

JAHRESBERICHT

KREBSGESCHEHEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN 2018

Impressum

Herausgeber

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen gGmbH
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

T 0234 54509 000

F 0234 54509 499

info@krebsregister.nrw.de

www.landeskrebsregister.nrw

Geschäftsführer: Dr. Andres Schützendübel

Ärztliche Leitung: Prof. Dr. med. Andreas Stang, MPH

Vorsitzender der Gesellschafterversammlung: Dr. Edmund Heller,
Staatssekretär im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Sitz der Gesellschaft: Bochum

Registergericht: Amtsgericht Bochum

HRB: 17715

Bearbeitung und Redaktion

Autorenteam des Landeskrebsregisters NRW
in alphabetischer Reihenfolge:

Dipl. Ges.-Wirtin Hiltraud Kajüter, M.Sc.

Dr. rer. medic. Laura Khil

Dr. rer. medic. Volker Krieg

Dr. rer. nat. Lena Kühling

Dr. rer. medic. Volkmar Mattauch

Lennart Möller, M.Sc.

Florian Oesterling, M.Sc.

Dipl. Stat. Ina Wellmann, MPH

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen
Jahresbericht

Krebs in Nordrhein-Westfalen 2018

Gefördert durch



Partner des



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	Gallenblase und Gallenwege (C23 + C24)	40
		Bauchspeicheldrüse (C25)	44
Das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen	4	Kehlkopf (C32)	48
		Lunge (C33 + C34)	52
		Malignes Melanom der Haut (C43)	56
Methoden der Registrierung	5	Mesotheliom (C45)	60
Registerpopulation	5	Brust (C50)	64
Meldepflicht	6	Vulva (C51)	68
Meldepflichtige Ereignisse	6	Gebärmutterhals (C53)	72
Meldepflichtige Diagnosen	6	Gebärmutterkörper (C54 + C55)	76
Onkologischer Basisdatensatz	7	Eierstock (C56)	80
Mortalitäts-Follow-Up	7	Prostata (C61)	84
Dokumentation und Kodierung	7	Hoden (C62)	88
Record Linkage	7	Niere (C64)	92
Mehrfachtumorzählung und "Best-Of"-Generierung	8	Zentrales Nervensystem (C70 - C72)	96
Qualitätsindikatoren	9	Schilddrüse (C73)	100
Epidemiologische Maßzahlen	9	Hodgkin-Lymphom (C81)	104
		Non-Hodgkin-Lymphom (C82 - C86, C88)	108
		Multiples Myelom (C90)	112
		Leukämien (C91 - C95)	116
Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen	13	Bevölkerungstabellen	120
Präsentation der Daten	13	Bevölkerung in NRW und im RB Münster	120
Qualität der Registrierung im LKR NRW	13	Standardbevölkerung	120
Was ist Krebs?	13	Nutzung von Krebsregisterdaten	121
Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2018	14	Publikationen	122
Krebs insgesamt (C00 - C97 ohne C44)	16	Quellen	125
Mund und Rachen (C00 - C14)	20	Datenquellen	125
Speiseröhre (C15)	24	Software	125
Magen (C16)	28		
Darm (C18 - C21)	32		
Leber (C22)	36		

Vorwort

Der Ihnen vorliegende Jahresbericht des Landeskrebsregisters Nordrhein-Westfalen beschreibt das Krebsgeschehen für das Diagnosejahr 2018 auf der Grundlage des Datenbankstandes vom 29. Januar 2021. Der Jahresbericht zeigt bevölkerungsbezogene Auswertungen zur Häufigkeit und Verteilung von Krebsneuerkrankungen und Sterbefällen wie auch zu Überlebenszeiten und Trendentwicklungen und ist das Ergebnis der intensiven Zusammenarbeit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Landeskrebsregister NRW. Sie bereiten mit ihren verschiedenen Fachkompetenzen und langjährigen Erfahrungen die Krebsregisterdaten so auf, dass sie der Öffentlichkeit, der Wissenschaft, der Forschung sowie den Melderinnen und Meldern zur Verfügung gestellt werden können. Dafür bedanken wir uns ganz herzlich bei allen Beteiligten!

Krebserkrankungen stellen eine besondere Herausforderung für die Betroffenen selbst und für die medizinische Versorgung dar. In jedem Jahr erkranken durchschnittlich mehr als 110.000 Menschen in Nordrhein-Westfalen an Krebs und mehr als 50.000 Menschen versterben an einer Krebserkrankung. Krebs ist damit die zweithäufigste Todesursache in Deutschland. Das Landeskrebsregister NRW leistet einen wichtigen Beitrag zur Optimierung der medizinisch-onkologischen Versorgung und der wissenschaftlichen Forschung. Ziel ist die Verbesserung der Prognose und Lebensqualität von Menschen mit einer Krebserkrankung sowie die Erforschung von Krebsursachen. Mit einer Bezugsgröße von 18 Millionen Einwohnern in Nordrhein-Westfalen ist das LKR NRW das größte Krebsregister in Deutschland. Damit stellt das Register eine umfangreiche Datenbasis für bevölkerungsbezogene und klinische Auswertungen zur Verfügung.

Für den Erfolg des Landeskrebsregisters ist die Datenqualität, die Vollzähligkeit und die Vollständigkeit der Meldungen entscheidend. Deshalb schreibt das Landeskrebsregistergesetz NRW auch die gesetzliche Meldepflicht für alle Ärztinnen und Ärzte sowie für Zahnärztinnen und Zahnärzte vor, die Krebserkrankungen diagnostizieren und behandeln. Jährlich werden vom Landeskrebsregister NRW bis zu 2 Millionen Diagnose-, Verlaufs-, Therapie-, Pathologie- und Sterbefallmeldungen entgegengenommen und verarbeitet. Meldungen können ausschließlich auf elektronischem Weg in der Telematik Infrastruktur (TI) oder im sicheren Netz der Kassenärztlichen Vereinigungen übermittelt werden. Technologisch und aus Sicht des Datenschutzes zählt das Landeskrebsregister NRW damit zu den modernsten Krebsregistern Europas.

Der Bericht umfasst epidemiologische Auswertungen zu Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen in Nordrhein-Westfalen. Insgesamt werden Daten und Auswertungen zu 26 Krebsentitäten ausführlich präsentiert. Weitere Auswertungen und die Möglichkeit Daten für eigene Auswertungen abzurufen bietet die Webseite des Landeskrebsregisters NRW.

Dr. Andres Schützendübel
Geschäftsführer

Prof. Dr. med. Andreas Stang, MPH
Ärztliche Leitung

Das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen

Das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen (LKR NRW) hat den gesetzlich verankerten Auftrag, zur Bekämpfung und Erforschung von Krebserkrankungen und zur Verbesserung der Qualität der onkologischen Versorgung beizutragen. Das LKR NRW erhebt daher fortlaufend und flächendeckend Daten über das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf von Krebserkrankungen. Die gewonnenen Daten werden im LKR NRW verarbeitet, wissenschaftlich ausgewertet und publiziert. Sie werden auch der Forschung und Wissenschaft zur Verfügung gestellt.

Bereits seit mehr als 30 Jahren werden in Nordrhein-Westfalen Daten zu neu diagnostizierten Krebserkrankungen dokumentiert. Zunächst wurden Krebsneuerkrankungen im Epidemiologischen Krebsregister des Regierungsbezirkes Münster und seit Juli 2005 für das gesamte Land Nordrhein-Westfalen erfasst. Mit dem Ausbau zu einem integrierten klinisch-

epidemiologischen Krebsregister wurden seit 2016 auch Therapie- und Verlaufsdaten von Krebserkrankungen in die Registrierung aufgenommen.

Das LKR NRW bietet mit einer Bezugsbevölkerung von 18 Millionen Einwohnern eine überaus wertvolle Datenbasis für Forschung, Gesundheitsberichterstattung und Qualitätssicherung der medizinischen Versorgung. Das Team des Landeskrebsregisters wertet die Daten epidemiologisch aus und berichtet regelmäßig wichtige Kennzahlen zum Krebsgeschehen in Nordrhein-Westfalen. Über die Webseite unter www.landeskrebsregister.nrw werden umfassende Informationen zur Epidemiologie von Krebserkrankungen in Form interaktiver und druckbarer Krebsberichte und Faktenblätter angeboten. Darüber hinaus steht für die interessierte Öffentlichkeit eine Datenbank für eigene Abfragen von Inzidenz und Mortalität zur Verfügung.



Methoden der Registrierung

Registerpopulation

Der vorliegende Bericht zeigt epidemiologische Maßzahlen zum Krebsgeschehen in Nordrhein-Westfalen und beruht auf Daten zu Krebsneuerkrankungen in der Wohnbevölkerung des Landes NRW.

Das Land NRW grenzt im Westen an die Niederlande und Belgien, im Süden an die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Hessen sowie im Norden und Osten an das Bundesland Niedersachsen. NRW hat eine Fläche von ca. 34.100 km². Am 31. Dezember 2018 lebten in seinen 396 Gemeinden 17.932.651 Personen (8.798.631 Männer; 9.134.020 Frauen). Die Bevölkerungsdichte betrug 525,7 Einwohner je km². Weitere bevölkerungsspezifische Informationen finden sich auf der LKR-Webseite unter www.landeskrebsregister.nrw.

NRW gliedert sich in den Landesteil Nordrhein mit den Regierungsbezirken Düsseldorf und Köln sowie den Landesteil Westfalen-Lippe mit den Regierungsbezirken Münster, Detmold und Arnsberg. Mit insgesamt etwa 9,7 Mio. Personen leben dabei in den beiden nordrheinischen Bezirken Düsseldorf (ca. 5,2 Mio.) und Köln (ca. 4,5 Mio.) deutlich mehr Menschen als im Landesteil Westfalen-Lippe (Regierungsbezirk Münster ca. 2,6 Mio., Regierungsbezirk Detmold ca. 2,1 Mio. und Regierungsbezirk Arnsberg ca. 3,6 Mio., insgesamt etwa 8,3 Mio.). Am dichtesten besiedelt ist der Regierungsbezirk Düsseldorf mit 983,0 Einwohnerinnen und Einwohnern je km², gefolgt vom Regierungsbezirk Köln mit 606,9, dem Regierungsbezirk Arnsberg mit 447,1, dem Regierungsbezirk Münster mit 379,2 und dem Regierungsbezirk Detmold mit 315,0 Einwohnerinnen und Einwohnern je km².

Strukturmerkmale der Registerpopulation des LKR NRW

	Bevölkerung	Fläche in km ²	Einwohner je km ²	Kreisfreie Städte	Kreise	Gemeinden
RB Düsseldorf	5.202.321	5.292,2	983,0	10	5	66
RB Köln	4.468.904	7.364,1	606,9	3	8	99
RB Münster	2.623.619	6.918,4	379,2	3	5	78
RB Detmold	2.055.310	6.525,3	315,0	1	6	70
RB Arnsberg	3.582.497	8.012,4	447,1	5	7	83
Land NRW	17.932.651	34.112,3	525,7	22	31	396

Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2018, RB = Regierungsbezirk, Quelle: IT.NRW

Meldepflicht

Für die Aussagekraft eines Krebsregisters ist eine möglichst vollzählige und vollständige Erfassung der Daten zu Krebserkrankungen von zentraler Bedeutung. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde eine Meldepflicht gesetzlich geregelt. Ärzte und Ärztinnen sowie Zahnärzte und Zahnärztinnen, die eine Krebserkrankung diagnostizieren, behandeln oder Nachsorgeuntersuchungen durchführen, sind grundsätzlich zur Meldung verpflichtet. Sämtliche Krebserkrankungen, die in Nordrhein-Westfalen diagnostiziert oder behandelt werden, auch wenn die erkrankte Person nicht in NRW wohnt, sind an das LKR NRW zu melden. Jeder Melder ist dabei nur für die Ereignisse zur Meldung verpflichtet, bei denen er der Leistungserbringer ist. Meldungen an das Krebsregister erfolgen ausschließlich auf elektronischem Weg.

Meldepflichtige Ereignisse

Bis 2016 umfasste der medizinische Datensatz im Wesentlichen Informationen zur Diagnose einer Krebsneuerkrankung (Datum, Morphologie, Lokalisation, Dignität, Grading, Tumorstadium) und zum Tod (Sterbedatum, Todesursache) der betroffenen Person. Mit Inkrafttreten des Landeskrebsregistergesetzes (LKR NRW) im April 2016 erfolgte die Umstellung zu einem integrierten klinisch-epidemiologischen Krebsregister, das den gesamten Verlauf einer Krebserkrankung dokumentiert. Meldepflichtige Ereignisse sind seither

- eine neue gesicherte Tumordiagnose,
- der Beginn, die Unterbrechung und die Beendigung einer Tumorthherapie oder palliativen Therapie,
- eine Veränderung des Erkrankungsstatus, insbesondere das Auftreten von Metastasen oder Rezidiven,
- eine unauffällige Nachsorgeuntersuchung, wenn die Durchführung der Untersuchung medizinisch geboten war und
- der Tod der betroffenen Person, einschließlich der Todesursachen.

Meldepflichtige Diagnosen

Grundsätzlich müssen bösartige Neubildungen einschließlich ihrer Frühstadien, Neubildungen unbekanntes Charakters und unsicheren Verhaltens sowie gutartige Neubildungen des zentralen Nervensystems gemeldet werden.

Meldepflichtige Diagnosen:

ICD-10-Code	Bezeichnung
C00.0–C96.9	Bösartige Neubildung (außer C77.-, C78.- und C79.-)
C44	Sonstige bösartige Neubildungen der Haut
D00.0–D09.9	In-situ-Neubildungen
D0.4	Carcinoma in situ der Haut
D32.0	Gutartige Neubildung der Hirnhäute
D32.1	Gutartige Neubildung der Rückenmarkhäute
D32.9	Gutartige Neubildung der Meningen nicht näher bezeichnet
D33.0	Gutartige Neubildung des Gehirns, supratentoriell
D33.1	Gutartige Neubildung des Gehirns, infratentoriell
D33.2	Gutartige Neubildung des Gehirns nicht näher bezeichnet
D33.3	Gutartige Neubildung der Hirnnerven
D33.4	Gutartige Neubildung des Rückenmarks
D33.7	Gutartige Neubildung sonstiger näher bezeichneter Teile des Zentralnervensystems
D33.9	Gutartige Neubildung des Zentralnervensystems nicht näher bezeichnet
D35.2	Gutartige Neubildung der Hypophyse
D35.3	Gutartige Neubildung des Ductus craniopharyngealis
D35.4	Gutartige Neubildung der Epiphyse
D39.1	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens des Ovars
D41.4	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der Harnblase
D42.-	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der Meningen
D43.-	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens des Gehirns und des Zentralnervensystems
D44.3	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der Hypophyse
D44.4	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens des Ductus craniopharyngealis
D44.5	Neubildung unsicheren oder unbekanntes Verhaltens der Epiphyse
D45.-	Polycythaemia vera
D46.-	Myelodysplastische Syndrome
D47.1	Chronische myeloproliferative Krankheit
D47.3	Essentielle (hämorrhagische) Thrombozythämie
D47.4	Osteomyelofibrose
D47.5	Chronische Eosinophilen-Leukämie [Hypereosinophiles Syndrom]

Onkologischer Basisdatensatz

Der Umfang, der im Rahmen der integrierten Krebsregistrierung an das LKR NRW zu übermittelnden Daten, ist im bundesweit einheitlichen onkologischen Datensatz der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. (ADT) und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) festgelegt. Für die Dokumentation von Prostatakarzinomen, Mammakarzinomen, Kolorektalen Karzinomen und Malignen Melanomen wurden tumorspezifische Module ergänzt.

Dieser einheitliche onkologische ADT/GEKID-Basisdatensatz legt Dokumentationsstandards für alle Krebsarten fest und muss bundesweit von allen Krebsregistern verarbeitet werden. Damit wird in den Bundesländern eine vergleichbare Erfassung und Auswertung von Krebserkrankungen sichergestellt (Quelle: Bundesanzeiger Allgemeiner Teil: BAnz AT 28.04.2014 B2 vom 28. April 2014).

Weitere Informationen sind auf den Seiten der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e.V. zu finden.

Mortalitäts-Follow-Up

Das Landeskrebsregister NRW führt auf gesetzlicher Grundlage regelmäßig ein sogenanntes passives Mortalitäts-Follow-up durch. Datengrundlage hierfür sind Sterbefalldaten der Meldebehörden und die vom Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) übermittelten Todesursachen.

Die Meldebehörden sind verpflichtet, alle Sterbefälle ihres Gebietes an das Krebsregister zu übermitteln. Diese Meldung erfolgt monatlich und umfasst neben den personenidentifizierenden Merkmalen der Verstorbenen und dem Sterbedatum auch die Angabe des beurkundenden Standesamtes und deren Sterbebuchsnummer (inkl. Sterbebuchjahr). In der Regel erhält das Krebsregister die jeweilige Sterbefallinformation nicht direkt von den Meldeämtern, sondern von kommunalen Rechenzentren, die von den Kommunen mit der Übertragung der vorliegenden Sterbefalldaten beauftragt sind.

Die nach ICD-10 (Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten – German Modification, 10. Revision) kodierten Todesursachen der Sterbefälle in NRW werden vom Landesbetrieb IT.NRW einmal jährlich nach Abschluss eines Jahrganges zur Verfügung gestellt. Die Todesursache umfasst hierbei das auf dem Totenschein dokumentierte Grundleiden. Neben den Todesursachen werden in der Meldung das beurkundende Standesamt, das Sterbebuchjahr und die Sterbebuchsnummer angegeben. Über die Kombination von beurkundendem Standesamt, Sterbebuchjahr und Sterbebuchsnummer werden im Krebsregister die Sterbefallmeldungen der Meldeämter mit den Todesursachen zusammengeführt.

Dokumentation und Kodierung

Eine valide Datengrundlage als Basis eines Krebsregisters erfordert die vollständige und konsistente Dokumentation der in den Meldungen übermittelten medizinischen Angaben. Die Dokumentation der medizinischen Daten erfolgt daher einheitlich nach international anerkannten Klassifikationssystemen. Folgende Regelwerke werden bei der Kodierung onkologischer Erkrankungen angewendet:

- ICD-10 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten – German Modification, 10. Revision
- ICD-O-3 Internationale Klassifikation der Krankheiten in der Onkologie, 3. Revision
- TNM Klassifikation maligner Tumoren, 8. Auflage

Der gesamte Prozess der Dokumentation und Kodierung ist qualitätsgesichert und wird von umfangreichen Plausibilitätsprüfungen begleitet.

Record Linkage

Um Krebserkrankungen vollzählig und den gesamten Verlauf einer Tumorerkrankung möglichst vollständig zu dokumentieren, ist das LKR NRW auf Daten aus unterschiedlichen

Quellen angewiesen. So können sich Meldungen auch inhaltlich überschneiden (z. B. Diagnosemeldung aus einer Klinik und Pathologiebefund). Mehrere Meldungen aus den unterschiedlichen Meldequellen zu einer Patientin oder einem Patienten sind erwünscht, da sie die Qualität der Daten erhöhen. Diese Mehrfachmeldungen werden im Krebsregister zusammengeführt. Aufgabe des Record Linkage (Datensatzverknüpfung) ist es hierbei, für jede eingehende Meldung zu prüfen, ob es zu der betroffenen Person weitere Meldungen im Datenbestand des Krebsregisters gibt.

Im LKR NRW basiert das probabilistische Record Linkage auf pseudonymisierten Patientendaten, den sogenannten Kontrollnummern. Wegen der Art und Weise ihrer Erzeugung haben die Kontrollnummern die Eigenschaft, dass gleiche Originaldaten zu gleichen Kontrollnummern führen, so dass auf dieser Basis eine Zuordnung mit ähnlicher Güte wie bei Klartextdaten möglich ist. Dagegen führen ähnliche Originalausprägungen nicht zu ähnlichen Kontrollnummern, so dass zum Beispiel unterschiedliche Schreibweisen eines Namens zu völlig unterschiedlichen Kontrollnummern führen. Beim direkten Vergleich der etwa 20 einzelnen Kontrollnummern, die zu einer Person gebildet wurden, gibt es somit nur die Ausprägung "gleich" oder "ungleich". Um dennoch mehrere Datensätze einer Person richtig zusammenzuführen, lässt das probabilistische Record Linkage bei ungleichen Kontrollnummern eine Zuordnungstoleranz zu, indem für jedes abzugleichende Datensatzpaar ein Übereinstimmungsgewicht berechnet wird. Dieses Übereinstimmungsgewicht wird aus den Übereinstimmungswahrscheinlichkeiten ermittelt, die sich beim Vergleich der einzelnen Kontrollnummern einer Person ergeben. Obere und untere Grenzwerte bei den Übereinstimmungsgewichten legen fest, ab wann die Entscheidung, dass zwei Datensätze als zusammengehörend oder als unterschiedlich betrachtet werden, automatisch erfolgen kann. Fälle mit Übereinstimmungsgewichten im Bereich zwischen diesen beiden Grenzwerten müssen manuell nachbearbeitet werden.

Das Verfahren der Datensatzverknüpfung ausschließlich auf der Grundlage von pseudonymisierten Daten wurde evaluiert. Der Abschlussbericht der Gutachtergruppe ist auf der Web-

seite des LKR NRW hinterlegt. Die Ergebnisse dieser Evaluation wurden zudem publiziert.

Mehrfachtumorzählung und "Best-Of"-Generierung

Wenn es im Datenbestand des LKR NRW zu einer Person mehrere Meldungen gibt, muss überprüft werden, ob sich die vorliegenden Meldungen einer Person auf einen oder mehrere Primärtumoren beziehen. Maßgeblich für die Entscheidung, ob es sich um die Manifestation eines einzigen Primärtumors handelt, sind Angaben zur Topographie (anatomische Lage) und Morphologie (Gewebetyp). Für diese Prüfungen sind die 'International Rules for Multiple Primary Cancers' der International Agency for Research on Cancer (IARC) anzuwenden. Insbesondere ist zu berücksichtigen, dass

- einer der gemeldeten Primärtumoren die Metastase eines anderen Primärtumors sein könnte,
- zwei gemeldete Primärtumoren anatomisch so dicht beieinander liegen, dass es sich um die Manifestation eines einzigen Primärtumors handeln könnte, wenn die morphologische Diagnose der beiden Primärtumoren dies ermöglicht,
- einer der gemeldeten Primärtumoren die Folge eines früher gemeldeten Primärtumors sein könnte und es sich somit um einen einzigen Primärtumor handelt,
- einer der gemeldeten Primärtumoren nur und ausschließlich im Zusammenhang mit dem Ableben einer Person bekannt geworden ist (Meldung der Todesursache von IT.NRW) und deshalb nicht genauso bewertet werden kann wie eine klinische Meldung.

Diese einheitliche Zählweise von Primärtumoren bildet die Grundlage für international vergleichbare Inzidenzberechnungen und bevölkerungsbezogene Gesundheitsberichte. Im Anschluss an die Bestimmung der Primärtumoren folgt die "Best-Of"-Generierung. Dabei wird zu jedem Merkmal, das einen Primärtumor zum Diagnosezeitpunkt beschreibt, die "beste" Information aus allen vorliegenden Meldungen extrahiert.

Qualitätsindikatoren

Vollzähligkeit (Methode der Schätzung)

Nach internationaler Übereinkunft wird für Epidemiologische Krebsregister ein Vollzähligkeitsgrad von mindestens 90% angestrebt. Die Vollzähligkeit der Krebsregistrierung in den Epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland wird regelmäßig vom Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) am Robert Koch-Institut (RKI) anhand spezieller statistischer Methoden geschätzt. Zunächst werden hierbei die zu erwartenden Fallzahlen in den einzelnen Regionen berechnet und diese dann den tatsächlich von den jeweiligen Epidemiologischen Krebsregistern erfassten Fallzahlen gegenüber gestellt. Dabei geht man von der Annahme aus, dass sich regionale Unterschiede in der Krebsinzidenz auch in der Mortalität widerspiegeln. Für den vorliegenden Bericht wurde die Vollzähligkeit auf der Grundlage der vom RKI für das Jahr 2018 geschätzten erwarteten Fallzahlen berechnet. Durch Vergleich mit der tatsächlich vom LKR NRW im Berichtszeitraum erfassten Inzidenz ergibt sich damit eine, durch externe Daten gestützte, Vollzähligkeit für das Diagnosejahr 2018 (→ Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen).

DCO-Anteil

Zu den international üblichen Qualitätsindikatoren eines epidemiologischen Krebsregisters gehört die Bestimmung des Anteils der DCO-Fälle, also derjenigen Fälle, die allein auf Grund der Übermittlung von Todesursachenbescheinigungen bekannt werden (**death certificate only**). Junge Register haben naturgemäß einen relativ hohen Anteil von DCO-Fällen, da für den zurückliegenden Zeitraum der an Krebs Verstorbenen noch keine Registrierung stattgefunden hat.

Mortalitäts-Inzidenz-Verhältnis (M/I)

Das Verhältnis der Mortalität zur Inzidenz ist ein Indikator für die Vollzähligkeit eines Krebsregisters in Abhängigkeit von der Prognose der jeweiligen Entität. Bei Tumoren mit günstiger Prognose soll der Wert von M/I deutlich unter 1,

bei Tumoren mit ungünstiger Prognose nahe 1 liegen. Liegt der Wert hingegen über 1, ist dies ein Hinweis auf Untererfassung. Allerdings sind Werte > 1 auch bei sehr seltenen Tumoren möglich.

Anteil histologisch verifizierter Diagnosen (HV %)

Anteil der histologisch gesicherten Diagnosen, Zielwert $> 90\%$. Ein hoher Wert deutet auf einen gegenüber klinischen Meldungen hohen Anteil an Meldungen aus Pathologischen Instituten hin.

Anteil unbekannter Primärtumoren (PSU %)

Anteil der Tumoren mit unbekannter oder ungenau bezeichneter Primärlokalisation (ICD10: C26, C39, C76, C80) an allen Tumoren. Er sollte unter 5% liegen. Der Anteil liegt für das aktuelle Berichtsjahr bei 2,50%.

Anteil unspezifischer Uterustumoren (Uterus NOS %)

Anteil der Uterustumoren ohne nähere Differenzierung (ICD10: C55) an den Uterustumoren insgesamt, Zielwert $< 5\%$. Der Anteil liegt für das aktuelle Berichtsjahr bei 3,10%.

Epidemiologische Maßzahlen

Im Folgenden werden diejenigen Kenngrößen beschrieben, die im Datenteil des Berichtes Verwendung finden.

Absolute Fallzahlen

Die absoluten Fallzahlen in diesem Bericht geben die Anzahl der im Jahreszeitraum neu an Krebs erkrankten Patientinnen und Patienten in der jeweiligen Region wieder. Absolute Fallzahlen stellen für regionale Vergleiche oder zeitliche Entwicklungen nur eine bedingt geeignete Informationsquelle dar. Meist ist es besser, die Fallzahlen in Bezug zur Bevölkerung zu setzen,

aus der sie hervorgegangen sind (Registerpopulation), und dabei auch deren Altersstruktur zu berücksichtigen. Man bezeichnet diese Maßzahlen dann als Erkrankungsraten.

Rohe Inzidenzrate

Wenn man die Zahl der Neuerkrankungen an Krebs (= Inzidenz) auf die gesamte jeweilige Registerbevölkerung in einem bestimmten Jahr bezieht, so erhält man die rohe Inzidenzrate. Sie bezeichnet die Neuerkrankungen an Krebs pro 100.000 Personen der Bezugsbevölkerung je Kalenderjahr.

$$E_j = \frac{N_j}{B_j} \times 10^5$$

E_j	Rohe Inzidenzrate im Zeitraum j
N_j	Neuerkrankungen im Zeitraum j
B_j	Durchschnittliche Wohnbevölkerung im Zeitraum j

Rohe Inzidenzraten hängen stark von der Geschlechts- und Altersstruktur der jeweiligen Registerbevölkerung ab und sind daher für Vergleiche zwischen verschiedenen Registern oder von Teilbevölkerungen und Regionen innerhalb eines Registers wenig geeignet. Dazu nutzt man besser altersspezifische oder aber altersstandardisierte Inzidenzraten.

Altersspezifische Inzidenzraten

Die altersspezifische Inzidenzrate ist definiert als die Rate der Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse.

$$A_{ij} = \frac{N_{ij}}{B_{ij}} \times 10^5$$

A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
N_{ij}	Neuerkrankte Personen der Altersklasse i im Zeitraum j
B_{ij}	Durchschnittliche Gesamtbevölkerung der Altersklasse i im Zeitraum j

Für die Berechnung der altersspezifischen Inzidenzraten wird die beobachtete Anzahl von Neuerkrankungen in einer spezifischen Altersklasse zu der durchschnittlichen Bevölkerungsgröße in dieser Altersgruppe in Beziehung gesetzt. Sie wird als Zahl der jährlich neu auftretenden Krebserkrankungen pro 100.000 Personen der jeweiligen Altersgruppe ausgedrückt, wobei die Altersgruppen in der Regel fünf Jahre umfassen.

Die Darstellung altersspezifischer Inzidenzraten ist die detaillierteste und informativste Art der Datenpräsentation. Allerdings wird ihre Brauchbarkeit sehr stark dadurch eingeschränkt, dass eine umfassende Analyse aller altersspezifischen Raten sehr aufwändig und für einen Gesamtüberblick oder für Vergleiche zu unübersichtlich ist. Deshalb wird das Krebsgeschehen meist als altersstandardisierte Inzidenzrate ausgedrückt, die eine Maßzahl nicht für einzelne Altersgruppen, sondern für die gesamte Bevölkerung über alle Altersgruppen darstellt.

Altersstandardisierte Inzidenzraten

Bei der Berechnung der altersstandardisierten Inzidenzraten werden die altersspezifischen Inzidenzraten (siehe oben) entsprechend der Altersverteilung einer ausgewählten Referenz bzw. Standardbevölkerung gewichtet und aufsummiert:

$$D_j = \frac{\sum_{i=1}^{18} A_{ij} \times G_i}{\sum_{i=1}^{18} G_i}$$

D_j	Direkt standardisierte Rate im Zeitraum j
A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
G_i	Angehörige der Altersklasse i in der Standardbevölkerung

Die sich ergebenden Raten werden ebenfalls als Anzahl der jährlichen Neuerkrankungen bezogen auf 100.000 Personen in der Gesamtbevölkerung angegeben. Sie sind gut zu interpretieren, da sie beschreiben, welche Raten vorliegen würden, wenn die Altersstruktur der beobachteten Bevölkerung der

der Referenz- oder Standardbevölkerung entsprechen. Altersstandardisierte Raten eignen sich daher insbesondere zur Darstellung von Inzidenzverläufen (Trends) und regionalen Vergleichen.

Für die Standardisierung stehen verschiedene, international gebräuchliche Referenzpopulationen zur Verfügung. In dem vorliegenden Bericht werden die altersstandardisierten Inzidenzraten jeweils bezogen auf die Welt- und die alte Euro-pastandardbevölkerung dargestellt.

Mortalität

Hierunter ist die Anzahl der in einem Jahr an einem bestimmten Tumor verstorbenen Personen aus der jeweiligen Registerpopulation zu verstehen. Das Sterbe-geschehen wird mit epidemiologischen Maßzahlen beschrieben, die jenen bei den Neuerkrankungen entsprechen (rohe Mortalitätsrate, altersspezifische bzw. altersstandardisierte Mortalitätsrate).

Erkrankungsalter (Median)

Dieser Wert gibt das mittlere Alter der an einer bestimmten Krebsart erkrankten Personen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung an. Die Angabe als Medianwert bedeutet, dass das Alter einer Hälfte aller Erkrankten unterhalb, das der anderen Hälfte oberhalb dieses Wertes liegt.

Prävalenz

Die Prävalenz ist eine epidemiologische Kennzahl, die beschreibt, wie viele Menschen mit einer bestimmten Erkrankung zu einem definierten Zeitpunkt in der Bevölkerung leben und weder verstorben noch geheilt sind. Bei Krebserkrankungen ist, anders als bei vielen Infektionskrankheiten, eine Heilung schwer zu definieren. In der Krebs-epidemiologie werden daher häufig Teil-Prävalenzen, die sich auf einen festgelegten Zeitraum (z. B. 2 oder 5 Jahre) beziehen, beschrieben. Eine 5-Jahres-Prävalenz umfasst beispielsweise alle Personen, die zu einem bestimmten Stichtag leben und die in den 5 Jahren vor diesem Stichtag an Krebs erkrankten.

Für die Bestimmung der Krebsprävalenzen in Nordrhein-Westfalen wurde die direkte

Zählmethode zum Stichtag 31.12.2018 verwendet. Es wurden alle gemeldeten Krebspatientinnen und -patienten mit Wohnsitz Nordrhein-Westfalen einbezogen, die am 31.12.2018 lebten und innerhalb einer bestimmten Periode davor an Krebs erkrankten (für 5-Jahres-Prävalenz: Krebsdiagnose in den Jahren 2014 bis 2018).

Kumulative Rate

Die kumulative Inzidenz- bzw. Mortalitätsrate beschreibt näherungsweise das Risiko, bis zu einem bestimmten Lebensalter an einer bösartigen Neubildung zu erkranken (bzw. zu versterben). Für die Berechnung werden die jeweiligen altersspezifischen Raten mit fünf multipliziert (da die Raten auf 5-Jahres-Altersklassen beruhen), anschließend aufsummiert und durch 1.000 dividiert.

$$K_j = \frac{5 \times \sum_{i=k}^m A_{ij}}{10^3}$$

A_{ij}	Altersspezifische Inzidenzrate der Altersklasse i im Zeitraum j
K_j	Kumulative Inzidenzrate im Zeitraum j
k	Untere Altersklasse, ab der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll
m	Obere Altersklasse, bis zu der die kumulative Inzidenzrate berechnet werden soll

Damit wird die kumulative Inzidenz (bzw. kumulative Mortalität) prozentual ausgedrückt, d.h. als Anzahl von Neuerkrankungen bei 100 Personen bis zum vorgegebenen Lebensalter. Kumulative Raten sind für ausgewählte Diagnosen für den Altersbereich 0-74 Jahre ausgewiesen.

Überleben

Bevölkerungsbezogene Überlebenswahrscheinlichkeiten sind ein Maß für die Prognose der Erkrankung und geben darüber hinaus Hinweise zur Effektivität der medizinischen Behandlung. Mit dem sogenannten "absoluten" Überleben wird das tatsächlich beobachtete Überleben der mit Krebs diagnostizierten Patientinnen und Patienten erfasst, wobei hier

alle, auch die nicht krebsbedingten Todesursachen in die Berechnung eingehen. Um Aussagen zum krebspezifischen Überleben treffen zu können, wurden für die in diesem Bericht ausführlich dargestellten Tumorarten "relative" 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeiten berechnet. Diese ergeben sich aus dem Anteil der Patientinnen und Patienten an allen Erkrankten, die 5 Jahre nach Diagnose der Krebserkrankung noch leben (absolutes Überleben), im Verhältnis zu den aus der Bevölkerungsstatistik ermittelbaren Überlebenswahrscheinlichkeiten einer altersentsprechenden Allgemeinbevölkerung (erwartetes Überleben):

$$S_{rj} = \frac{S_{bj}}{S_{ej}}$$

S_{rj}	Relative Überlebensrate für den Zeitraum j
S_{bj}	Beobachtete/Absolute Überlebensrate für den Zeitraum j
S_{ej}	Erwartete Überlebensrate für den Zeitraum j

Eine relative Überlebenswahrscheinlichkeit von 100% für eine Krebserkrankung bedeutet, dass die Überlebenschancen für Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung nicht eingeschränkt sind und dem Überleben der Allgemeinbevölkerung entsprechen. Dagegen deutet eine relative Überlebenswahrscheinlichkeit von 80% auf eine durch die Krebserkrankung verursachte um 20% reduzierte Überlebenswahrscheinlichkeit gegenüber der Allgemeinbevölkerung hin. Ein wesentlicher Vorteil dieses Vorgehens ist, dass Aussagen zum krebspezifischen Überleben möglich sind, ohne auf die Angaben zu den Todesursachen zurückgreifen zu müssen.

Das erwartete Überleben der Allgemeinbevölkerung wurde anhand alters- und geschlechtsspezifischer Sterbetafeln für das Land

Nordrhein-Westfalen mit der Ederer II Methode berechnet. Die Überlebenswahrscheinlichkeiten wurden mit dem sogenannten Periodenansatz ermittelt. Hierbei wird querschnittartig die altersspezifische Sterblichkeit während einer definierten Kalenderperiode genutzt, um die Überlebenswahrscheinlichkeit für die in der entsprechenden Periode diagnostizierten Fälle zu prognostizieren.

Die 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeiten werden mit Altersstandardisierung aufgeführt. Die Standardisierung erfolgt nach dem International Cancer Survival Standard (ICSS), der zwischen drei Altersgewichtungen, je nach Krebslokalisierung, unterscheidet (s. Tabelle). Der ICSS2 wurde für die Berechnung der Überlebensraten folgender Krebsdiagnosen verwendet: das Maligne Melanom der Haut, Gebärmutterhals- und Schilddrüsenkrebs, der ICSS3 für Hodenkrebs und Hodgkin-Lymphome. Für alle anderen Lokalisationen und Krebs insgesamt erfolgte eine Standardisierung nach ICSS1.

Altersklassen	ICSS 1	ICSS 2	ICSS 3
15-44	7	28	60
45-54	12	17	10
55-64	23	21	10
65-74	29	20	10
75+	29	14	10
gesamt	100	100	100

Die relativen 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeiten werden in Abhängigkeit vom Geschlecht und von der Tumorgroße nach TNM dargestellt.

Wie allgemein üblich, wurden Fälle, die dem Register ausschließlich über die Todesbescheinigung bekannt wurden (DCO-Fälle), von der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossen.

Darstellung ausgewählter Tumorlokalisationen

Präsentation der Daten

Im nachfolgenden Teil des Jahresberichts 2021 werden Daten zum Krebsgeschehen in Nordrhein-Westfalen für das Diagnosejahr 2018 präsentiert. Stand der LKR NRW-Datenbank für die Auswertungen ist der **29. Januar 2021**.

Die Darstellung der einzelnen Tumorarten erfolgt jeweils auf vier Seiten. Dabei werden zunächst allgemeine Informationen zu Inzidenz und Mortalität berichtet. Auf den folgenden Seiten werden jeweils das relative Überleben, die Prävalenz, die Verteilung der histologischen Subtypen sowie Daten zur Ausdehnung des Tumors und zum histopathologischen Grading berichtet.

Vollzähligkeitsgrad bösartiger Tumoren NRW 2018

Tumorlokalisation	Männer	Frauen
Mund, Rachen und Kehlkopf	> 95 %	> 95 %
Speiseröhre und Magen	> 95 %	> 95 %
Darm	> 95 %	> 95 %
Leber, Gallenblase u. -wege, Bauchspeicheldrüse	> 95 %	> 95 %
Lunge und Mesotheliom	> 95 %	> 95 %
Malignes Melanom	> 95 %	> 95 %
Brust	> 95 %	> 95 %
Vulva und Gebärmutterhals	-	> 95 %
Gebärmutterkörper	-	> 95 %
Eierstock	-	> 95 %
Prostata	> 95 %	-
Hoden	> 95 %	-
Niere und Harnblase	> 95 %	> 95 %
Schilddrüse	> 95 %	> 95 %
Zentrales Nervensystem	> 95 %	> 95 %
Leukämien und Lymphome	> 90 %	> 90 %
Krebs gesamt (ohne C44)	> 95 %	> 95 %

Qualität der Registrierung im LKR NRW

Die im Kapitel Qualitätsindikatoren beschriebene Abschätzung der Vollzähligkeit der Krebsregistrierung durch das Zentrum für Krebsre-

gisterdaten am Robert Koch-Institut ergab für das Diagnosejahr 2018 für Krebserkrankungen insgesamt eine landesweite Vollzähligkeit von über 95%. Die Tabelle zeigt den Grad der Vollzähligkeit für die berichteten Tumorlokalisationen.

Auch für alle ausführlich berichteten Krebsarten wird der nach internationalen Richtlinien geforderte Erfassungsgrad von mindestens 90% im Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen sehr gut erreicht.

Ein weiterer wichtiger Qualitätsindikator ist der PSU-Anteil (Anteil der Fälle mit unbekanntem Primärtumor an allen bösartigen Neubildungen). Ein hoher Anteil von Erkrankungsfällen mit einem unbekanntem/unspezifischen Primärtumor kann zu einer Verzerrung der Diagnosestatistik oder lokalisations-spezifischen Betrachtungen führen. Der PSU-Anteil lag mit 2,50% unterhalb des empfohlenen Richtwertes von <5%. Der Anteil der unspezifischen Uterustumoren (Uterus NOS) an allen bösartigen Uterustumoren lag für das Berichtsjahr 2018 mit 3,10% ebenfalls unterhalb des Zielwertes von <5%. Andere Qualitätsindikatoren wie die HV-Rate und der M/I-Quotient werden im interaktiven Berichtstool bei den einzelnen Entitäten ausgewiesen.

Was ist Krebs?

Das Krebsgeschehen wird von über 100 verschiedenen Formen bösartiger Neubildungen bestimmt, die sich hinsichtlich ihrer Ursachen, Häufigkeit, Altersverteilung, Sterblichkeit und Prognose sehr unterscheiden. Allen bösartigen Neubildungen gemein ist das unkontrollierte Wachstum. Das heißt, anders als bei gesundem Gewebe, ist bei bösartig entartetem Gewebe das Gleichgewicht zwischen Zellproliferation (Wachstum und Teilung) und Apoptose (Zelltod) gestört. Bösartige Tumorzellen wachsen unkontrolliert in das umgebende Gewebe hinein, zerstören es und können außer-

dem über Blut- und Lymphbahnen Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden. Die Einteilung der Krebsarten erfolgt anhand des Gewebetyps, dem die bösartige Neubildung entstammt (Morphologie), und anhand des Ursprungsortes (Lokalisation).

Die Ätiologie vieler Krebserkrankungen ist bisher nur unzureichend geklärt. Man geht heute davon aus, dass Krebserkrankungen grundsätzlich auf genetischen Mutationen einzelner Zellen beruhen. Solche Schädigungen der Erbsubstanz können erblich bedingt, also bereits bei der Geburt vorhanden sein oder im Laufe des Lebens durch krebsauslösende Stoffe – wie z. B. Tabakrauch – entstehen. Nicht selten sind aber auch eher zufällige Fehler bei der Zellteilung verantwortlich, denen man nicht vorbeugen kann. Häufig ist es nicht eine Ursache allein, sondern eine Kombination verschiedener Faktoren, die an der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt sind.

Bis aus gesunden Zellen Tumorzellen werden, vergehen oft viele Jahre oder Jahrzehnte. So ist Krebs überwiegend eine Erkrankung des Alters: mit zunehmendem Alter steigt die Erkrankungshäufigkeit an. Jedoch sind bei einigen Tumorarten auch jüngere Altersgruppen betroffen. So tritt Hodenkrebs beispielsweise besonders in der Altersgruppe der 20- bis 44-Jährigen auf. Das maligne Melanom, Schilddrüsen- und Gebärmutterhalskrebs sowie einige Formen der Leukämien und Lymphome betreffen ebenfalls auch oder überwiegend jüngere Menschen.

Für einige Krebsarten, zum Beispiel Brust- und Darmkrebs, sind genetische Prädispositionen bekannt, die das Risiko einer Erkrankung zum Teil stark erhöhen. Auch ionisierende Strahlung gilt als bekannter Risikofaktor für verschiedene Krebsarten. Diese Risiken lassen sich individuell kaum beeinflussen. Bei einem großen Anteil der bekannten Ursachen handelt es sich jedoch um vermeidbare Risikofaktoren, die überwiegend dem Lebensstil zuzuordnen sind. Insbesondere dem Tabakkonsum lassen sich in Deutschland etwa 16% aller Krebserkrankungen zuschreiben. Zu den vermeidbaren Risikofaktoren zählen außerdem übermäßiger Alkoholkonsum, Übergewicht und Bewegungsmangel, UV-Strahlung sowie chronische Infektionen mit bestimmten Viren oder Bakterien. Nahezu ein Drittel aller Krebserkrankungen ins-

gesamt könnte internationalen Studien zufolge durch Vorbeugen dieser Risikofaktoren verhindert werden. Die Bedeutung von Schadstoffbelastungen in der Umwelt und am Arbeitsplatz bei der Krebsentstehung wird in Deutschland häufig überschätzt. Zwar gilt beispielsweise die Belastung mit Asbest oder Radon als bekannter Risikofaktor für Krebserkrankungen, jedoch sind krebseregende Umweltbelastungen eher selten und daher insgesamt zu einem geringeren Anteil an der Entstehung von Krebserkrankungen beteiligt.

Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2018

Im folgenden Datenbericht werden die bösartigen Neubildungen insgesamt (Krebs gesamt) sowie 26 ausgewählte Krebsarten ausführlich dargestellt. Nicht-melanotische und sonstige Hauttumoren (ICD10 C44) sowie in-situ-Erkrankungen (Frühstadien eines Tumors) werden bei "Krebs gesamt" nicht berücksichtigt. Bei der Gruppe der "sonstigen bösartigen Hauttumoren" (Basaliome und Plattenepithelkarzinome) ist die vollzählige Erfassung aufgrund der Multilokalität und Rezidivneigung in allen Krebsregistern sehr schwierig; hinzu kommt die schwierige Abgrenzung von Präkanzerosen der Haut. Dennoch zeigen sich die "sonstigen bösartigen Hauttumoren" im LKR NRW als die mit Abstand häufigste Diagnose; jedoch ist die auf sie zurückzuführende individuelle Bedrohung, gemessen als Sterblichkeit, sehr gering.

Für das Diagnosejahr 2018 wurden bei 59.414 Männern und 54.223 Frauen bösartige Neuerkrankungen dokumentiert. Der Anteil der eingeschlossenen DCO-Fälle beträgt bei Männern 7,9% (4.690 Fälle) und bei Frauen 8,8% (4.785 Fälle). Im Mittel erkrankten Männer mit 70 Jahren und Frauen mit 69 Jahren. Für einige Krebsarten konnten im Verlauf der letzten Jahre Inzidenztrends beobachtet werden. So sind die altersstandardisierten Neuerkrankungsraten beim Schilddrüsenkarzinom sehr deutlich angestiegen, was teilweise durch verbesserte diagnostische (Früherkennungs-) Verfahren erklärt werden kann. Auch Anstiege der Neuerkrankungsraten beim Malignen Melanom der Haut, bei Brust- und Prostatakarzinomen beruhen

auf intensivierten Früherkennungsmaßnahmen, wie der Einführung des Hautkrebsscreenings im Jahr 2008, des Mammographie-Screening-Programms ab 2005 und der seit Ende der 90er Jahre verbreiteten Durchführung von PSA-Tests. In den letzten Jahren war wiederum eine Abnahme der Neuerkrankungsraten beim Prostatakrebs zu beobachten. Das ist vermutlich darauf zurückzuführen, dass bei Prostatakarzinomen seit einigen Jahren unter bestimmten Voraussetzungen zunächst auf eine belastende Operation und Therapie verzichtet wird und stattdessen das Wachstum des Tumors regelmäßig überprüft wird. Diese Option des sogenannten "Watchful Waitings" findet vor allem bei Patienten im fortgeschrittenen Alter mit kleinen, gering malignen Neubildungen der Prostata Anwendung. Auch die bis etwa zum Jahr 2010 beobachteten Anstiege der Inzidenzraten bei Brust-, Haut- und Schilddrüsenkarzinomen setzten sich zuletzt nicht fort. Bei Magen-, Darm- und Eierstockkrebs nehmen sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsraten seit Jahren deutlich ab. Weiterhin zeigen sich deutliche Trends beim Lungenkrebs. Während die Inzidenz- und Mortalitätsraten bei Männern seit vielen Jahren rückläufig sind, steigen diese bei Frauen kontinuierlich an. Dieser unterschiedliche Verlauf der Lungenkrebsraten kann auf das veränderte Rauchverhalten bei Männern und Frauen zurückgeführt werden. Für Männer ist dieser Trend, allerdings geringer ausgeprägt, auch bei den mit Tabakkonsum assoziierten Karzinomen des Mund- und Rachenraums und des Kehlkopfes zu beobachten.

Bei Non-Hodgkin-Lymphomen steigt die Inzidenzrate seit einigen Jahren leicht aber kontinuierlich an. Ein möglicher Grund könnte die sich ändernde klinische Zuordnung der chronisch lymphatischen Leukämien sein. Wurde diese in der Vergangenheit zu den Leukämien (C91-C95) gezählt, werden sie inzwischen häufiger den niedrig malignen Non-Hodgkin-Lymphomen zugeordnet.

Im Laufe des Lebens muss nahezu jede/r Zweite in Nordrhein-Westfalen mit einer Krebsdiagnose rechnen, wobei das Erkrankungsrisiko stark vom Alter und der jeweiligen Tumorart abhängt. Das kumulative Erkrankungsrisiko für Krebs insgesamt bis zum 74sten Lebensjahr liegt für Männer bei 37% und für Frauen bei 30%.

Abgesehen von den sonstigen Hauttumoren stehen bei Frauen bösartige Neubildungen der Brustdrüse mit einem Anteil von 30% an erster Stelle aller Krebserkrankungen, während bei Männern das Prostatakarzinom mit 23% die häufigste Krebsart ist. Bei Männern folgen an zweiter und dritter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen Lungenkrebs (15%) und Darmkrebs (13%). Bei Frauen stehen Darmkrebs (12%) an zweiter und Lungenkrebs (11%) an dritter Stelle.

Mehr als jeder vierte Todesfall in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. So verstarben im Jahr 2018 in NRW 28.039 Männer und 24.196 Frauen an Krebs. Wobei die häufigsten Tumorarten Brust- und Prostatakrebs mit altersstandardisierten relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 87% bzw. 91% zwar eine gute Prognose aufweisen, dennoch machen diese Krebsarten durch ihre Häufigkeit auch einen großen Anteil aller Krebssterbefälle aus. Lungenkrebs ist gleichwohl durch die äußerst schlechte Prognose mit Abstand die dominierende Krebstodesursache der Männer. Bei Frauen hat die Lungenkrebsmortalität in den vergangenen Jahren kontinuierlich zugenommen und verursacht in Nordrhein-Westfalen inzwischen mehr Sterbefälle als Brustkrebs.

Insgesamt liegt das relative Überleben fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung bei 61% für Männer und 66% für Frauen.

Karzinome der Speiseröhre, Leber, Gallenblase und Gallenwege, Bauchspeicheldrüse und der Lunge sowie das Mesotheliom sind durch eine insgesamt schlechte Prognose gekennzeichnet. Das relative Überleben liegt fünf Jahre nach der Diagnose für diese Krebsarten bei teilweise deutlich unter 30%. Bei der Interpretation der aktuellen 5-Jahres-Überlebensraten muss außerdem berücksichtigt werden, dass die ohnehin schon schlechte Prognose sogar eher noch überschätzt wird. Für diese Krebsarten liegen teilweise hohe Anteile von ausschließlich über den Totenschein (Death-Certificate-Only) gemeldeten Fällen vor. Diese DCO-Fälle müssen von der Überlebenszeitanalyse ausgeschlossen werden, wodurch die Überlebenszeiten besser erscheinen.

