

KREBS IN NORDRHEIN-WESTFALEN



DATENBERICHT 2019

Impressum

Herausgeber

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen gGmbH
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum

T 0234 54509 111

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: Matthias Heidmeier
Staatssekretär im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Sitz der Gesellschaft: Bochum

Registergericht: Amtsgericht Bochum

HRB: 17715

Bearbeitung und Redaktion

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
der Fachbereiche:

- Epidemiologie
- Landesauswertungsstelle
- Klinische Auswertungsstelle
- Öffentlichkeitsarbeit

Bochum, August 2022

Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen
Datenbericht 2019

Krebs in Nordrhein-Westfalen

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3	Lunge (C33 + C34)	54
Das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen	4	Malignes Melanom der Haut (C43)	58
Methoden der Registrierung	5	Mesotheliom (C45)	62
Registerpopulation	5	Brust (C50)	66
Meldepflicht	6	Vulva (C51)	70
Meldepflichtige Ereignisse	6	Gebärmutterhals (C53)	74
Meldepflichtige Diagnosen	6	Gebärmutterkörper (C54 + C55)	78
Onkologischer Basisdatensatz	6	Eierstock (C56)	82
Mortalitäts-Follow-Up	7	Prostata (C61)	86
Dokumentation und Kodierung	7	Hoden (C62)	90
Record Linkage	7	Niere (C64)	94
Mehrfachtumorzählung und "Best-Of"-Generierung	8	Harnblase (C67, D09.0, D41.4)	98
Qualitätsindikatoren der Krebsregistrierung	9	Zentrales Nervensystem (C70 - C72)	102
Epidemiologische Maßzahlen	10	Schilddrüse (C73)	106
Datenbericht Epidemiologie	15	Hodgkin-Lymphom (C81)	110
Präsentation der Daten	15	Non-Hodgkin-Lymphom (C82 - C86, C88)	114
Qualität der Registrierung im LKR NRW	15	Multiples Myelom (C90)	118
Was ist Krebs?	15	Leukämien (C91 - C95)	122
Die Situation in Nordrhein-Westfalen 2019	16	Datenbericht Klinische Auswertungsstelle	126
Krebs insgesamt (C00 - C97 ohne C44)	18	Brust (C50)	128
Mund und Rachen (C00 - C14)	22	Prostata (C61)	130
Speiseröhre (C15)	26	Lunge (C34)	132
Magen (C16)	30	Kolon (C18)	134
Darm (C18 - C21)	34	Bevölkerungstabellen	136
Leber (C22)	38	Nutzung von Krebsregisterdaten	137
Gallenblase und Gallenwege (C23 + C24)	42	Publikationen	138
Bauchspeicheldrüse (C25)	46	Quellen	141
Kehlkopf (C32)	50	Datenquellen	141
		Software	141

Vorwort

Krebsregistratur ist ein integraler Bestandteil der Krebsbekämpfung.

Der vorliegende Krebsbericht beschreibt das Krebsgeschehen für das Diagnosejahr 2019 auf der Grundlage des Datenbankstandes vom 18. Februar 2022. Neben der jährlichen epidemiologischen Auswertung beinhaltet der Krebsbericht zum ersten Mal die klinische Auswertung der Krebsregisterdaten. Dies schließt für ausgewählte Lokalisationen die UICC-Stadienverteilung, den Resektionsrand nach chirurgischer Behandlung sowie die Überlebenschancen in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, UICC und Resektionsrand ein.

Für die klinische Auswertung werden seit dem Jahr 2016 auf Grundlage des Landeskrebsregistergesetzes NRW nicht nur die Diagnosen von Krebsneuerkrankungen und die Sterbefälle, sondern auch die Daten zu den durchgeführten Therapien, den Therapieerfolgen, den Nebenwirkungen, den Nachsorgeuntersuchungen und zu dem Auftreten von Rezidiven erhoben. Auf Grundlage dieser differenzierten Daten werden einmal jährlich einrichtungsbezogene Auswertungen für die Leistungserbringer erarbeitet. Diese Auswertungen liefern den medizinischen Einrichtungen wichtige Informationen zu der Qualitätsentwicklung der Behandlung. Darüber hinaus stellt das Landeskrebsregister NRW seine anonymisierten Krebsregisterdaten als Kooperationspartner für wissenschaftliche Projekte und Studien zur Verfügung.

