2016–2017: 85,2%). Nach derzeitiger Datenlage findet sich für das Diagnosejahr 2016 bei den operierten hormonrezeptor-positiven Mammakarzinomen zu 36,5% eine adjuvante endokrine Therapie (Abb. 5.5-38). Es ist wahrscheinlich, dass dieser Anteil unterschätzt ist. Für 2017 und 2018 ist der Anteil mit 26,3 % und 13,8 % noch geringer und man muss von einer noch unvollständigeren Datenlage ausgehen. Die Auswertungen eines Krebsregisters können immer nur das zeigen, was dem Krebsregister gemeldet wurde und bis zum Auswertzeitpunkt erfasst werden konnte, bei unvollständiger und unvollständiger Meldung sind Daten nur eingeschränkt beurteilbar.

Literatur:

1. Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): S3-Leitlinie Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms, Version 4.0, 2017 AWMF Registernummer: 032-045OL, <http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/mammakarzinom/> (abgerufen am: 10/2018)