Krebs insgesamt (C00 - C97 ohne C44)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 59.414 Männer und 54.223 Frauen an Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs) neu erkrankt. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 675,7 und 593,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 69 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 28.039 Männer und 24.196 Frauen an Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs) verstorben. Die Sterbefallzahlen entsprechen 318,9 und 265,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

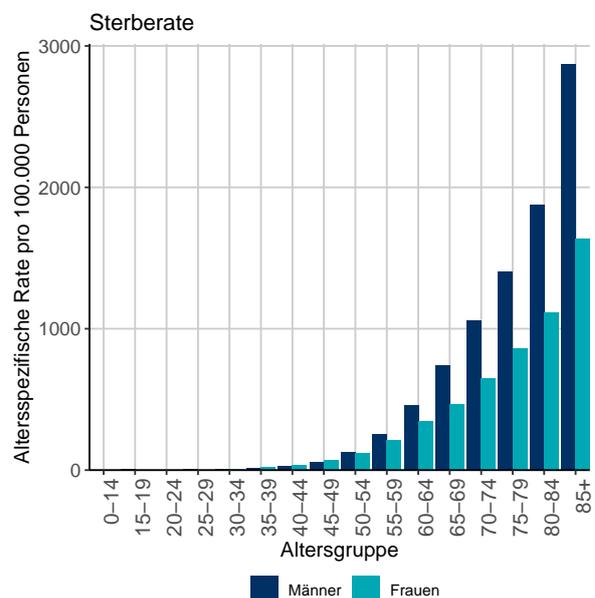
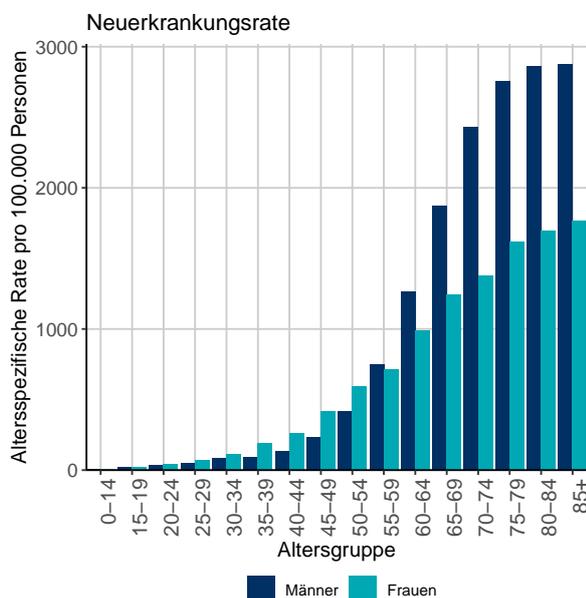
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	59.414	54.223
davon DCO-Fälle	4.690	4.785
Neuerkrankungsfälle in situ	4.035	7.994
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	69
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	37,1	30,3
Rohe Rate ¹	675,7	593,9
Standardisierte Rate ^{1, 2}	445,8	372,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	417,8	340,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	445,9	402,6

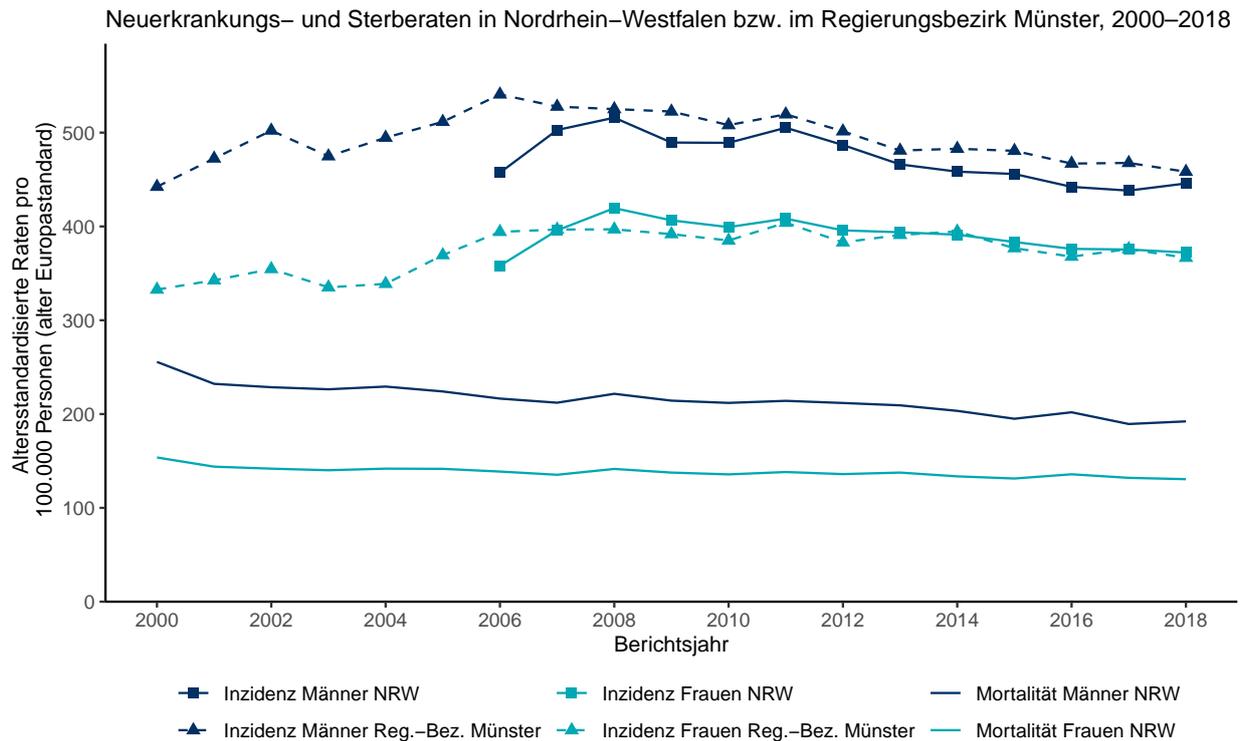
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	28.039	24.196
Mittleres Sterbealter (Median)	76	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	13,8	9,6
Anteil aller Sterbefälle (%)	27,3	22,3
Rohe Rate ¹	318,9	265,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	192,2	130,6
Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	180,7	122,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	190,9	139,2

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

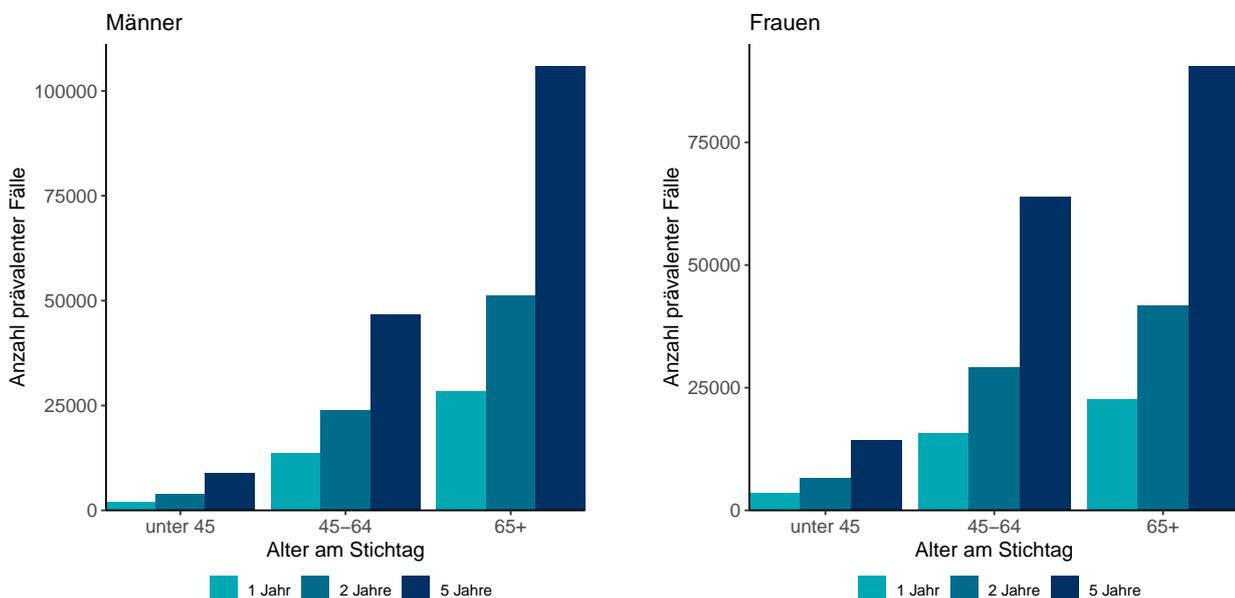


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



Prävalenz 2018

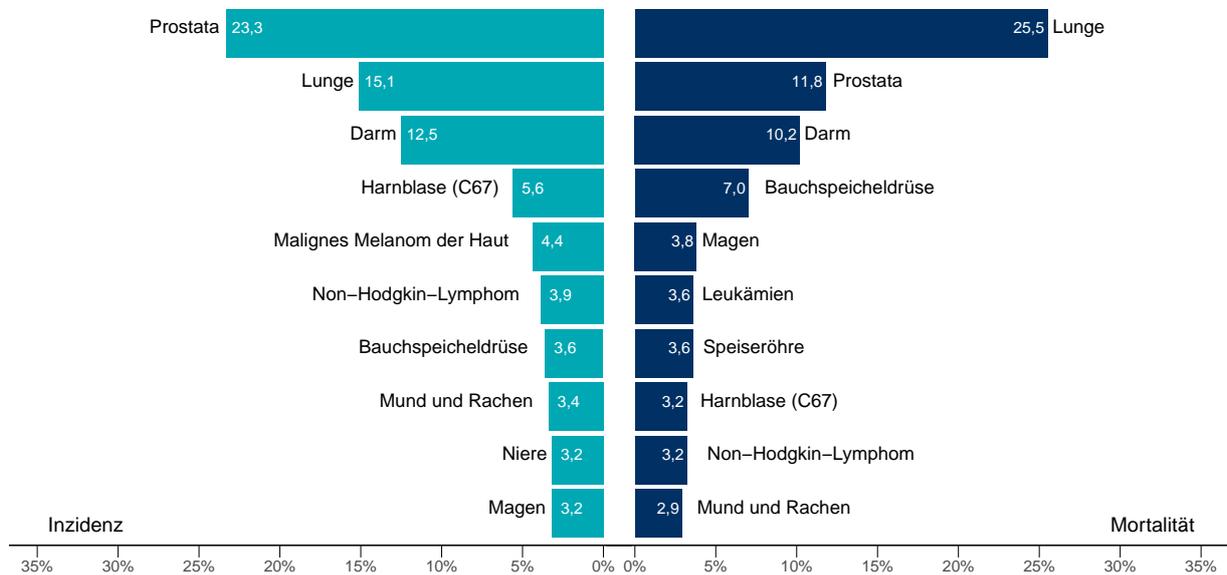
Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 161.634 Männer und 168.661 Frauen mit Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs), der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 44.151 bzw. 79.063 bei Männern und 41.752 bzw. 77.538 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppen-spezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



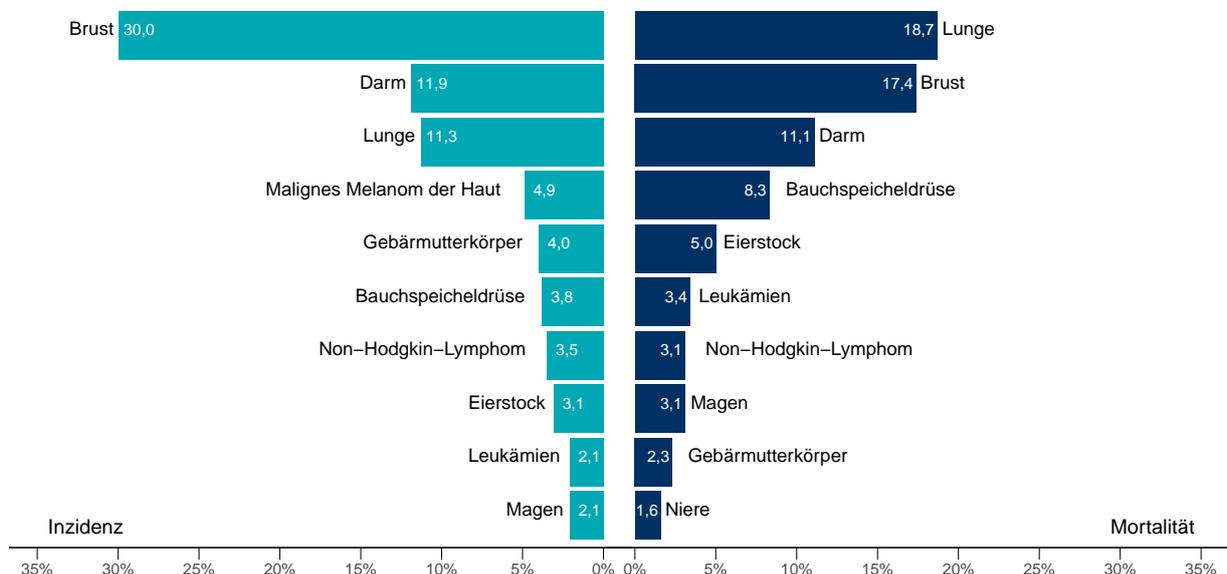
Prozentualer Anteil der zehn häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen in Nordrhein-Westfalen

Für Männer stellt Prostatakrebs mit 23,3 % die häufigste Krebsneuerkrankung dar. Lungenkrebs (15,1 %) und Darmkrebs (12,5 %) folgen an zweiter und dritter Stelle. Bei Frauen ist Brustkrebs mit einem Anteil von 30 % die häufigste Krebsart, ebenfalls vor Darmkrebs (11,9 %) und Lungenkrebs (11,3 %). Insgesamt sind die drei häufigsten Krebsarten bei beiden Geschlechtern für mehr als die Hälfte aller Krebsfälle verantwortlich. Die Krebssterblichkeit wird sowohl bei Männern (25,5 %) als auch bei Frauen (18,7 %) von Lungenkrebs dominiert.

Männer

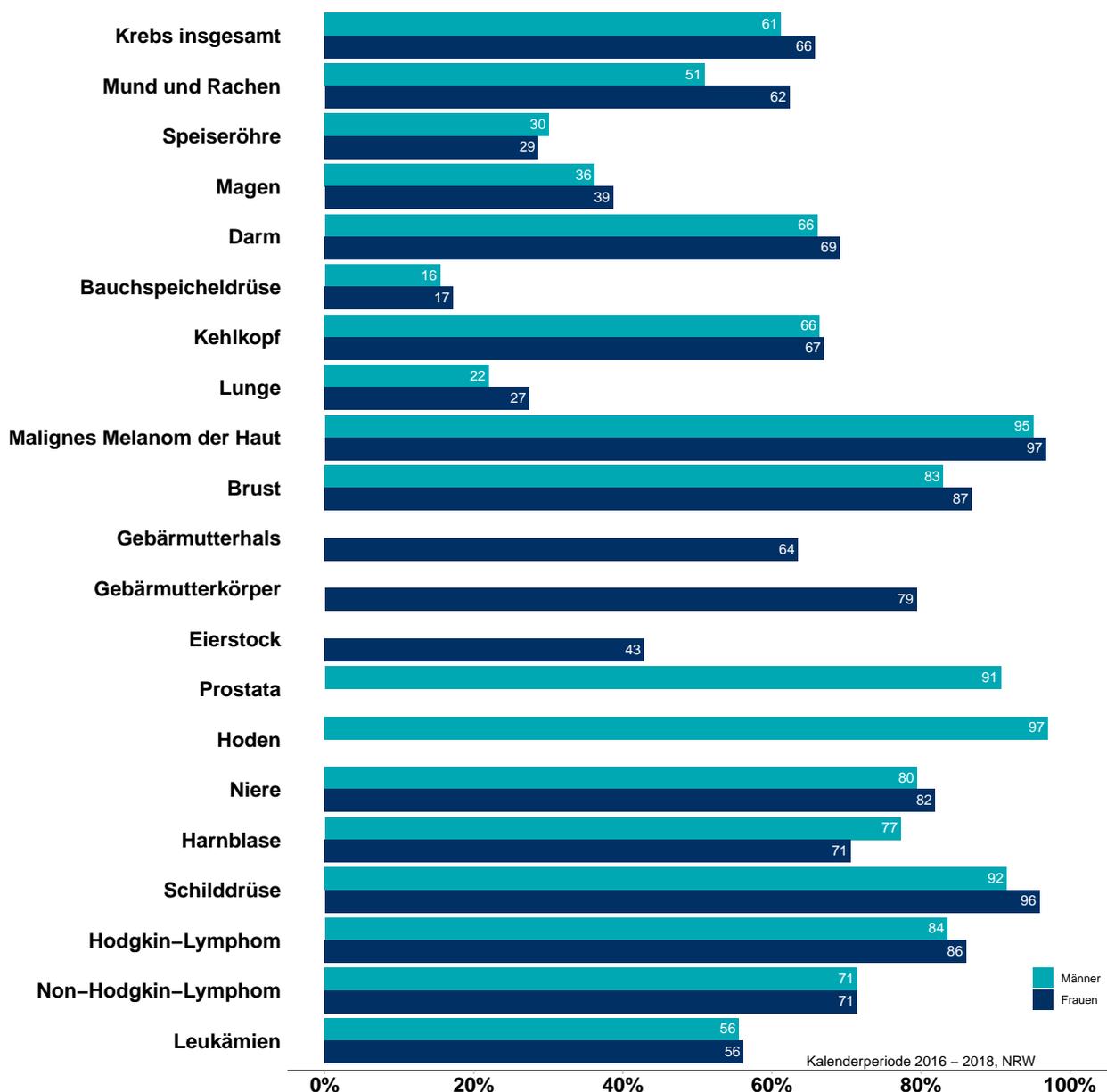


Frauen



Relatives 5-Jahres-Überleben nach Lokalisation und Geschlecht (Kalenderperiode 2016 - 2018, NRW)

Die Abbildung zeigt das durchschnittliche relative 5-Jahres-Überleben (altersstandardisiert). Die häufigsten Krebslokalisationen, Prostatakrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen, sind mit einem 5-Jahres-Überleben von 91 % bzw. 87 % von einer insgesamt guten Prognose gekennzeichnet. Auch Krebsarten, die oft jüngere Menschen betreffen, wie das Maligne Melanom, Hodenkrebs, Hodgkin Lymphome und Schilddrüsenkarzinome, weisen mit einem 5-Jahres-Überleben von teilweise deutlich über 90 % eine insgesamt gute Prognose auf. Dagegen liegt bei Speiseröhren-, Eierstock-, Magen-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs eine erheblich ungünstigere Prognose vor. Karzinome der Bauchspeicheldrüse haben mit 16 % für Männer bzw. 17 % für Frauen ein vergleichsweise schlechtes 5-Jahres-Überleben.



Mund und Rachen (C00 - C14)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 2.007 Männer und 980 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,4% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,8 und 10,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 65 Jahren für Männer und 66 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 826 Männer und 332 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,9% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 9,4 und 3,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

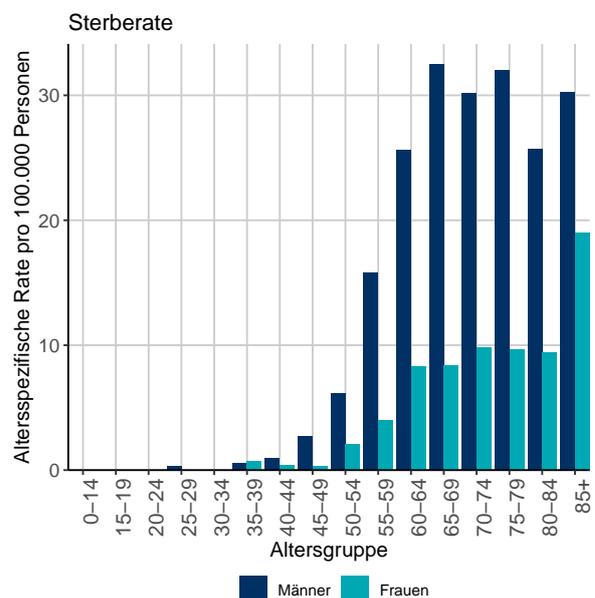
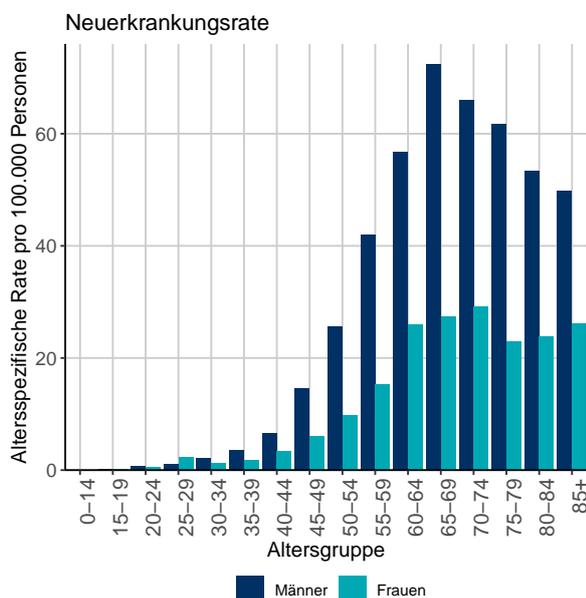
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.007	980
davon DCO-Fälle	76	39
Neuerkrankungsfälle in situ	63	26
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	65	66
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,5	0,6
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,4	1,8
Rohe Rate ¹	22,8	10,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	16,3	7,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	17,2	6,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	11,8	7,0

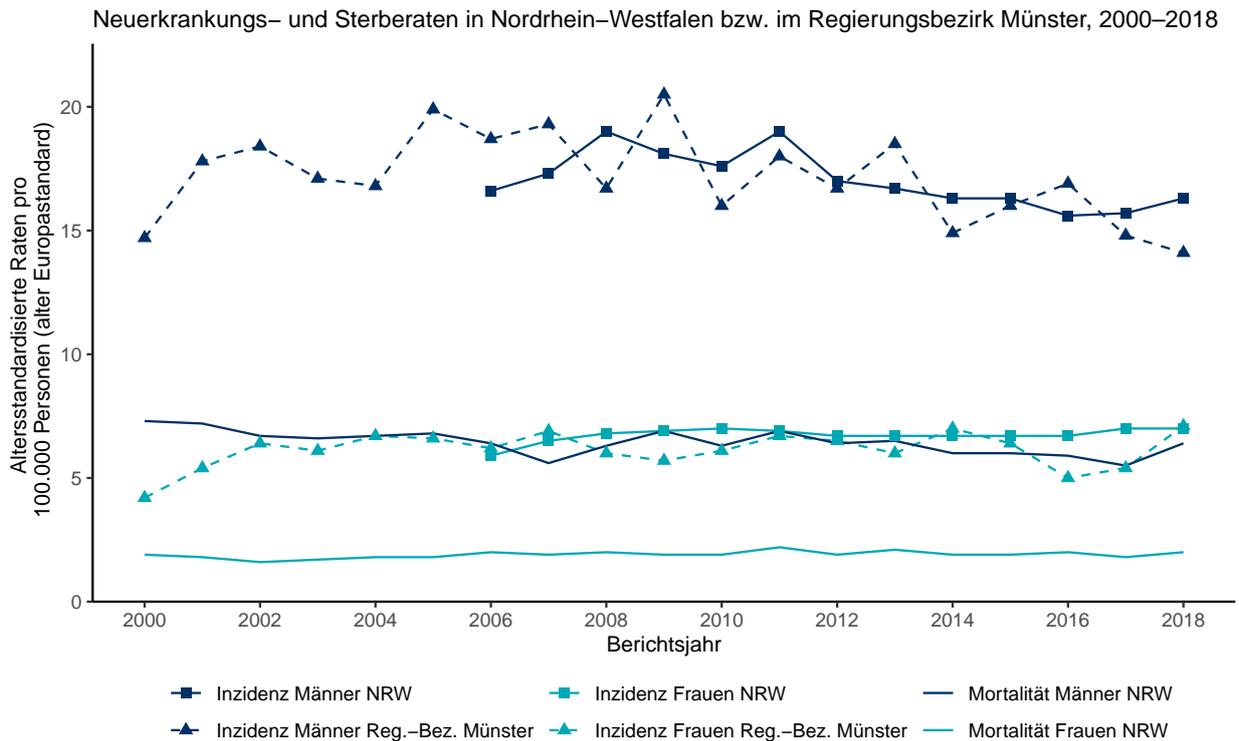
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	826	332
Mittleres Sterbealter (Median)	68	72
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,9	1,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,8	0,3
Rohe Rate ¹	9,4	3,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	6,4	2,0
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	6,6	1,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,8	1,6

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

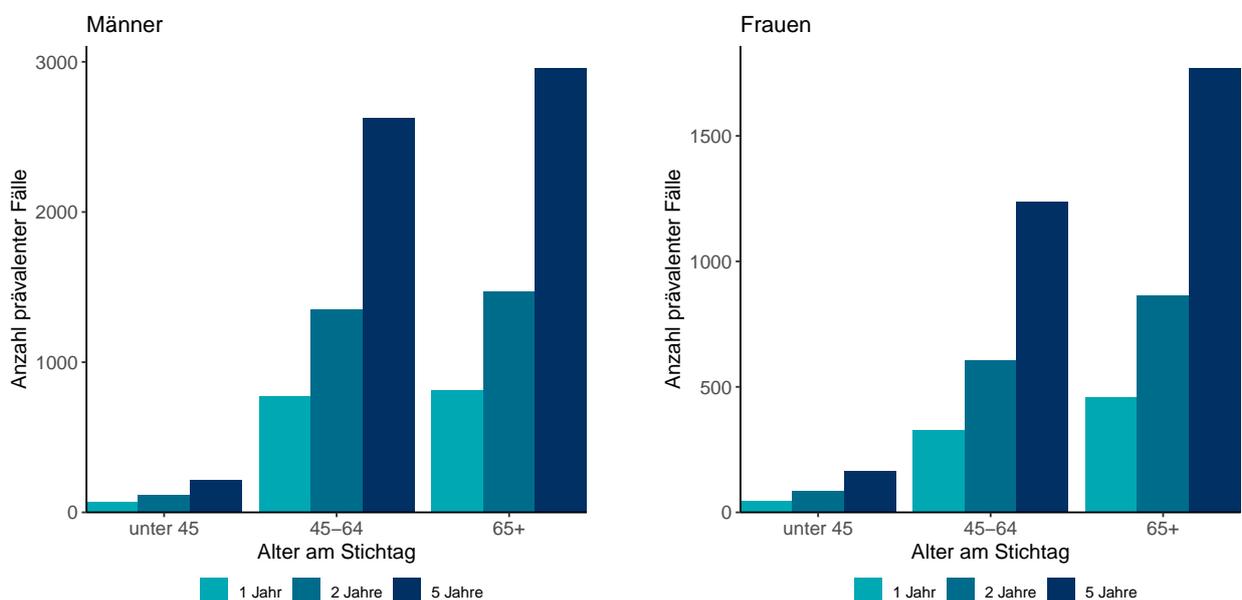


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



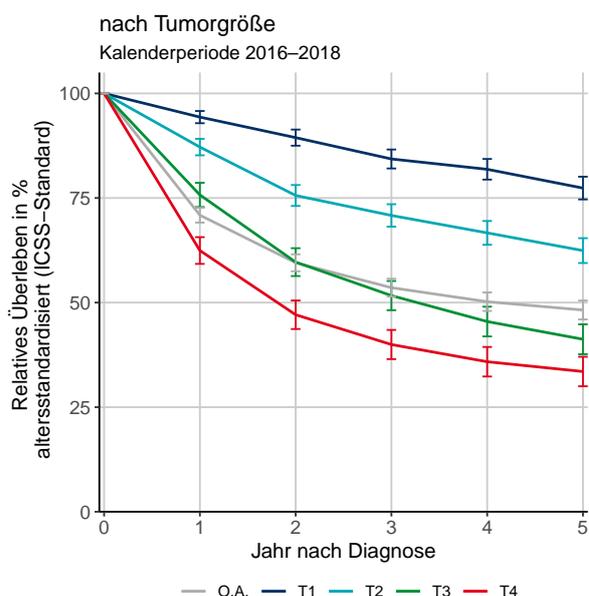
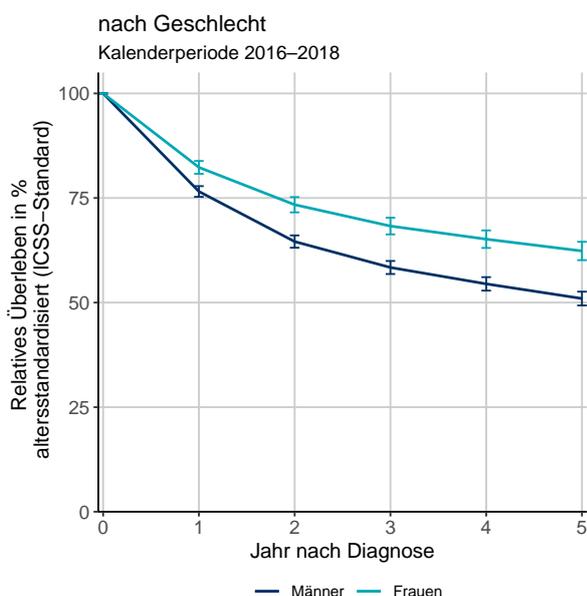
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 5.799 Männer und 3.172 Frauen mit einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.654 bzw. 2.940 bei Männern und 835 bzw. 1.557 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 51 % und für Frauen 62 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

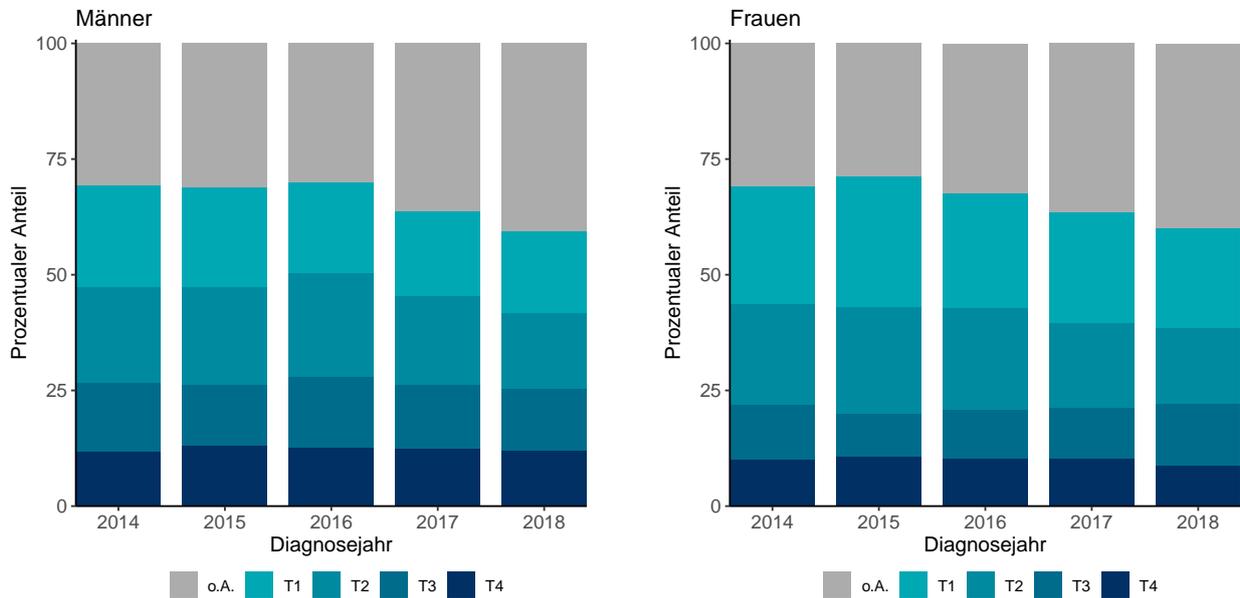
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	97	4,8	84	8,6
Plattenepithel-Ca	1.568	78,1	724	73,9
Sonstige spezif. Malignome	35	1,7	25	2,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	307	15,3	147	15,0

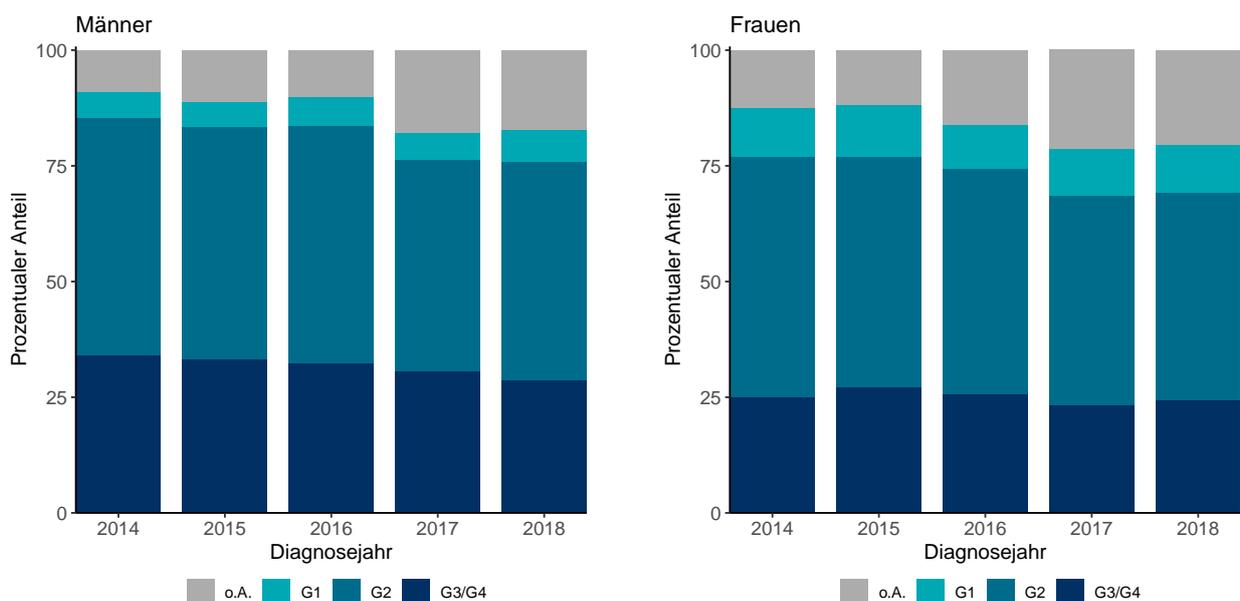
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Mehr als die Hälfte der Tumoren wurden im prognostisch günstigen T1- und T2-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Karzinome im Mund und Rachen liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Speiseröhre (C15)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.334 Männer und 478 Frauen an Speiseröhrenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,9% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 15,2 und 5,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 71 Jahren für Frauen.

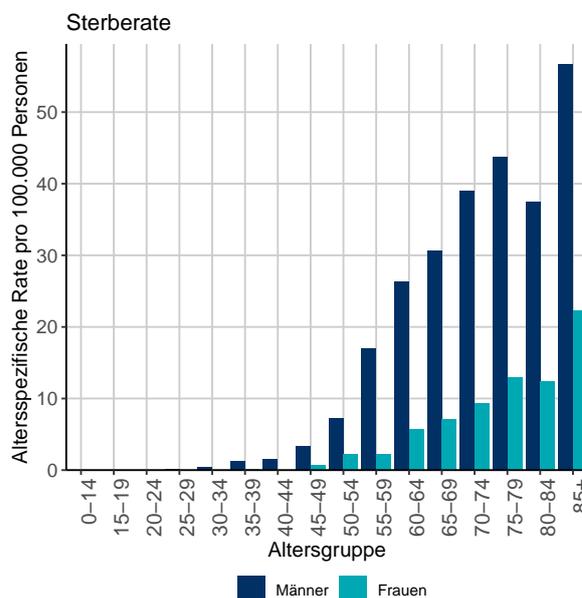
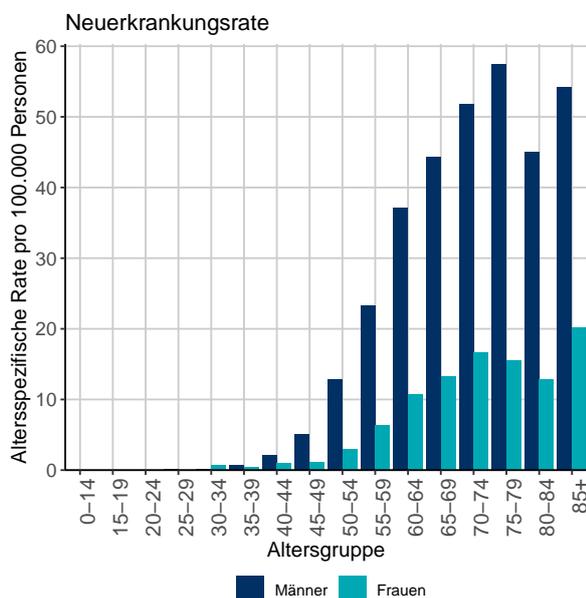
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 997 Männer und 331 Frauen an Speiseröhrenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,6% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 11,3 und 3,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

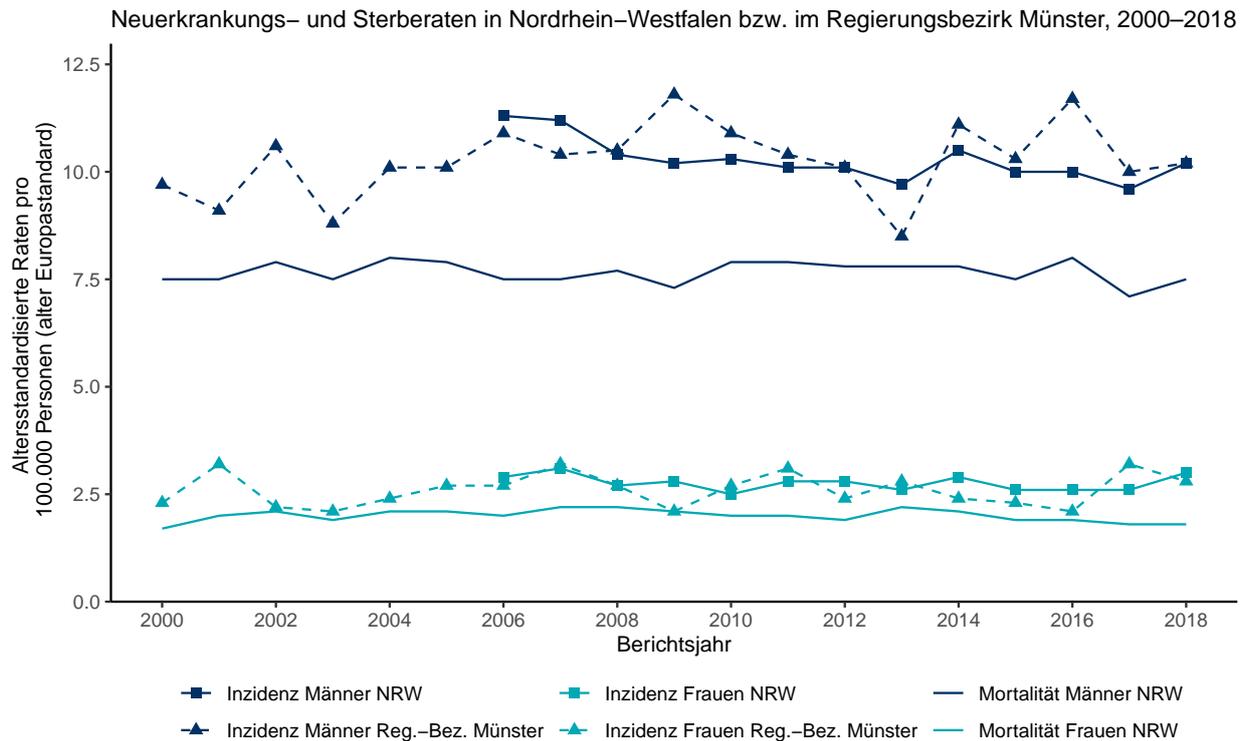
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.334	478
davon DCO-Fälle	104	48
Neuerkrankungsfälle in situ	34	19
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	71
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	0,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,2	0,9
Rohe Rate ¹	15,2	5,2
Standardisierte Rate ^{1, 2}	10,2	3,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	9,0	2,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	14,8	4,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

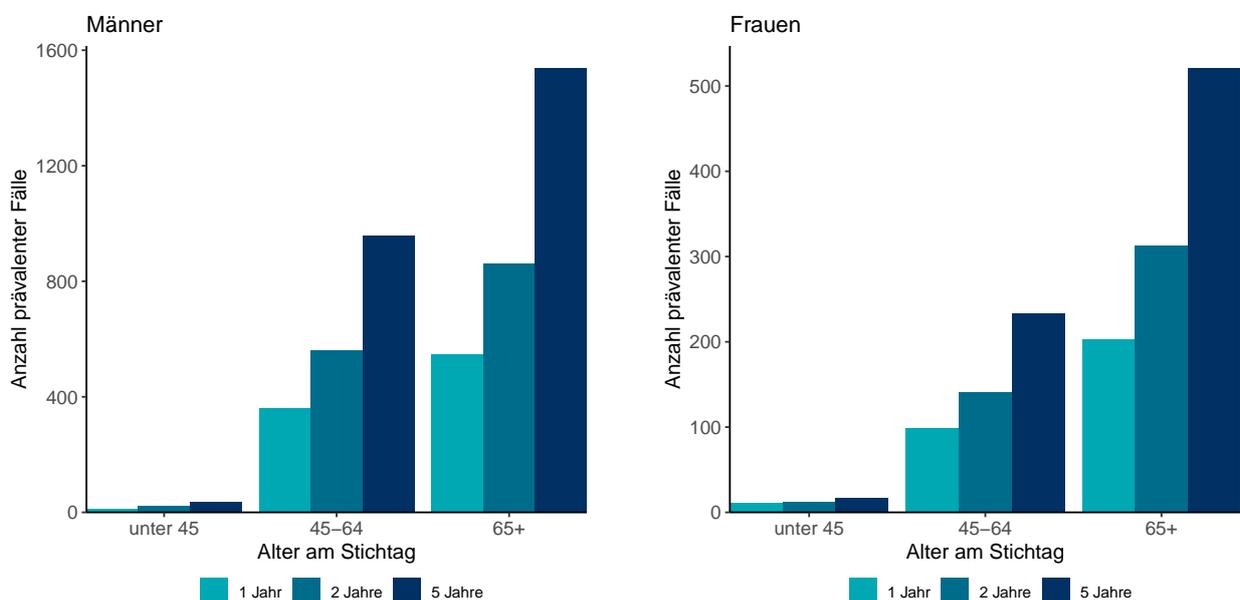


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



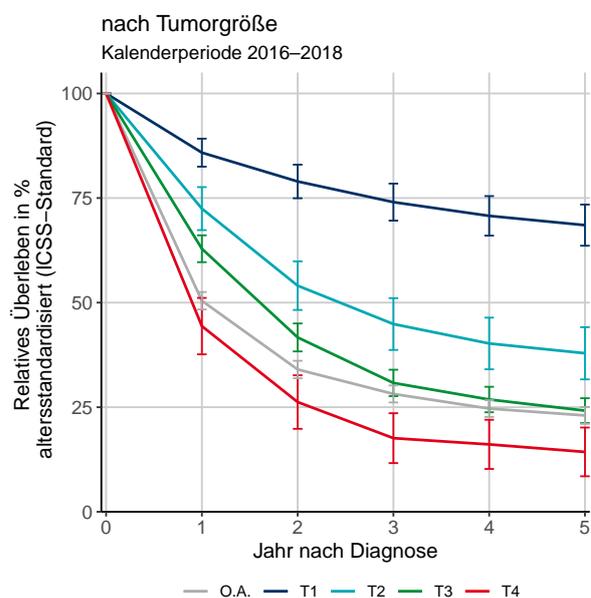
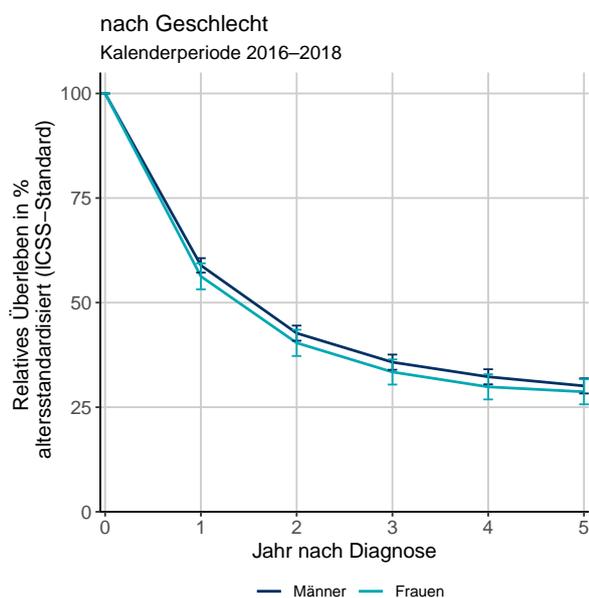
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.531 Männer und 771 Frauen mit Speiseröhrenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 918 bzw. 1.446 bei Männern und 313 bzw. 466 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 30 % und für Frauen 29 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Speiseröhrenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

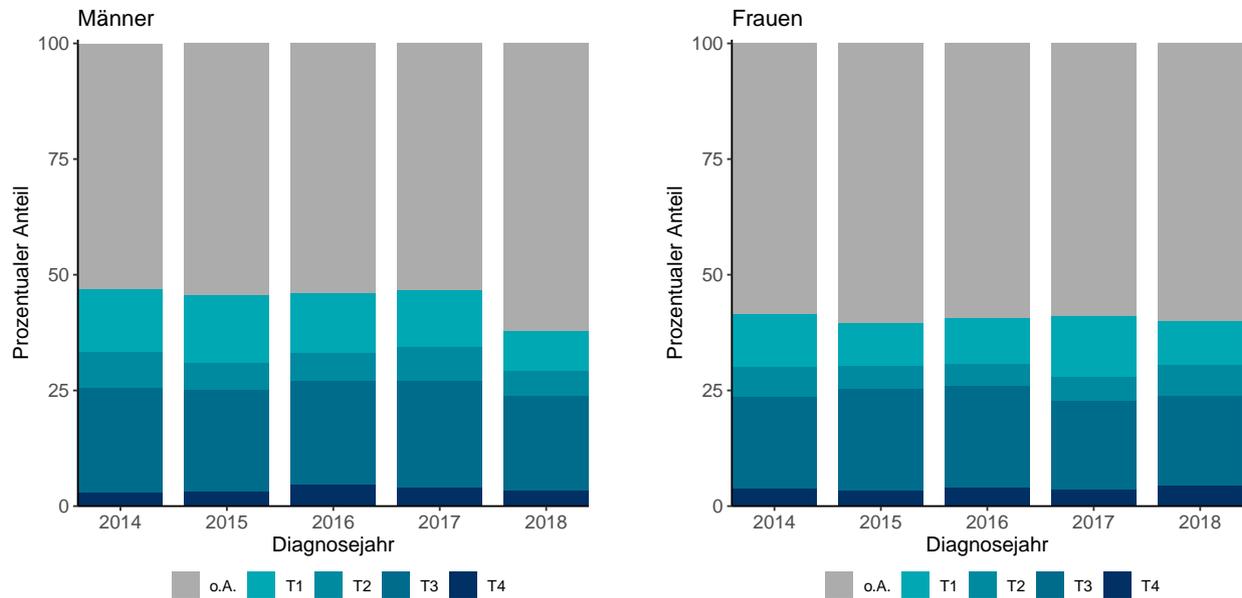
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	648	48,6	118	24,7
Plattenepithel-Ca	419	31,4	258	54,0
Sonstige spezif. Malignome	37	2,8	8	1,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	230	17,2	94	19,7

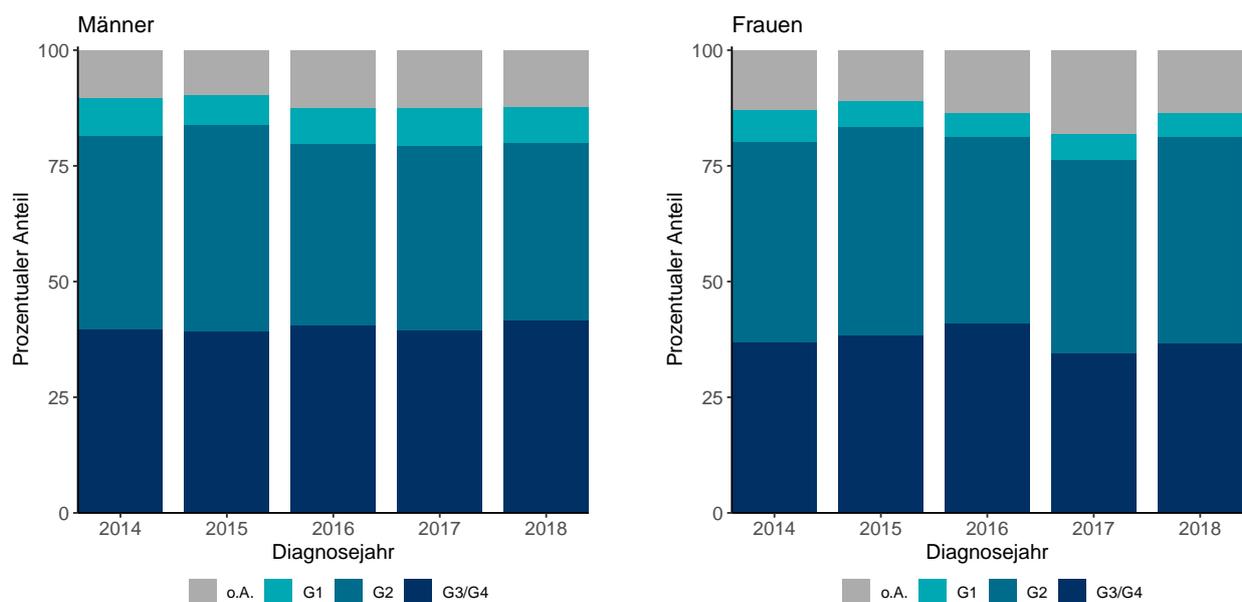
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus wird nur ein kleiner Anteil im prognostisch günstigeren Stadium T1 entdeckt.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp 40 % der Speiseröhrenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Magen (C16)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.925 Männer und 1.119 Frauen an Magenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 21,9 und 12,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

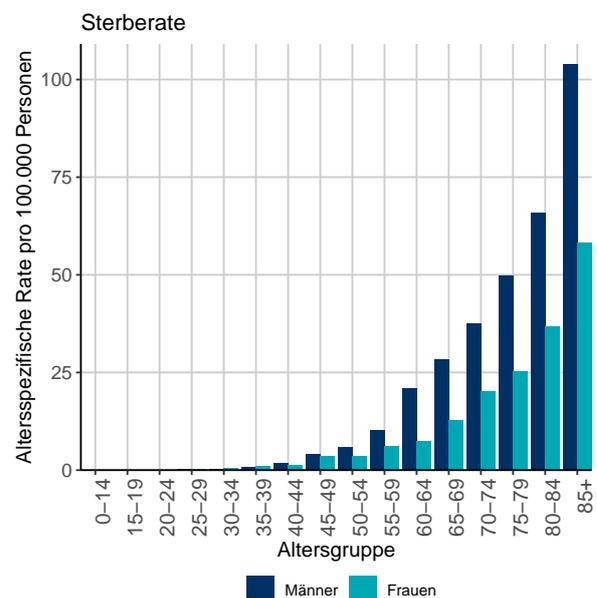
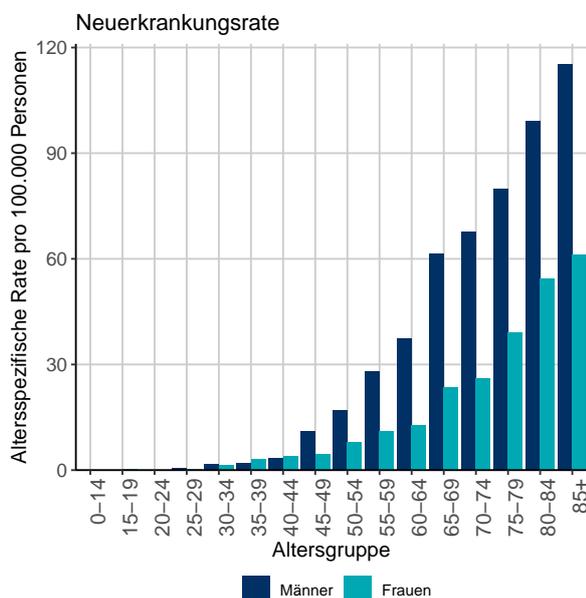
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.067 Männer und 761 Frauen an Magenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,8% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,1% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,1 und 8,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 75 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