Mit einer Bezugsgröße von 18 Millionen Einwohnern in Nordrhein-Westfalen ist das LKR NRW das größte Krebsregister in Deutschland. Jährlich werden bis zu 2,3 Millionen Diagnose-, Verlaufs-, Therapie-, Pathologie- und Sterbefallmeldungen entgegengenommen und verarbeitet. Insgesamt hat das LKR NRW bereits mehr als 9,3 Millionen Meldungen in seinem Datenbankbestand. Damit stellt das Landeskrebsregister NRW einen umfangreichen Datenschatz für klinische und epidemiologische Auswertungen sowie für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung.

Für die Datenqualität sind die Vollständigkeit 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. Um den Aufwand für die Meldenden so gering wie möglich zu halten, stehen in der Vertrauensstelle und der Registerstelle Kolleginnen und Kollegen als persönliche Kontaktpersonen zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es unter www.landeskrebsregister.nrw ein breitgefächertes Angebot von Informationen und Tutorials rund um das Melden. Ein nachfrageorientiertes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm ergänzt das Angebot für die Meldenden.

Der Erfolg der Krebsregistrierung hängt im Wesentlichen von Ihnen als Melderinnen und Melder sowie von unseren engagierten Kolleginnen und Kollegen im LKR NRW ab. Deshalb möchten wir uns an dieser Stelle ganz herzlich bei allen Beteiligten bedanken. Denn nur gemeinsam können wir diesen Datenschatz als Grundlage für Prävention, Krebsfrüherkennung, Forschung und Verbesserung der Behandlungsqualität von Krebspatientinnen und -patienten nutzen. Alles in allem ist der Erfolg der Krebsregistrierung mehr als die Summe seiner Teile.

Jetzt wünschen wir Ihnen eine interessante Lektüre!

Dr. Andres Schützendübel
Geschäftsführer

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

Das Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen

Das 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 dafür 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 NRW 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 Krebs-

register 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 LKR wertet die Daten aus und berichtet regelmäßig wichtige Kennzahlen zum Krebsgeschehen in NRW. 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 erstmals neben den epidemiologischen Maßzahlen zum Krebsgeschehen in NRW auch Auswertungen der Therapie- und Verlaufsdaten der klinischen Krebsregistrierung. Der epidemiologische Bericht basiert auf Daten zu Krebsneuerkrankungen in der Wohnbevölkerung des Landes NRW, während der Bericht der klinischen Krebsregistrierung auf den in NRW behandelten Fällen beruht.

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 2019 lebten in seinen 396 Gemeinden 17.947.221 Personen (8.805.974 Männer; 9.141.247 Frauen). Die Bevölkerungsdichte betrug 526,1 Einwohner je km². Weitere bevölkerungsspezifische Informa-

tionen 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 984,0 Einwohnerinnen und Einwohnern je km², gefolgt vom Regierungsbezirk Köln mit 608,2, dem Regierungsbezirk Arnsberg mit 446,9, dem Regierungsbezirk Münster mit 379,4 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	5.207.457	5.292,3	984,0	10	5	66
RB Köln	4.478.847	7.364,1	608,2	3	8	99
RB Münster	2.624.625	6.918,4	379,4	3	5	78
RB Detmold	2.055.724	6.525,3	315,0	1	6	70
RB Arnsberg	3.580.568	8.012,4	446,9	5	7	83
Land NRW	17.947.221	34.112,4	526,1	22	31	396

Bevölkerungsstand auf Basis des Zensus 2011: 31. Dezember 2019, RB = Regierungsbezirk, Quelle: IT.NRW

Meldepflicht

Für die Aussagekraft eines Krebsregisters ist eine möglichst vollzählige und vollständige Erfassung der Daten zu Krebserkrankungen, -behandlungen und Erkrankungsverläufen von zentraler Bedeutung. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die 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 NRW 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 (LKRGG) 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 unbekanntem 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-D33.9	Gutartige Neubildungen der Meningen, des Gehirns und anderer Teile des Zentralnervensystems
D35.2	Gutartige Neubildung der Hypophyse
D35.3	Gutartige Neubildung des Ductus craniopharyngealis
D35.4	Gutartige Neubildung der Epiphyse
D39.1	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens des Ovars
D41.4	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens der Harnblase
D42.-	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens der Meningen
D43.-	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens des Gehirns und des Zentralnervensystems
D44.3	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens der Hypophyse
D44.4	Neubildung unsicheren oder unbekanntem Verhaltens des Ductus craniopharyngealis
D44.5	Neubildung unsicheren oder unbekanntem 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, Mammakarzi-

men, kolorektalen Karzinomen und malignen Melanomen wurden tumorspezifische Module ergänzt.