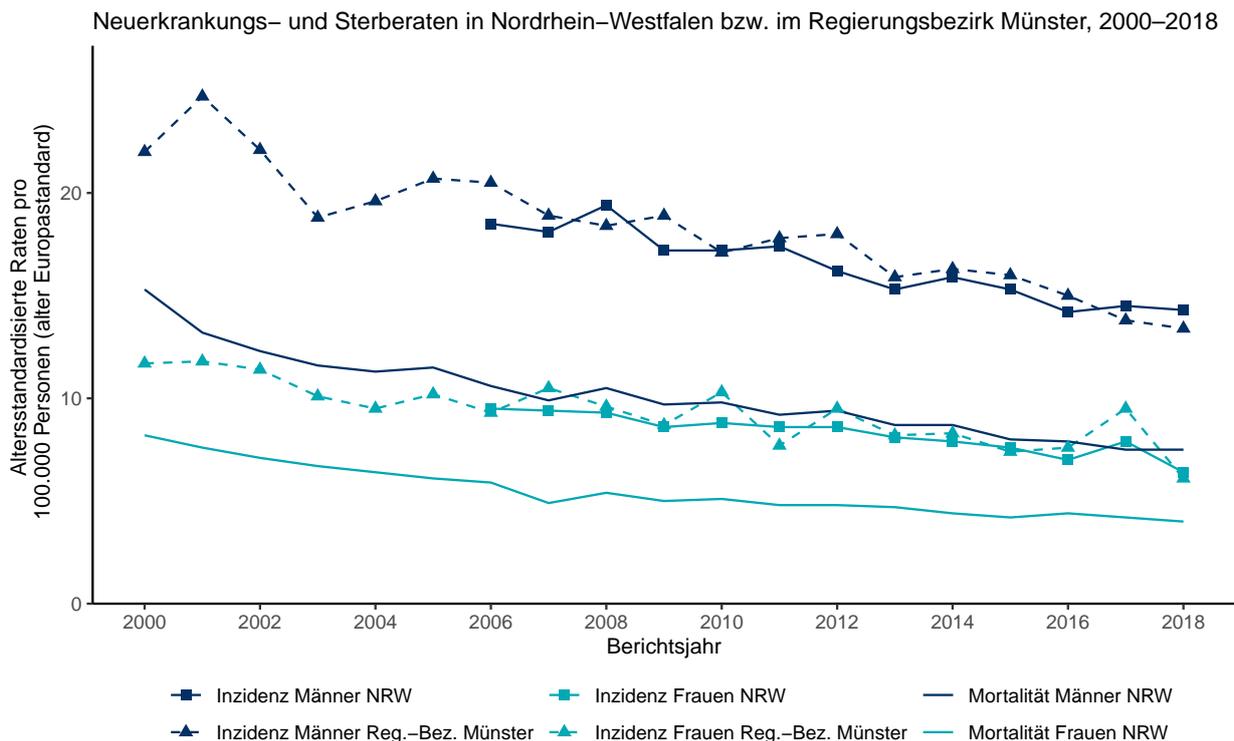
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.925	1.119
davon DCO-Fälle	100	106
Neuerkrankungsfälle in situ	22	12
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,2	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,2	2,1
Rohe Rate ¹	21,9	12,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	14,3	6,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	14,7	7,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	9,6	4,8

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

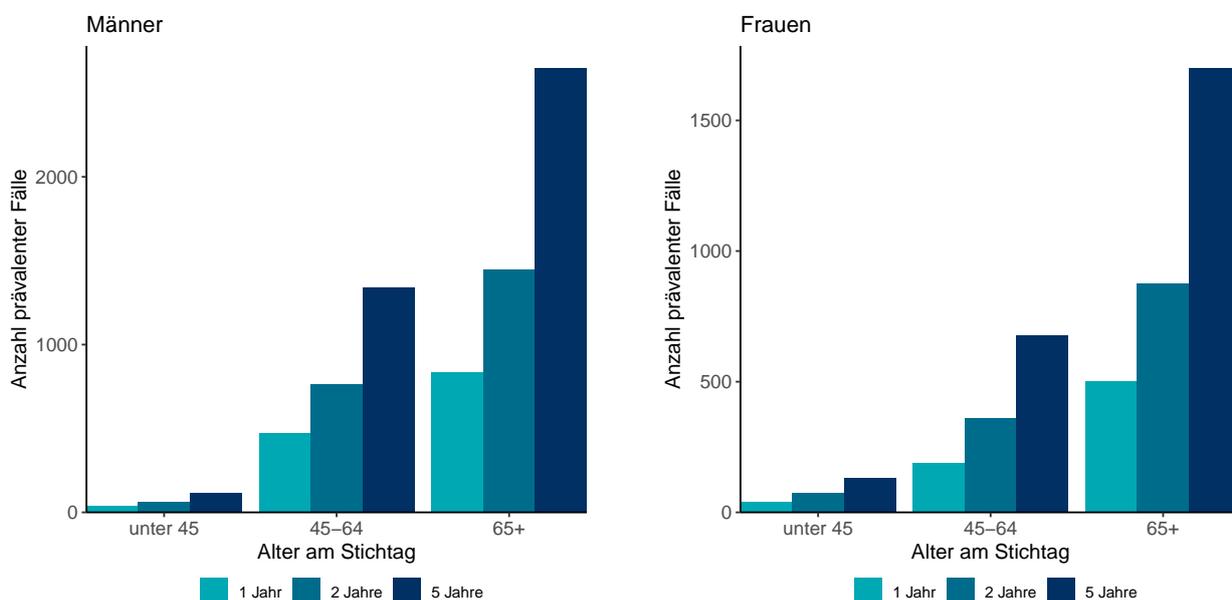


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



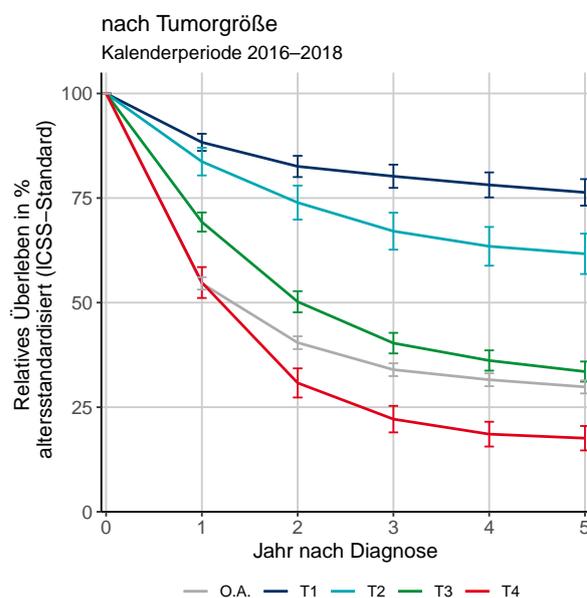
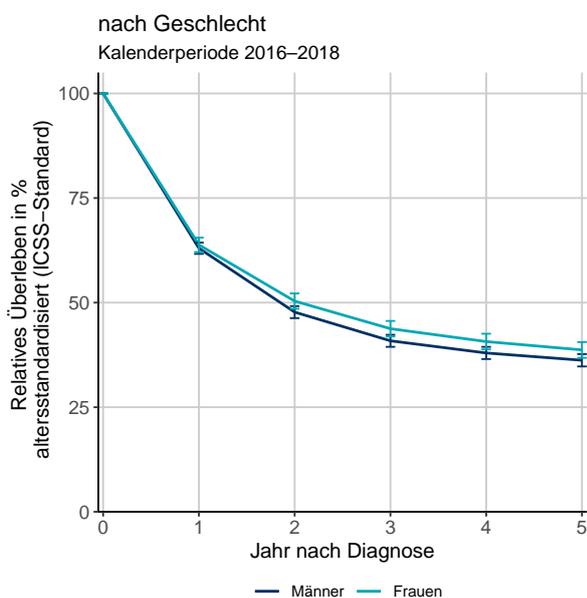
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.108 Männer und 2.508 Frauen mit Magenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.350 bzw. 2.269 bei Männern und 733 bzw. 1.309 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 36 % und für Frauen 39 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Magenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

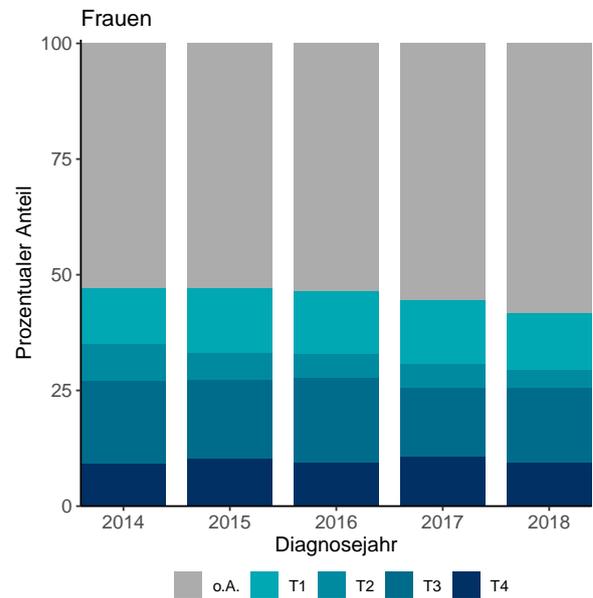
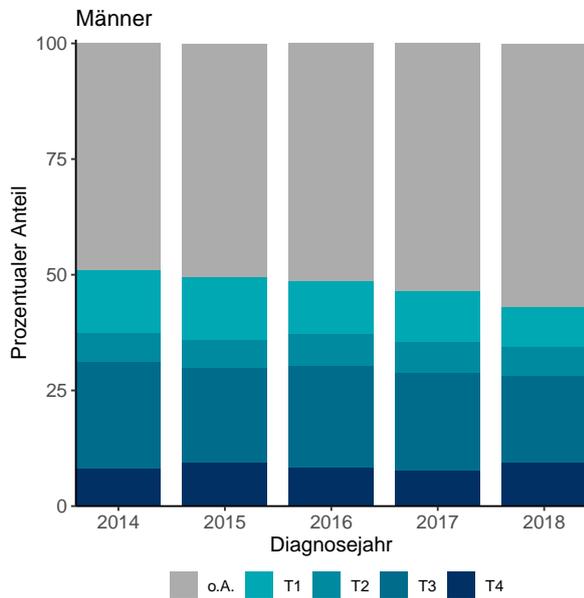
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.559	81,0	802	71,7
Neuroendokrine Tumoren	79	4,1	92	8,2
Sonstige spezif. Malignome	42	2,2	23	2,1
Unspezif./ ungenau bezeichnet	245	12,7	202	18,1

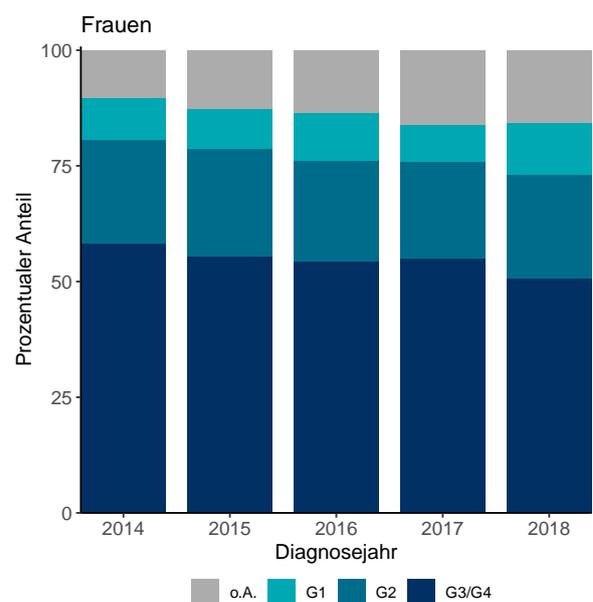
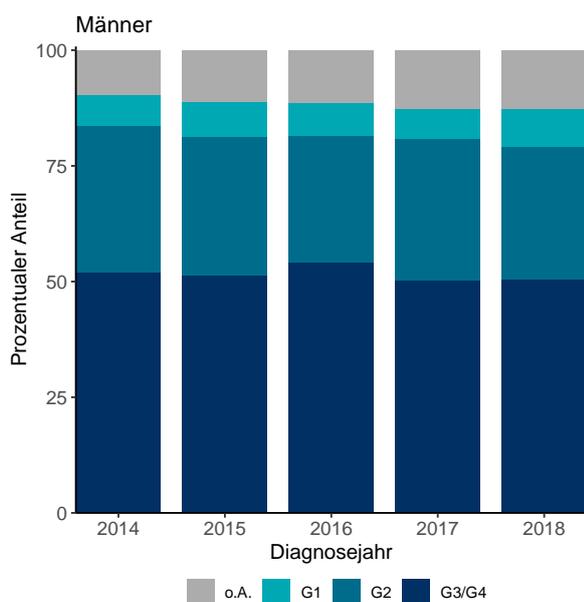
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für nahezu 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus wird nur ein kleiner Anteil im prognostisch günstigeren Stadium T1 entdeckt.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei mehr als der Hälfte der Magenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Darm (C18 - C21)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 7.405 Männer und 6.434 Frauen an Darmkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 12,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 11,9% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 84,2 und 70,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 2.846 Männer und 2.686 Frauen an Darmkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 10,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 11,1% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 32,4 und 29,4 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 81 Jahren für Frauen.

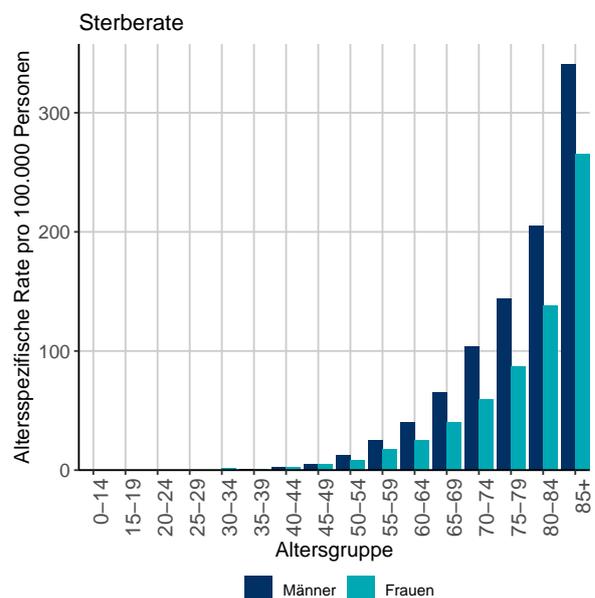
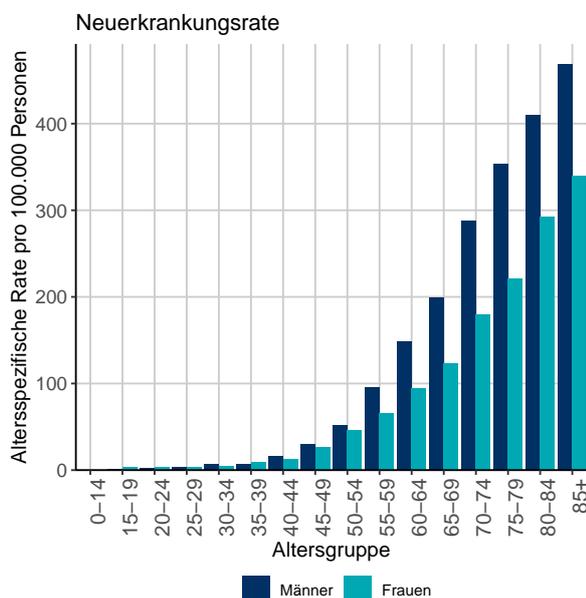
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	7.405	6.434
davon DCO-Fälle	288	433
Neuerkrankungsfälle in situ	905	656
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	4,3	2,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	12,5	11,9
Rohe Rate ¹	84,2	70,5
Standardisierte Rate ^{1, 2}	53,9	37,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	51,6	35,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	66,0	48,3

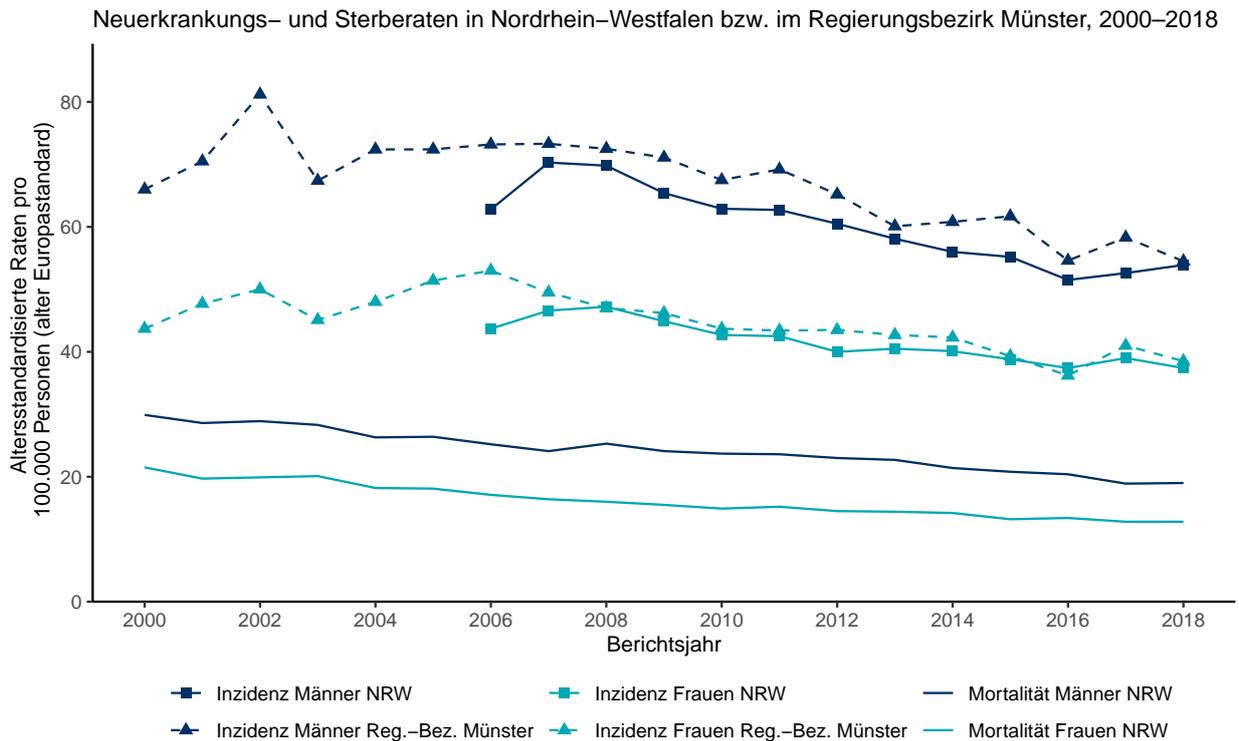
Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	2.846	2.686
Mittleres Sterbealter (Median)	77	81
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,3	0,8
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	10,2	11,1
Anteil aller Sterbefälle (%)	2,8	2,5
Rohe Rate ¹	32,4	29,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	19,0	12,8
Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	19,3	11,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	21,9	14,2

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

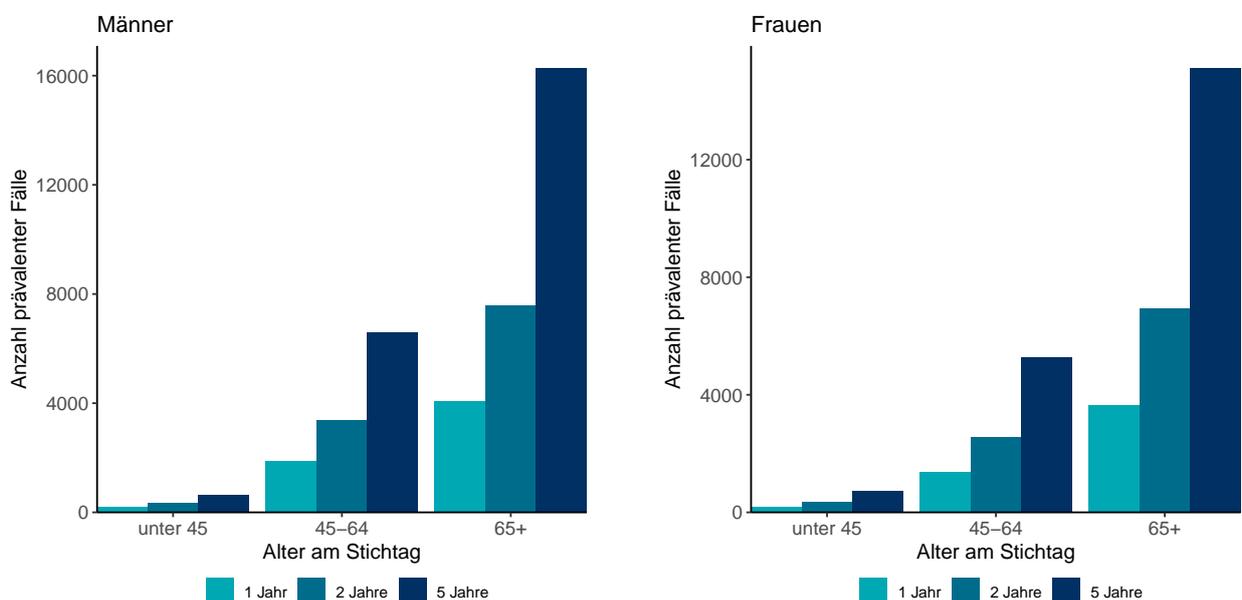


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



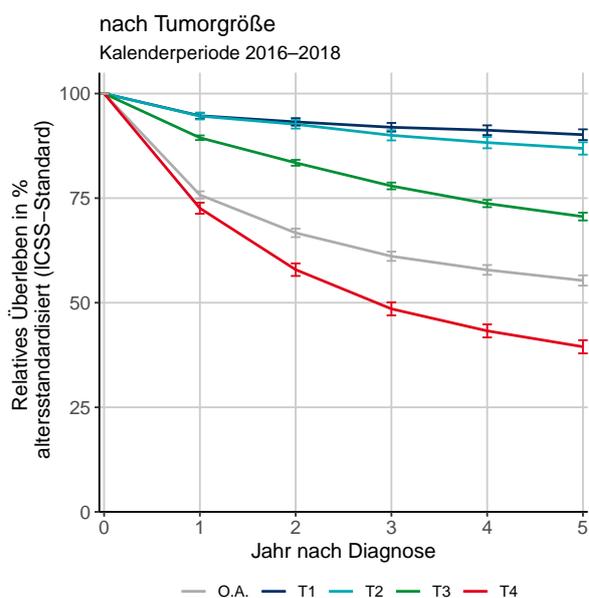
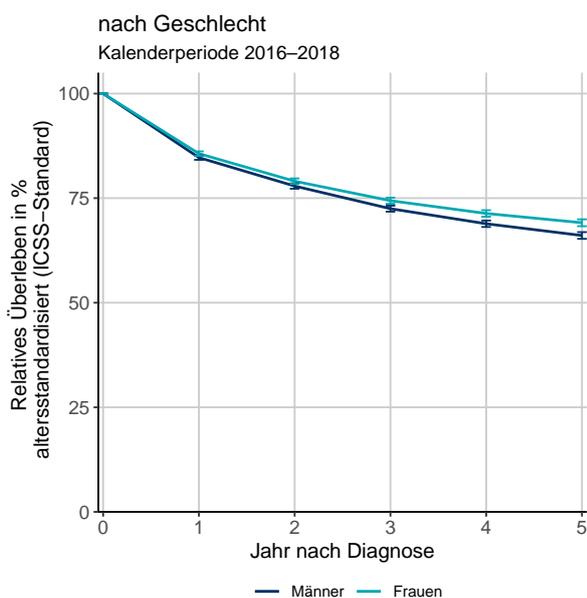
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 23.510 Männer und 21.125 Frauen mit Darmkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 6.145 bzw. 11.310 bei Männern und 5.194 bzw. 9.877 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 66% und für Frauen 69%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

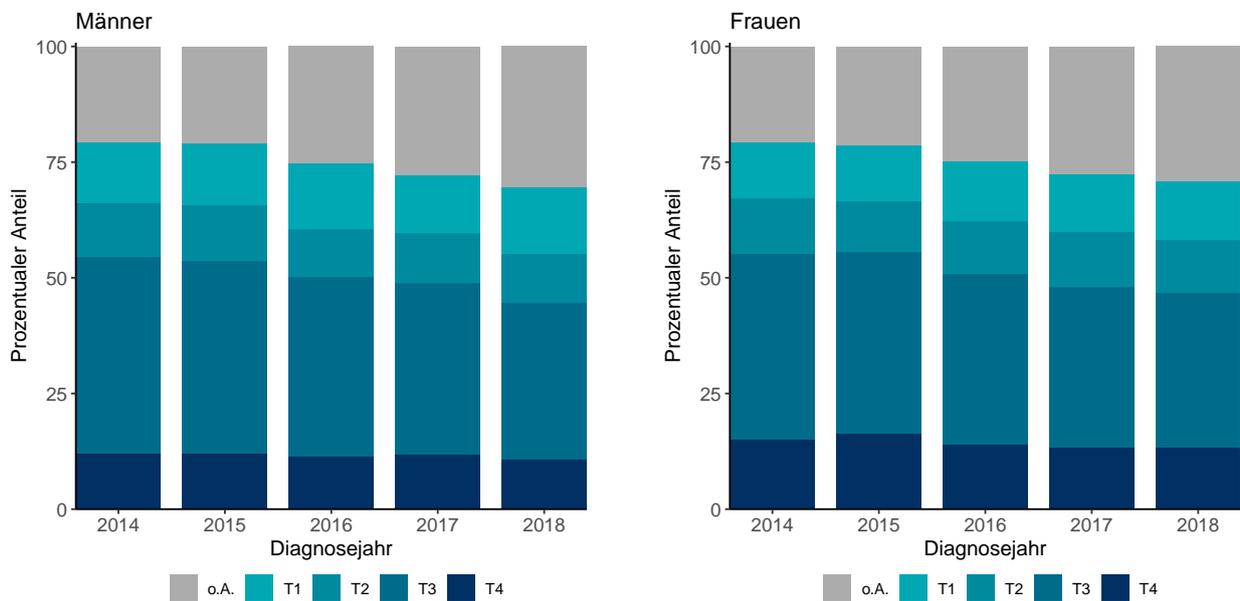
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	6.251	84,4	5.107	79,4
Plattenepithel-Ca	152	2,1	249	3,9
Neuroendokrine Tumoren	160	2,2	206	3,2
Sonstige spezif. Malignome	34	0,5	38	0,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	808	10,9	832	12,9

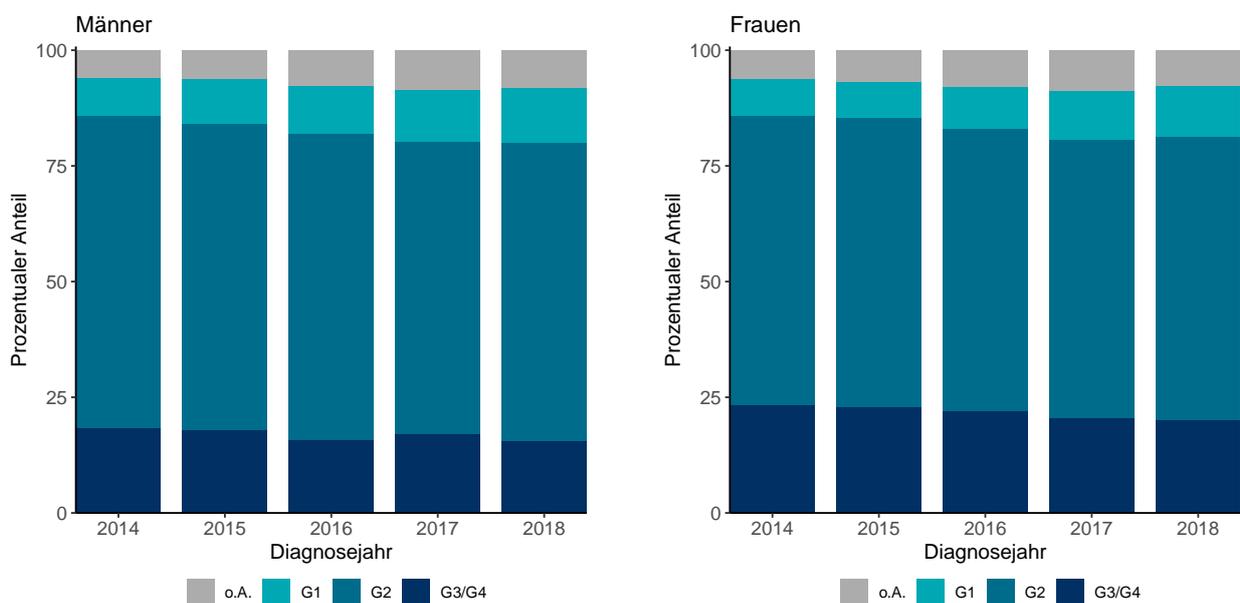
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Trotz der seit Jahren verfügbaren Angebote zur Darmkrebsfrüherkennung wurden in den letzten Jahren knapp die Hälfte aller kolorektalen Karzinome erst im prognostisch ungünstigen T3- und T4-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp einem Viertel der kolorektalen Karzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Leber (C22)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.317 Männer und 603 Frauen an Leberkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 15,0 und 6,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.027 Männer und 565 Frauen an Leberkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,7% aller Krebssterbefälle bei Männern und 2,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 11,7 und 6,2 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 75 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

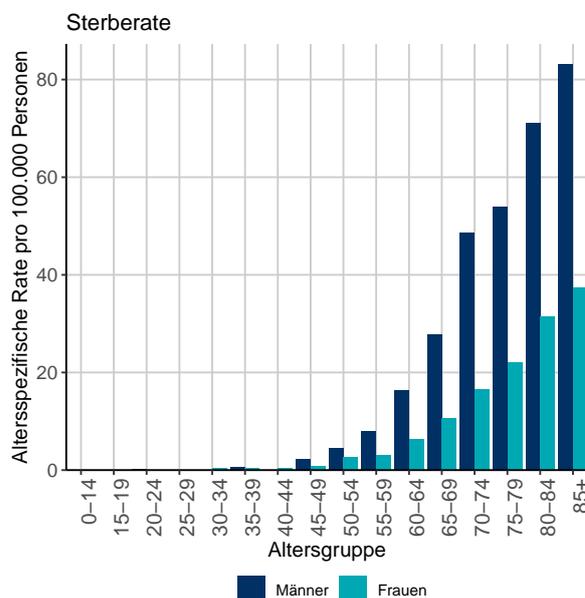
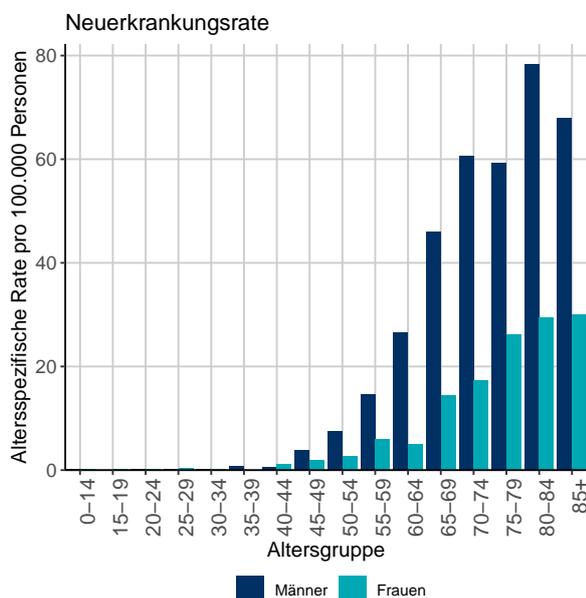
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.317	603
davon DCO-Fälle	265	149
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,8	0,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,2	1,1
Rohe Rate ¹	15,0	6,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	9,5	3,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	9,4	3,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	5,4	2,6

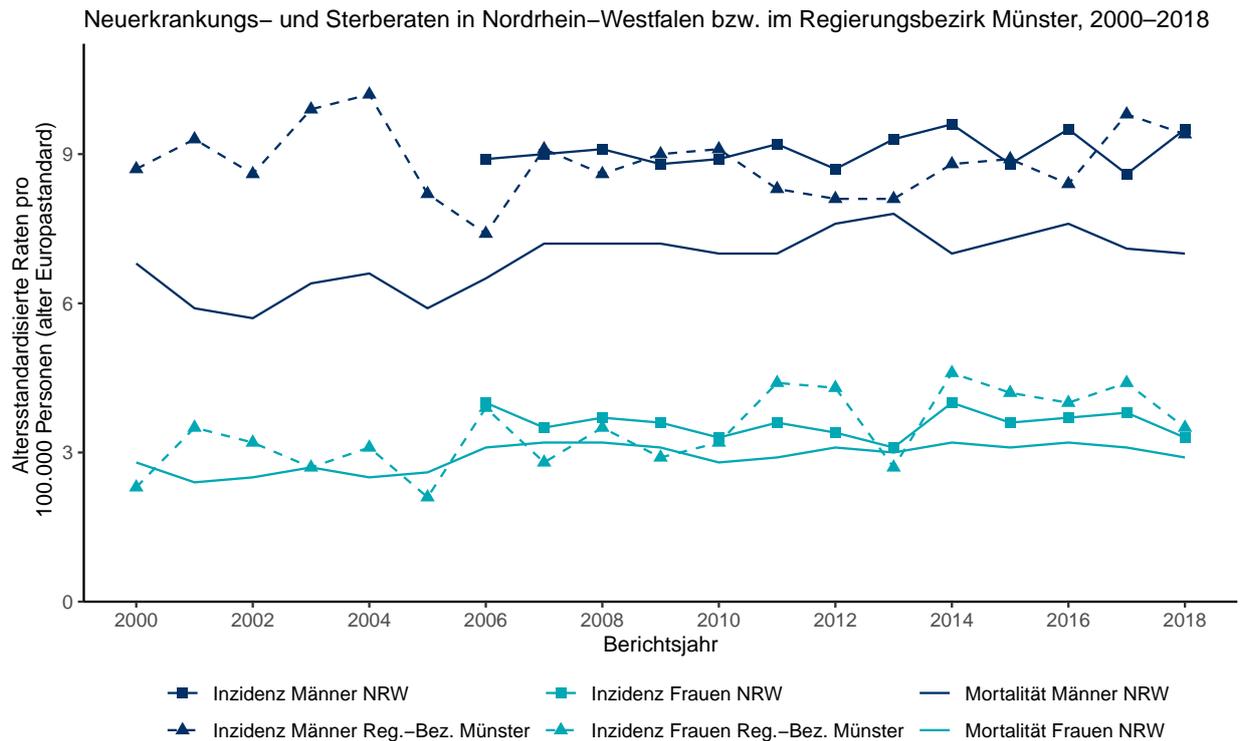
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	1.027	565
Mittleres Sterbealter (Median)	75	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,7	2,3
Anteil aller Sterbefälle (%)	1,0	0,5
Rohe Rate ¹	11,7	6,2
Standardisierte Rate ^{1,2}	7,0	2,9
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	7,7	3,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	5,1	3,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

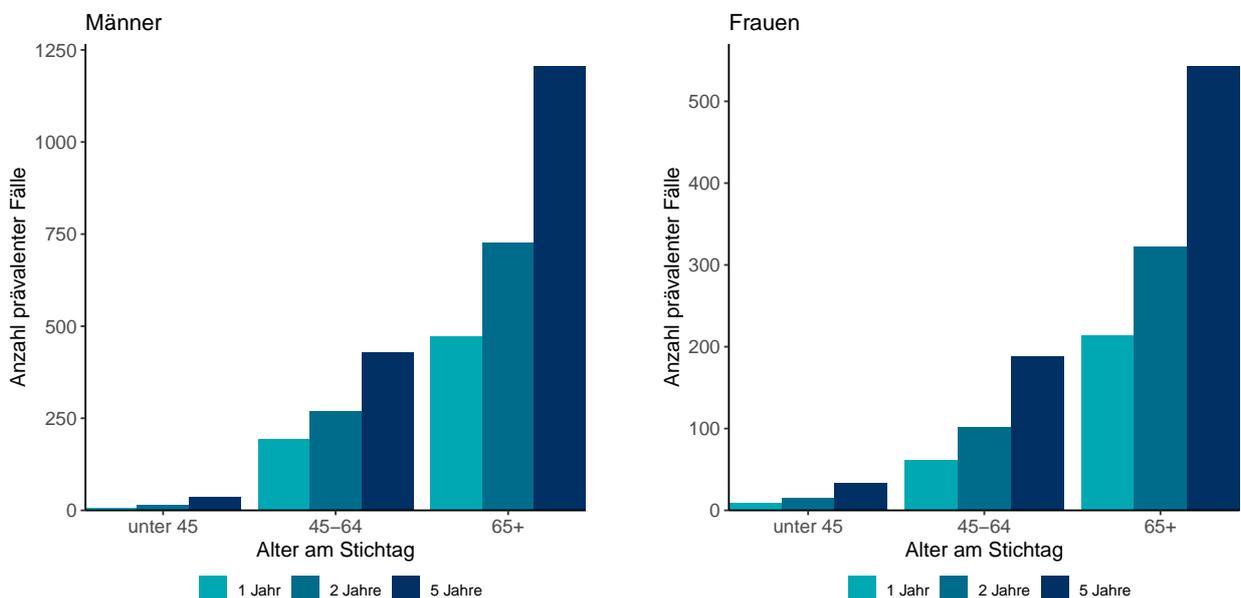


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



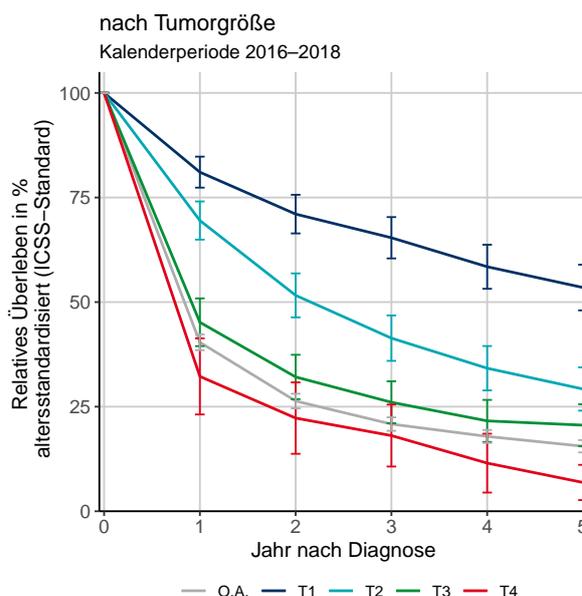
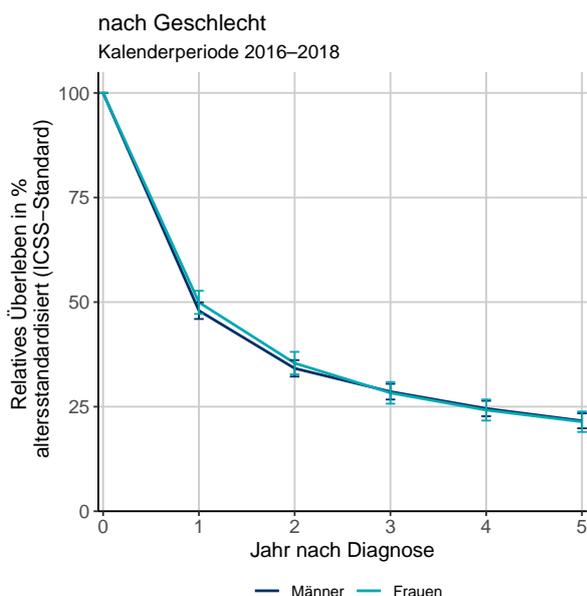
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.672 Männer und 765 Frauen mit Leberkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 674 bzw. 1.011 bei Männern und 285 bzw. 440 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 22 % und für Frauen 21 %. Wird die Krebserkrankung im frühen Stadium T1 mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert beträgt das Überleben 53 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

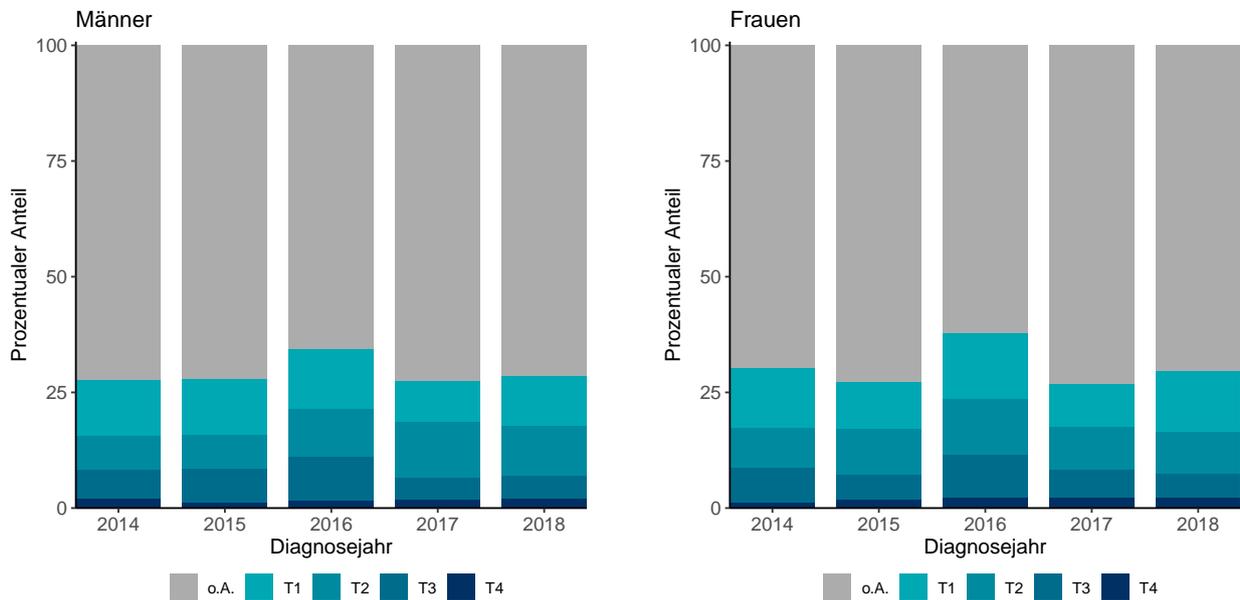
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Hepatozelluläres Ca	902	68,5	300	49,8
Gallengangs-Ca	211	16,0	148	24,5
Gemischtes Leberzell-/ Gallengangs-Ca	8	0,6	9	1,5
Sonstg. Adeno-Ca	57	4,3	40	6,6
Sarkome u. Weichteiltumore	13	1,0	12	2,0
Sonstige spezif. Malignome	8	0,6	8	1,3
Unspezif./ ungenau bezeichnet	117	8,9	86	14,3

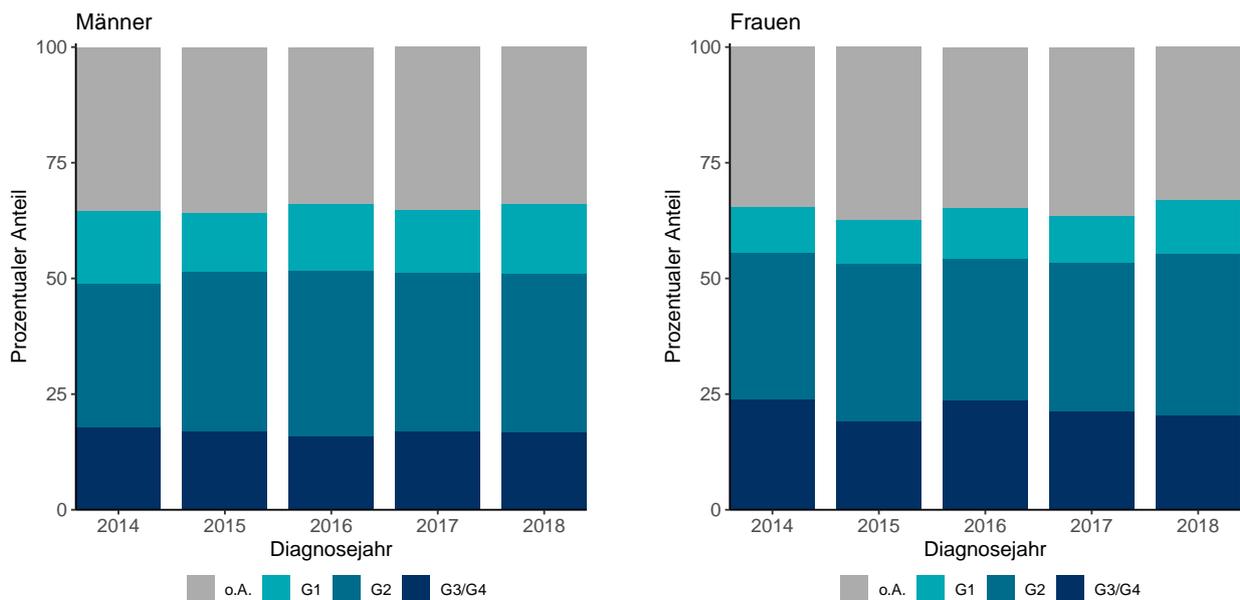
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 60 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwas mehr als einem Viertel fehlen Angaben zum Grading.



Gallenblase und Gallenwege (C23 + C24)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 521 Männer und 554 Frauen an bösartigen Tumoren der Gallenblase und Gallenwege neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,9% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,0% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 5,9 und 6,1 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 350 Männer und 400 Frauen an bösartigen Tumoren der Gallenblase und Gallenwege verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,7% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 4,0 und 4,4 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 80 Jahren für Frauen.