Dieser einheitliche onkologische 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 GEKID e.V. und der ADT e.V. zu finden.

Mortalitäts-Follow-Up

Das LKR 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 Sterbebuchnummer (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 der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten – German Modification, 10. Revision (ICD-10-GM) kodierte 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 Sterbebuchnummer angegeben. Über die Kombination von beurkunden-

dem Standesamt, Sterbebuchjahr und Sterbebuchnummer 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-GM,
- Internationale Klassifikation der Krankheiten in der Onkologie, 3. Revision (ICD-O-3),
- 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 Pa-

tientendaten, 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 Webseite 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 han-

delt, sind Angaben zur Topographie (anatomische Lage) und Morphologie (Gebetyp). 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.

Gleiches gilt für Therapie- und Verlaufsinformationen. Auch hier wird nach einem definierten Regelwerk die für das jeweilige Ereignis "beste" Information aus den übermittelten Daten gewonnen.

Qualitätsindikatoren der Krebsregistrierung

Vollständigkeit (Methode der Schätzung)

Nach internationaler Übereinkunft wird für epidemiologische Krebsregister ein Vollständigkeitsgrad von mindestens 90% angestrebt. Die Vollständigkeit 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 Vollständigkeit auf der Grundlage der vom RKI für das Jahr 2019 geschätzten erwarteten Fallzahlen berechnet. Durch Vergleich mit der tatsächlich vom LKR NRW im Berichtszeitraum erfassten Inzidenz ergibt sich damit eine durch externe Daten gestützte Vollständigkeit für das Diagnosejahr 2019 (→ 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 Vollständigkeit eines Krebsregis-

ters 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 2,34%.

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 3,13%.

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 entspräche. 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 31.12.2019 verwendet. Es wurden alle gemeldeten Krebspatientinnen und -patienten mit Wohnsitz Nordrhein-Westfalen einbezogen, die am 31.12.2019 lebten und innerhalb einer bestimmten Periode davor an Krebs erkrankten (für 5-Jahres-Prävalenz: Krebsdiagnose in den Jahren 2015 bis 2019).

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.

Relatives 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% redu-

zierte 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 ICSS 1.

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.

Absolutes Überleben (Kaplan-Meier)

Das absolute Überleben lässt sich auch mit der Kaplan-Meier-Methode berechnen. Diese Methode ermöglicht es, trotz Zensierung für jedes Zeitintervall die Wahrscheinlichkeit für das Überleben einer Person zu berechnen.

Die Beobachtungsintervalle nach Diagnosestellung sind nicht fest vorgegeben, sondern werden durch die Ereignisse (in unserem Fall Sterbefälle unabhängig von der Todesursache) definiert. D.h. ein neues Zeitintervall (entsprechend eine neue Stufe in der Kaplan-Meier-Grafik) beginnt, wenn ein Patient verstirbt. Für jedes Zeitintervall wird die bedingte Wahrscheinlichkeit berechnet, dass der Patient das Zeitintervall überlebt, falls er schon bis zum Beginn des neuen Zeitintervalls überlebt hat. Die Gesamtwahrscheinlichkeit dafür, einen bestimm-

ten Zeitpunkt zu überleben, lässt sich dann darstellen als Produkt der entsprechenden bedingten Wahrscheinlichkeiten.

$$\hat{S}(t) = \prod_{t_{(i)} \leq t} \frac{n_i - d_i}{n_i} = \prod_{t_{(i)} \leq t} \left(1 - \frac{d_i}{n_i} \right)$$

$\hat{S}(t)$	Überlebenswahrscheinlichkeit zum Zeitpunkt t , $\hat{S}(0) = 1$
$t_{(i)}$	Zeit von Diagnose- bis Sterbedatum bei Person i
d_i	Personen, die bis zum Zeitpunkt $t_{(i)}$ verstorben sind
n_i	Personen unter Risiko zum Zeitpunkt $t_{(i)}$

Die berechneten Überlebenswahrscheinlichkeiten lassen sich mit der Kaplan-Meier-Grafik darstellen.

Datenbericht Epidemiologie

Präsentation der Daten

Im Folgenden werden Daten zum Krebsgeschehen in NRW für das Diagnosejahr 2019 präsentiert. Stand der Datenbank für die Auswertungen ist der **18. Februar 2022**.

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.

Vollständigkeitsgrad bösartiger Tumoren NRW 2019

Tumorlokalisation	Männer	Frauen
Mund, Rachen und Kehlkopf	>95%	>95%
Speiseröhre und Magen	>95%	>95%
Darm	>95%	>95%
Leber, Gallenblase u. -wege, Bauchspeicheldrüse	>90%	>95%
Lunge und Mesotheliom	>95%	>95%
Knochen und Bindegewebe	85-90%	85-90%
Malignes Melanom	85-90%	>90%
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%	85-90%
Krebs gesamt (ohne C44)	>95%	>95%

Qualität der Registrierung im LKR NRW

Die im Kapitel Qualitätsindikatoren beschriebene Abschätzung der Vollständigkeit der Krebs-

registrierung durch das Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut ergab für das Diagnosejahr 2019 für Krebserkrankungen insgesamt eine landesweite Vollständigkeit von über 95%. Die Tabelle zeigt den Grad der Vollständigkeit für die berichteten Tumorlokalisationen.

Auch für alle ausführlich berichteten Krebsarten wird der nach internationalen Richtlinien geforderte Erfassungsgrad von mindestens 90% im LKR NRW 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 lokalisationspezifischen Betrachtungen führen. Der PSU-Anteil lag mit 2,34% unterhalb des empfohlenen Richtwertes von <5%. Der Anteil der unspezifischen Uterustumoren (Uterus NOS) an allen bösartigen Uterustumoren lag für das Berichtsjahr 2018 mit 3,13% 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 Gewe-

be hinein, zerstören es und können außerdem 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 Infek-

tionen mit bestimmten Viren oder Bakterien. Nahezu ein Drittel aller Krebserkrankungen insgesamt 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 2019

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 2019 wurden bei 61.647 Männern und 55.871 Frauen bösartige Neuerkrankungen dokumentiert. Der Anteil der eingeschlossenen DCO-Fälle beträgt bei Männern 8,8% (5395 Fälle) und bei Frauen 9,4% (5.263 Fälle). Im Mittel erkranken Männer mit 71 Jahren und Frauen mit 69 Jahren.

Besonders deutliche Inzidenztrends zeigen sich bei 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. In früheren Jahren beobachtete Anstiege der Neuerkrankungsraten beim Malignen Melanom der Haut, bei Schilddrüsenkarzinomen sowie bei Brust- und Prostatakarzinomen, die 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 beruhten, setzten sich zuletzt nicht fort.

Bei Magen-, Darm- und Eierstockkrebs nehmen sowohl die Inzidenz- als auch die Mortalitätsraten seit Jahren deutlich ab.

Im Laufe des Lebens muss nahezu jede/r Zweite in NRW mit einer Krebsdiagnose rechnen, wobei das Erkrankungsrisiko stark vom Alter und der jeweiligen Tumorart abhängt. Das kumulative Erkrankungsrisiko für Krebs insgesamt bis zum 74. Lebensjahr liegt für Männer bei 37% und für Frauen bei 31%. 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 25% die häufigste Krebsart ist. Bei Männern folgen an zweiter und dritter Stelle der häufigsten Krebserkrankungen Lungenkrebs (15%) und Darmkrebs (12%). Bei Frauen stehen Darmkrebs (12%) an zweiter und Lungenkrebs (12%) an dritter Stelle.

Mehr als jeder vierte Todesfall in der Bevölkerung Nordrhein-Westfalens ist auf eine

Krebserkrankung zurückzuführen. So verstarben im Jahr 2019 in NRW 28.180 Männer und 24.358 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.

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.

Insgesamt liegt das relative Überleben fünf Jahre nach der Diagnose einer Krebserkrankung bei 62% für Männer und 65% für Frauen.