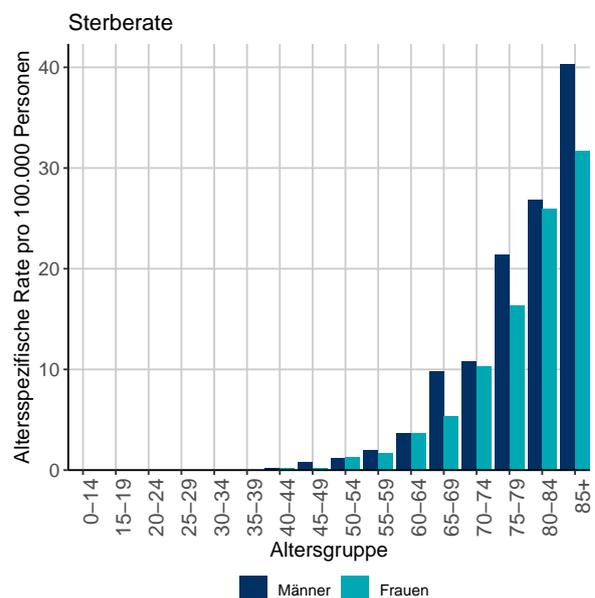
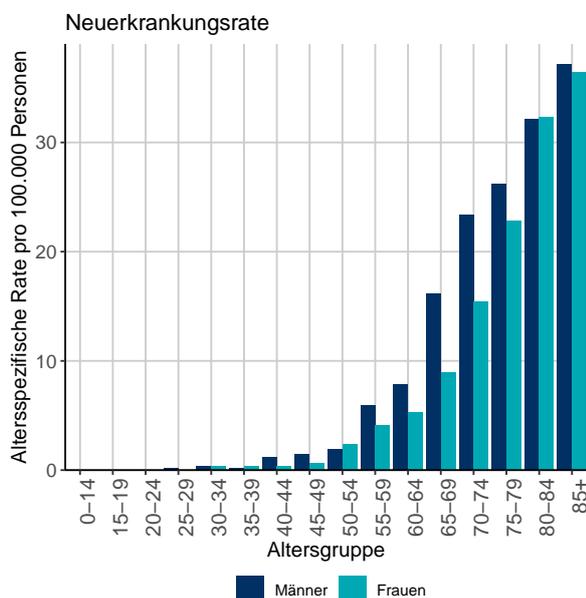
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	521	554
davon DCO-Fälle	72	105
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	74	78
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,9	1,0
Rohe Rate ¹	5,9	6,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	3,7	2,8
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	3,7	3,2
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,0	3,1

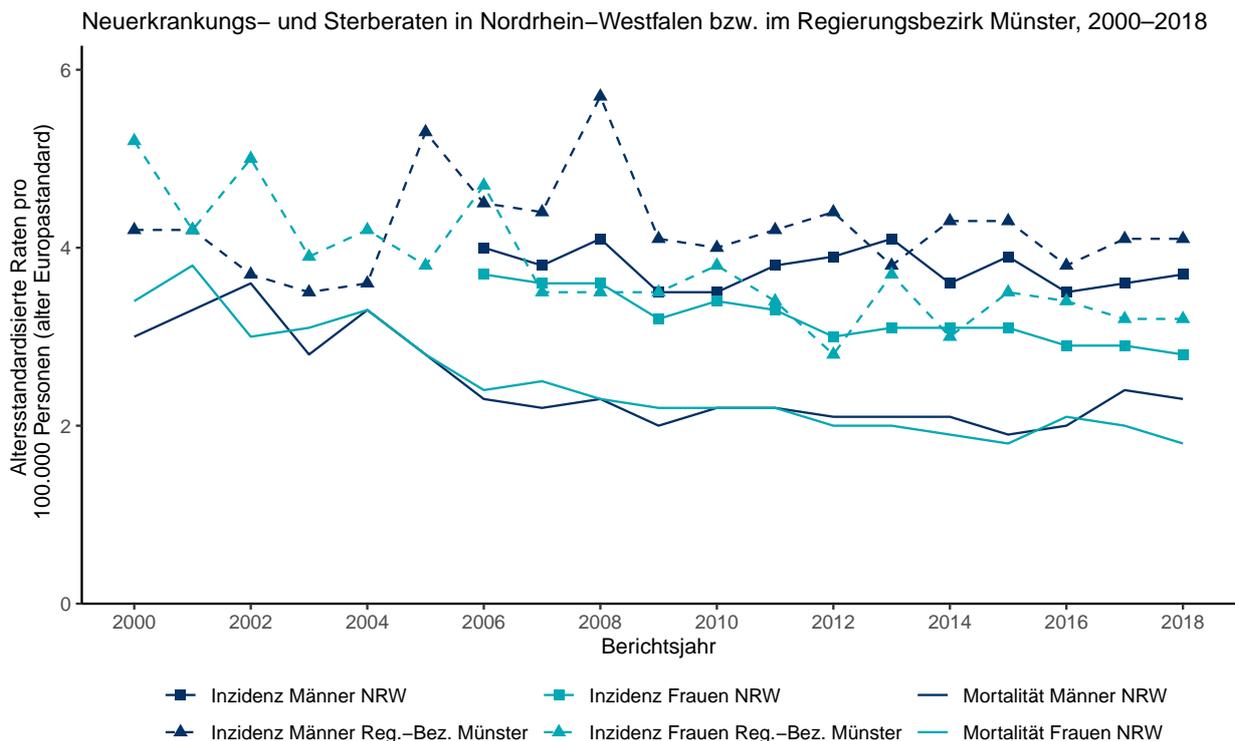
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	350	400
Mittleres Sterbealter (Median)	78	80
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,1	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,2	1,7
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,4
Rohe Rate ¹	4,0	4,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,3	1,8
Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	2,4	2,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,5	1,6

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

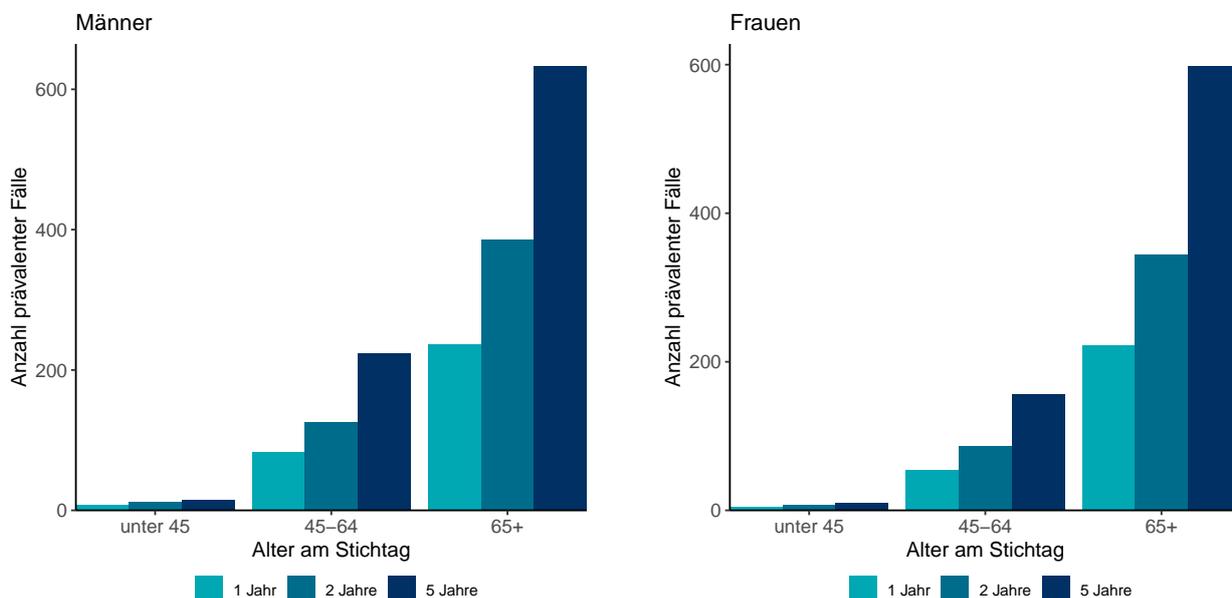


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



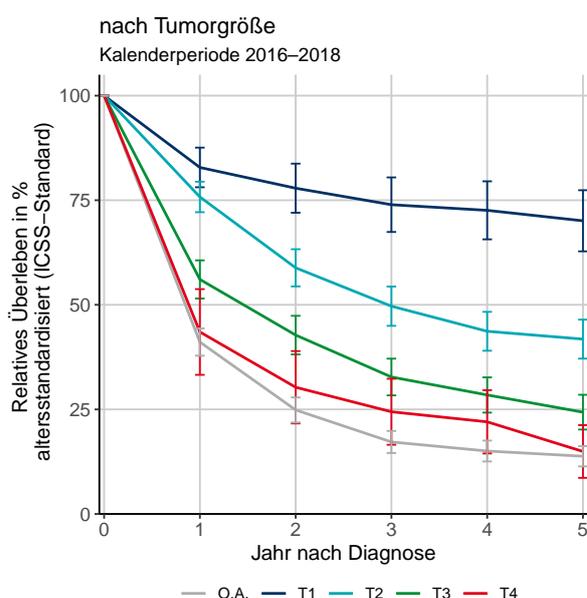
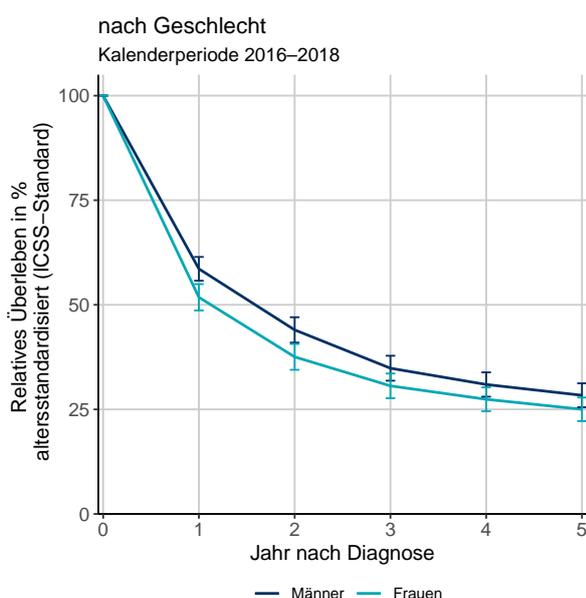
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 872 Männer und 765 Frauen mit bösartigen Tumoren der Gallenblase und Gallenwege, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 328 bzw. 524 bei Männern und 282 bzw. 439 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 28 % und für Frauen 25 %. Wird die Krebserkrankung im frühen Stadium T1 mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert beträgt das Überleben 70 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

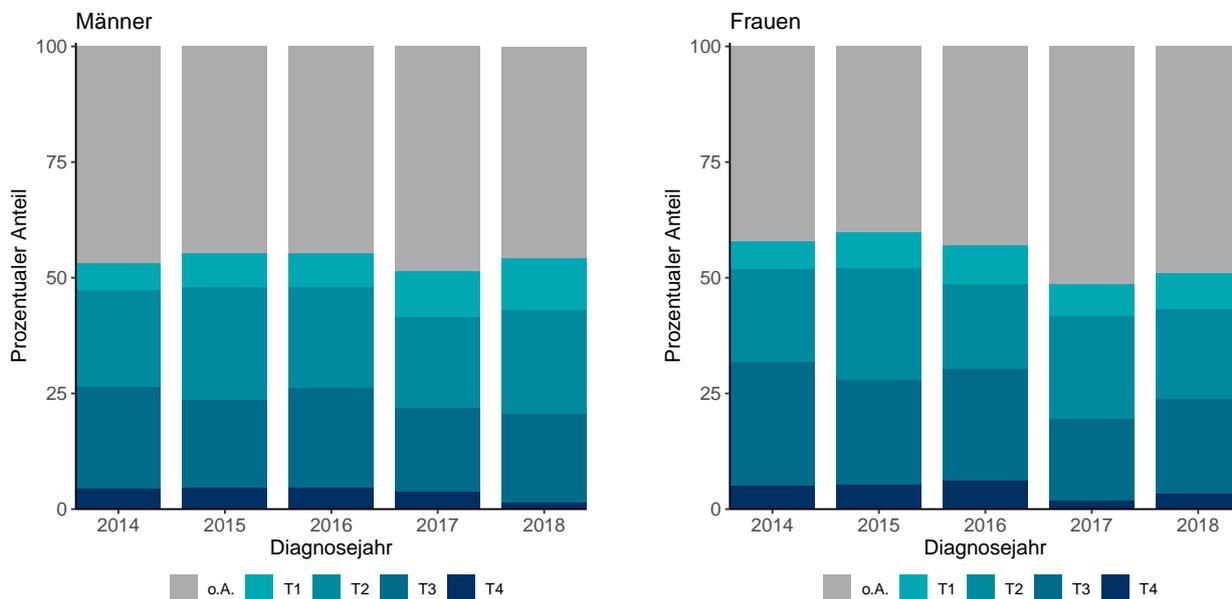
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca.	283	56,9	297	55,2
Gallengangs-Ca.	95	19,1	69	12,8
Neuroendokrine Tumoren	7	1,4	4	0,7
Sonstige spezif. Malignome	3	0,6	4	0,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	109	21,9	164	30,5

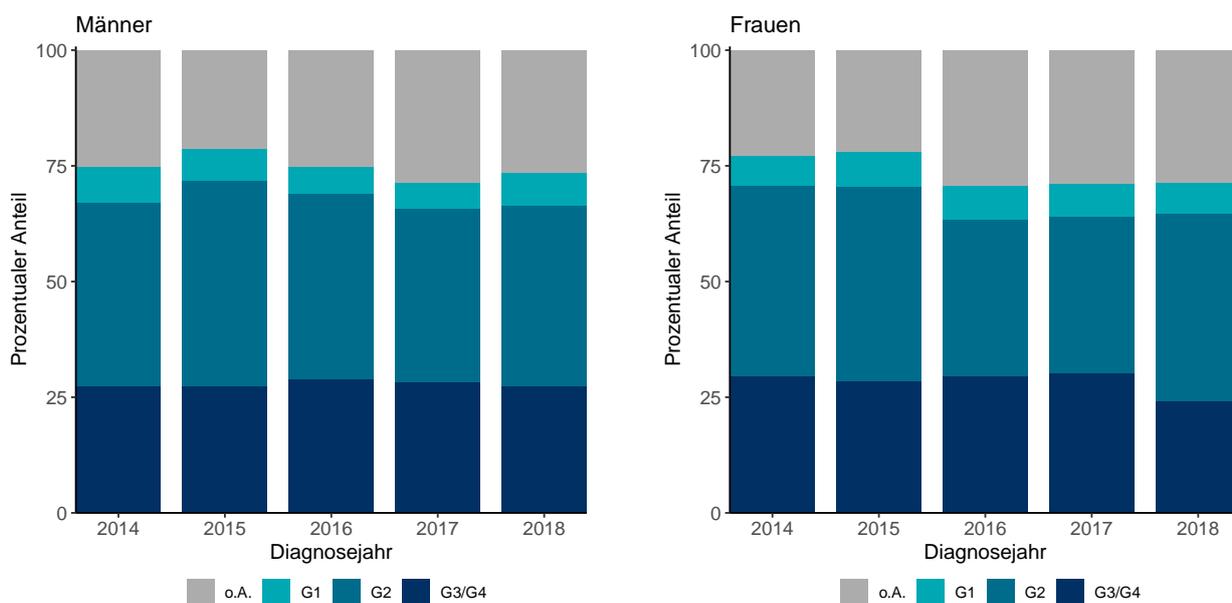
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für etwa 40 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus wird nur ein kleiner Anteil im prognostisch günstigeren Stadium T1 entdeckt.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Karzinome der Gallenblase und Gallenwege liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Bauchspeicheldrüse (C25)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 2.159 Männer und 2.039 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,6% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 3,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 24,6 und 22,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

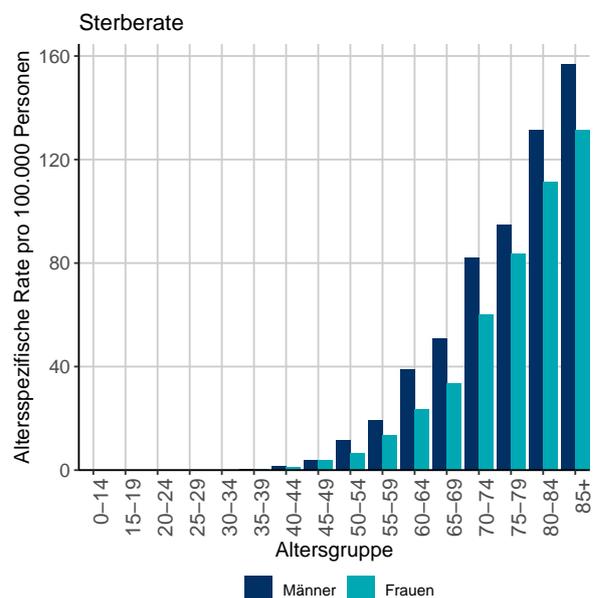
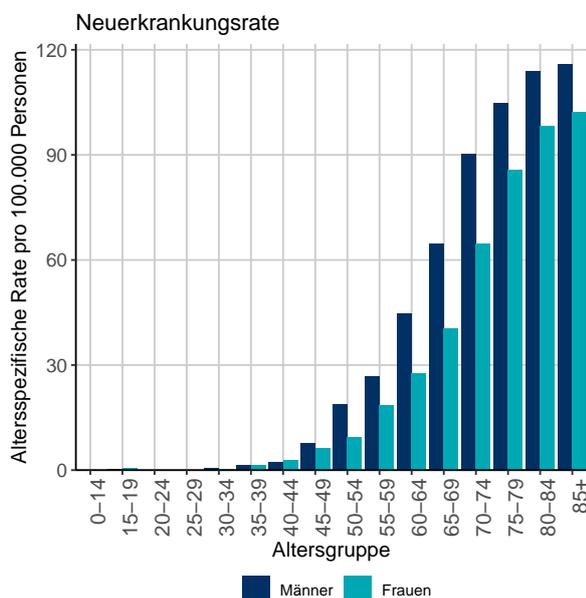
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.958 Männer und 2.006 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 7,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 8,3% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 22,3 und 22,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 75 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

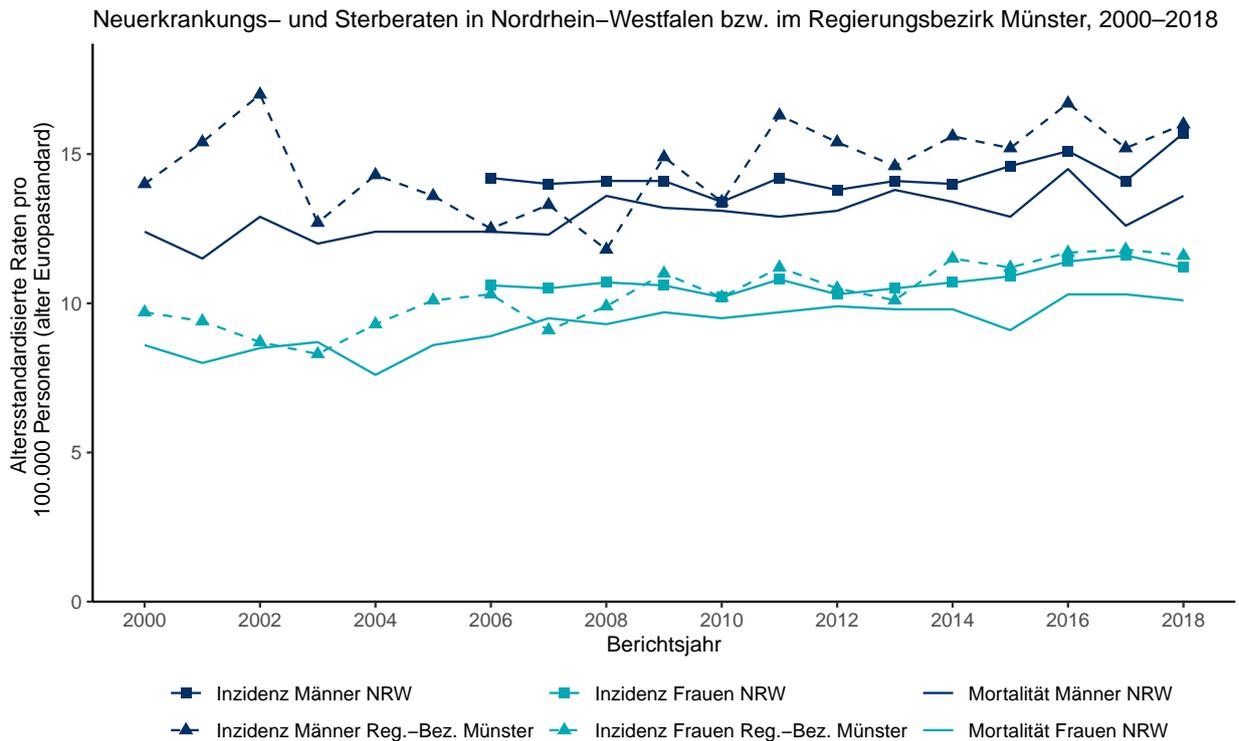
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.159	2.039
davon DCO-Fälle	383	538
Neuerkrankungsfälle in situ	21	15
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,6	3,8
Rohe Rate ¹	24,6	22,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,7	11,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	14,3	11,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	11,3	10,3
Sterbefälle durch Krebs	1.958	2.006
Mittleres Sterbealter (Median)	75	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,0	0,7
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	7,0	8,3
Anteil aller Sterbefälle (%)	1,9	1,8
Rohe Rate ¹	22,3	22,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	13,6	10,1
Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	13,5	9,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	11,1	9,6

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

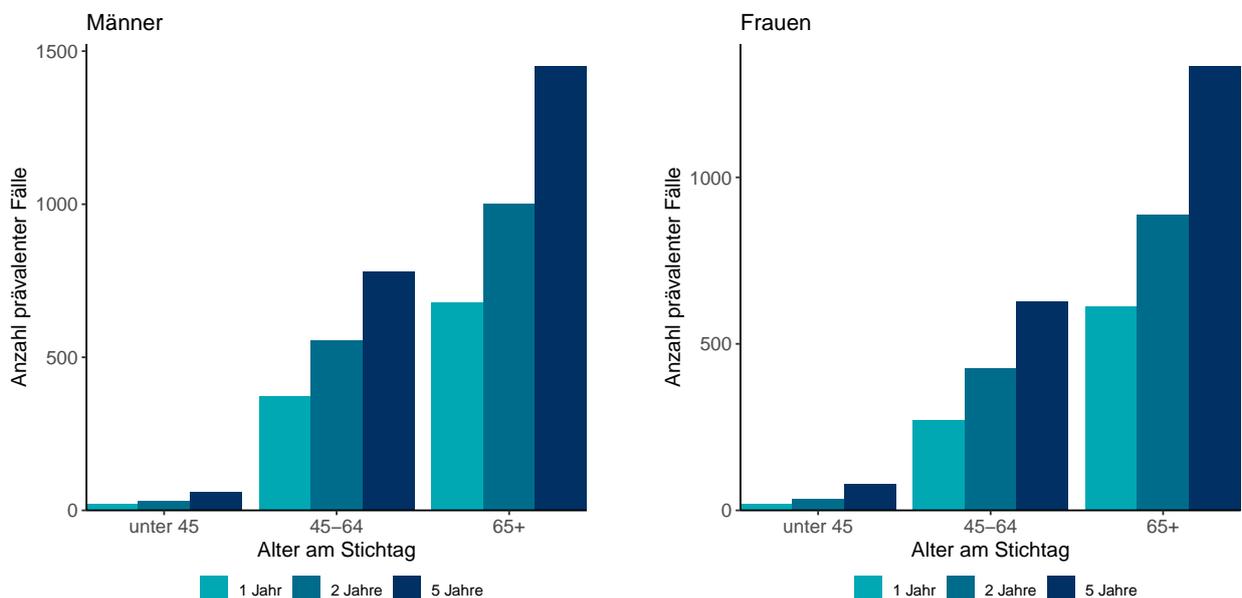


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



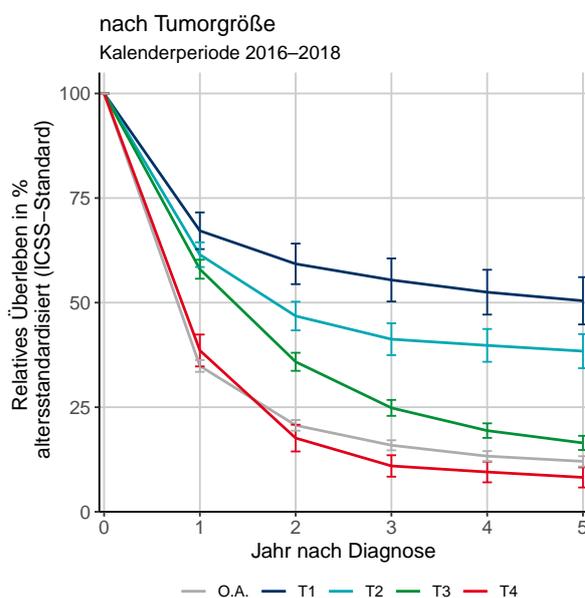
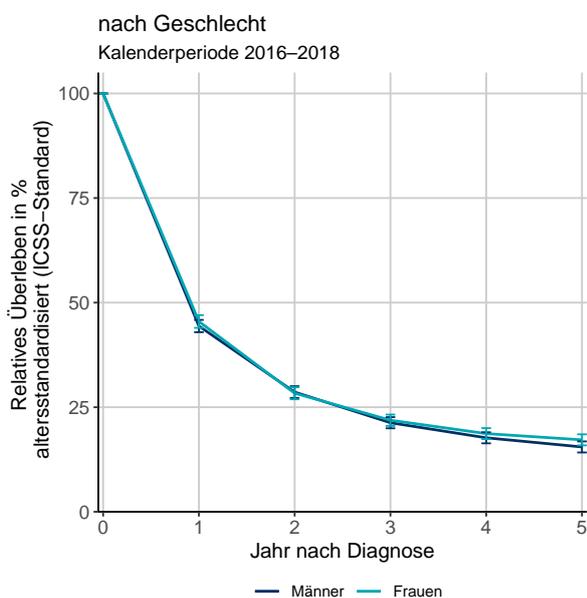
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.289 Männer und 2.040 Frauen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.074 bzw. 1.588 bei Männern und 902 bzw. 1.349 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 16% und für Frauen 17%. Das 5-Jahres-Überleben nach Bauchspeicheldrüsenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

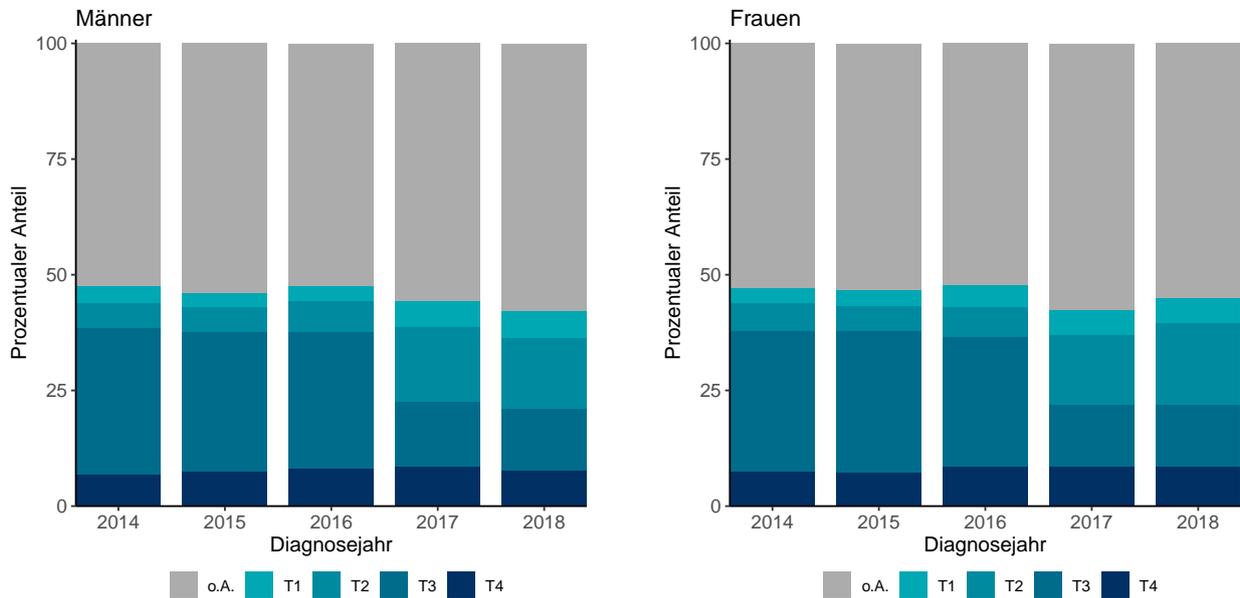
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.279	59,8	1.110	54,6
Neuroendokrine Tumoren	127	5,9	80	3,9
Sonstige spezif. Malignome	24	1,1	8	0,4
Unspezif./ ungenau bezeichnet	710	33,2	834	41,0

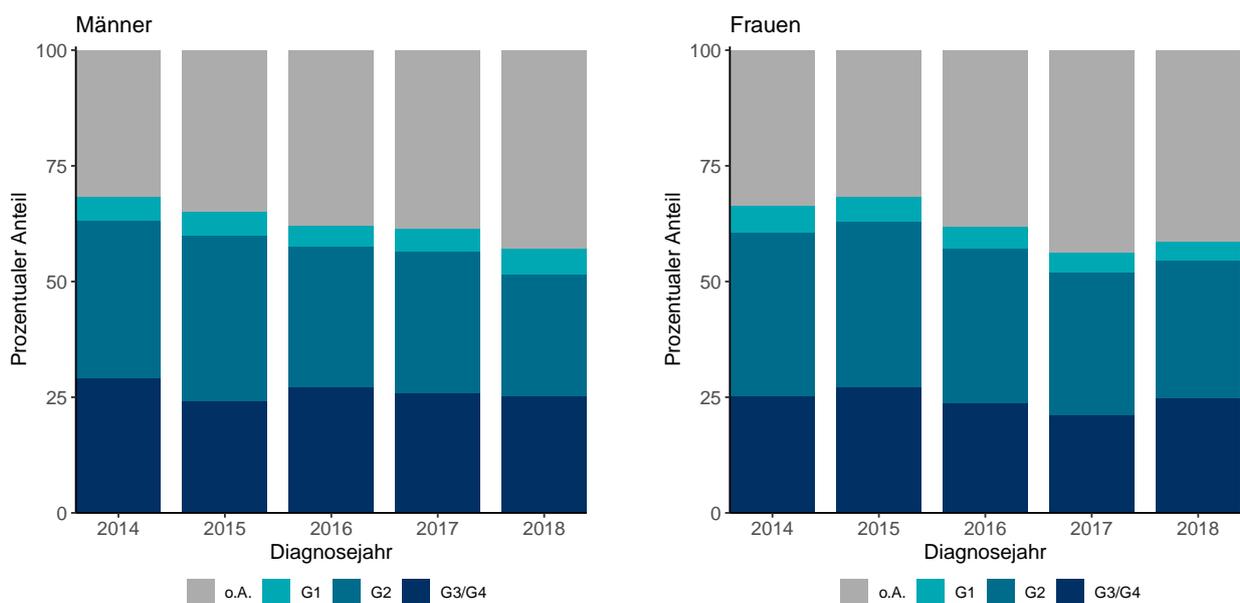
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Darüber hinaus liegen überwiegend prognostisch ungünstige T3- und T4-Stadien vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Bauchspeicheldrüsenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Kehlkopf (C32)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 681 Männer und 142 Frauen an Kehlkopfkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,1% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 7,7 und 1,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 66 Jahren für Frauen.

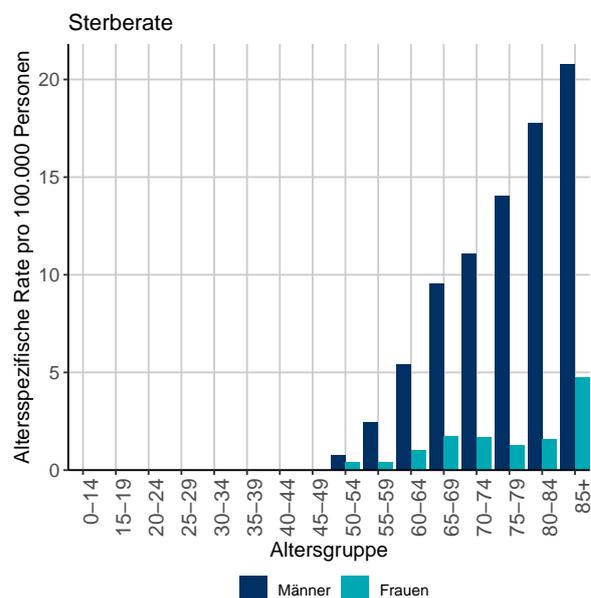
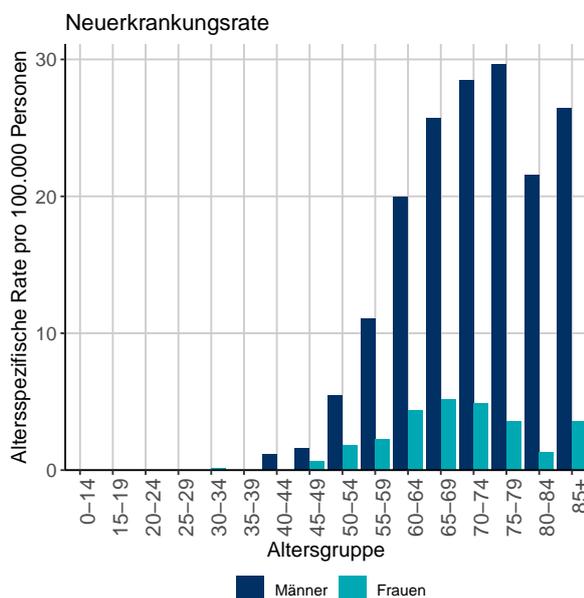
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 271 Männer und 56 Frauen an Kehlkopfkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,1 und 0,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 75 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

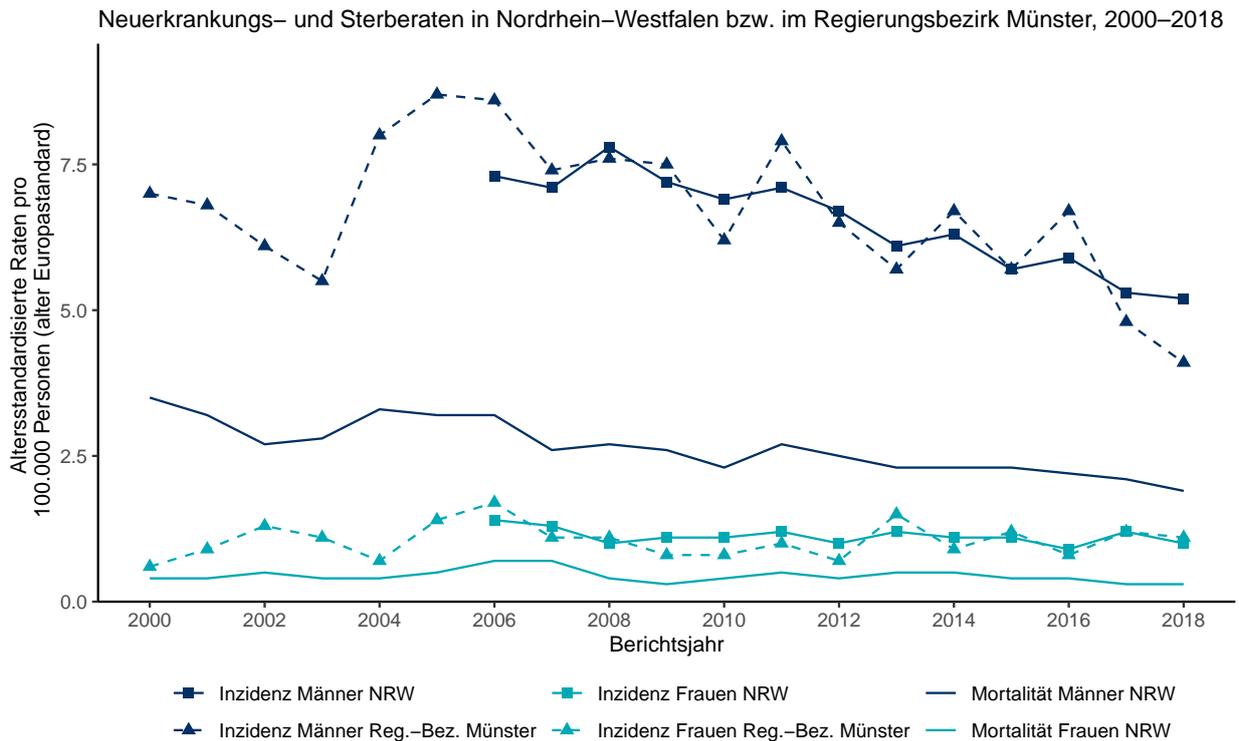
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	681	142
davon DCO-Fälle	30	8
Neuerkrankungsfälle in situ	65	14
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	66
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,5	0,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,1	0,3
Rohe Rate ¹	7,7	1,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,2	1,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	4,6	1,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	4,6	1,1
Sterbefälle durch Krebs	271	56
Mittleres Sterbealter (Median)	75	75
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,1	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,0	0,2
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,1
Rohe Rate ¹	3,1	0,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,9	0,3
Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	1,8	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,3	0,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

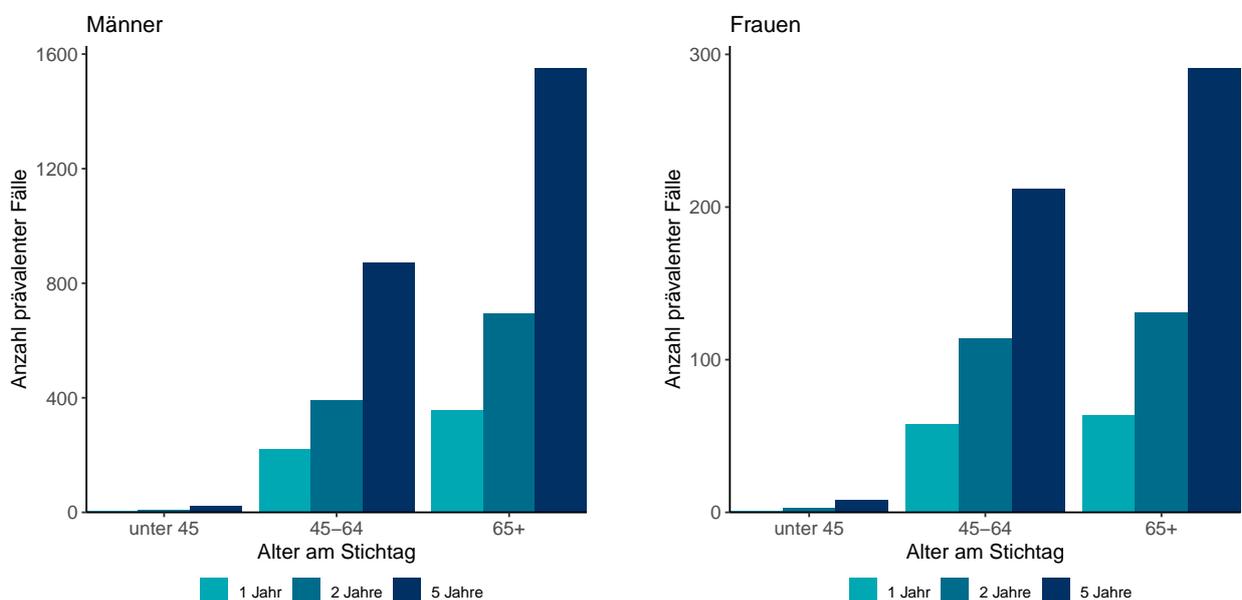


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



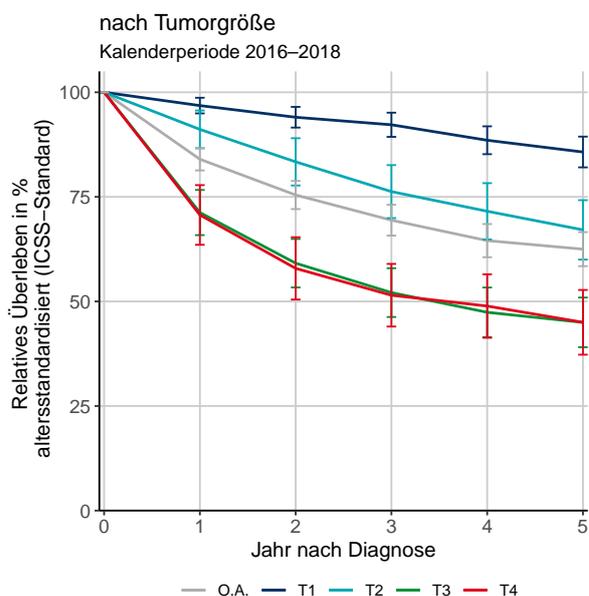
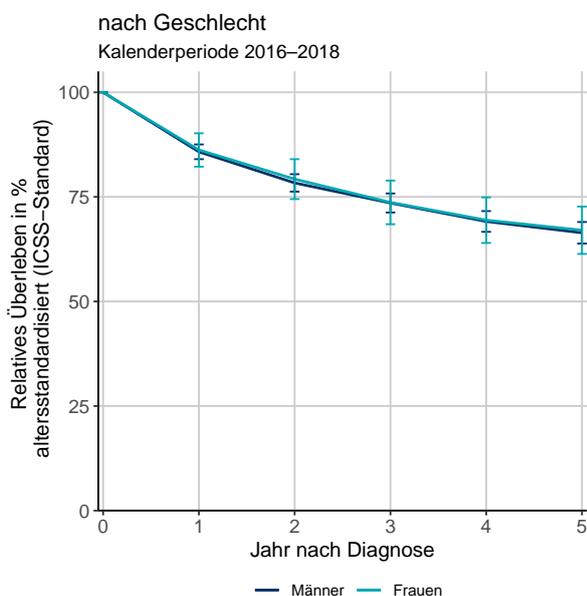
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.446 Männer und 511 Frauen mit Kehlkopfkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 582 bzw. 1.096 bei Männern und 123 bzw. 248 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 66% und für Frauen 67%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

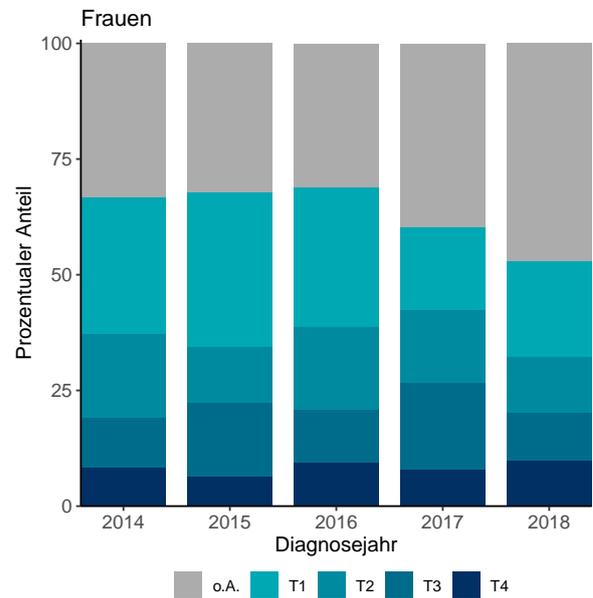
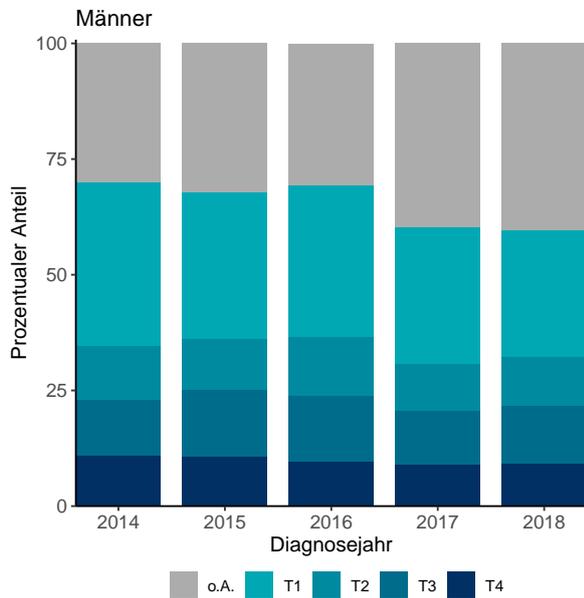
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	553	81,2	116	81,7
Sonstige spezif. Malignome	11	1,6	1	0,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	117	17,2	25	17,6

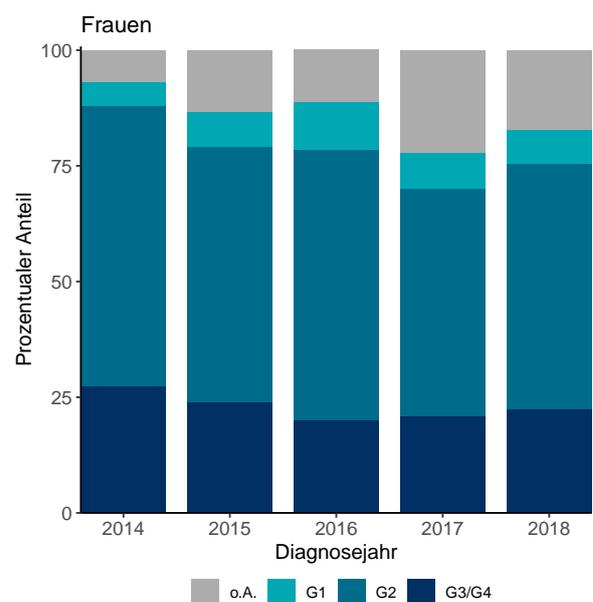
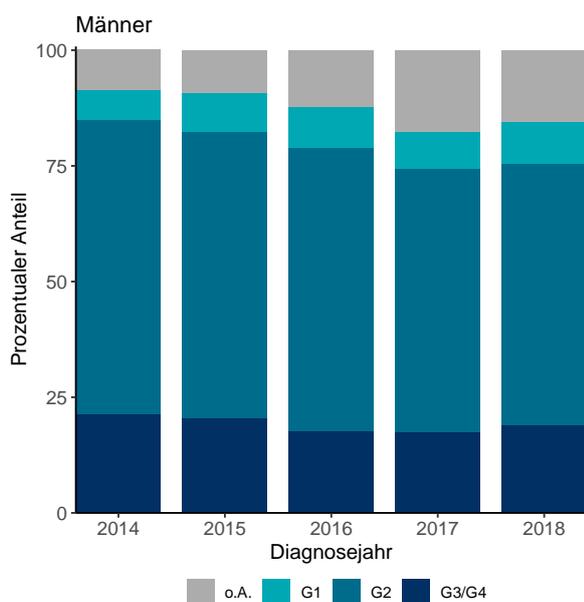
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Mehr als die Hälfte der Tumoren wurden im prognostisch günstigen T1- und T2-Stadium diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei knapp einem Viertel der Kehlkopfkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Lunge (C33 + C34)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 8.968 Männer und 6.143 Frauen an Lungenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 15,1% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 11,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 102,0 und 67,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 68 Jahren für Frauen.

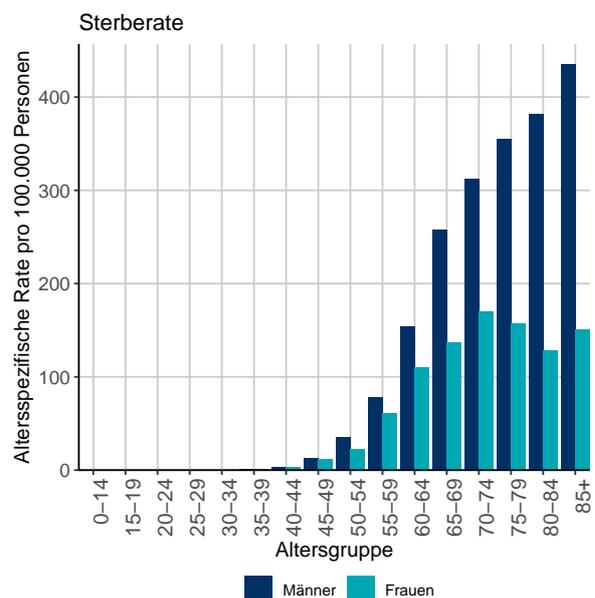
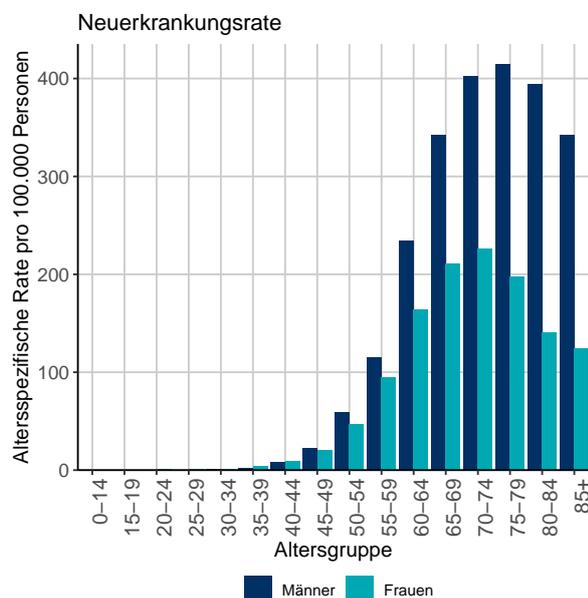
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 7.150 Männer und 4.519 Frauen an Lungenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 25,5% aller Krebssterbefälle bei Männern und 18,7% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 81,3 und 49,5 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 71 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

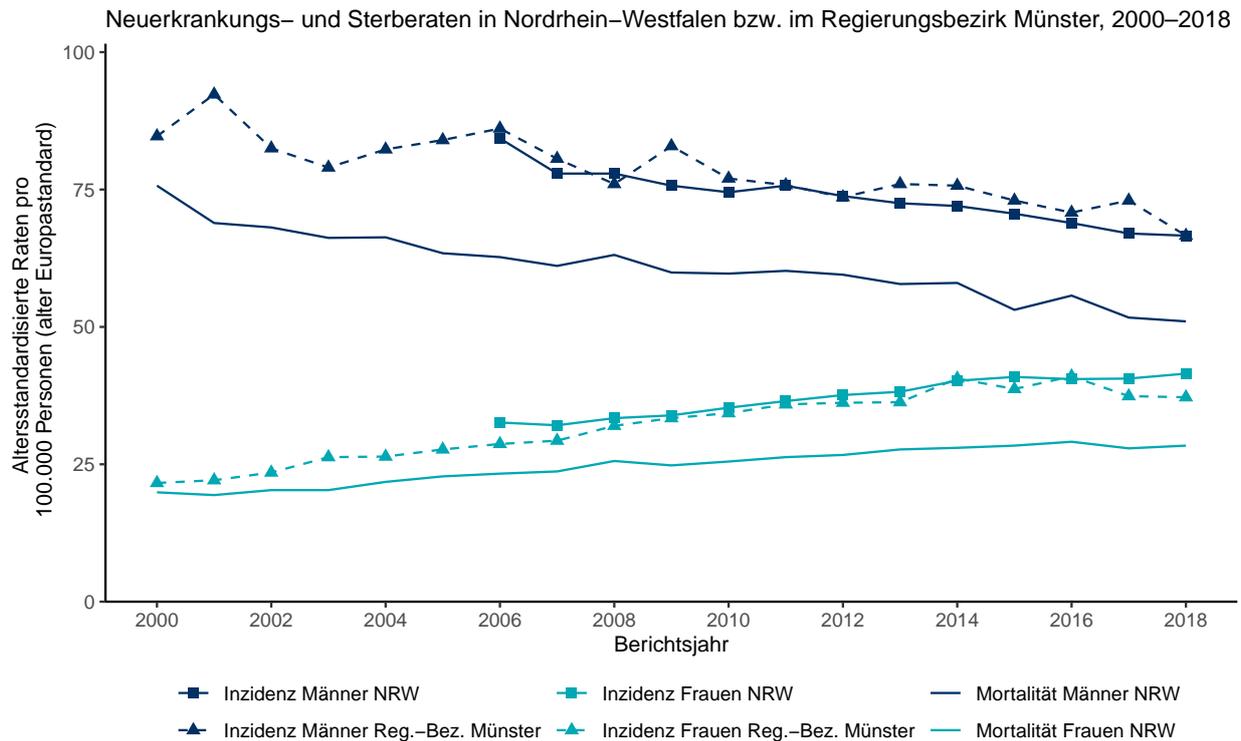
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	8.968	6.143
davon DCO-Fälle	1.151	818
Neuerkrankungsfälle in situ	28	14
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	68
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	5,9	3,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	15,1	11,3
Rohe Rate ¹	102,0	67,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	66,6	41,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	56,0	31,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	60,5	49,5

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

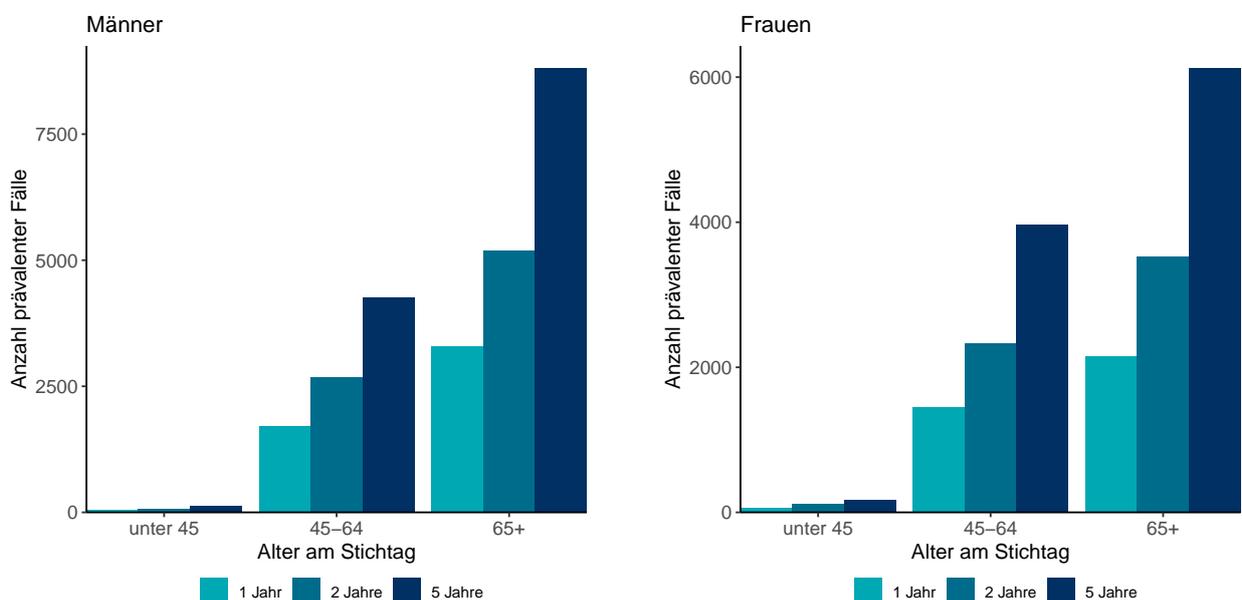


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



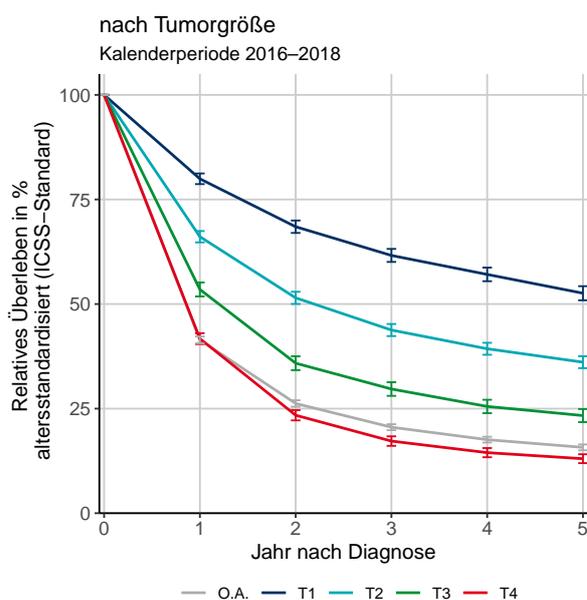
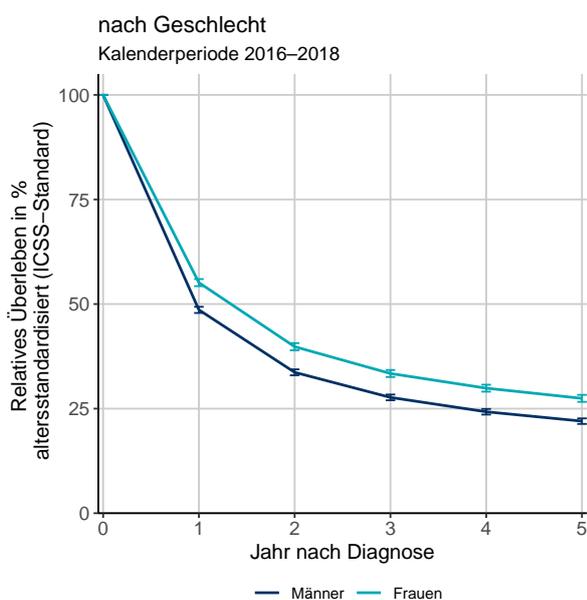
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 13.201 Männer und 10.265 Frauen mit Lungenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 5.056 bzw. 7.951 bei Männern und 3.678 bzw. 5.972 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 22 % und für Frauen 27 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Lungenkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

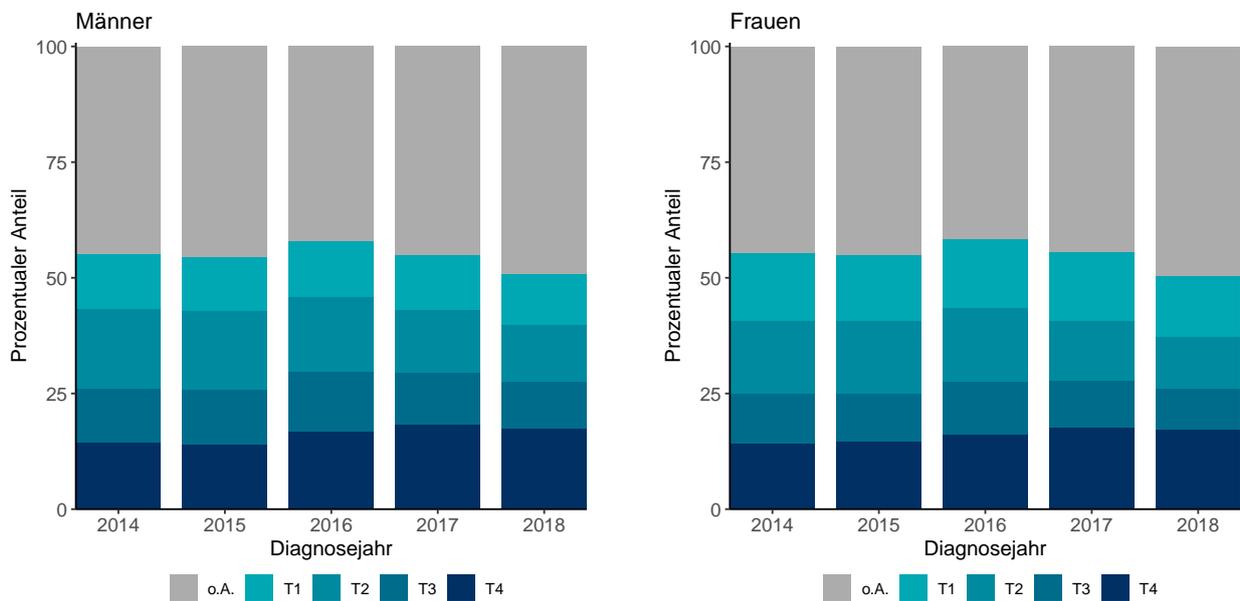
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	1.927	21,5	779	12,7
Bronchio-alveoläres Adeno-Ca	50	0,6	64	1,0
Andere Adeno-Ca	2.790	31,2	2.217	36,2
Kleinzellige/neuroendokrine Tumoren	1.367	15,3	1.159	18,9
Grosszellige/nicht-kleinzellige Tumoren	334	3,7	182	3,0
Sonstige spezif. Malignome	459	5,1	303	4,9
Unspezif./ ungenau bezeichnet	2.028	22,6	1.421	23,2

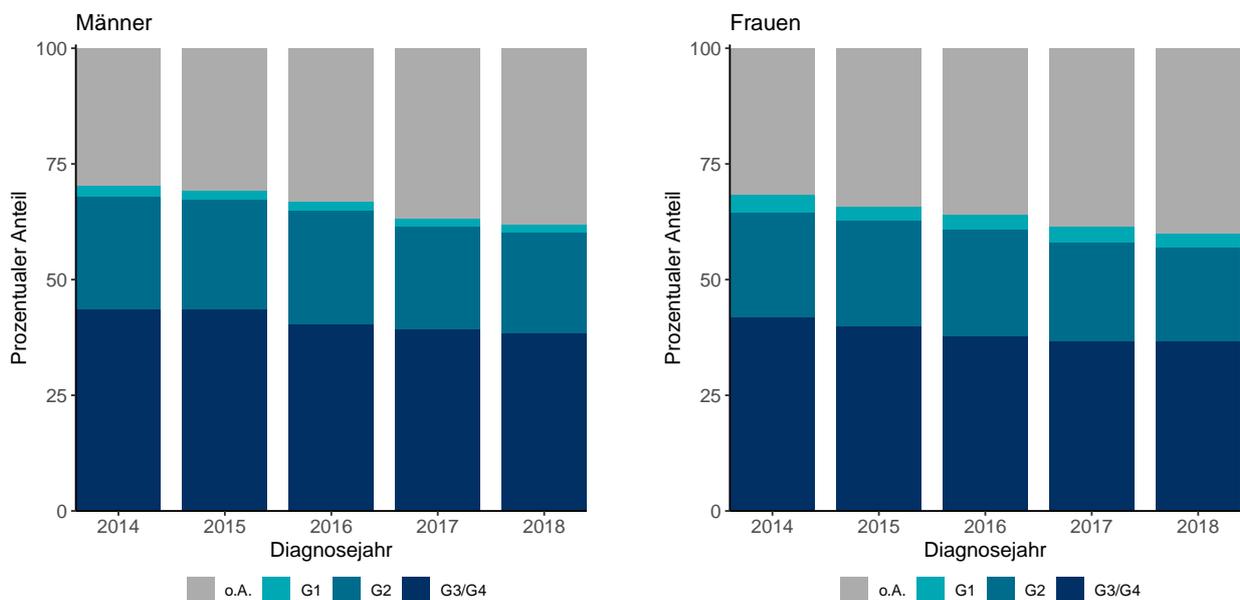
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für etwa 50 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor. Dieser Anteil konnte in den vergangenen Jahren etwas reduziert werden. Darüber hinaus liegen überwiegend prognostisch ungünstige größere Tumoren (T2 bis T4) vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei nahezu 40 % der Bronchialkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Malignes Melanom der Haut (C43)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 2.594 Männer und 2.647 Frauen an einem malignen Melanom der Haut neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 4,4% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 4,9% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 29,5 und 29,0 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 60 Jahren für Frauen.