Krebs insgesamt (C00 - C97 ohne C44)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 61.647 Männer und 55.871 Frauen an Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs) neu erkrankt. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 700,4 und 611,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 69 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 28.180 Männer und 24.358 Frauen an Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs) verstorben. Die Sterbefallzahlen entsprechen 320,1 und 266,6 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.

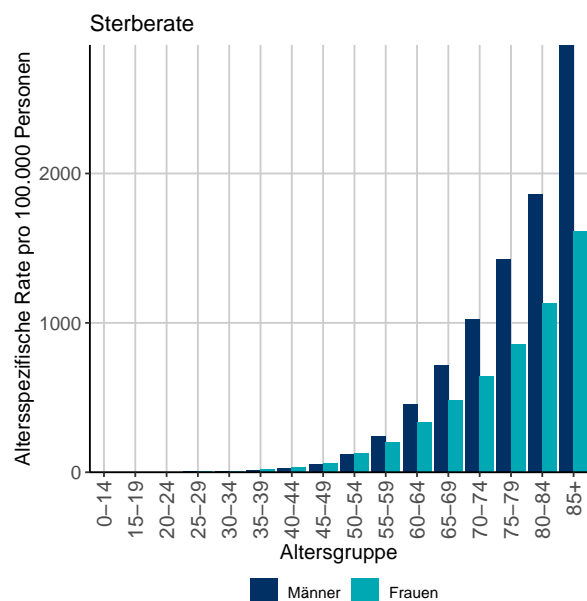
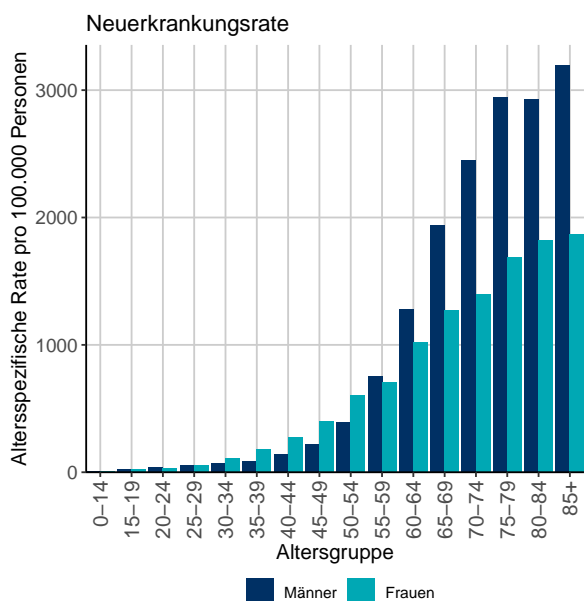
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	61.647	55.871
davon DCO-Fälle	5.395	5.263
Neuerkrankungsfälle in situ	4.181	8.823
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	69
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	37,4	30,5
Rohe Rate ¹	700,4	611,4
Standardisierte Rate ^{1,2}	454,7	376,7
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	422,3	342,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	442,5	403,0