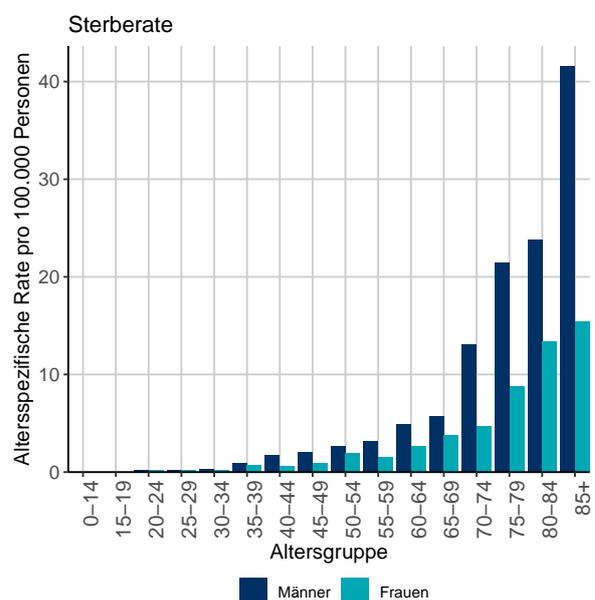
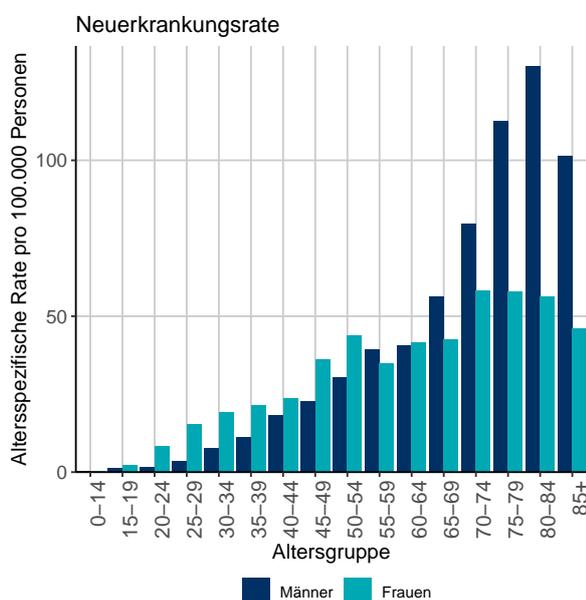
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 384 Männer und 242 Frauen an einem malignen Melanom der Haut verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,4% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,0% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 4,4 und 2,7 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

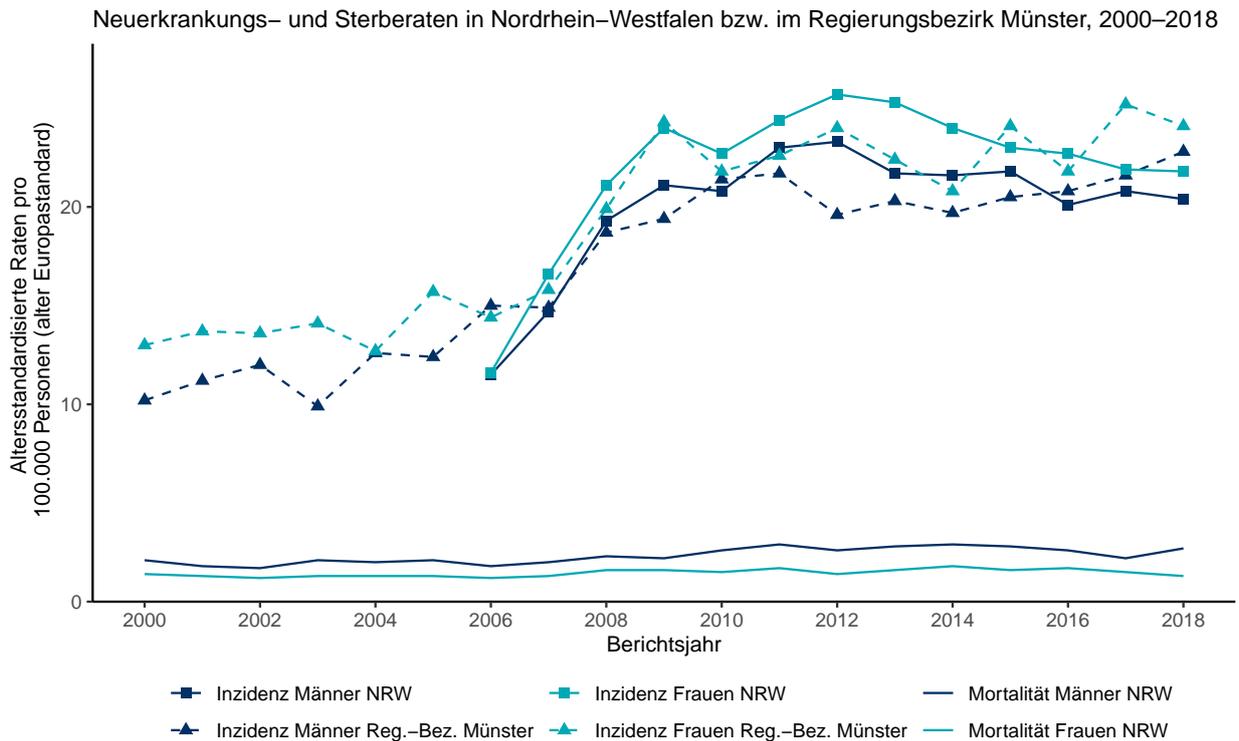
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.594	2.647
davon DCO-Fälle	36	22
Neuerkrankungsfälle in situ	708	905
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	60
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,6	1,7
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,4	4,9
Rohe Rate ¹	29,5	29,0
Standardisierte Rate ^{1,2}	20,4	21,8
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	20,3	19,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	29,2	31,5
Sterbefälle durch Krebs	384	242
Mittleres Sterbealter (Median)	76	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,4	1,0
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,4	0,2
Rohe Rate ¹	4,4	2,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,7	1,3
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	2,6	1,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,7	2,5

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

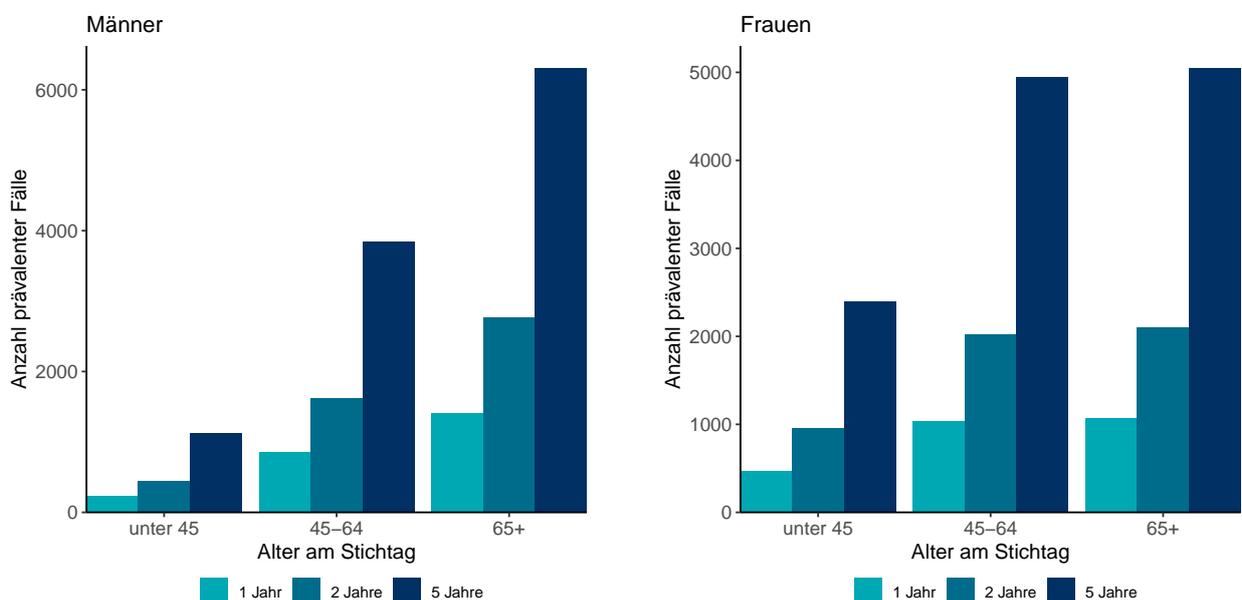


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



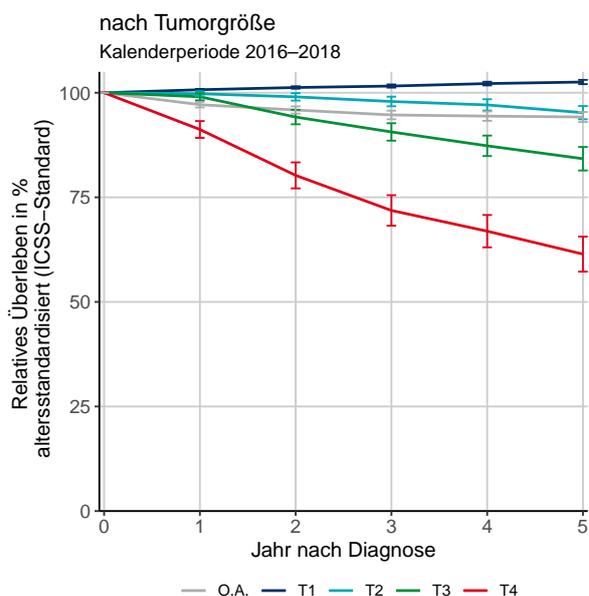
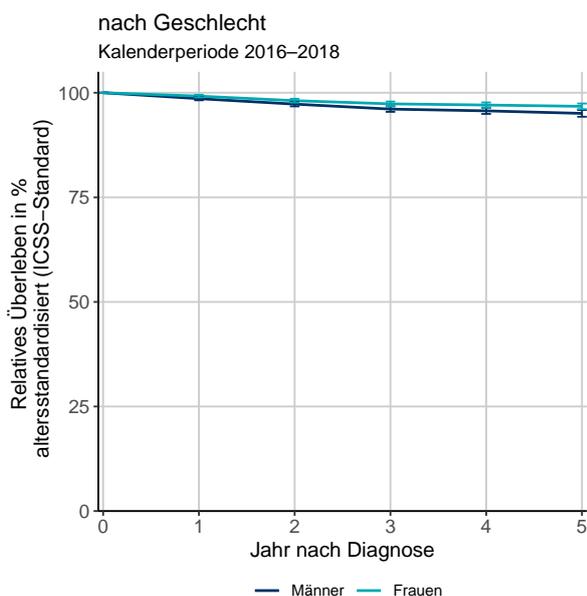
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 11.276 Männer und 12.399 Frauen mit einem malignen Melanom der Haut, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 2.487 bzw. 4.841 bei Männern und 2.585 bzw. 5.084 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 95 % und für Frauen 97 %. Die Prognose bei einem malignen Melanom der Haut ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

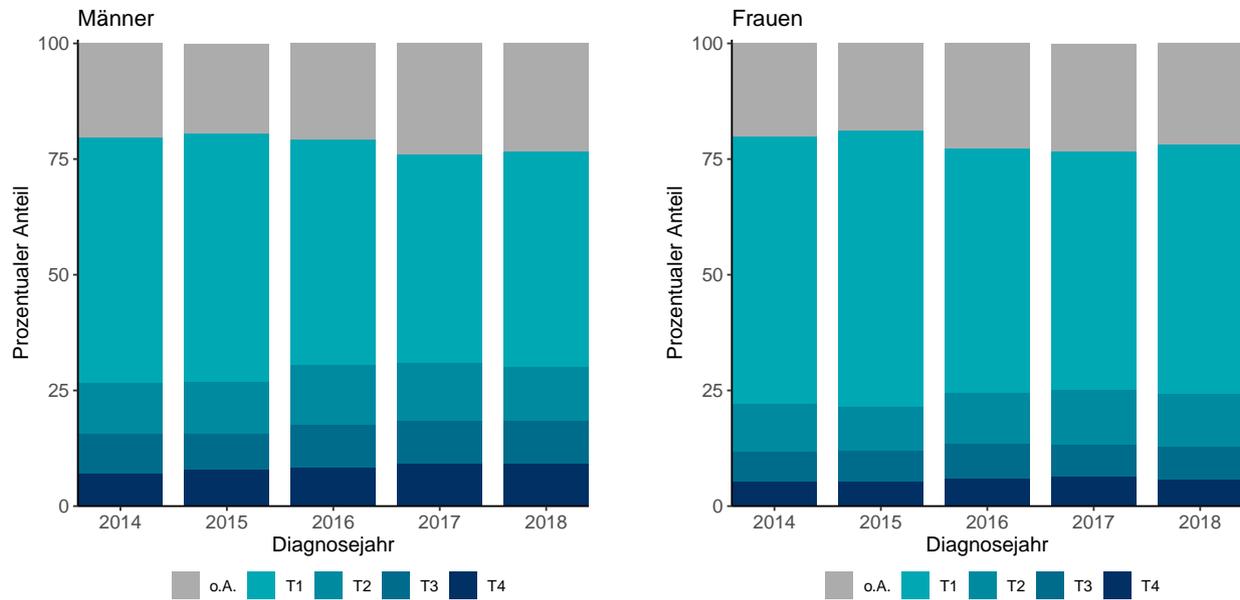
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Superfiziell spreitend	1.046	40,3	1.137	43,0
Nodulär	246	9,5	194	7,3
Lentigo-maligna	195	7,5	157	5,9
Akro-lentiginös	31	1,2	43	1,6
Sonstige	83	3,2	67	2,5
Nicht näher bezeichnet	993	38,3	1.049	39,6

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Mesotheliom (C45)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 304 Männer und 82 Frauen an einem Mesotheliom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,5 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,2 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 3,5 und 0,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 76 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 277 Männer und 63 Frauen an einem Mesotheliom verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,0 % aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,3 % bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,2 und 0,7 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 79 Jahren für Frauen.

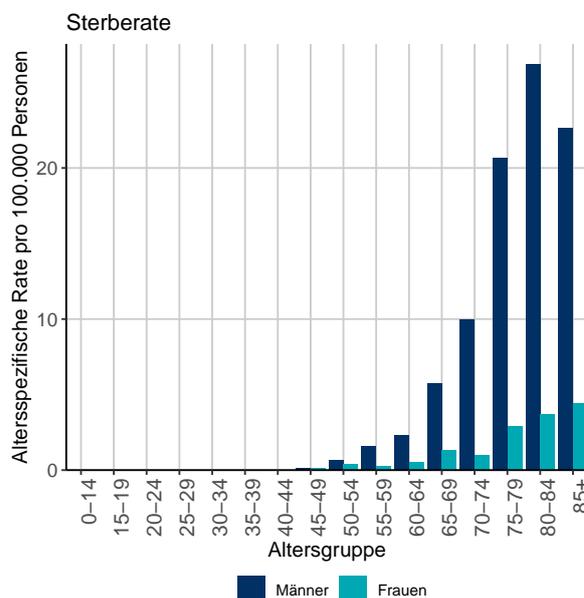
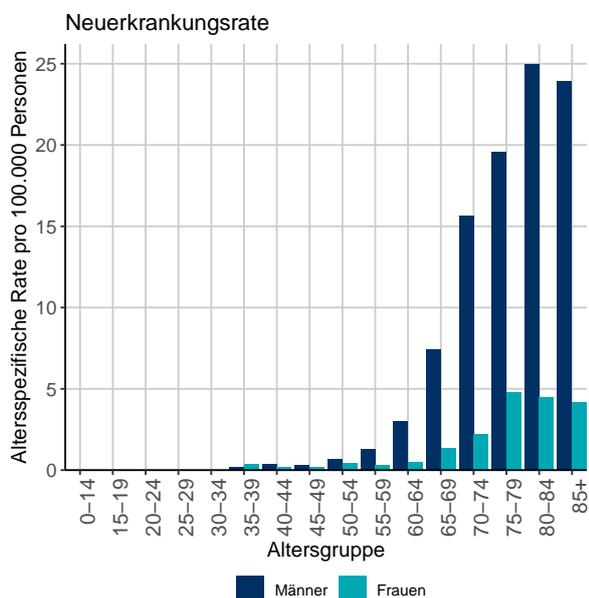
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	304	82
davon DCO-Fälle	40	12
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	76	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,1	0,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,5	0,2
Rohe Rate ¹	3,5	0,9
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,0	0,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	1,8	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,7	0,6

Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	277	63
Mittleres Sterbealter (Median)	78	79
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,1	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,0	0,3
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,1
Rohe Rate ¹	3,2	0,7
Standardisierte Rate ^{1,2}	1,7	0,3
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	1,4	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,2	0,5

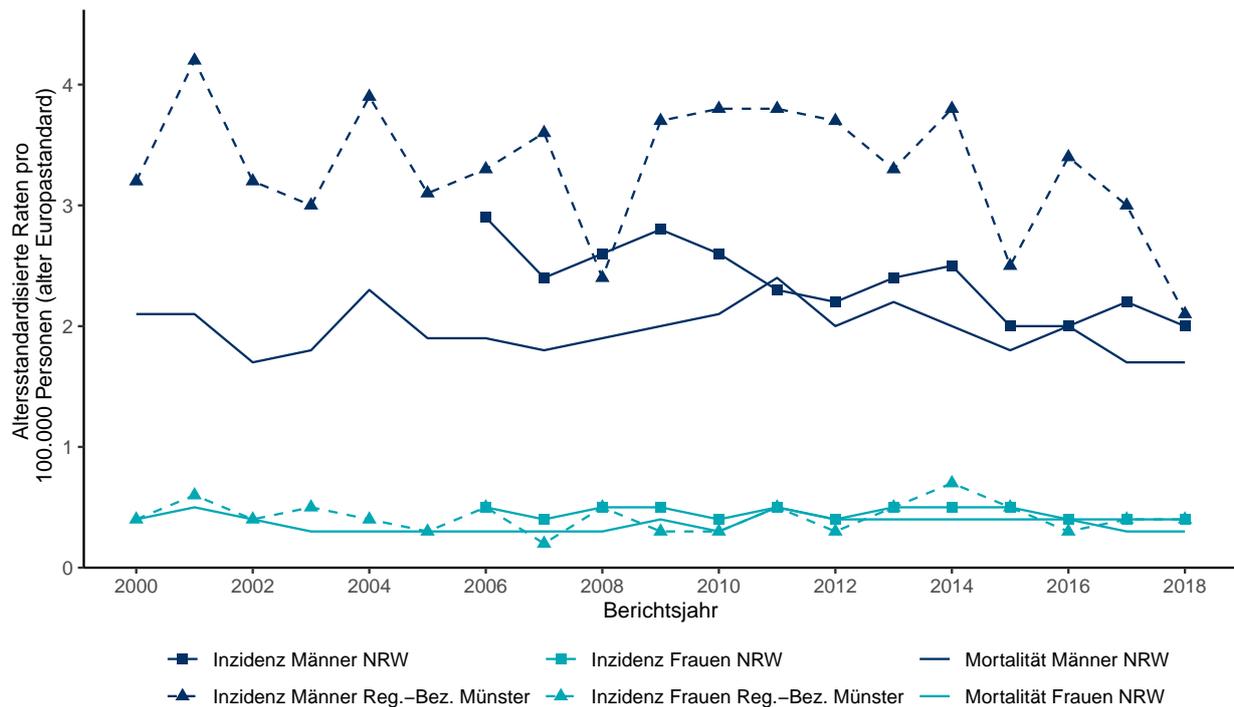
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



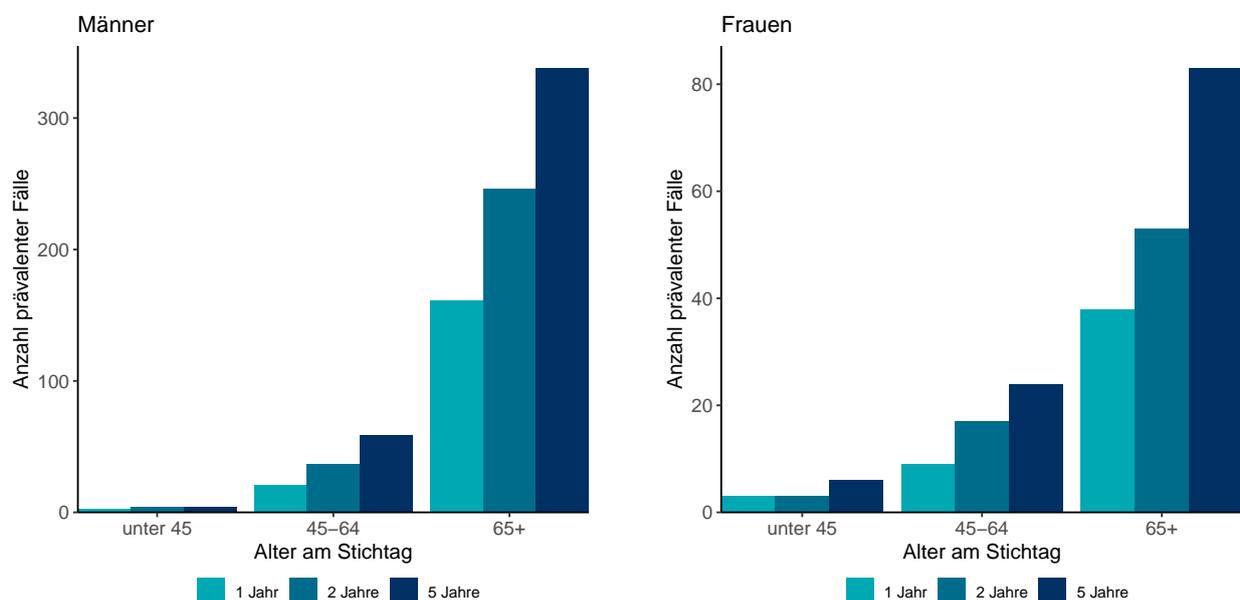
Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend

Neuerkrankungs- und Sterberaten in Nordrhein-Westfalen bzw. im Regierungsbezirk Münster, 2000–2018



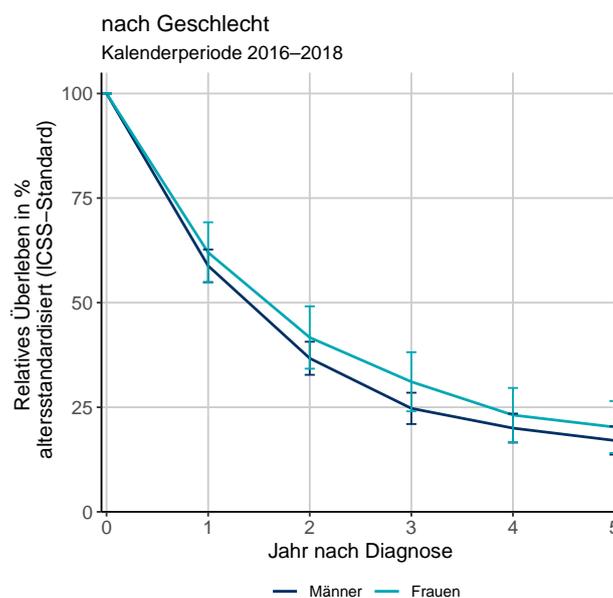
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 401 Männer und 113 Frauen mit einem Mesotheliom, das in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 185 bzw. 287 bei Männern und 50 bzw. 73 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 17% und für Frauen 20%. Eine stadienspezifische Auswertung ist aufgrund der unvollständigen Angaben zum T-Stadium nicht möglich.



Histologische Häufigkeitsverteilung

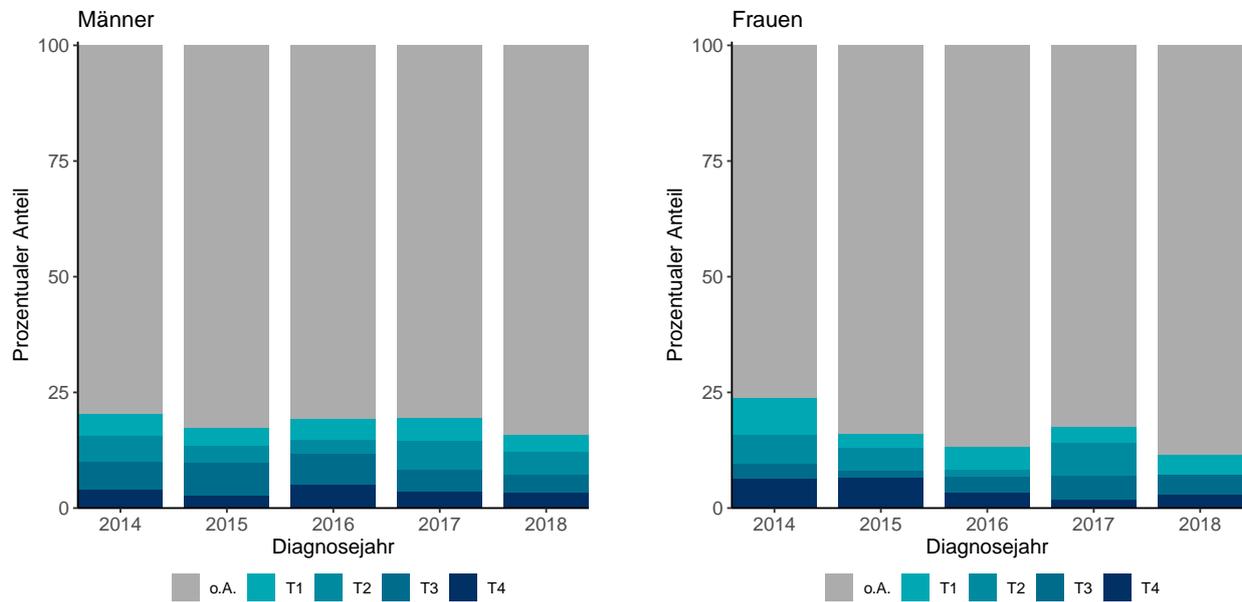
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Diffuses malignes Mesotheliom	98	32,2	29	35,4
Fibröses malignes Mesotheliom	23	7,6	5	6,1
Epitheloides malignes Mesotheliom	158	52,0	39	47,6
Biphasisches malignes Mesotheliom	25	8,2	9	11,0

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Für mehr als 75 % der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Brust (C50)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 148 Männer und 16.241 Frauen an Brustkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 30,0% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 1,7 und 177,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 64 Jahren für Frauen.

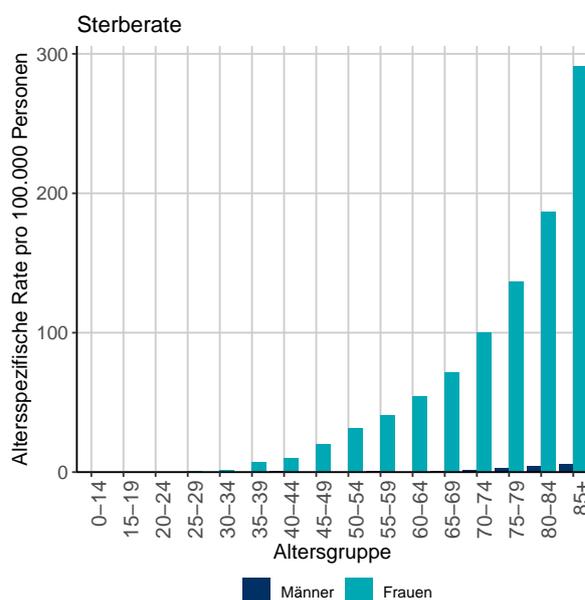
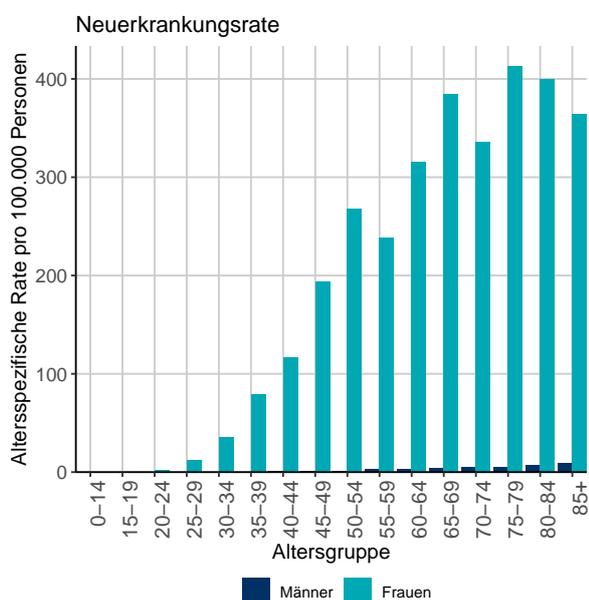
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 52 Männer und 4.212 Frauen an Brustkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 17,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,6 und 46,1 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

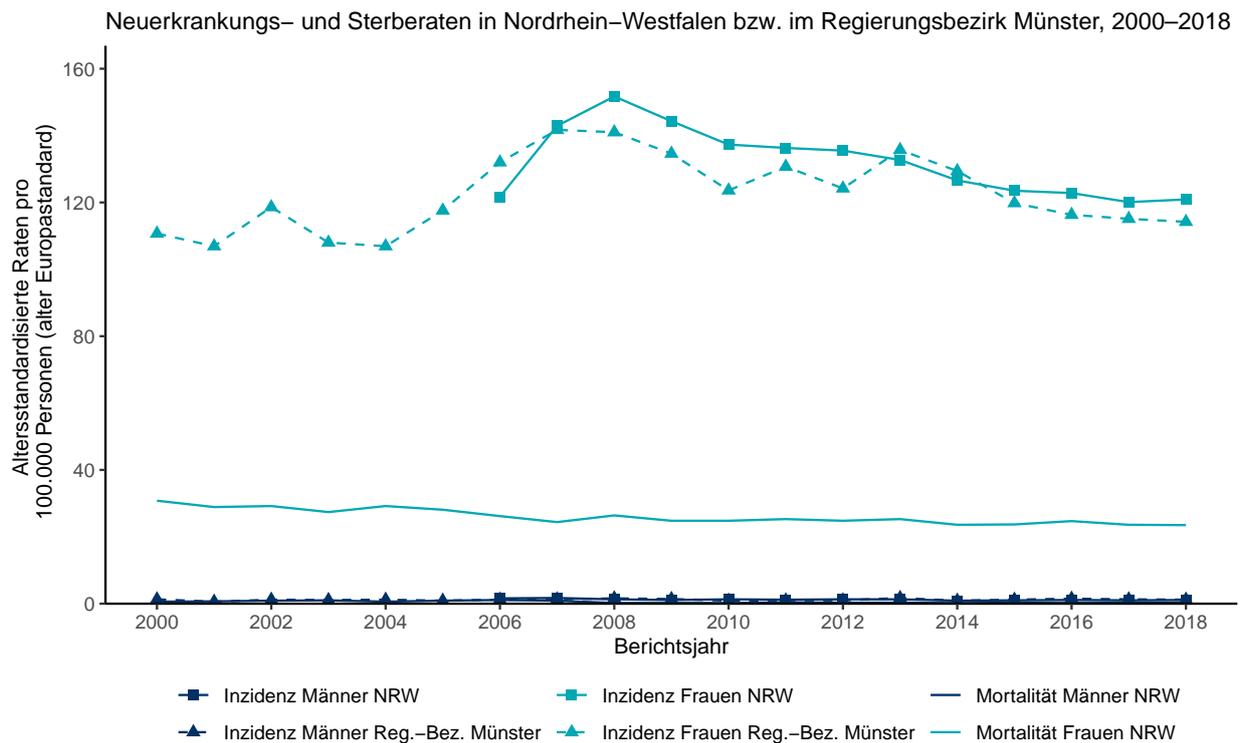
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	148	16.241
davon DCO-Fälle	10	566
Neuerkrankungsfälle in situ	12	1.441
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	64
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,1	9,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,2	30,0
Rohe Rate ¹	1,7	177,9
Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,1	120,9
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	1,0	108,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,0	129,5

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

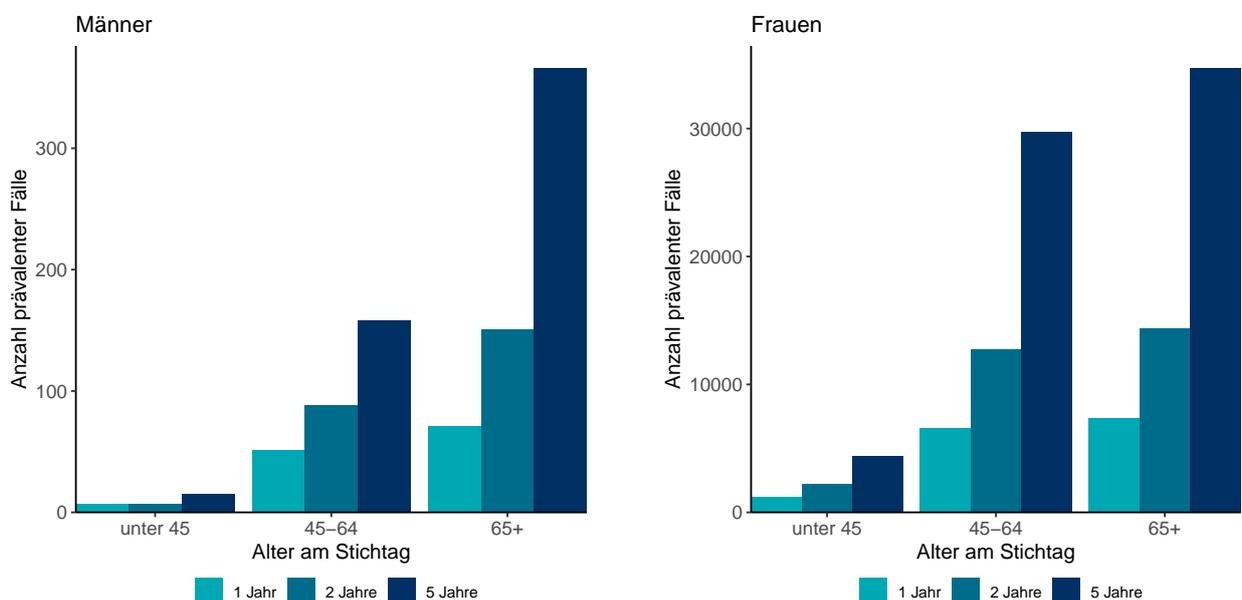


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



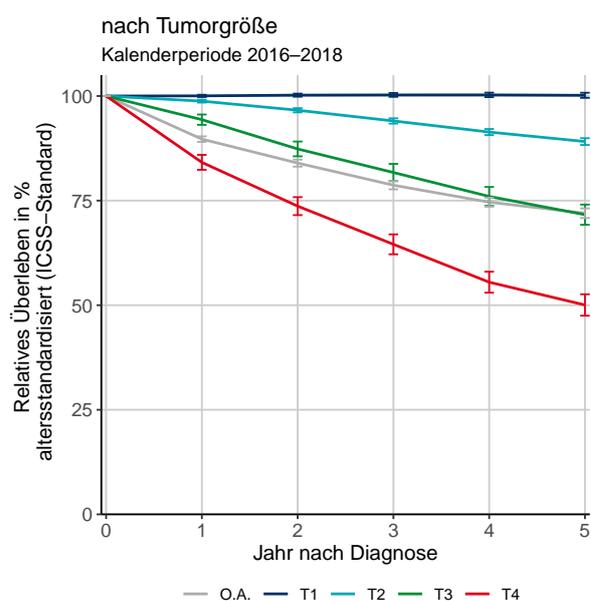
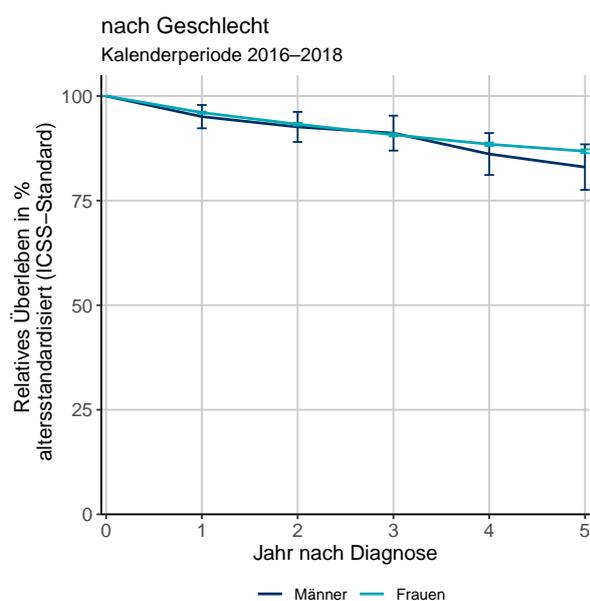
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 539 Männer und 68.909 Frauen mit Brustkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 129 bzw. 246 bei Männern und 15.180 bzw. 29.391 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 83 % und für Frauen 87 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere Überlebensraten beobachtet werden. Da Brustkrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Überlebenswahrscheinlichkeit insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

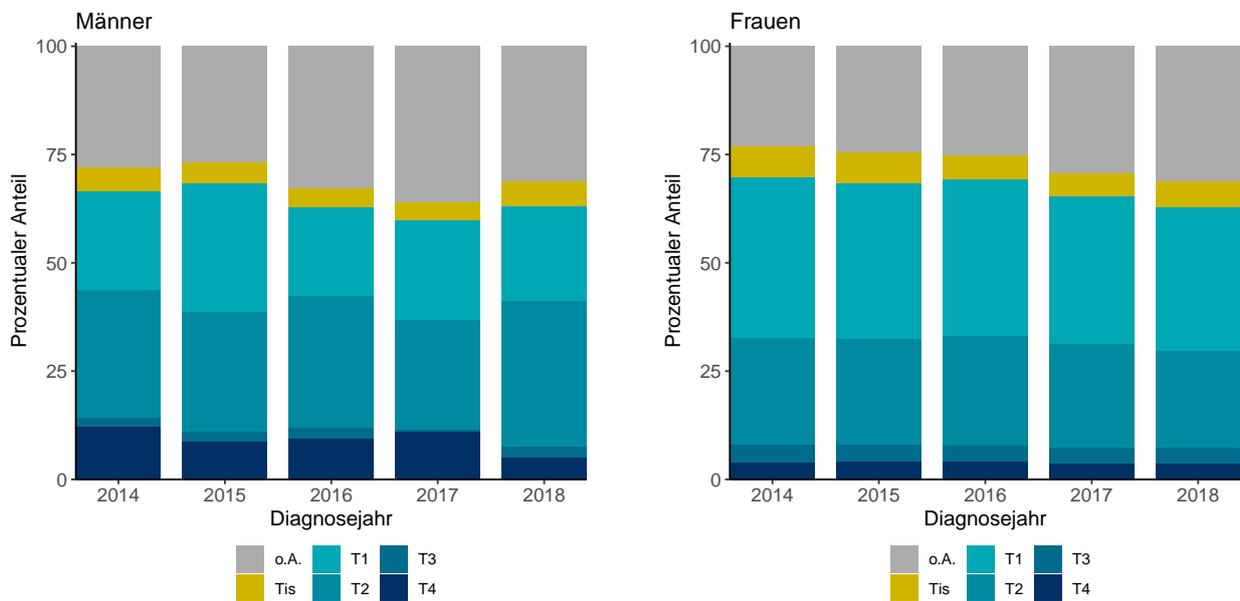
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Duktales Adeno-Ca	110	74,3	10.764	66,3
Lobuläres Adeno-Ca	5	3,4	2.524	15,5
Medulläres Adeno-Ca	4	2,7	116	0,7
M.Paget (invasiv)	4	2,7	77	0,5
Inflammatorisches Adeno-Ca	0	0,0	20	0,1
Andere Adeno-Ca	6	4,1	679	4,2
Andere spez. Malignome	2	1,4	93	0,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	17	11,5	1.968	12,1

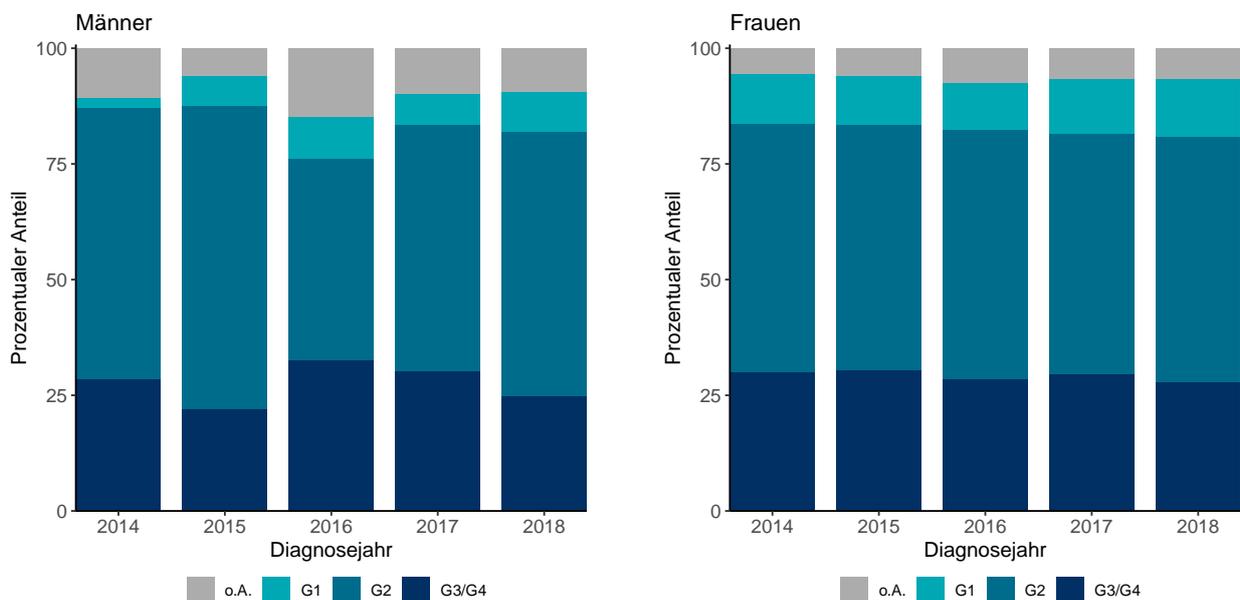
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. In den letzten fünf Jahren wurden nahezu die Hälfte der Mammakarzinome in den prognostisch günstigen Stadien T1 und Tis entdeckt, bei etwa einem Drittel handelt es sich um größere Tumoren der Stadien T2 bis T4.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa 30% der Mammakarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Vulva (C51)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 856 Frauen an bösartigen Tumoren der Vulva neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,6 % aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 9,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren.

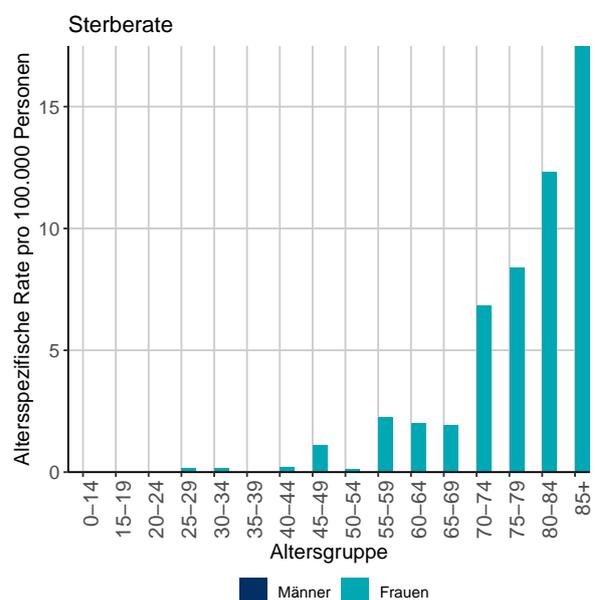
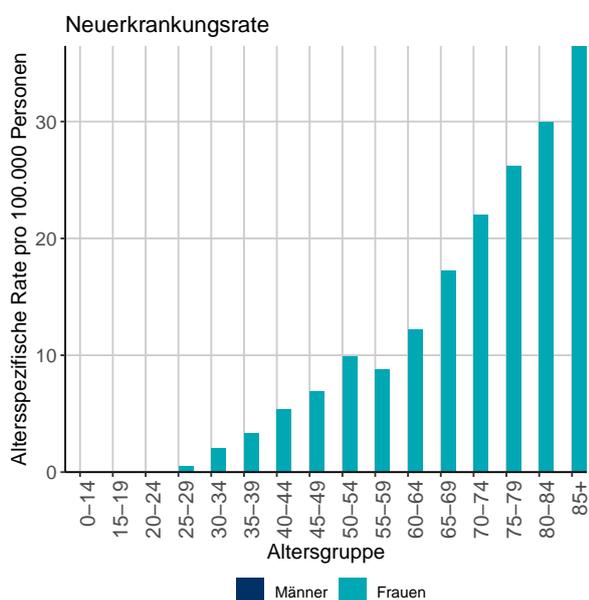
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 223 Frauen an bösartigen Tumoren der Vulva verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,9 % aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 2,4 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 79 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

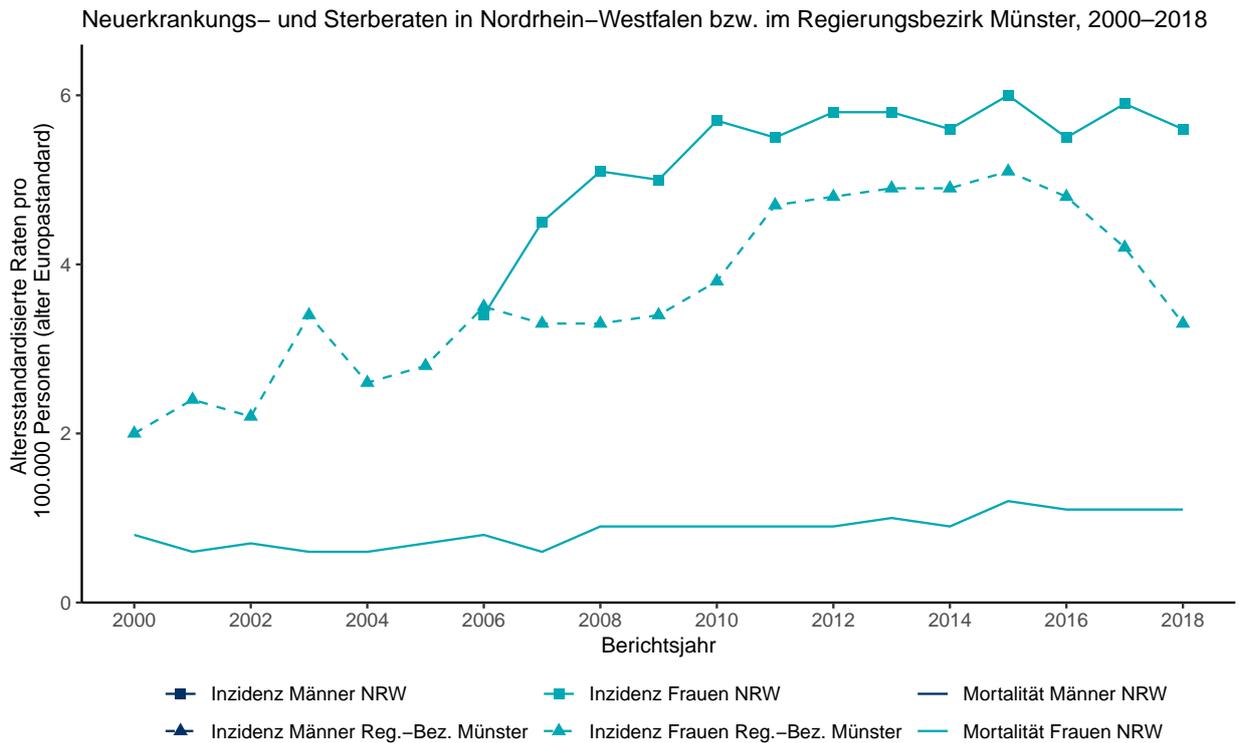
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	856	Sterbefälle durch Krebs	223
davon DCO-Fälle	19	Mittleres Sterbealter (Median)	79
Neuerkrankungsfälle in situ	386	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,1
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,9
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,4	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,6	Rohe Rate ¹	2,4
Rohe Rate ¹	9,4	Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,6	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	1,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	4,6	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,1		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

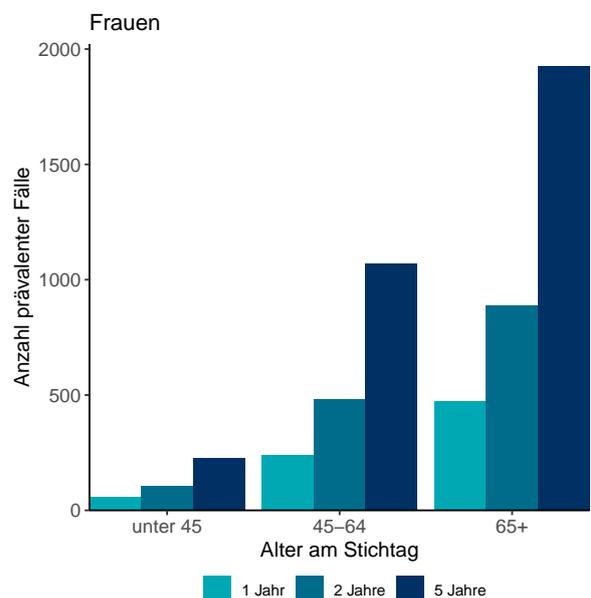


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



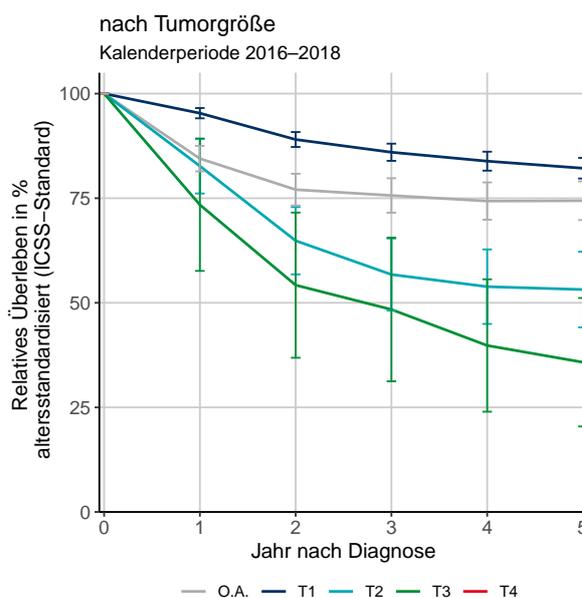
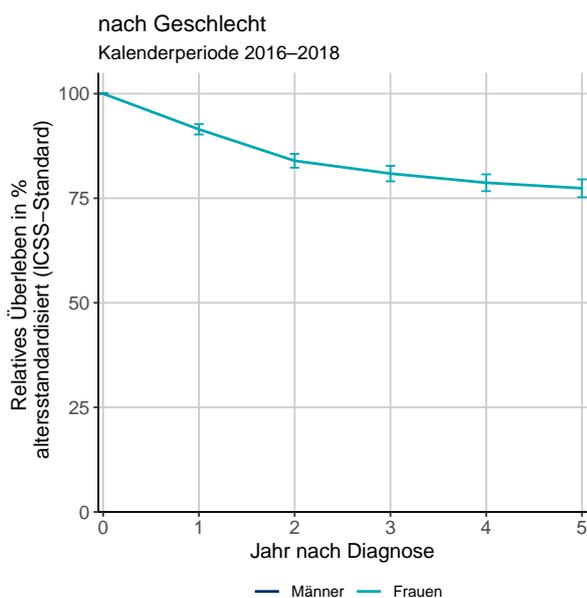
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.223 Frauen mit bösartigen Tumoren der Vulva, die in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden waren (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 774 bzw. 1.478. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 77%. Da bösartige Tumoren der Vulva häufig in einem frühen Stadium entdeckt werden, ist die Überlebenswahrscheinlichkeit insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

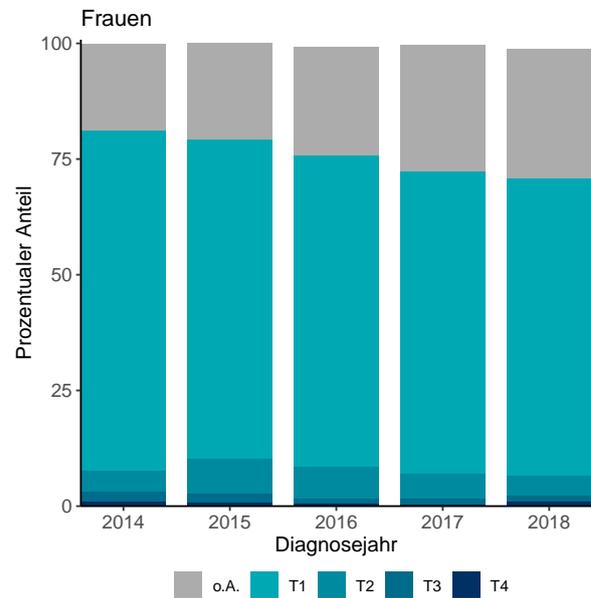
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	29	3,4
Plattenepithel-Ca	665	77,7
Basalzell-Ca.	46	5,4
Sonstige spezif. Malignome	19	2,2
Unspezif./ ungenau bezeichnet	97	11,3

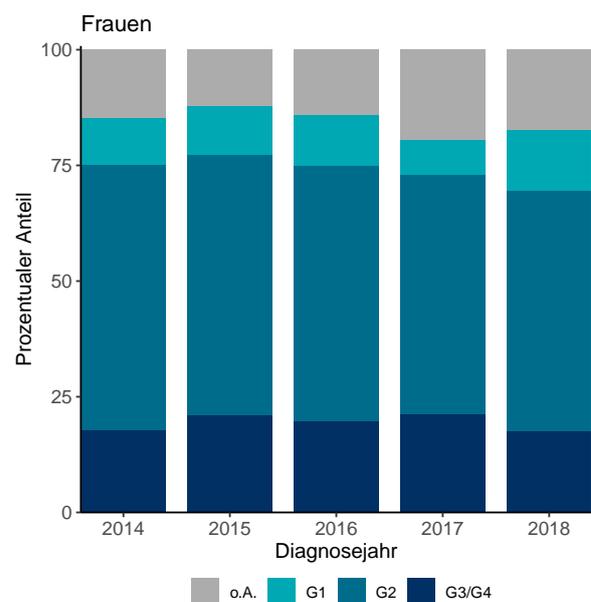
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Der überwiegende Anteil der Vulvakarzinome wird mit einem Grading von G2 diagnostiziert.



Gebärmutterhals (C53)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 953 Frauen an Gebärmutterhalskrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,8% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 54 Jahren.

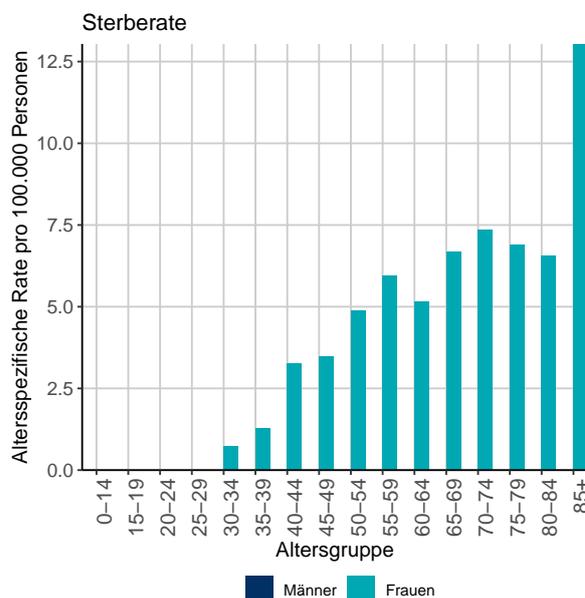
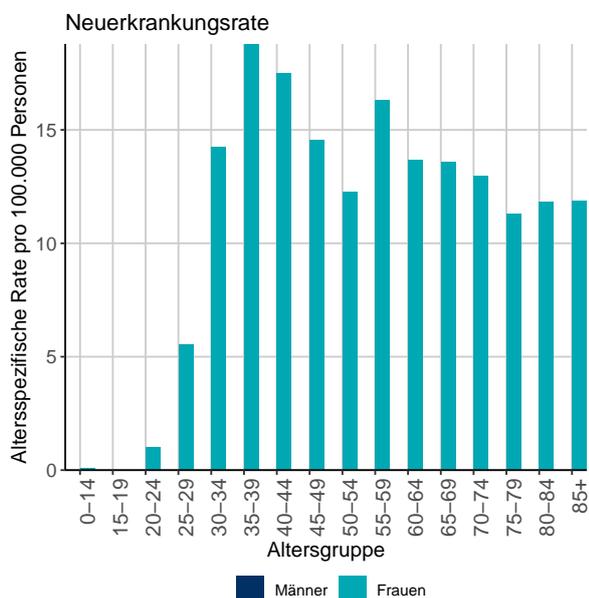
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 327 Frauen an Gebärmutterhalskrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,4% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,6 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 66 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	953	Sterbefälle durch Krebs	327
davon DCO-Fälle	40	Mittleres Sterbealter (Median)	66
Neuerkrankungsfälle in situ	3.713	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	54	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,4
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,8	Rohe Rate ¹	3,6
Rohe Rate ¹	10,4	Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	8,9	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	2,6
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	8,7	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	9,2		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



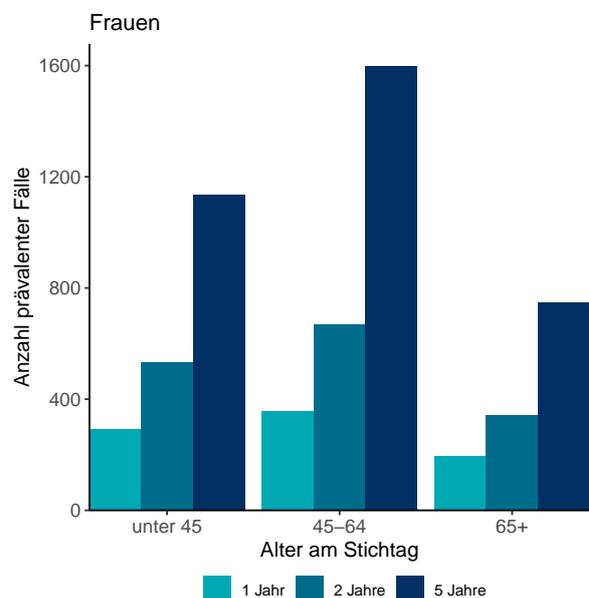
Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend

Neuerkrankungs- und Sterberaten in Nordrhein-Westfalen bzw. im Regierungsbezirk Münster, 2000–2018



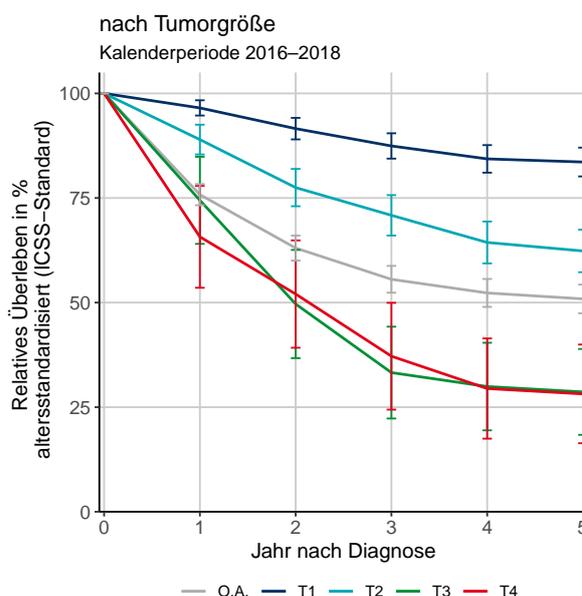
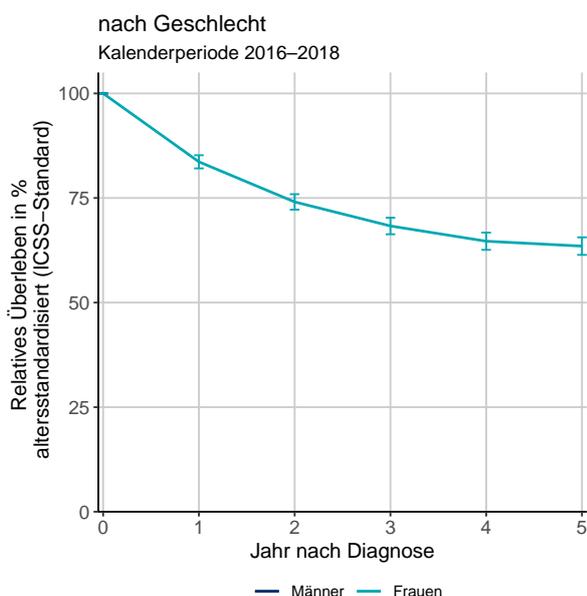
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.479 Frauen mit Gebärmutterhalskrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2-Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 844 bzw. 1.544. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 64 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

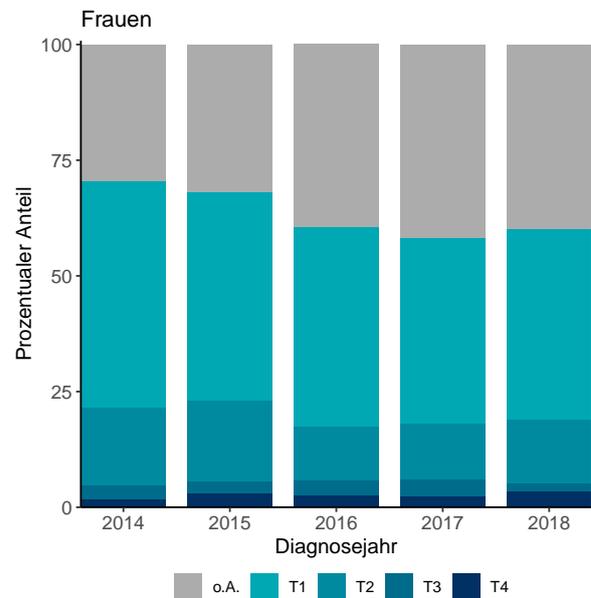
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	178	18,7
Plattenepithel-Ca	596	62,5
Sonstige spezif. Malignome	39	4,1
Unspezif./ ungenau bezeichnet	140	14,7

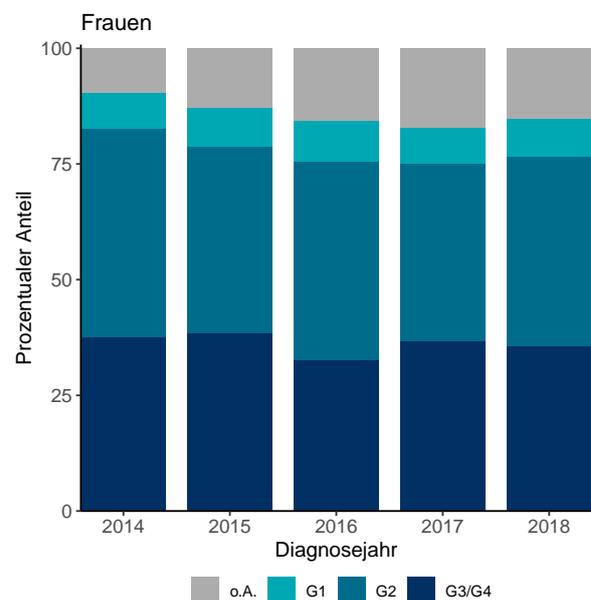
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Etwa zwei Drittel der Gebärmutterhalskarzinome werden in prognostisch günstigen Stadien T1 und T2 entdeckt. Karzinome im Stadium T3 und T4, die deutlich schlechtere Überlebensraten aufweisen, machen nur einen geringen Anteil der Gebärmutterhalskarzinome aus.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei nahezu 40 % der Gebärmutterhalskarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Gebärmutterkörper (C54 + C55)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 2.179 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 4,0% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 23,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 66 Jahren.

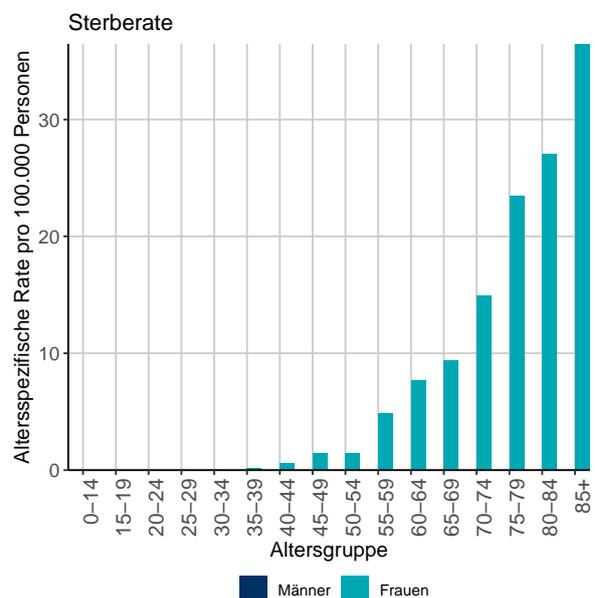
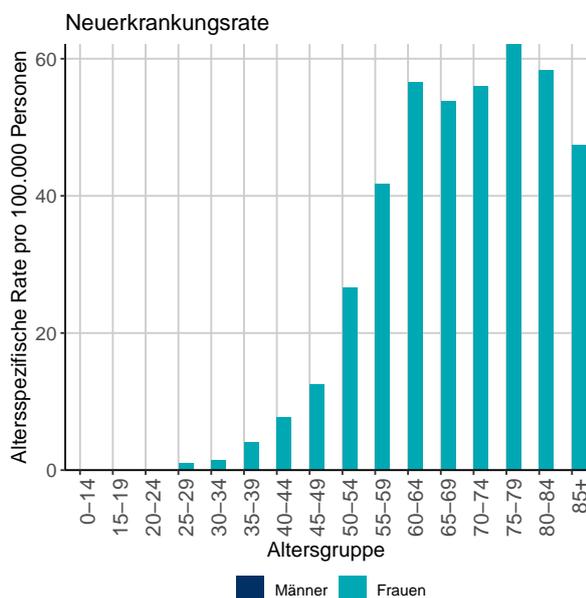
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 552 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,3% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 6,0 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

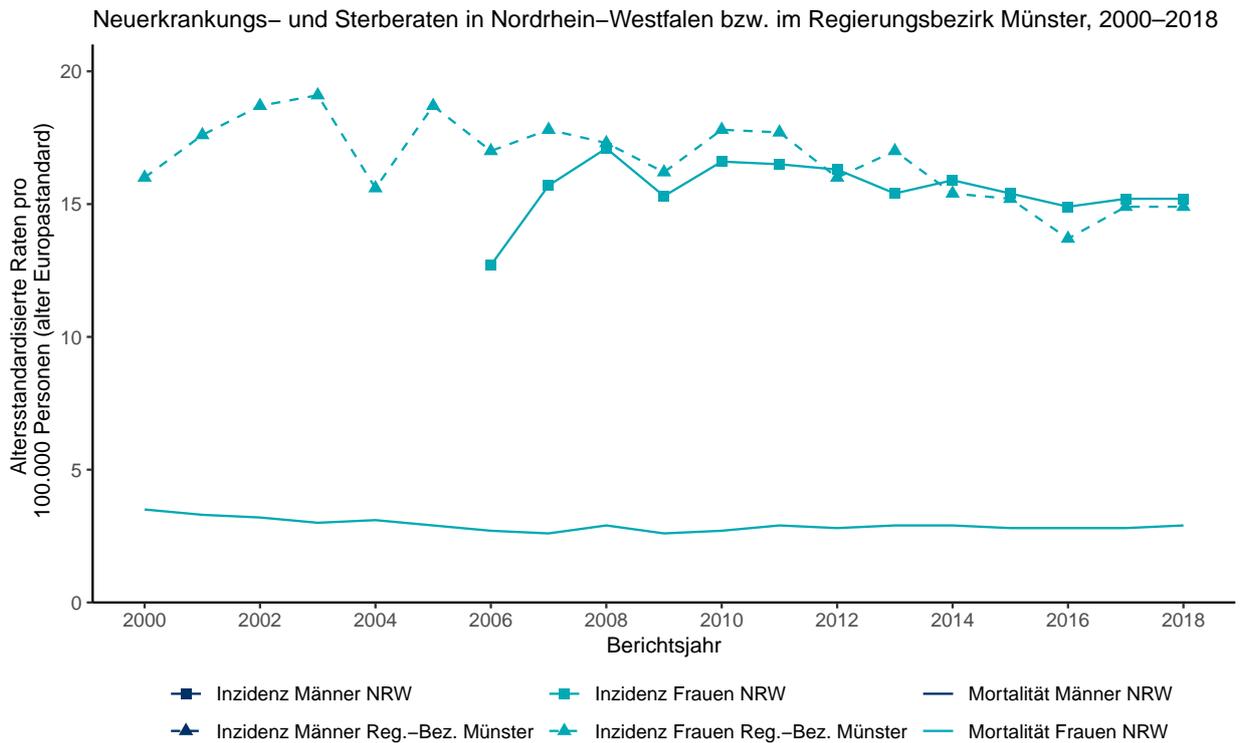
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.179	Sterbefälle durch Krebs	552
davon DCO-Fälle	99	Mittleres Sterbealter (Median)	78
Neuerkrankungsfälle in situ	49	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	66	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,3
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,0	Rohe Rate ¹	6,0
Rohe Rate ¹	23,9	Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,9
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,2	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	3,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	15,4	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	15,6		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

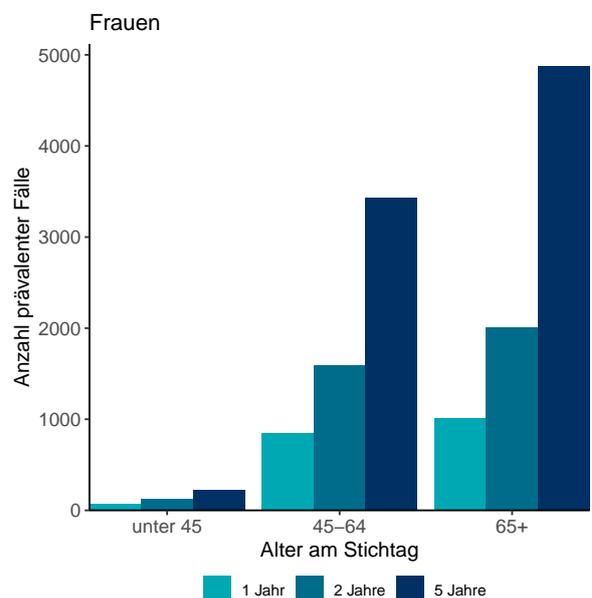


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



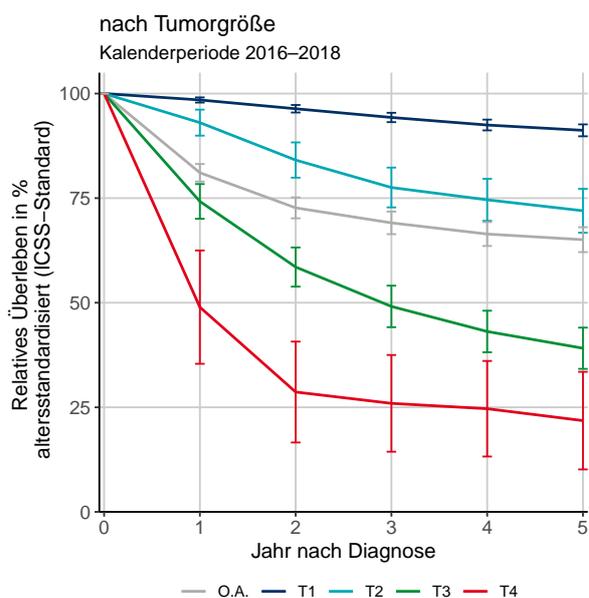
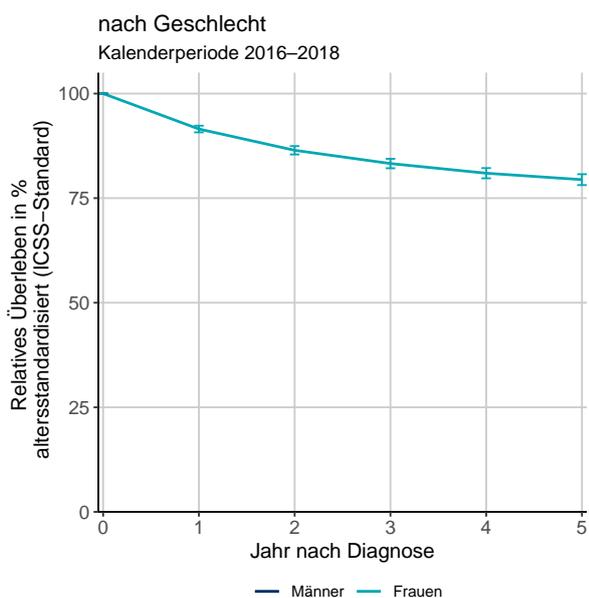
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 8.532 Frauen mit einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.932 bzw. 3.726. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 79%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere relative Überlebensraten beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

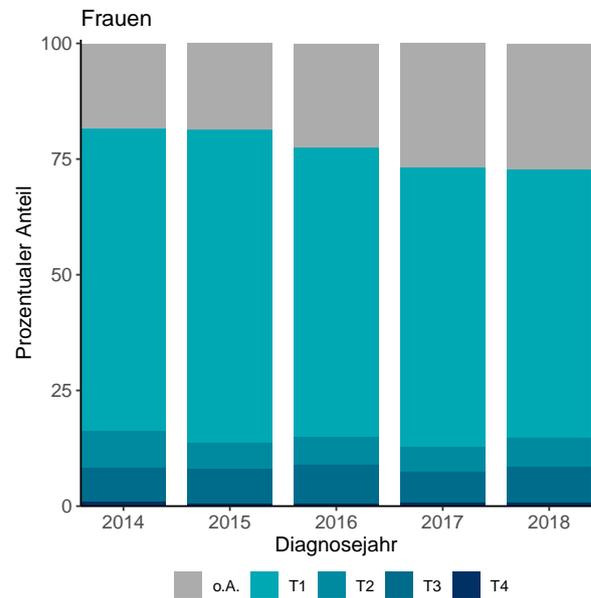
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.790	82,1
Karzinom/Müller-Mischtumore	57	2,0
Sarkome u. Weichteiltumore	43	2,0
Sonstige spezif. Malignome	56	2,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	233	10,7

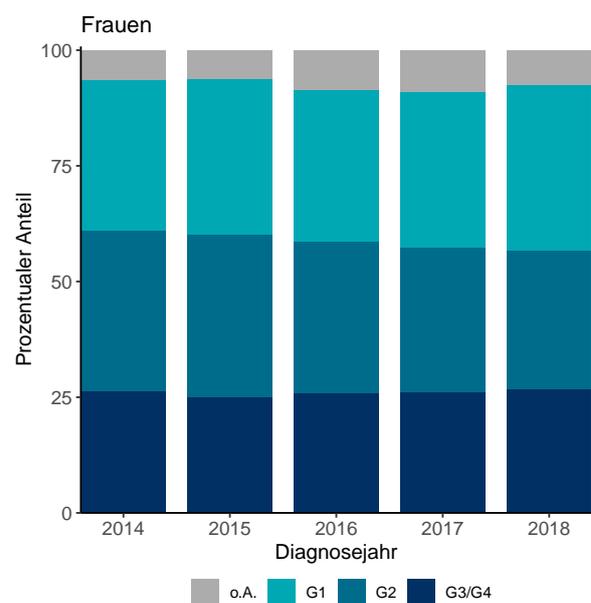
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Viertel der Gebärmutterkörperkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Eierstock (C56)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.663 Frauen an Ovarialkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,1 % aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 18,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 69 Jahren.

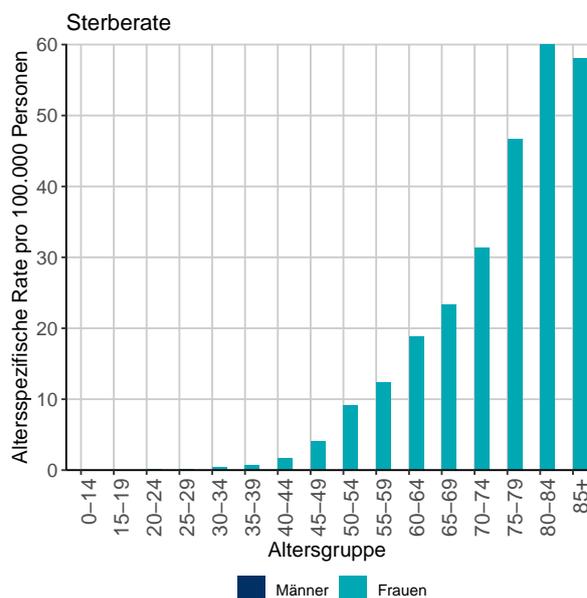
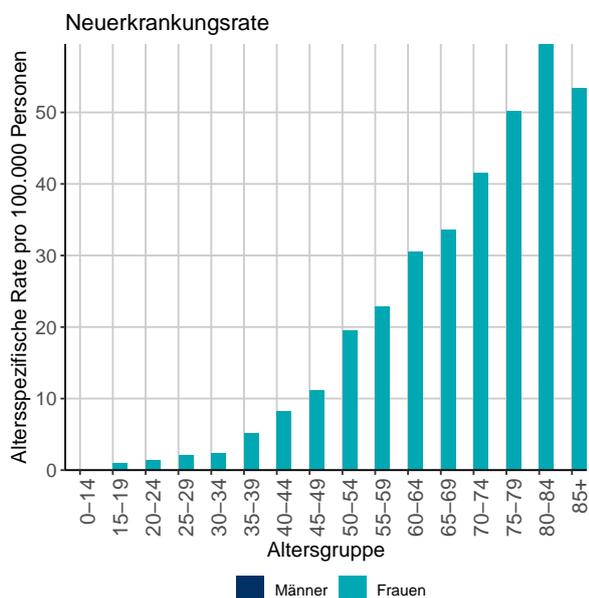
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.210 Frauen an Ovarialkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 5,0 % aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 13,3 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

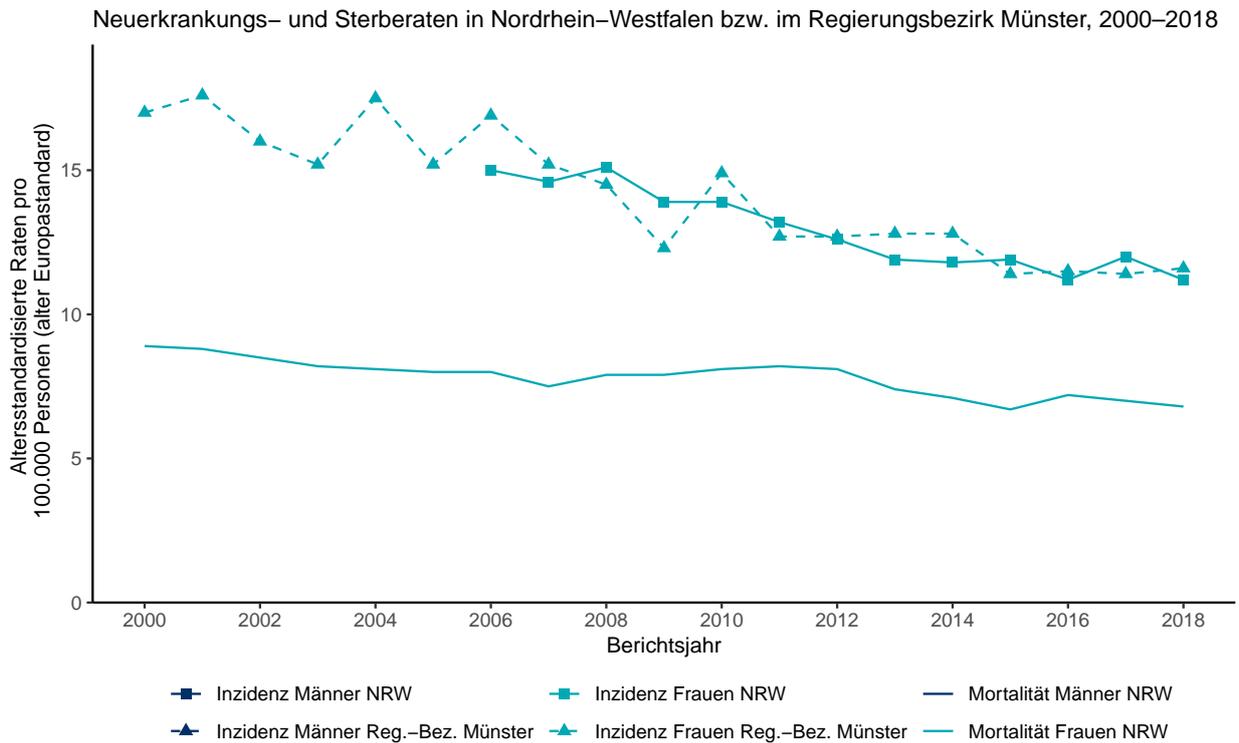
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.663	Sterbefälle durch Krebs	1.210
davon DCO-Fälle	196	Mittleres Sterbealter (Median)	76
Fälle unsich. Verhaltens	320	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	69	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	5,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	Anteil aller Sterbefälle (%)	1,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,1	Rohe Rate ¹	13,3
Rohe Rate ¹	18,2	Standardisierte Rate ^{1, 2}	6,8
Standardisierte Rate ^{1, 2}	11,2	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	6,6
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	11,0	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	10,1		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

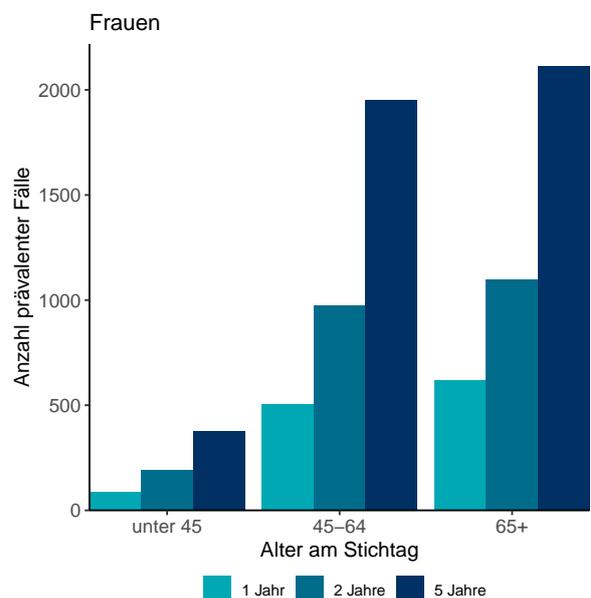


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



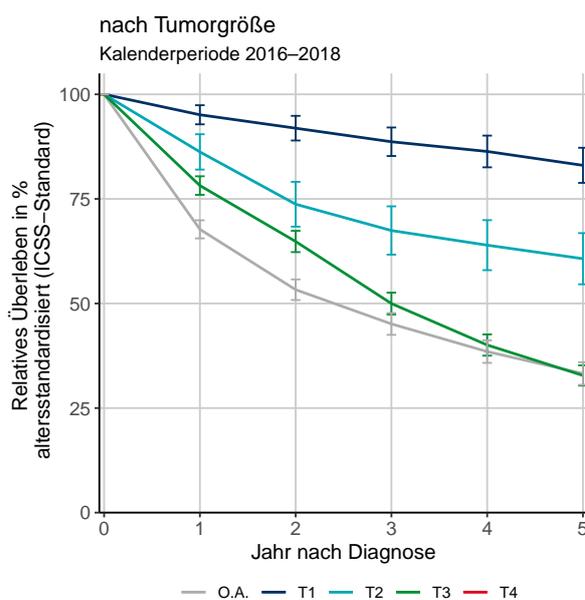
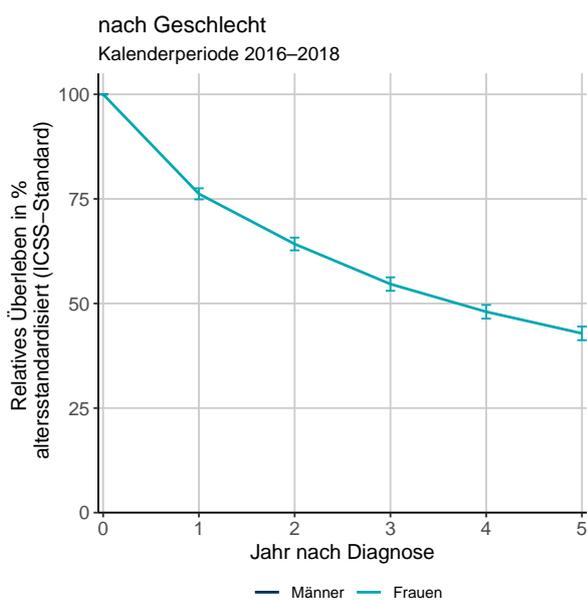
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.442 Frauen mit Ovarialkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.211 bzw. 2.263. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 43 %. Das 5-Jahres-Überleben nach Ovarialkrebs ist zwar, wie bei den meisten Krebserkrankungen, bei Tumoren mit geringer Größe günstiger, insgesamt ist die Prognose jedoch durch den hohen Anteil von Fällen mit ungünstigem Stadium bzw. ungünstigem Grading eher schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

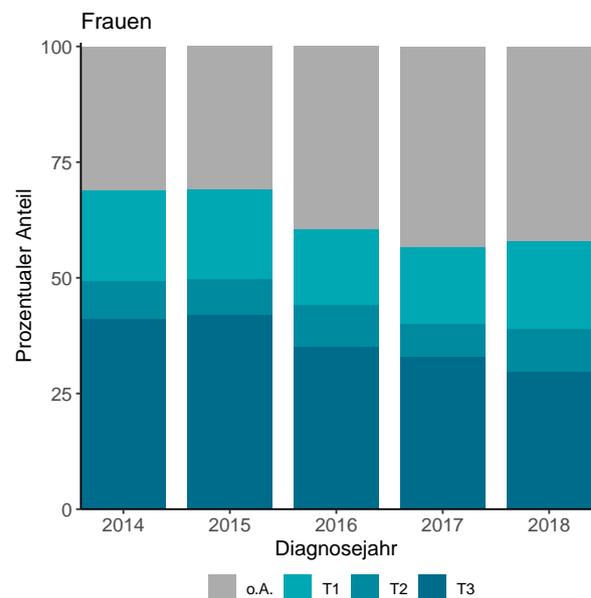
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Seröses Adeno-Ca	774	46,5
Endometrioides Adeno-Ca	90	5,4
Muzinöses Adeno-Ca	56	3,4
Andere/n.n.bez. Adeno-Ca	213	12,8
Karzinom/Müller-Mischtumore	24	1,4
Stromatumoren	13	0,8
Keimzelltumoren	19	1,1
Maligner Brenner-Tumor	1	0,1
Sonstige spezif. Malignome	28	1,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	445	26,8

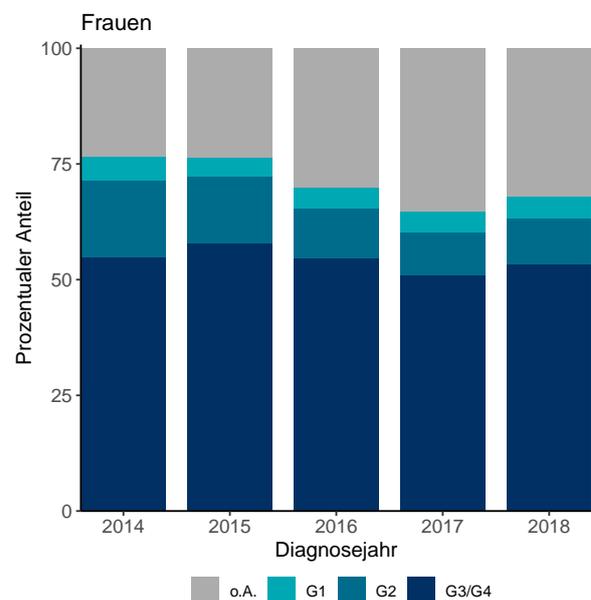
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Eierstockkrebs wird bei über 30% der Patientinnen erst im fortgeschrittenen Stadium T3 diagnostiziert, bei dem bereits Peritonealmetastasen vorliegen. Der Anteil der Fälle ohne Information zum T-Stadium ist 2016 bis 2018 größer als in den Jahren zuvor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei ungefähr der Hälfte der Eierstockkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor. Der Anteil der Fälle ohne Information zum Grading ist 2016 bis 2017 größer als in den Jahren zuvor.



Prostata (C61)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 13.858 Männer an Prostatakrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 23,3% aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 157,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren.

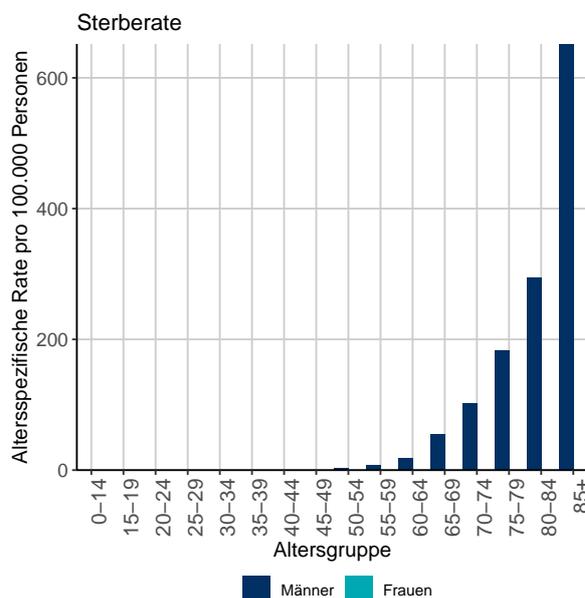
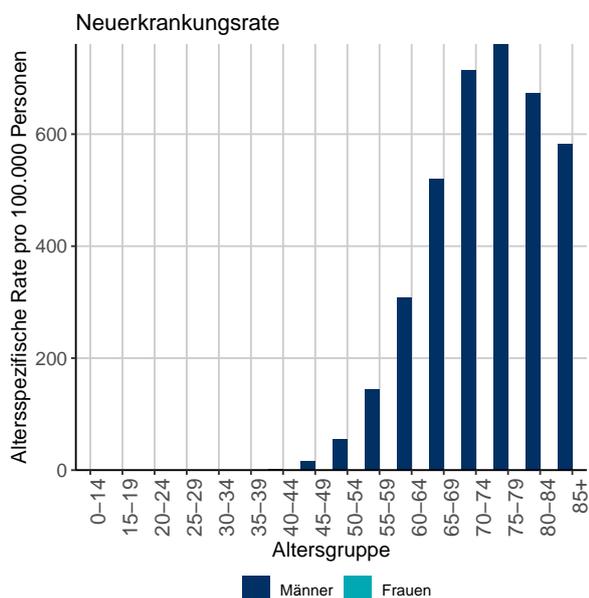
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 3.301 Männer an Prostatakrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 11,8% aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 37,5 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 81 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

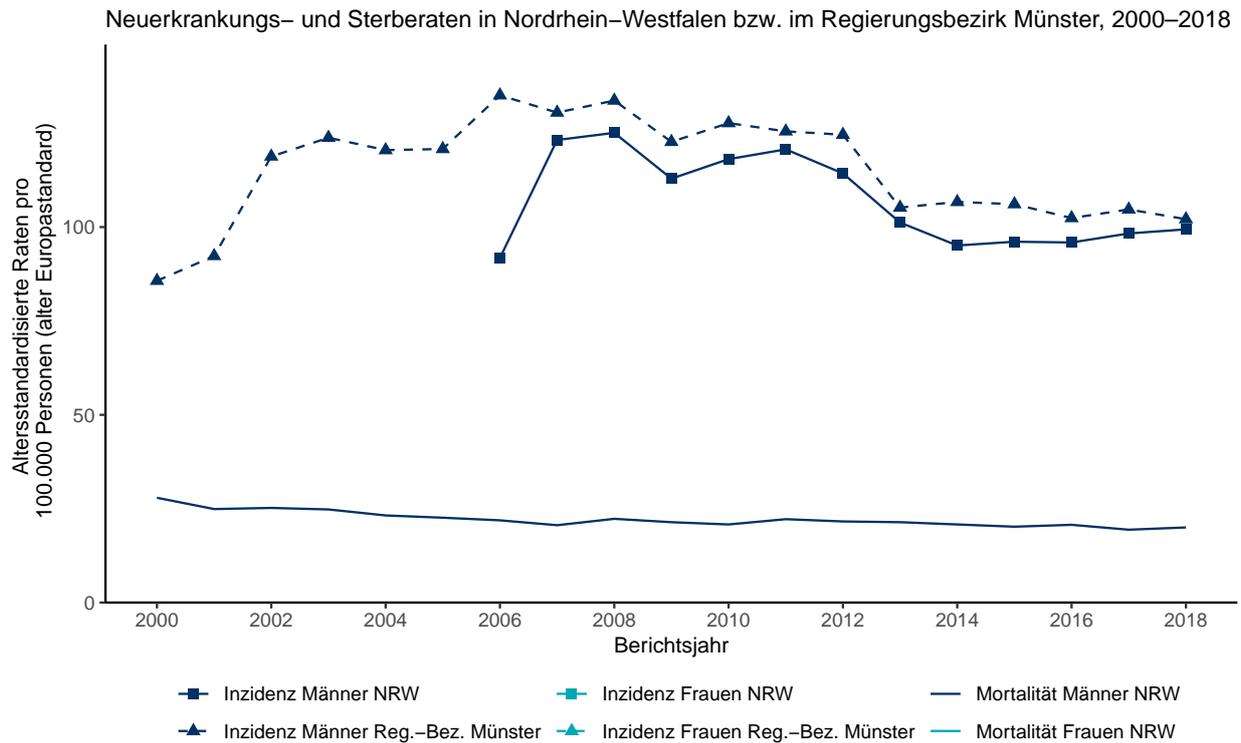
Inzidenz		Mortalität	
	Männer		Männer
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	13.858	Sterbefälle durch Krebs	3.301
davon DCO-Fälle	658	Mittleres Sterbealter (Median)	81
Neuerkrankungsfälle in situ	127	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,9
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	11,8
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	8,8	Anteil aller Sterbefälle (%)	3,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	23,3	Rohe Rate ¹	37,5
Rohe Rate ¹	157,6	Standardisierte Rate ^{1, 2}	20,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	99,4	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	19,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	95,9	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	21,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	97,5		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

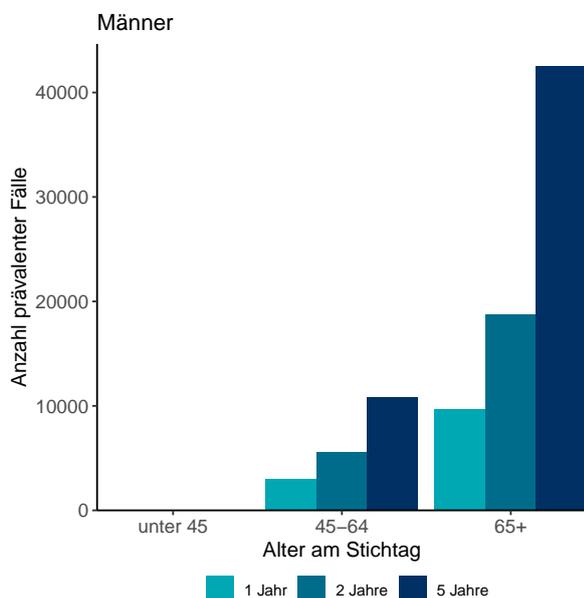


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



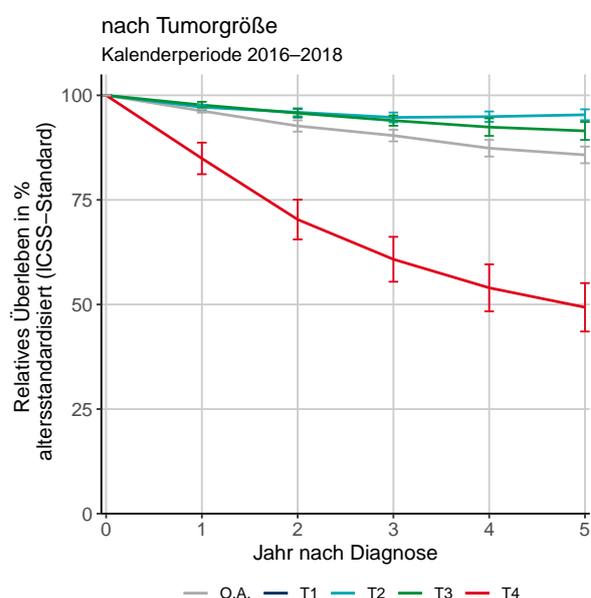
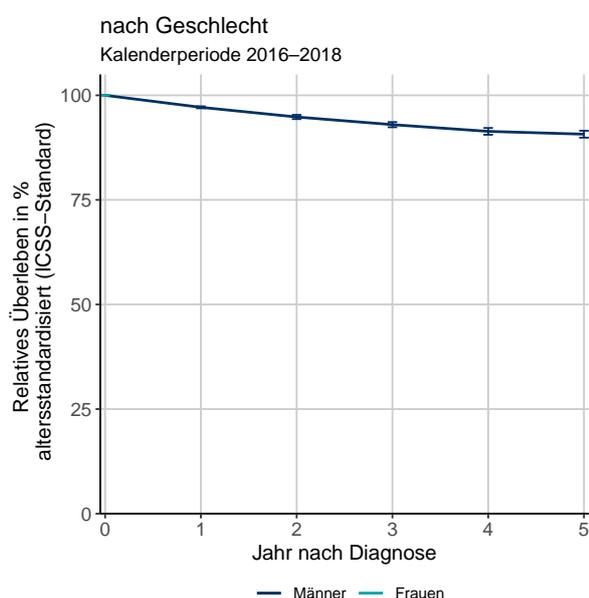
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 53.438 Männer mit Prostatakrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 12.705 bzw. 24.325. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 91 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, können deutlich bessere Überlebensraten beobachtet werden. Da Prostatakrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Überlebenswahrscheinlichkeit insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

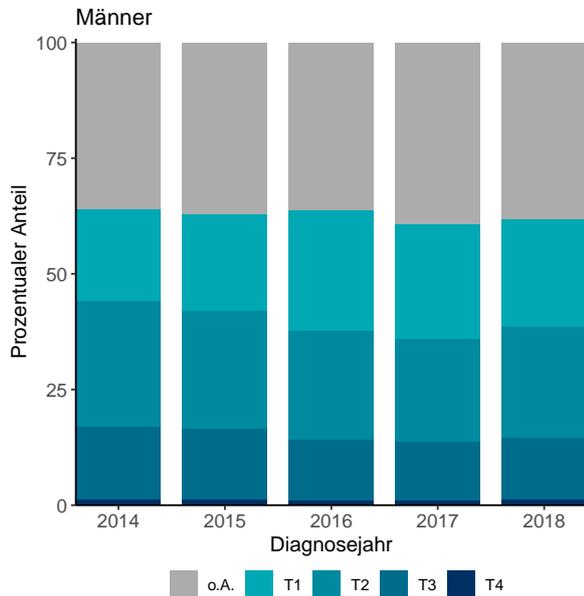
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	12.637	91,2
Sonstige spezif. Malignome	88	0,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	1.129	8,1

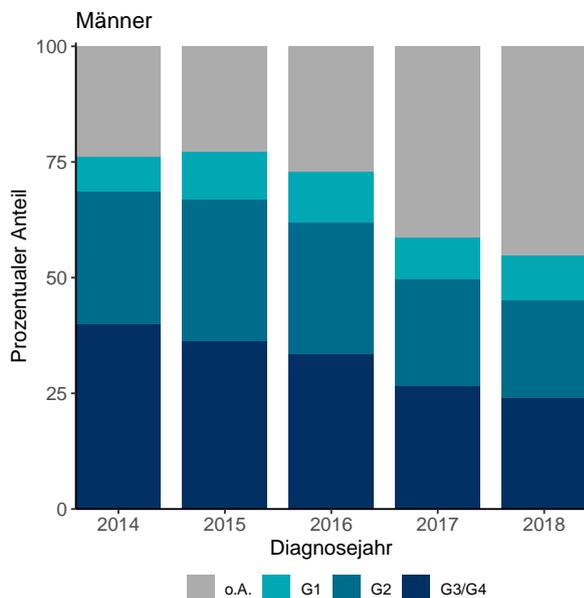
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Prostatakarzinome werden zu etwa 50 % im prognostisch günstigen Stadium T1 und T2 entdeckt. Bei etwa einem Drittel der Fälle liegt keine Information zum T-Stadium vor.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa einem Drittel der Prostatakarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor. Zwischen 2014 und 2018 ist dieser Anteil kontinuierlich gesunken, während der Anteil der Fälle ohne Information zum Grading angestiegen ist.



Hoden (C62)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 874 Männer an Hodenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,5 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 9,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 37 Jahren.

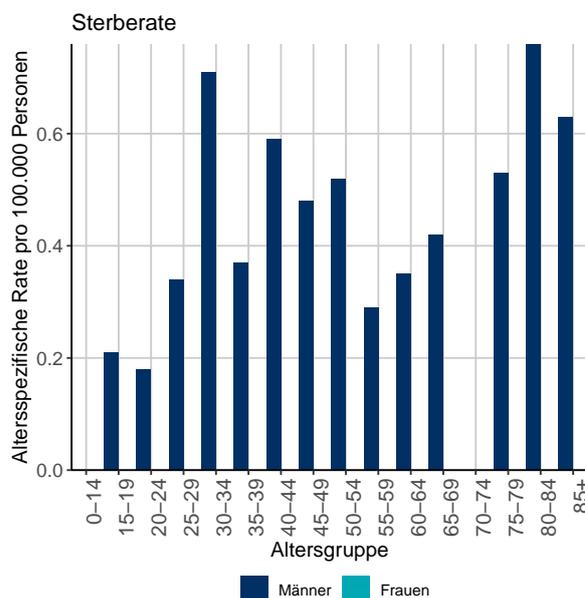
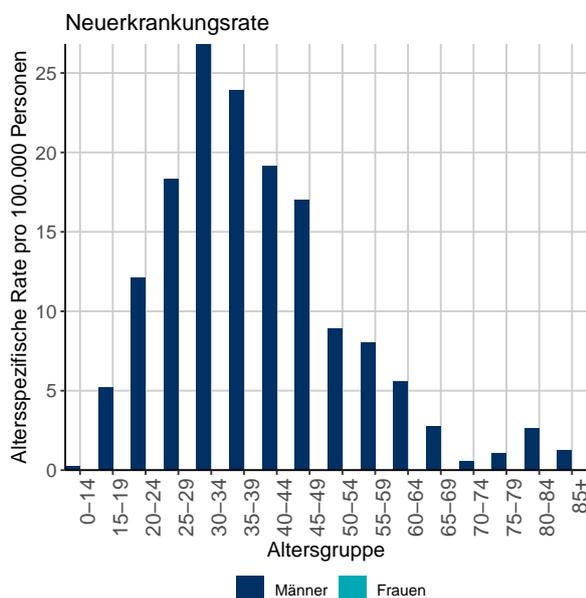
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 31 Männer an Hodenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,1 % aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,4 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 49 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

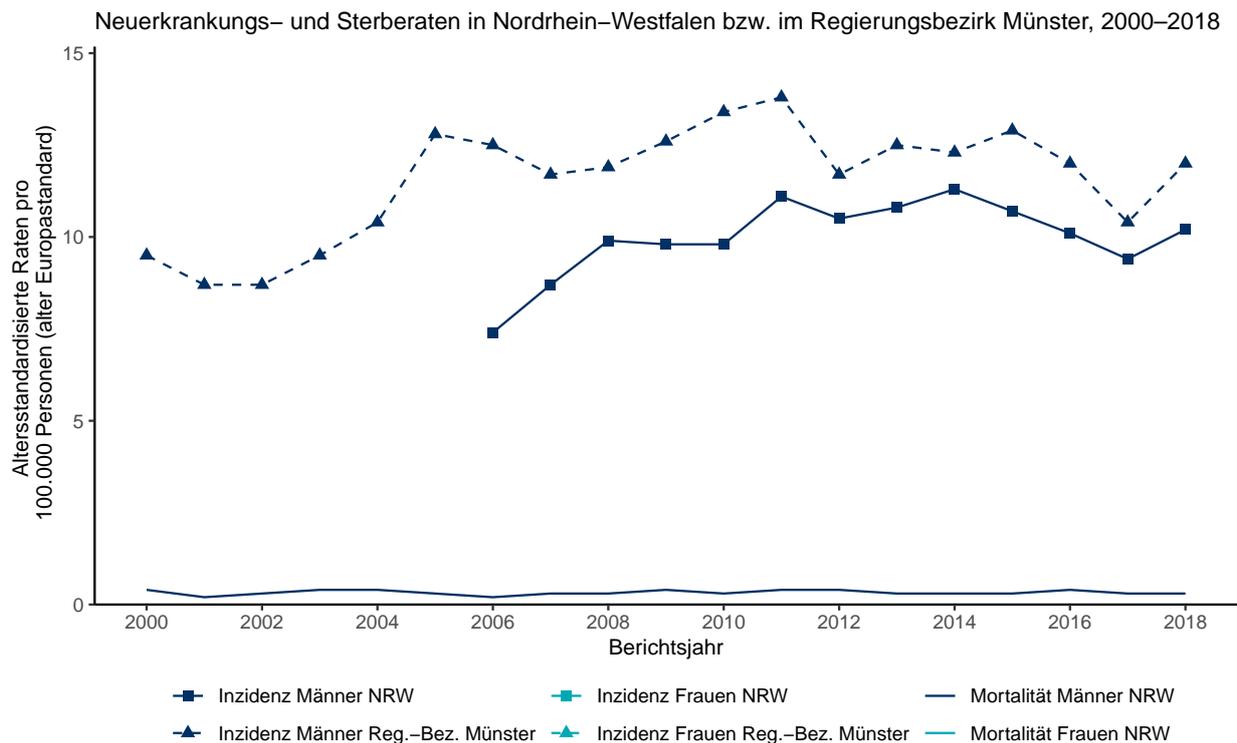
Inzidenz	Männer	Mortalität	Männer
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	874	Sterbefälle durch Krebs	31
davon DCO-Fälle	3		
Neuerkrankungsfälle in situ	9	Mittleres Sterbealter (Median)	49
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	37	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,0
Rohe Rate ¹	9,9	Rohe Rate ¹	0,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	10,2	Standardisierte Rate ^{1, 2}	0,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	10,1	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	0,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	10,6	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,2

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

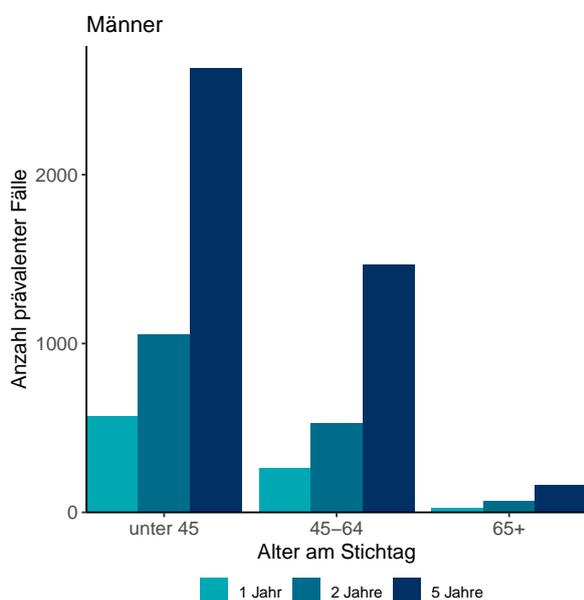


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



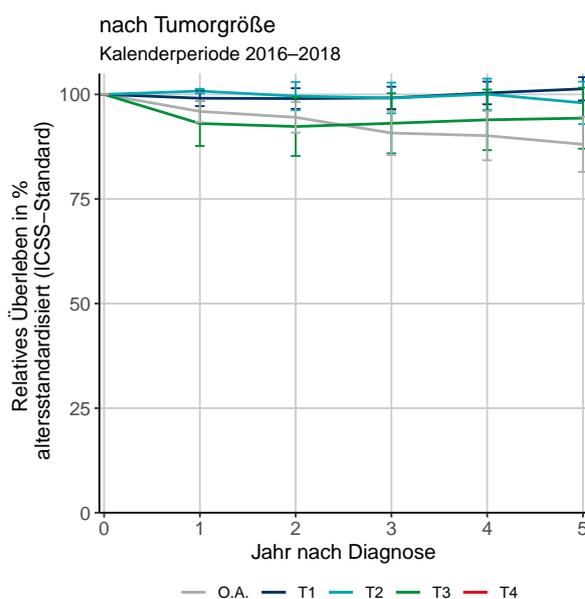
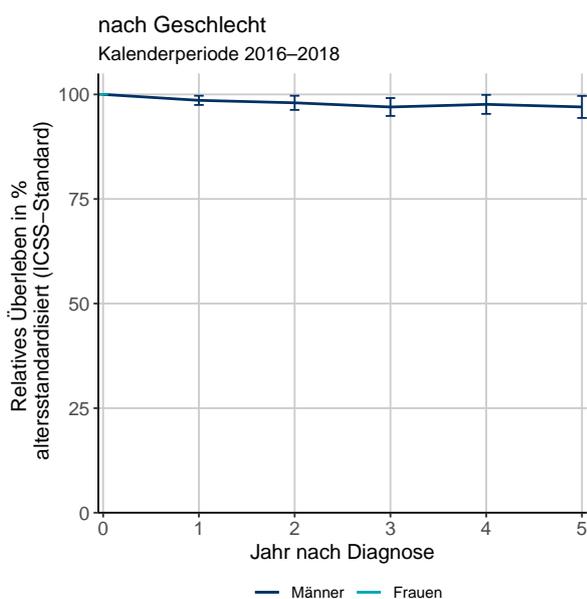
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.265 Männer mit Hodenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 858 bzw. 1.653. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 97%. Die Prognose bei Hodenkrebs ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

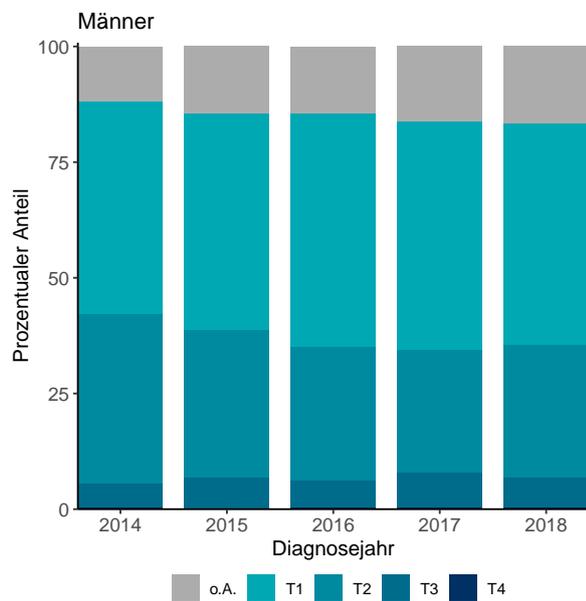
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Seminome	503	57,6
Maligne Teratome	193	22,1
Andere Keimzelltumoren	92	10,5
Stromatumore der Gonaden	2	0,2
Sarkome u. Weichteiltumore	7	0,8
Andere spez. Malignome	14	1,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	63	7,2

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Über 70 % der Hodentumoren werden in den prognostisch günstigen Stadien T1 und T2 diagnostiziert. Die Prognose für Patienten mit Hodenkrebs ist daher insgesamt sehr gut.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Niere (C64)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.891 Männer und 1.087 Frauen an Nierenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,0% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 21,5 und 11,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 71 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 625 Männer und 384 Frauen an Nierenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,6% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 7,1 und 4,2 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren für Männer und 82 Jahren für Frauen.

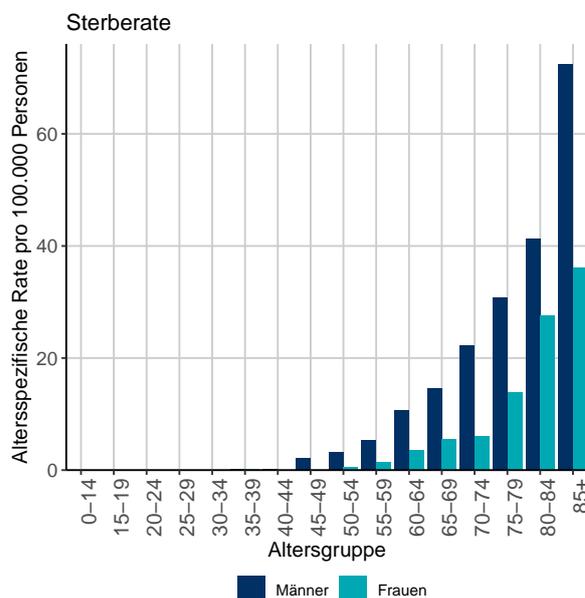
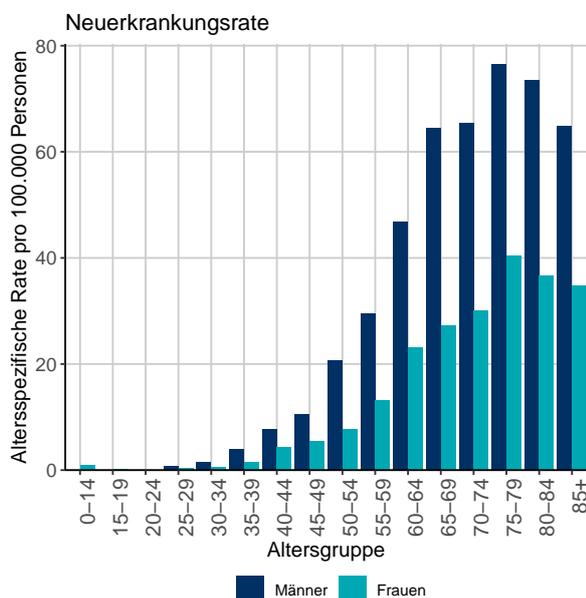
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.891	1.087
davon DCO-Fälle	140	110
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	71
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,6
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,2	2,0
Rohe Rate ¹	21,5	11,9
Standardisierte Rate ^{1,2}	14,7	7,1
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	14,9	7,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	15,7	7,5

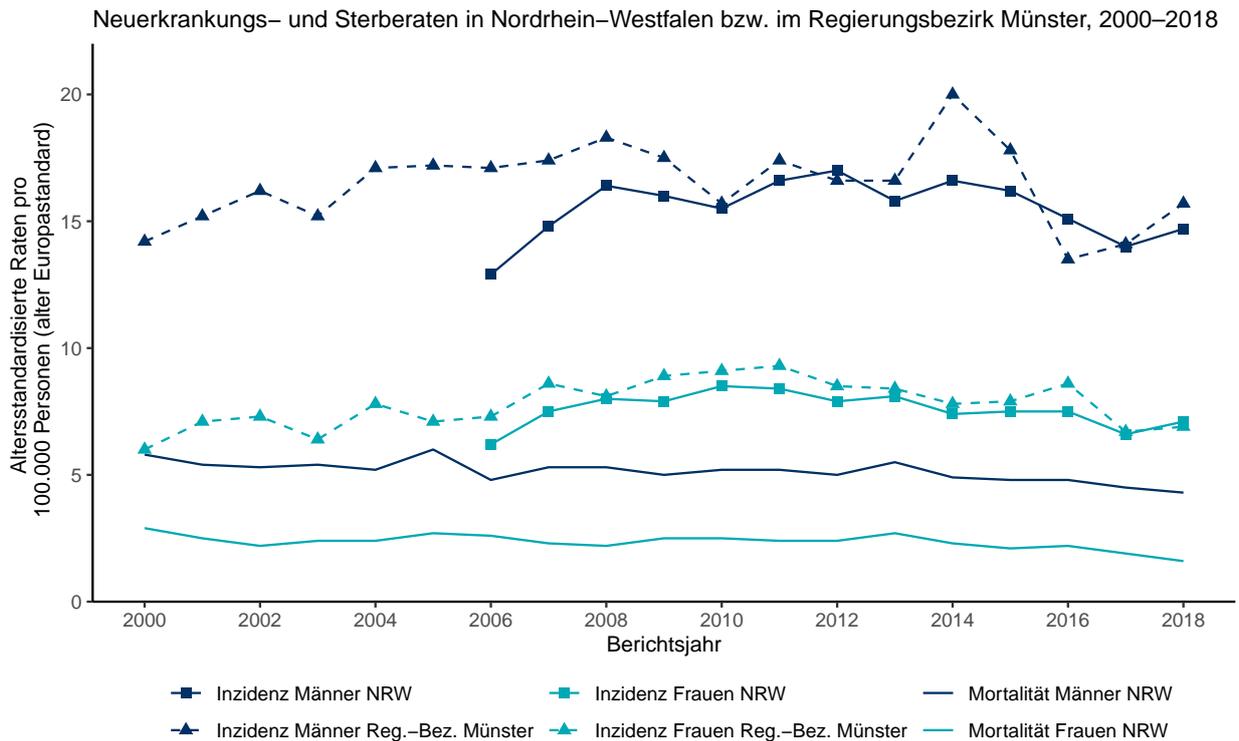
Mortalität	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	625	384
Mittleres Sterbealter (Median)	76	82
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,3	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,2	1,6
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,6	0,4
Rohe Rate ¹	7,1	4,2
Standardisierte Rate ^{1,2}	4,3	1,6
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	4,5	1,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	4,3	2,0

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

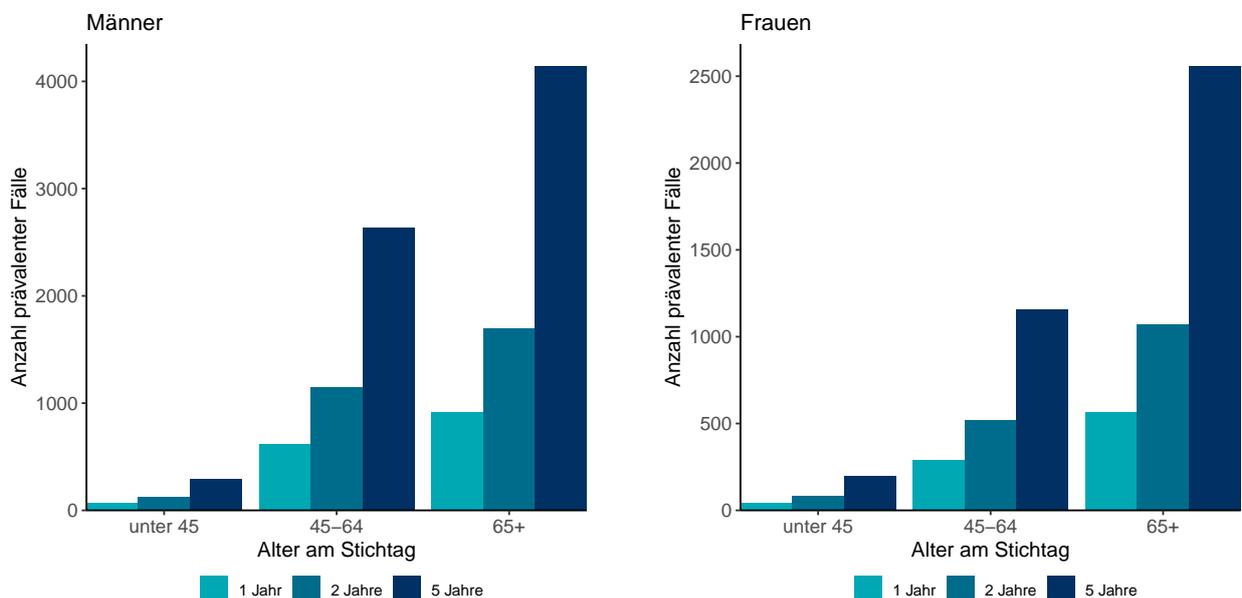


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



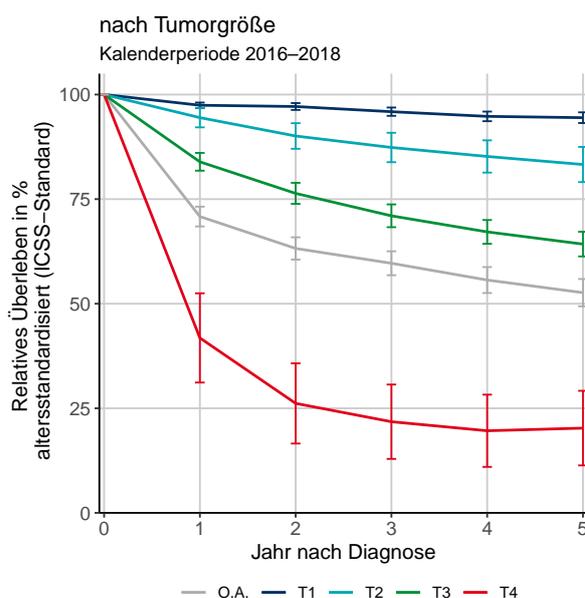
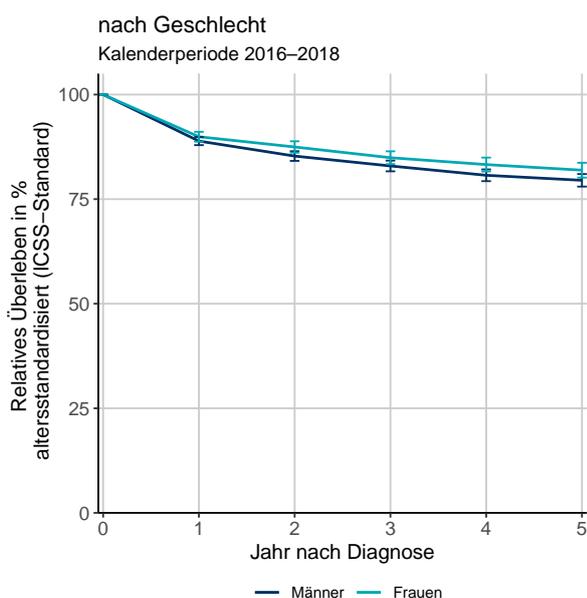
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 7.069 Männer und 3.917 Frauen mit Nierenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.602 bzw. 2.977 bei Männern und 896 bzw. 1.673 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 80 % und für Frauen 82 %. Das Überleben nach Nierenkrebs hängt stark von der Ausdehnung des Tumors zum Zeitpunkt der Diagnose ab. Da Karzinome der Niere häufig in einem frühen Stadium entdeckt werden, ist die Prognose insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

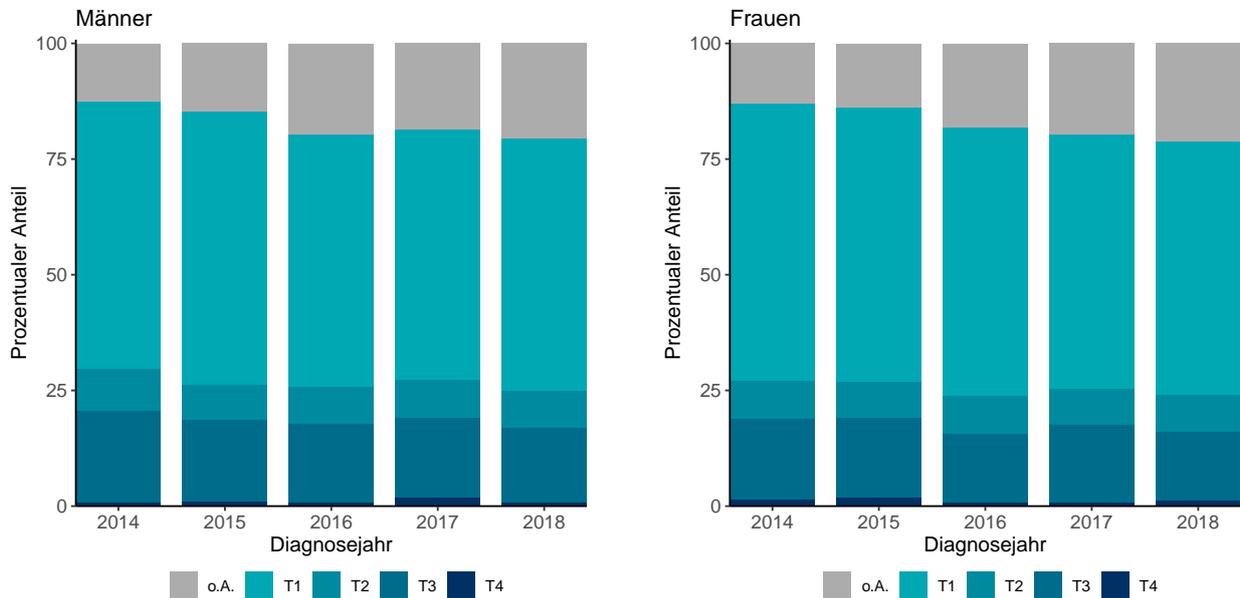
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Klarzelliges Nierenzell-Ca	961	50,8	576	53,0
Chromophobes Nierenzell-Ca	102	5,4	65	6,0
Papilläres Nierenzell-Ca	229	12,1	71	6,5
Sonstg. Nierenzell-Ca	18	1,0	14	1,3
N.n.bez. Nierenzell-Ca	305	16,1	153	14,1
Nephroblastom	1	0,1	9	0,8
Andere spez. Malignome	56	3,0	27	2,5
Unspezif./ ungenau bezeichnet	219	11,6	172	15,8

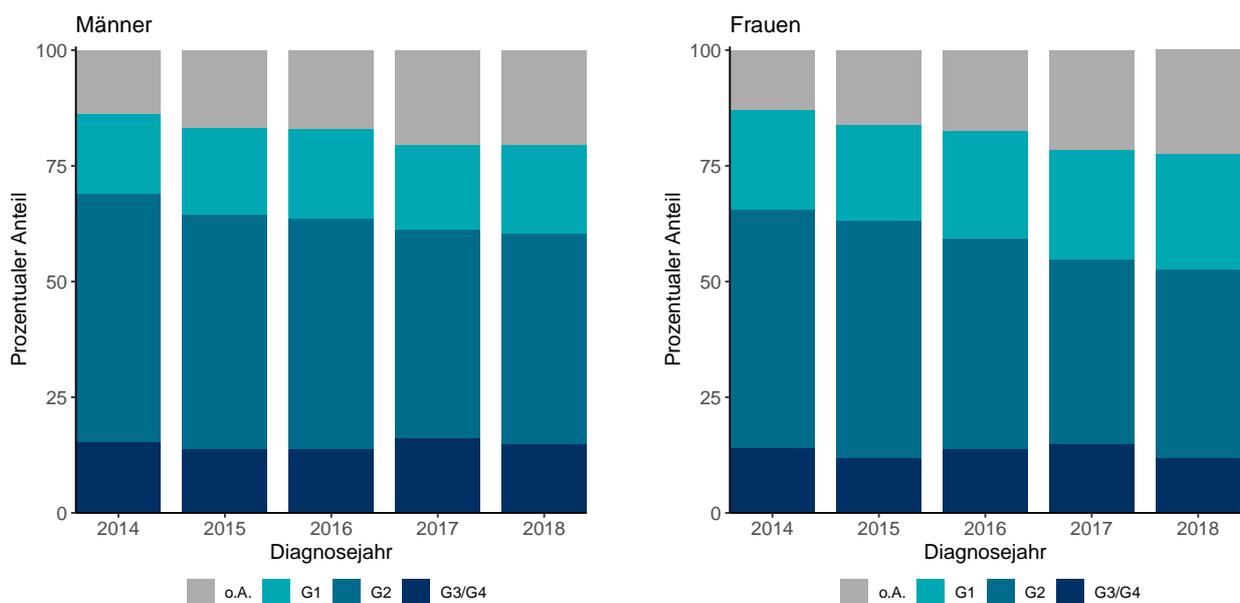
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt und reicht von G1 (gut differenziert) bis G3/G4 (schlecht differenziert/undifferenziert). Bei etwa 10-15% der malignen Neoplasien der Niere liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Zentrales Nervensystem (C70 - C72)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 880 Männer und 681 Frauen an bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems neu erkrankt. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,0 und 7,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 63 Jahren für Männer und 65 Jahren für Frauen.

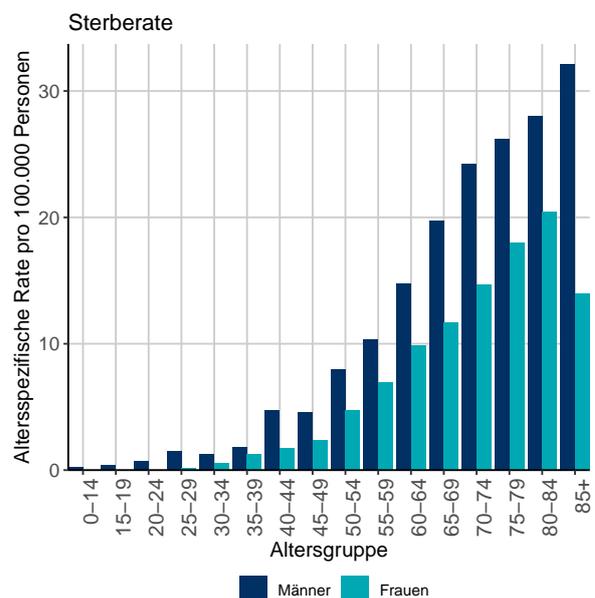
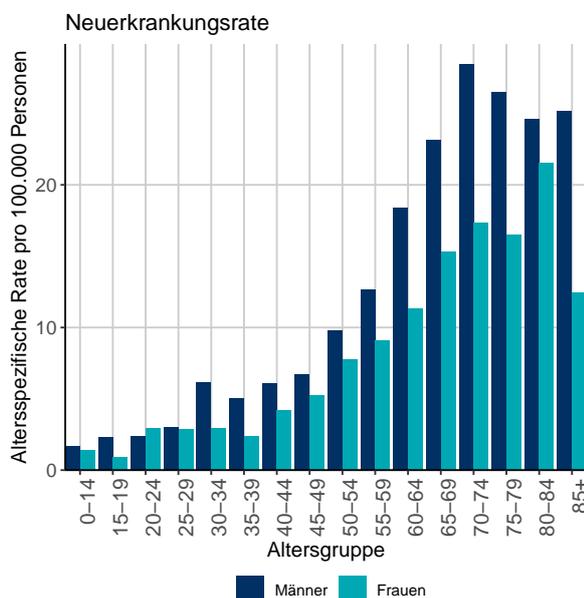
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 707 Männer und 511 Frauen an bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems verstorben. Die Sterbefallzahlen entsprechen 8,0 und 5,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 71 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

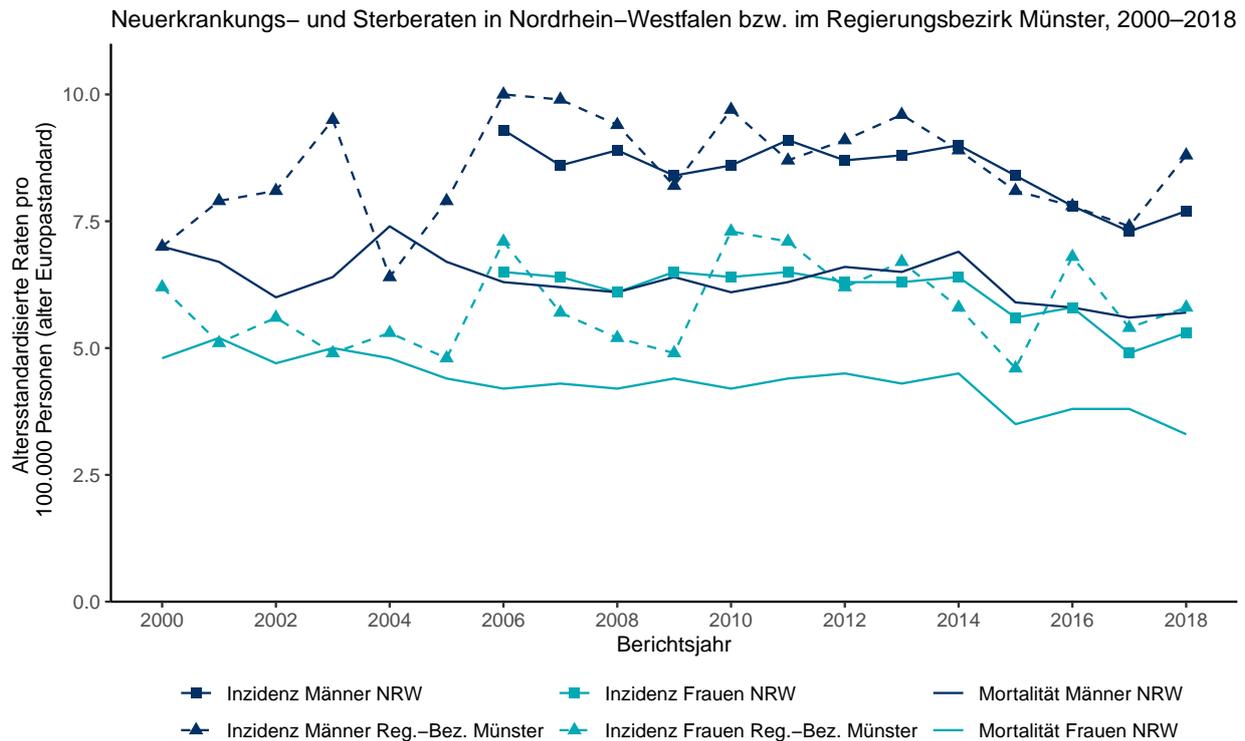
Inzidenz	Mortalität				
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	880	681	Sterbefälle durch Krebs	707	511
davon DCO-Fälle	111	110	Mittleres Sterbealter (Median)	68	71
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	63	65	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,3
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,6	0,4	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,5	2,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	1,3	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,7	0,5
Rohe Rate ¹	10,0	7,5	Rohe Rate ¹	8,0	5,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	7,7	5,3	Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,7	3,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	7,4	5,3	Vergleich Deutschland 2018 ^{1, 2}	5,9	3,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	8,2	5,3	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	5,4	3,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

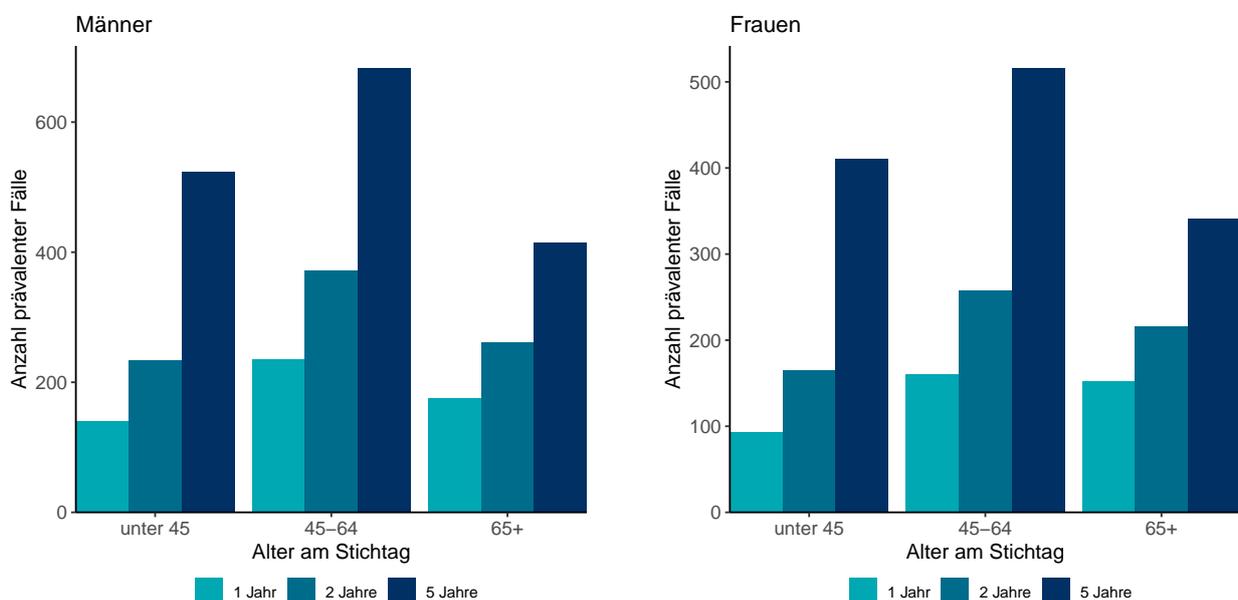


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



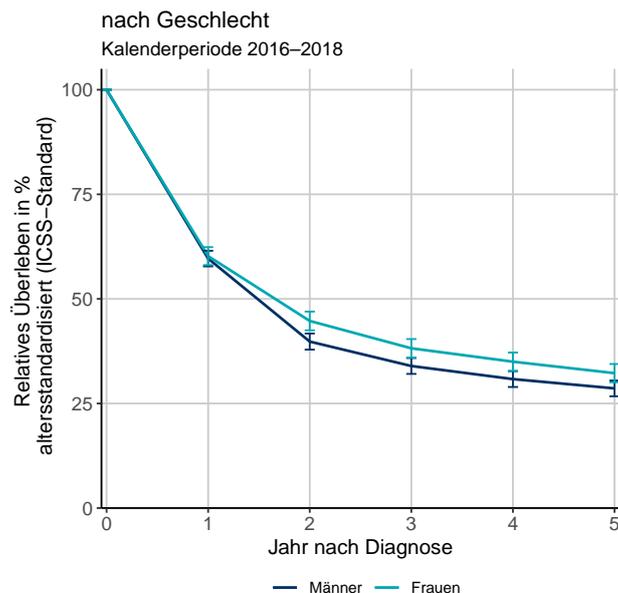
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.621 Männer und 1.268 Frauen mit bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems, die in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden waren (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 552 bzw. 868 bei Männern und 406 bzw. 639 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 29% und für Frauen 32%.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Glioblastom	429	48,8	310	45,7
Anaplastisches Astrocytom	46	5,2	37	5,5
Sonstg. Astrocytome	44	5,0	26	3,8
Ependymom	28	3,2	33	4,9
Medulloblastom	10	1,1	1	0,1
Oligodendrogliom	27	3,1	20	2,9
Andere gliomatöse Malignome	45	5,1	34	5,0
Andere spez. Malignome	11	1,3	10	1,5
Unspezif./ ungenau bezeichnet	239	27,2	207	30,5

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Schilddrüse (C73)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 424 Männer und 948 Frauen an Schilddrüsenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,7 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,7 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 4,8 und 10,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 54 Jahren für Männer und 51 Jahren für Frauen.

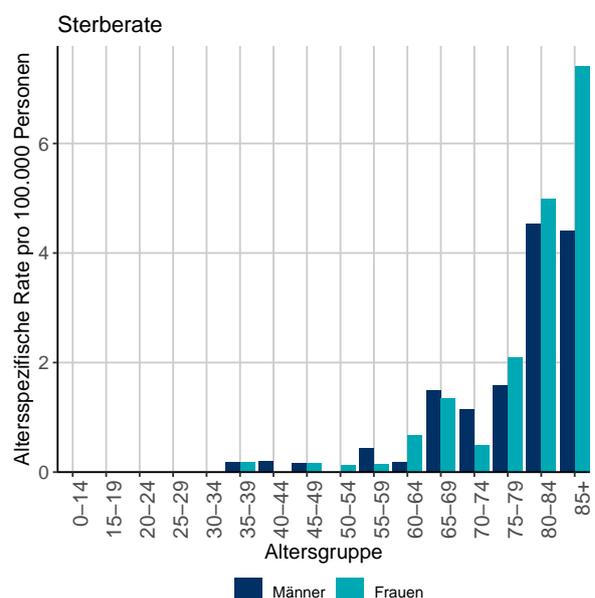
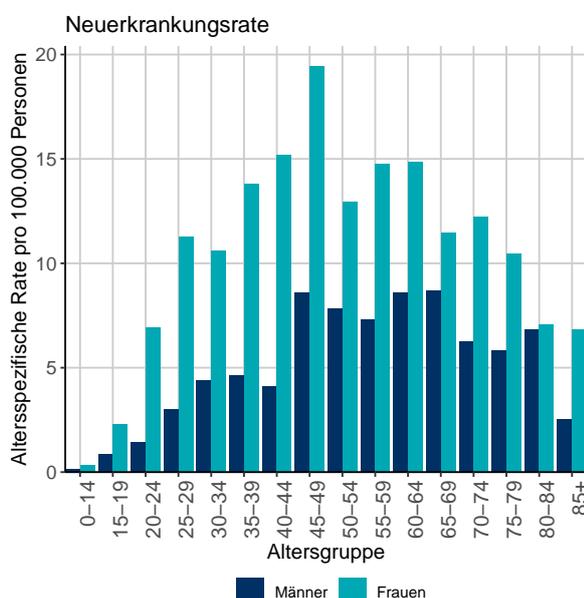
Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 43 Männer und 71 Frauen an Schilddrüsenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2 % aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,3 % bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,5 und 0,8 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 82 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

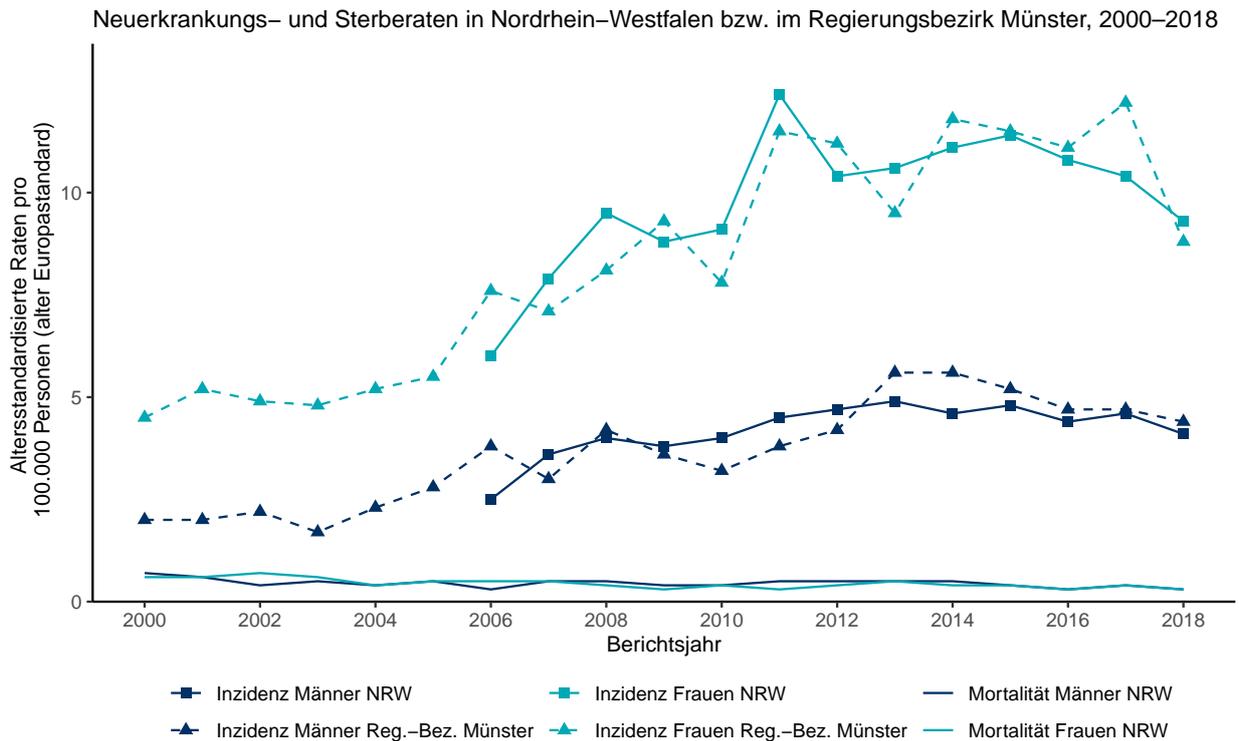
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	424	948
davon DCO-Fälle	7	14
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	54	51
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,7
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,7	1,7
Rohe Rate ¹	4,8	10,4
Standardisierte Rate ^{1,2}	4,1	9,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	4,5	10,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	2,4	5,5
Sterbefälle durch Krebs	43	71
Mittleres Sterbealter (Median)	78	82
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,2	0,3
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,0	0,1
Rohe Rate ¹	0,5	0,8
Standardisierte Rate ^{1,2}	0,3	0,3
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	0,4	0,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	0,3	0,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

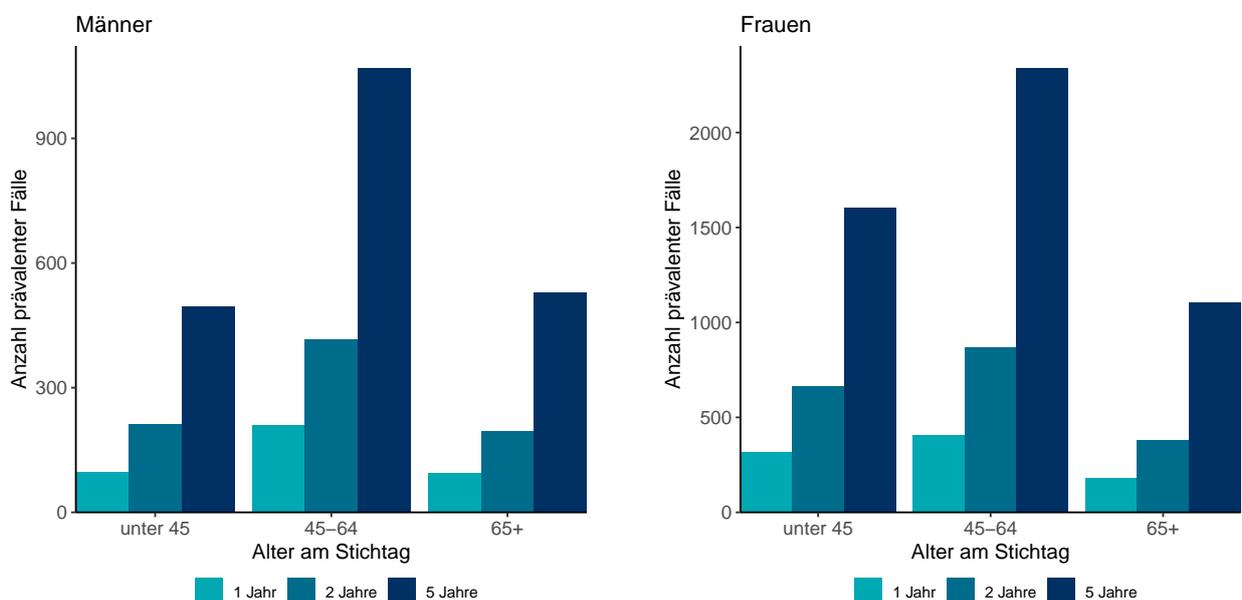


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



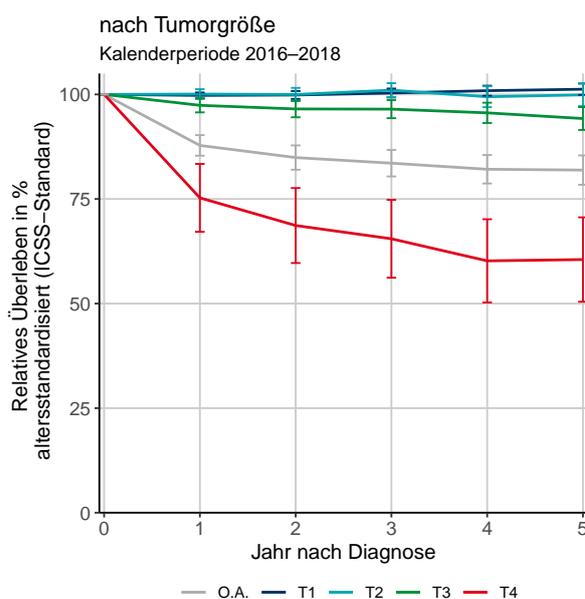
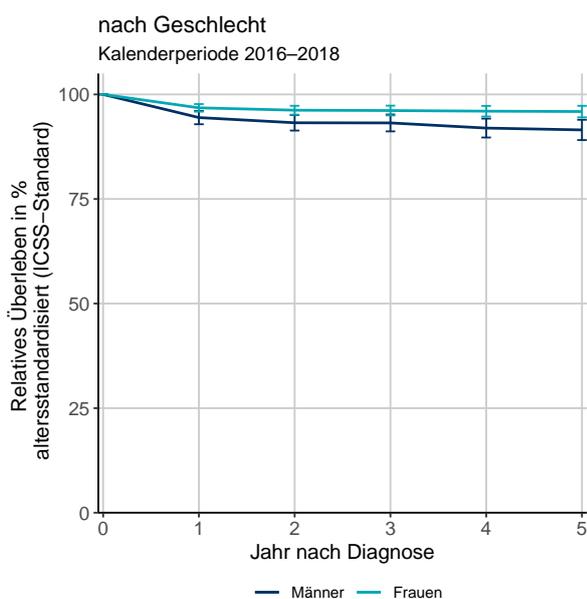
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.095 Männer und 5.045 Frauen mit Schilddrüsenkrebs, der in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 401 bzw. 826 bei Männern und 909 bzw. 1.911 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 92 % und für Frauen 96 %. Die Prognose bei Schilddrüsenkrebs ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenswahrscheinlichkeit kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

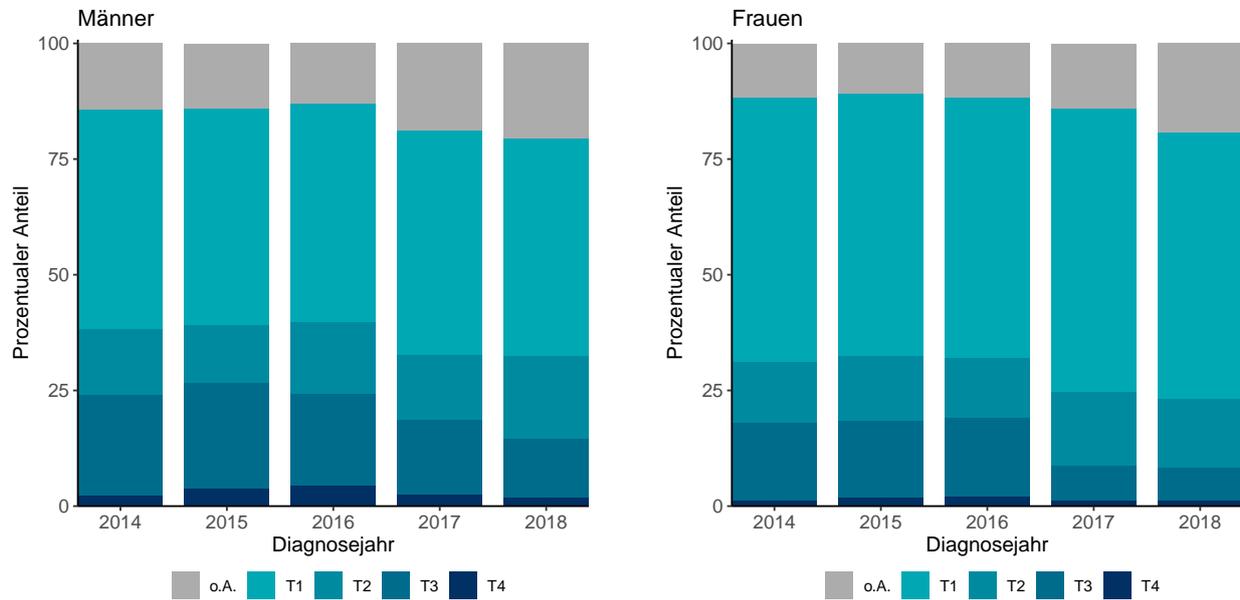
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Papilläres Adeno-Ca	265	62,5	617	65,1
Follikuläres Adeno-Ca	51	12,0	83	8,8
Medulläres Adeno-Ca	24	5,7	37	3,9
Sonstg. Adeno-Ca	6	1,4	20	2,1
Anaplastisches Ca	8	1,9	6	0,6
Andere spez. Malignome	6	1,4	11	1,2
Unspezif./ ungenau bezeichnet	64	15,1	174	18,4

Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Es werden überwiegend kleine und damit prognostisch günstige Tumoren im Stadium T1 diagnostiziert.



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Hodgkin-Lymphom (C81)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 285 Männer und 236 Frauen an einem Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,5% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 3,2 und 2,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 48 Jahren für Männer und 40 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 50 Männer und 24 Frauen an einem Hodgkin-Lymphom verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,1% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,6 und 0,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

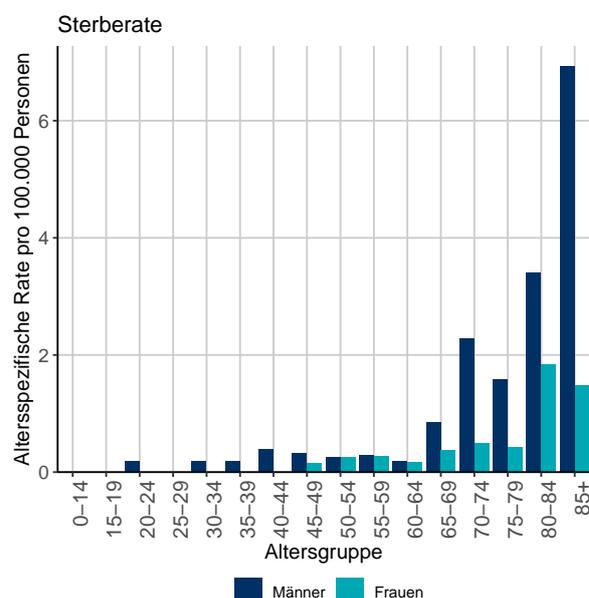
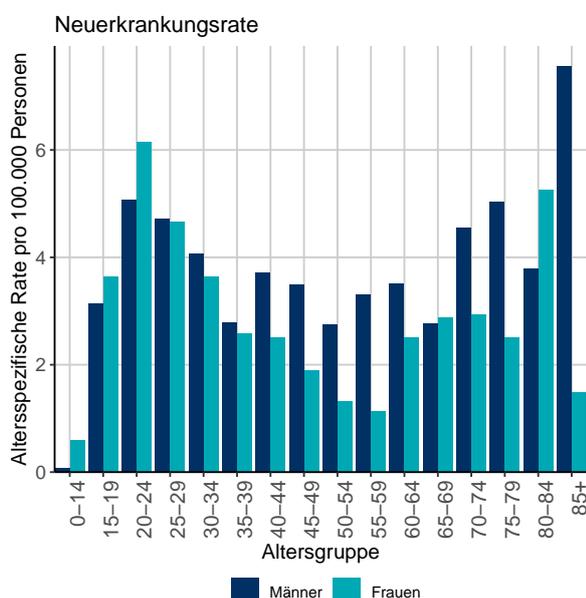
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	285	236
davon DCO-Fälle	9	5
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	48	40
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,2	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,5	0,4
Rohe Rate ¹	3,2	2,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,9	2,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	3,3	2,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,2	2,0

	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	50	24
Mittleres Sterbealter (Median)	76	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,2	0,1
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,0	0,0
Rohe Rate ¹	0,6	0,3
Standardisierte Rate ^{1,2}	0,4	0,1
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	0,3	0,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	0,3	0,2

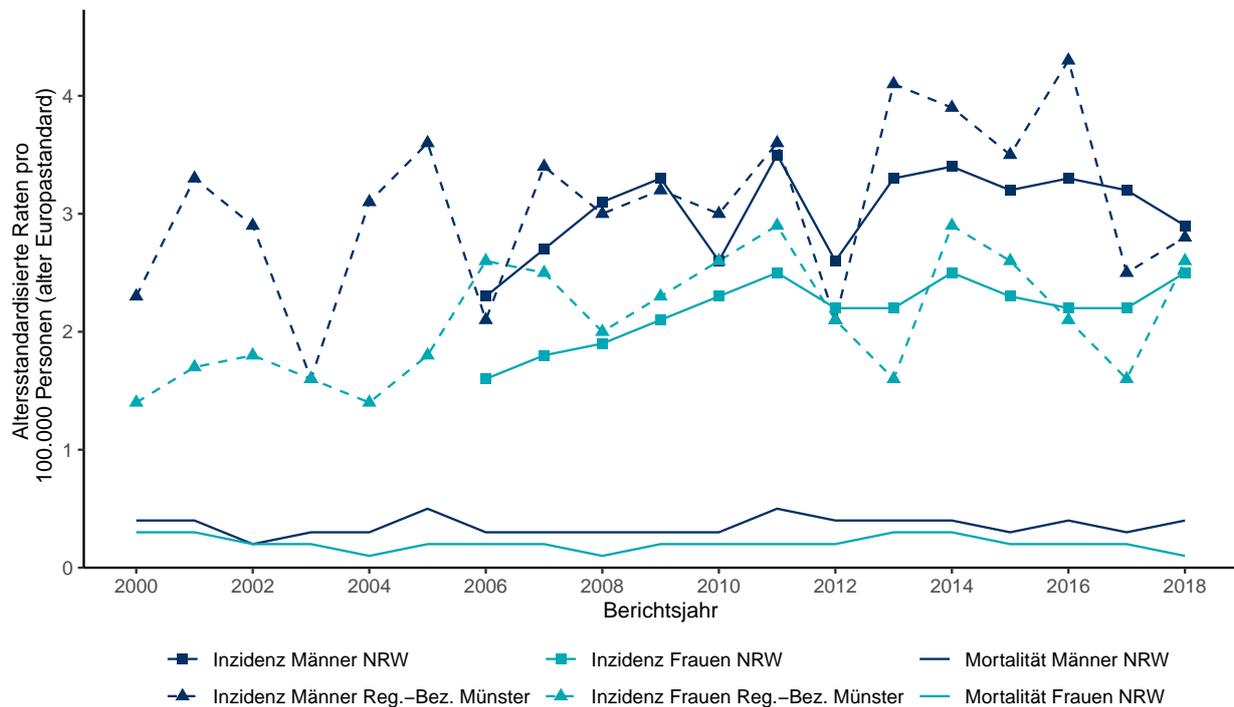
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



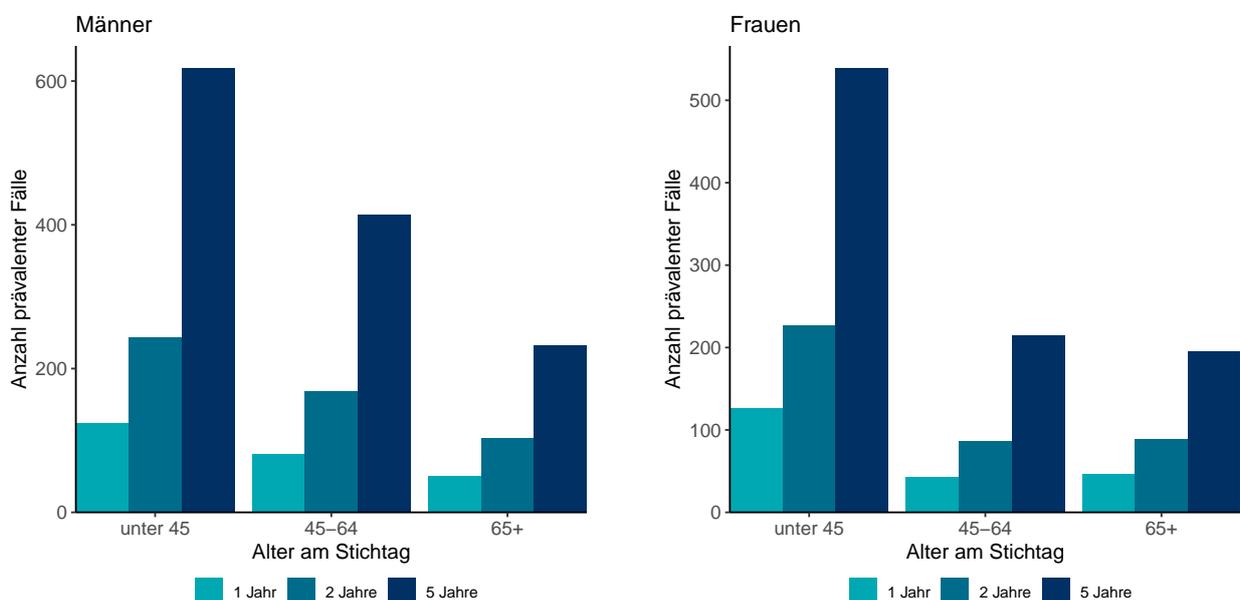
Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend

Neuerkrankungs- und Sterberaten in Nordrhein-Westfalen bzw. im Regierungsbezirk Münster, 2000–2018



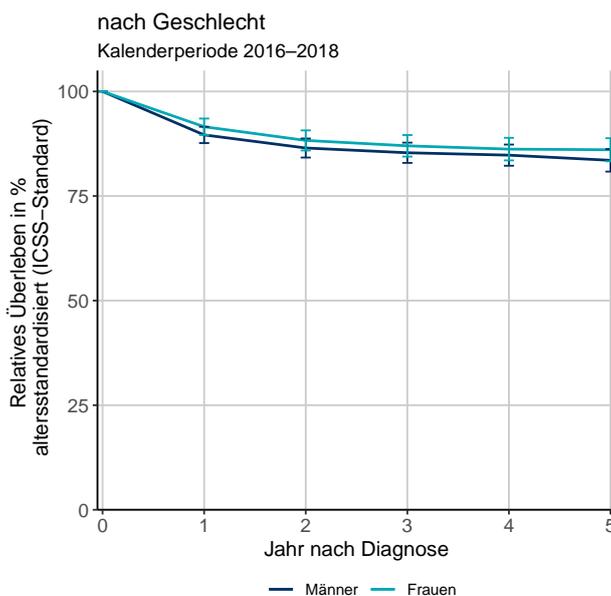
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.264 Männer und 950 Frauen mit einem Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 256 bzw. 515 bei Männern und 216 bzw. 403 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 84 % und für Frauen 86 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Noduläres lymph.-prääd. HL (C81.0)	26	9,1	17	7,2
Nodulär-sklerosierendes HL (C81.1)	95	33,3	112	47,5
Gemischtzelliges HL (C81.2)	77	27,0	32	13,6
Lymphozytenarmes HL (C81.3)	2	0,7	3	1,3
Lymphozytenreiches HL (C81.4)	17	6,0	13	5,5
Sonstige Typen (C81.7)	0	0,0	0	0,0
Nicht näher bezeichnetes HL (C81.9)	68	23,9	59	25,0

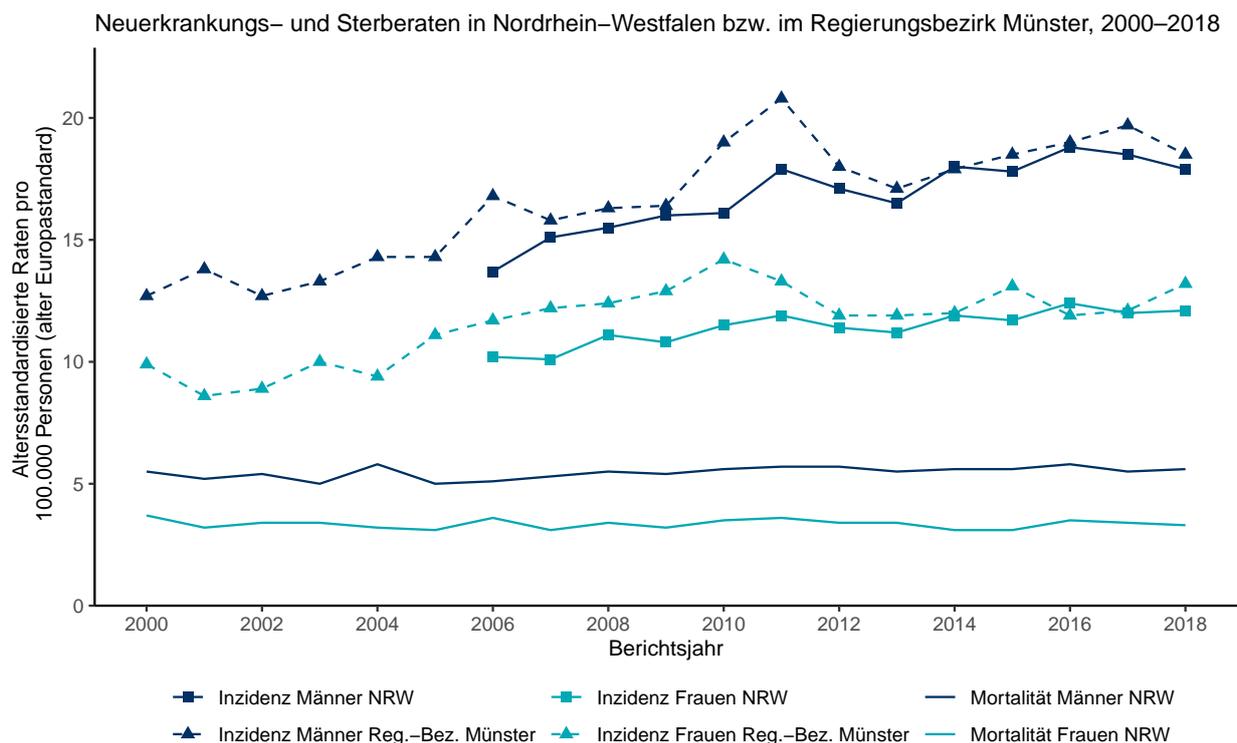
Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

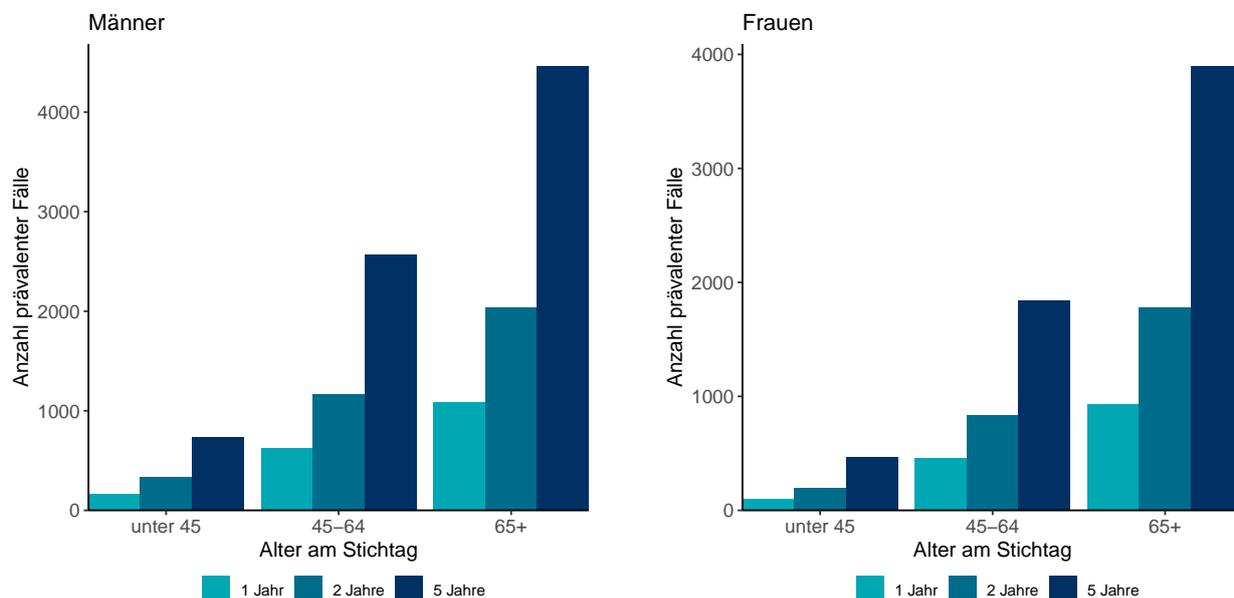
Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



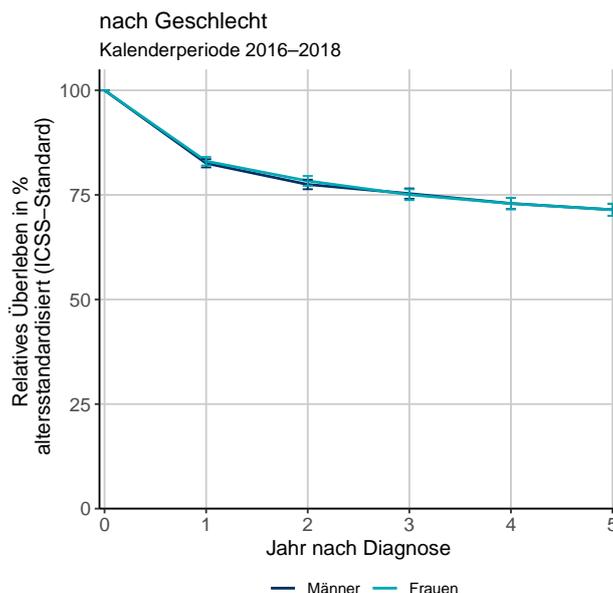
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 7.766 Männer und 6.204 Frauen mit einem Non-Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.874 bzw. 3.542 bei Männern und 1.498 bzw. 2.817 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 71 % und für Frauen 71 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Follikuläres Lymphom (C82)	341	14,8	335	17,8
Nicht follikuläres Lymphom (C83)	1.190	51,6	882	46,9
Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome (C84)	188	8,1	122	6,5
Sonstige/n.n.bez. Typen des NHL (C85)	393	17,0	357	19,0
Weitere spez. T/NK-Zell-Lymphome (C86)	41	1,8	31	1,6
Bösartige immunproliferative Erkr. (C88)	174	7,5	165	8,8

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Multiples Myelom (C90)

Inzidenz Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 1.102 Männer und 845 Frauen an einem Multiplen Myelom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,9% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,6% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 12,5 und 9,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 74 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2018 sind in Nordrhein-Westfalen 511 Männer und 418 Frauen an einem Multiplen Myelom verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,8% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,7% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 5,8 und 4,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 79 Jahren für Frauen.

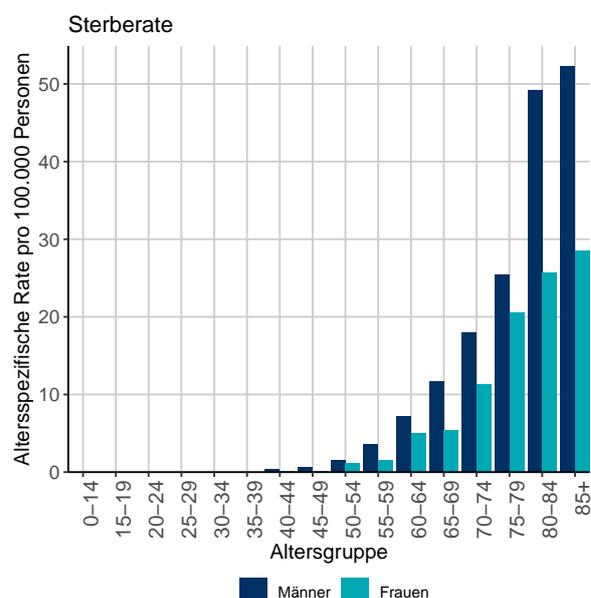
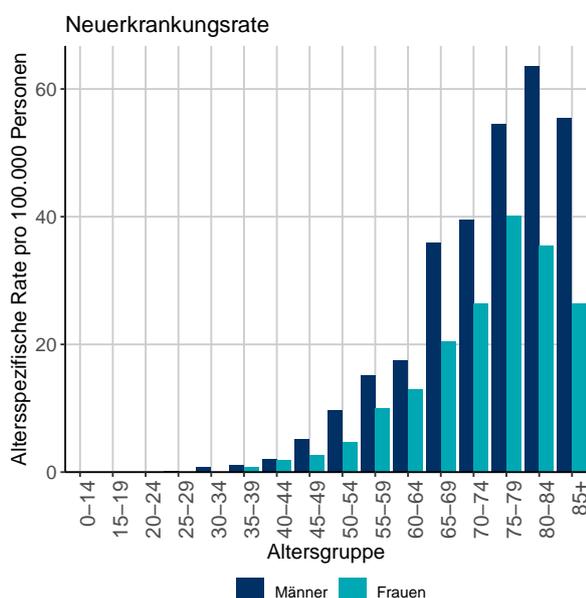
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2018

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.102	845
davon DCO-Fälle	121	143
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	74
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,6	0,4
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,9	1,6
Rohe Rate ¹	12,5	9,3
Standardisierte Rate ^{1,2}	8,0	5,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	5,7	4,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	6,8	3,9

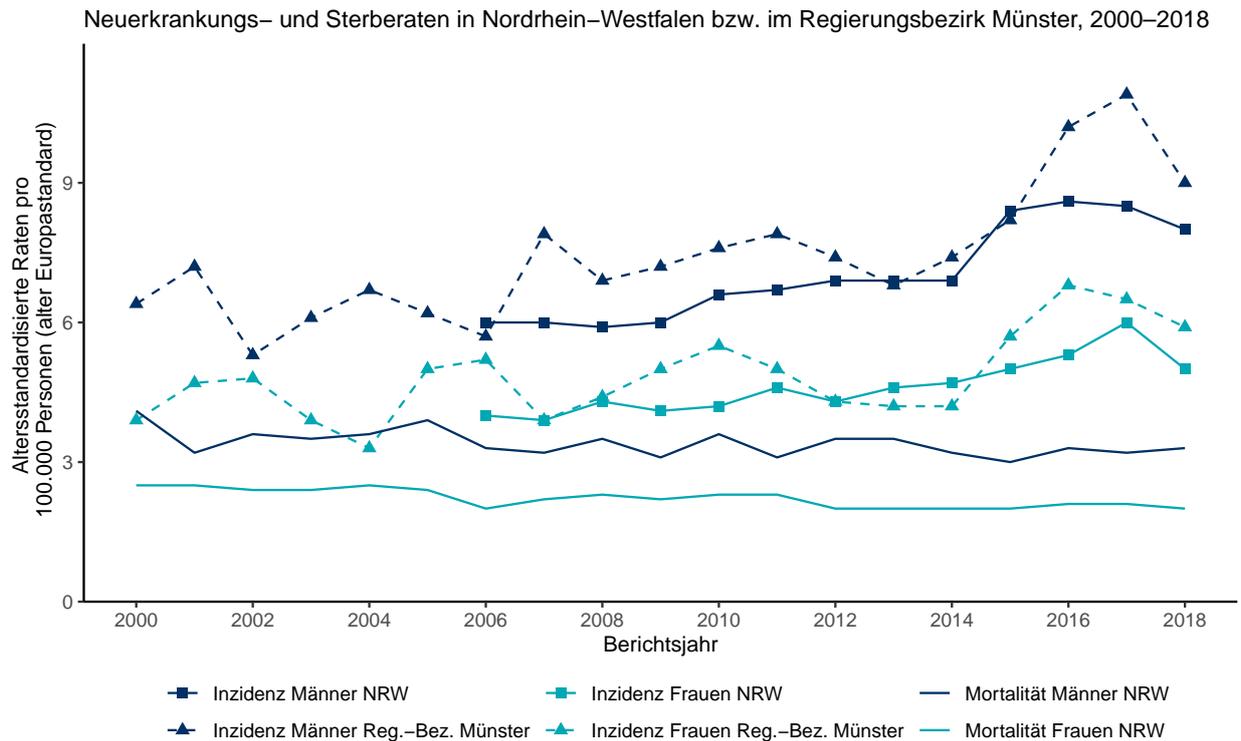
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	511	418
Mittleres Sterbealter (Median)	78	79
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,8	1,7
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,5	0,4
Rohe Rate ¹	5,8	4,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	3,3	2,0
Vergleich Deutschland 2018 ^{1,2}	3,2	1,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,4	2,0

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Alterspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

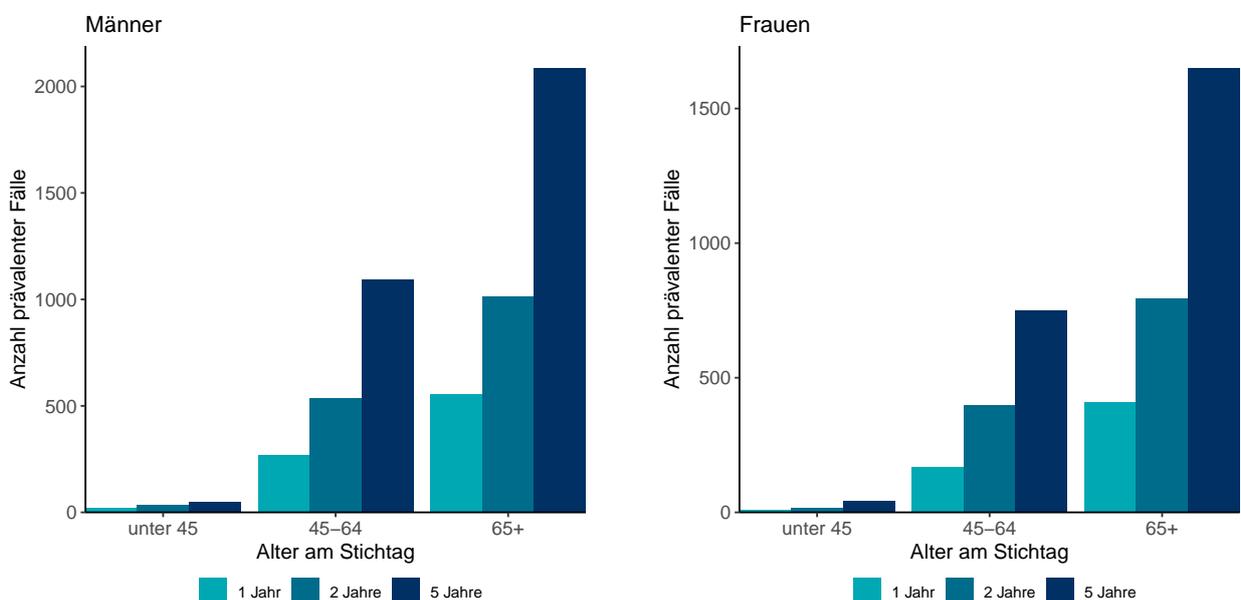


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



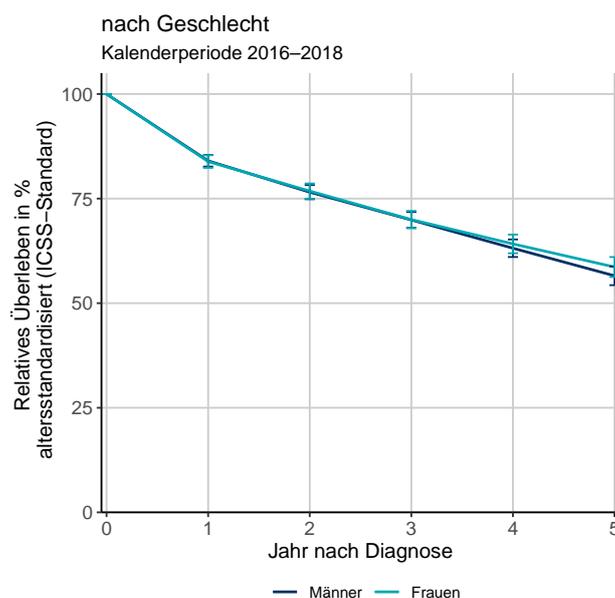
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.228 Männer und 2.445 Frauen mit einem Multiplen Myelom, das in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 840 bzw. 1.584 bei Männern und 591 bzw. 1.212 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 57% und für Frauen 59%.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plasmozytom o.n.A.	551	50,0	444	52,5
Multiplres Myelom	532	48,3	391	46,3
Plasmazell-Leukämie	1	0,1	6	0,7
Extramedulläres Plasmozytom	18	1,6	4	0,5

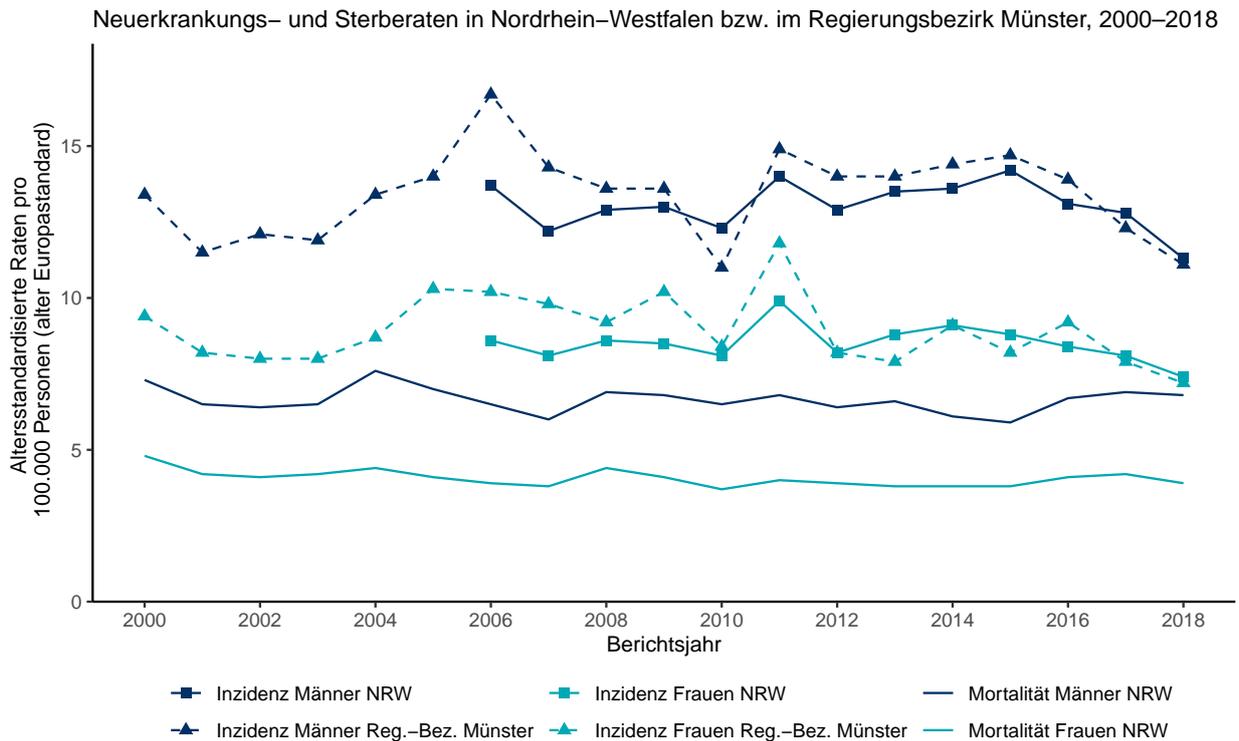
Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

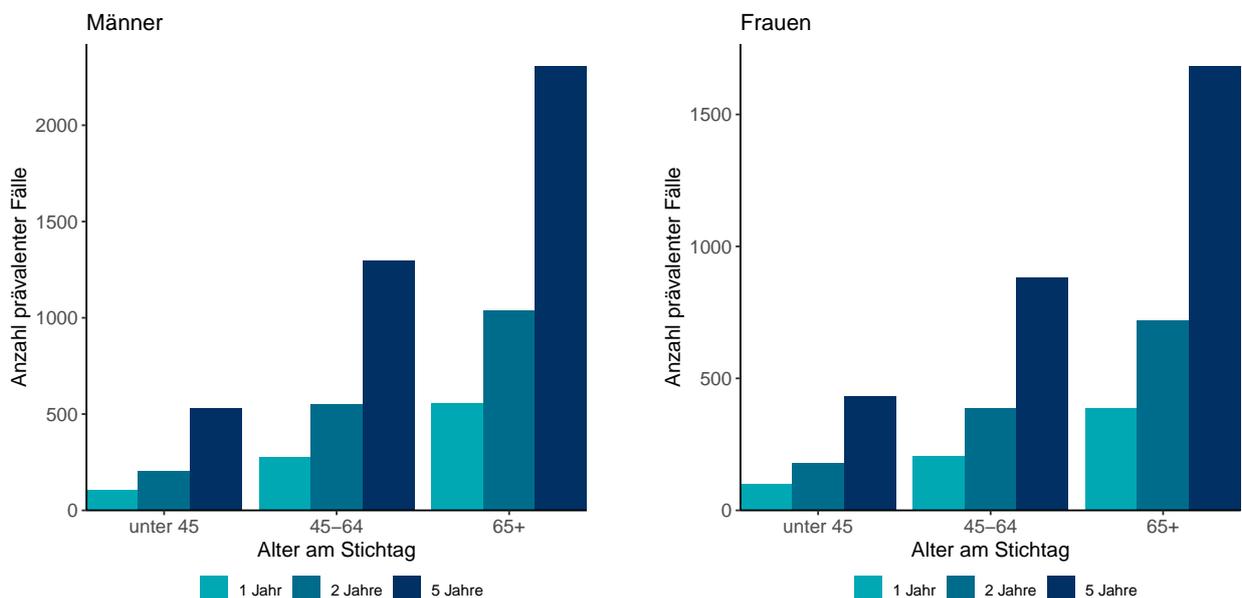
Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



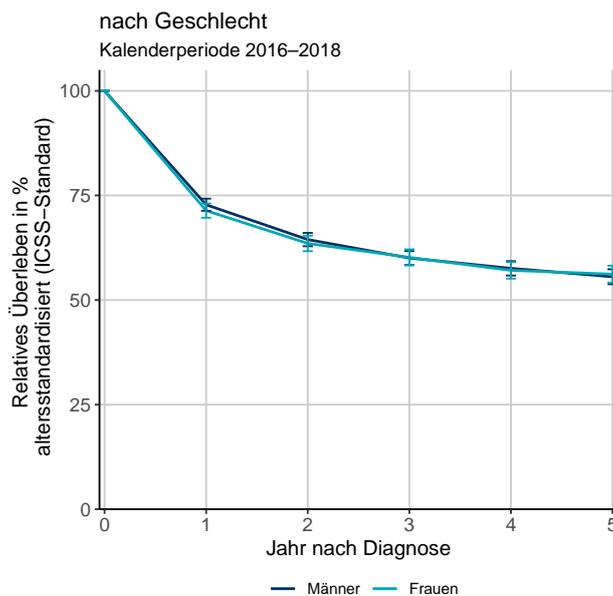
Prävalenz 2018

Am Stichtag 31.12.2018 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.131 Männer und 2.996 Frauen mit einer Leukämie, die in den Jahren 2014 bis 2018 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 938 bzw. 1.795 bei Männern und 690 bzw. 1.284 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt die durchschnittliche krebsspezifische Überlebenswahrscheinlichkeit bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 56 % und für Frauen 56 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Akute lymphatische Leukämie (91.0)	92	6,2	83	7,1
Chronische lymphat. Leuk. v. B-Zell-Typ (C91.1)	486	32,7	320	27,5
Sonstige lymphat. Leukämien (C91.2-C91.9)	62	4,2	52	4,5
Akute myeloblastische Leukämie (C92.0)	381	25,6	331	28,5
Chronische myeloische Leukämie (C92.1)	103	6,9	95	8,2
Sonstige myeloische Leukämien (C92.2-C92.9)	183	12,3	123	10,6
Monozytenleukämie (C93)	73	4,9	54	4,6
Sonstige Leukämieformen (C94-C95)	113	7,6	106	9,1

Tumorgröße (T)

Tumorgröße wird hier nicht bestimmt bzw. trifft hier nicht zu.

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Bevölkerungstabellen

Bevölkerung in NRW und im RB Münster

Bevölkerung in NRW nach Alter und Geschlecht, 2018					Standardbevölkerung	
Altersklassen	NRW		RB Münster		Altersklassen	Europa alt
	M	W	M	W		
0–4 J.	440.708	416.584	64.932	61.154	0–4 J.	8.000
5–9 J.	409.105	385.291	60.590	56.767	5–9 J.	7.000
10–14 J.	423.146	397.923	63.509	59.531	10–14 J.	7.000
15–19 J.	471.547	434.942	73.050	67.802	15–19 J.	7.000
20–24 J.	550.818	502.870	82.813	76.538	20–24 J.	7.000
25–29 J.	592.719	556.740	84.749	78.703	25–29 J.	7.000
30–34 J.	572.984	552.981	80.962	77.291	30–34 J.	7.000
35–39 J.	543.768	545.588	77.495	76.784	35–39 J.	7.000
40–44 J.	510.961	520.881	74.755	74.776	40–44 J.	7.000
45–49 J.	605.799	612.240	89.488	90.273	45–49 J.	7.000
50–54 J.	760.906	755.192	113.230	112.027	50–54 J.	7.000
55–59 J.	706.550	713.664	105.128	106.554	55–59 J.	6.000
60–64 J.	579.279	606.148	87.200	90.705	60–64 J.	5.000
65–69 J.	474.179	527.723	71.286	77.401	65–69 J.	4.000
70–74 J.	352.320	409.254	51.107	56.619	70–74 J.	3.000
75–79 J.	369.497	466.851	51.150	63.988	75–79 J.	2.000
80–84 J.	273.969	393.250	37.170	55.365	80–84 J.	1.000
85+ J.	160.376	335.898	22.810	49.917	85+ J.	1.000
gesamt	8.798.631	9.134.020	1.291.424	1.332.195	gesamt	100.000

Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2018,
Quelle: IT.NRW

Nutzung von Krebsregisterdaten

Der Auftrag des LKR NRW ist die Erfassung und die wissenschaftliche Auswertung der Daten sowie die Publikation der Ergebnisse in Fachjournalen und auf Tagungen. Im Rahmen von Kooperationsprojekten ist das LKR NRW an nationalen und internationalen Studien beteiligt, z.B. zur Evaluation des Mammographie-Screening-Programms und zum Überleben nach Krebserkrankungen. Außerdem stellt das LKR NRW Daten für externe Forschungsvorhaben zur Verfügung.

Vollständig erfasst und damit für epidemiologische Auswertungen nutzbar, liegen Daten zu neu diagnostizierten Krebserkrankungen bereits seit Anfang der 90er Jahre für den Regierungsbezirk Münster vor. Seit Juli 2005 werden Krebsneuerkrankungen für das gesamte Land Nordrhein-Westfalen erfasst. Zukünftig können über die Nutzung von Behandlungs- und Verlaufsdaten Aussagen zur Qualität verschiedener Therapieformen getroffen werden und somit auch Forschungsvorhaben zur Versorgungsqualität unterstützt werden.

Im Landeskrebsregister NRW gespeicherte Daten können nach Maßgabe der §§ 23 und 24 LKRG NRW externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf Antrag zur Verfügung gestellt werden. Anträge nimmt die Geschäftsstelle des LKR NRW gerne entgegen.

Die Geschäftsstelle prüft zunächst den Antrag und beteiligt - je nach Art der beantragten Daten - den Wissenschaftlichen Fachausschuss (§ 8 Absatz 2 LKRG NRW) und den Beirat (§ 7 LKRG NRW). Diese Gremien beraten über Anträge auf Überlassung von im Landeskrebsregister gespeicherten Daten und geben Empfehlungen darüber ab, ob den Anträgen entsprochen werden soll. Es stehen drei unterschiedliche Antragsvarianten zur Verfügung:

- Aggregierte Daten/Auswertungsergebnisse (erfordert keine Beteiligung der Gremien)
- Pseudonymisierte Einzelfalldaten
- Einzelfalldaten im Klartext

Publikationen

2020

Stang A, Wellmann I, Kajüter H, Trocchi P, Becker JC, Green AC, Jöckel KH, Khil L. Differences in site-specific incidence and relative survival of cutaneous and mucocutaneous genital squamous cell carcinoma in Germany, 2007-2015. *Int J Cancer* 2020;147:2772-2779; DOI: 10.1002/ijc.33109

Jansen L, Holleczeck B, Kraywinkel K, Weberpals J, Schröder CC, Eberle A, Emrich K, Kajüter H, Katalinic A, Kieschke J, Nennecke A, Sirri E, Heil J, Schneeweiss A, Brenner H. Divergent Patterns and Trends in Breast Cancer Incidence, Mortality and Survival Among Older Women in Germany and the United States. *Cancers (Basel)*. 2020 Aug 26;12(9):2419. DOI: 10.3390/cancers12092419

Lindblad A, Kaucher S, Jaehn P, Kajüter H, Holleczeck B, Lissner L, Becher H, Winkler V. The Incidence of Intestinal Gastric Cancer among Resettlers in Germany-Do Resettlers Remain at an Elevated Risk in Comparison to the General Population? *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Dec 9;17(24):9215. DOI: 10.3390/ijerph17249215

Stang A, Kühling L, Khil L, Kajüter H, Schützendübel A, Mattauch V. Drop in cancer reporting by pathologists in North Rhine-Westphalia, Germany, during the COVID-19 lockdown. *Dtsch Arztebl Int* 2020;117:886-887; DOI: 10.3238/arztebl.2020.0886

Fehr A, Werenicz S, Trocchi P, Falk M, Friedrich RE, Stammeler A, Stang A, Oesterling F, Khil L, Stenman G, Böcker W, Tiemann K, Löning T. Mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands revisited with special reference to histologic grading and CRTC1/3-MAML2 genotyping. *Virchows Archiv* 2021; <https://doi.org/10.1007/s00428-021-03146-x>

Kaucher S, Khil L, Kajüter H, Becher H, Reder M, Kolip P, Spallek J, Winkler V, Berens EM. Breast cancer incidence and mammography screening among resettlers in Germany. *BMC Public Health*. 2020 Mar 30;20(1):417. DOI: 10.1186/s12889-020-08534-7

Khil L, Heidrich J, Wellmann I, Kääh-Sanyal V, Weigel S, Heindel W, Hense H-W, Heidinger O. Incidence of advanced-stage breast cancer in regular participants of a mammography screening program: a prospective register-based study. *BMC Cancer [Internet]* 2020 [cited 2020 Mar 5];20. DOI: 10.1186/s12885-020-6646-5

2019

Braun B, Kurosinski M, Khil L, Tio J, Krause-Bergmann B, Hense HW. The Mode of Detection is not associated with quality of life in women with breast cancer. *Breast Care*. 2019. DOI: 10.1159/000504662

Stang A, Khil L, Kajüter H, Pandeya N, Schmults CD, Ruiz ES, Karia PS, Green AC. Incidence and mortality for cutaneous squamous cell carcinoma: comparison across three continents. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019 Dec;33 Suppl 8:6-10. DOI:10.1111/jdv.15967

Jaehn P, Kaucher S, Pikalova LV, Mazeina S, Kajüter H, Becher H, Valkov M, Winkler V. A cross-national perspective of migration and cancer: incidence of five major cancer types among resettlers from the former Soviet Union in Germany and ethnic Germans in Russia. *BMC Cancer BMC Cancer*. 2019 Sep 2;19(1):869. DOI: 10.1186/s12885-019-6058-6

Semjonow A, Hense HW, Schlöbler K, Simbrich A, Borowski M, Bothe C, Kruse K, Tiedje D, Kuss K, Adarkwah CC, Maisel P, Jendyk R, Kurosinski MA, Gerß J, Heidinger O, Tschuschke C, Becker R, Roobol MJ, Bangma C, Donner-Banzhoff N. Development and Prospective Randomized Evaluation of a Decision Aid for Prostate-specific Antigen-based Early Detection of Prostate Cancer in Men Aged Between 55 and 69Yr: The PSAInForm Trial. *Eur Urol.* 2019; pii: S0302-2838(19)30009-0. DOI: 10.1016/j.eururo.2019.01.008

Brunssen A, Jansen L, Eisemann N, Waldmann A, Weberpals J, Kraywinkel K, Eberle A, Holleczeck B, Zeissig SR, Brenner H, Katalinic A; GEKID Cancer Survival Working Group. A population-based registry study on relative survival from melanoma in Germany stratified by tumor thickness for each histologic subtype. *J Am Acad Dermatol.* 2019 Apr;80(4):938-946. DOI: 10.1016/j.jaad.2018.09.018

Thong MSY, Koch-Gallenkamp L, Jansen L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. Age-specific health-related quality of life in long-term and very long-term colorectal cancer survivors versus population controls - a population-based study. *Acta Oncol.* 2019 Feb 8:1-10. DOI: 10.1080/0284186X.2018.1557340

Doege D, Thong M, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. The role of psychosocial resources for long-term breast, colorectal, and prostate cancer survivors: prevalence and associations with health-related quality of life. *Support Care Cancer.* 2019 Jan;27(1):275-286. DOI: 10.1007/s00520-018-4317-8

Doege D, Thong MSY, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig S, Jansen L, Brenner H, Arndt V. Health-related quality of life in long-term disease-free breast cancer survivors versus female population controls in Germany. *Breast Cancer Res Treat.* 2019. DOI:10.1007/s10549-019-05188-x

Arndt V, Koch-Gallenkamp L, Bertram H, Eberle A, Holleczeck B, Pritzkeleit R, Waldeyer-Sauerland M, Waldmann A, Zeissig SR, Doege D, Thong MSY, Brenner H. Return to work after cancer. A multi-regional population-based study from Germany. *Acta Oncol.* 2019 Feb 19:1-8. DOI: 10.1080/0284186X.2018.1557341

Prange A, Bokhof B, Polzer P, Tio J, Radke I, Heidinger O, Heindel W, Weigel S. Higher Detection Rates of Biologically Aggressive Breast Cancers in Mammography Screening than in the Biennial Interval. *Fortschr Röntgenstr* 2019; 191(02): 130-136. DOI: 10.1055/a-0657-3970

Stang A, Rusner C, Trabert B, Oosterhuis JW, McGlynn KA, Heidinger O. Incidence of testicular tumor subtypes according to the updated WHO classification, North Rhine-Westphalia, Germany, 2008-2013. *Andrology.* 2019 Jul;7(4):402-407. DOI: 10.1111/andr.12565

2018

Bokhof B, Khil L, Urbschat I, Gnäs L, Hecht G, Heidinger O, Heindel W, Kieschke J, Weigel S, Hense HW. Zeitliche Entwicklung der Programmsensitivität des deutschen Mammographie-Screening-Programms in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2018;61(12):1517-1527. DOI:10.1007/s00103-018-2843-7

Braun B., Khil L., Tio J., Krause-Bergmann B., Fuhs A., Heidinger O., Hense H.W. Differences in breast cancer characteristics by mammography screening participation or non-participation. *Dtsch Arztebl Int.* 2018;115(31-32):520-527. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0520

Weigel S., Gerss J., Hense H.W., Krischke M., Sommer A., Czwoydzinski J., Lenzen H., Kerschke L., Spieker K., Dickmaenken S., Baier S., Urban M., Hecht G., Heidinger O., Kieschke J., Heindel W. Digital Breast Tomosynthesis plus Synthesised Images versus Standard Fullfield Digital Mammography in Population-based Screening (TOSYMA): Protocol of a Randomized Controlled Trial. *BMJ Open* 2018; 8:e020475. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020475

Weigel S., Khil L., Hense H.W., Decker T., Wellmann J., Heidrich J., Sommer A., Heidinger O., Heindel W. Detection Rates of Ductal Carcinoma in Situ with Biennial Digital Mammography Screening: Radiologic Findings Support Pathologic Model of Tumor Progression. *Radiology*. 2018; 286(2): 424-432. DOI: 10.1148/radiol.2017170673

Stang A., Jöckel K.-H., Heidinger O. Skin cancer rates in North Rhine-Westphalia, Germany before and after the introduction of the nationwide skin cancer screening program (2000-2015). *Eur J of Epidemiol*. 2018; 33(3): 303-312. DOI: 10.1007/s10654-017-0348-6

Langner I., Krieg V., Heidinger O., Hense H.-W., Zeeb H. Anreicherung eines GKV-Datensatzes mit amtlichen Todesursachen über einen Abgleich mit dem Epidemiologischen Krebsregister Nordrhein-Westfalen: Machbarkeitsstudie und Methodenvergleich. *Gesundheitswesen*. 2018. DOI: 10.1055/s-0043-124669

Kaucher S, Kajüter H, Becher H, Winkler V. Cancer Incidence and Mortality Among Ethnic German Migrants From the Former Soviet Union. *Front Oncol*. 2018 Sep 11;8:378. DOI: 10.3389/fonc.2018.00378

Thong MSY, Wolschon E-M, Koch-Gallenkamp L, Waldmann A, Waldeyer-Sauerland M, Pritzkeleit R, Bertram H, Kajüter H, Eberle A, Holleczeck B, Zeissig SR, Brenner H, Arndt V. "Still a Cancer Patient" – Associations of Cancer Identity With Patient-Reported Outcomes and Health Care Use Among Cancer Survivors. *JNCI Cancer Spectrum* 2018;2(2). DOI: 10.1093/jncics/pky031

Quellen

Datenquellen

Zentrum für Krebsregisterdaten (Robert Koch-Institut)

<http://www.krebsdaten.de>

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Statistisches Bundesamt)

<http://www.gbe-bund.de>

Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen

<http://www.it.nrw.de>

Integraal Kankercentrum Nederland – Nederlandse Kankerregistratie

<http://www.cijfersoverkanker.nl>

Software

Krebsepidemiologisches Informationssystem

CARESS – Clinical and Epidemiological Cancer Data Warehouse System and Tooling

OFFIS – Institut für Informatik

<http://www.offis.de>

R Core Team (2018). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

<http://www.R-project.org/>

Holleczek B, Gondos A, Brenner H. periodR - an R package to Calculate Long-term Cancer Survival Estimates Using Period Analysis. *Methods Inf Med* 2009; 48: 123-128.

Gefördert durch



Partner des



www.landeskrebsregister.nrw