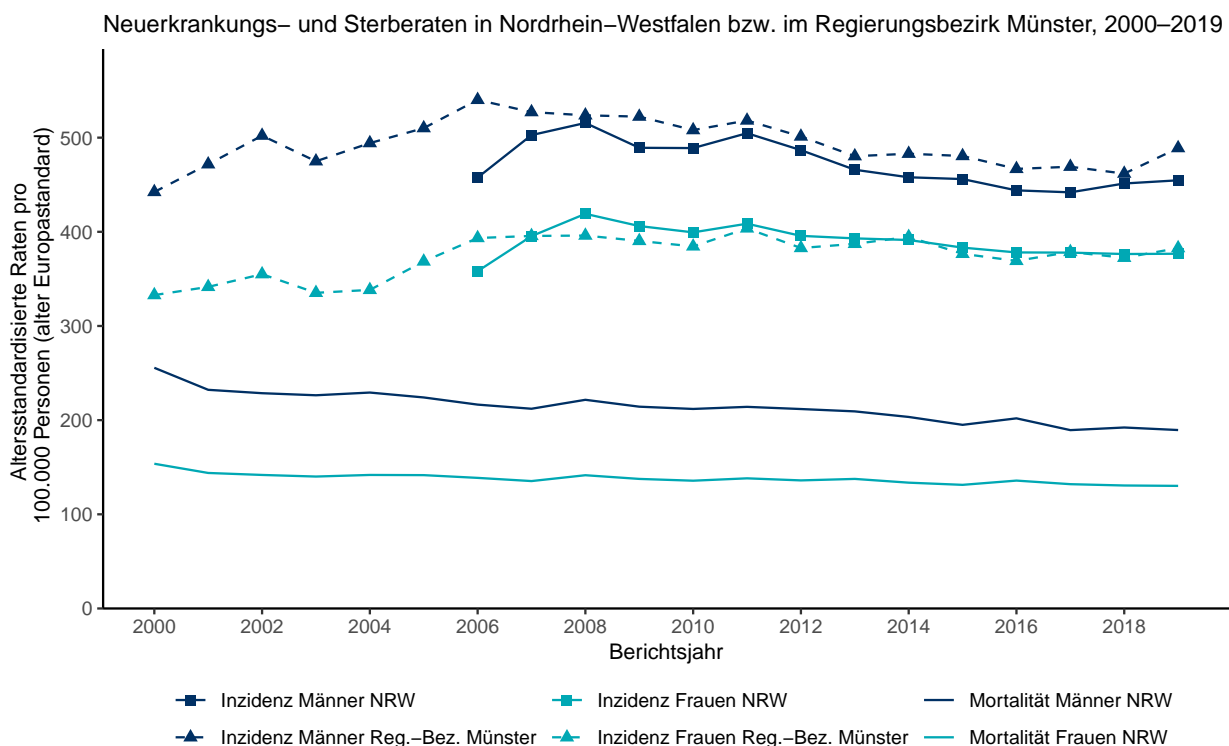
Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	28.180	24.358
Mittleres Sterbealter (Median)	76	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	13,4	9,6
Anteil aller Sterbefälle (%)	27,7	23,2
Rohe Rate ¹	320,1	266,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	189,5	130,2
Vergleich Deutschland 2019	177,1	121,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	185,2	137,7

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

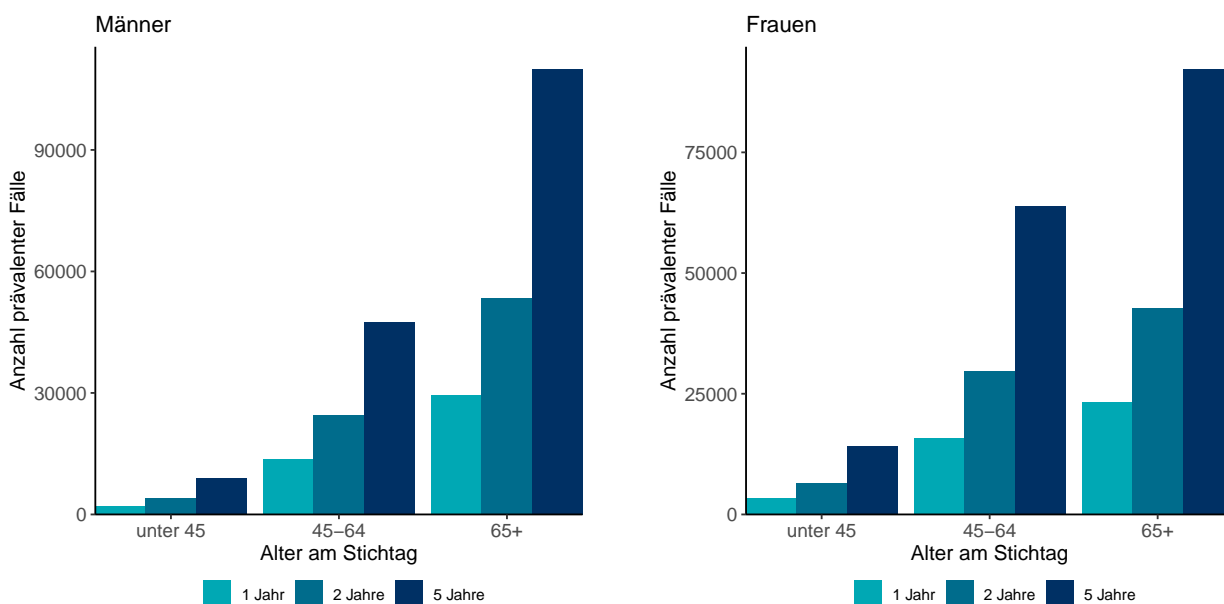


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



Prävalenz 2019

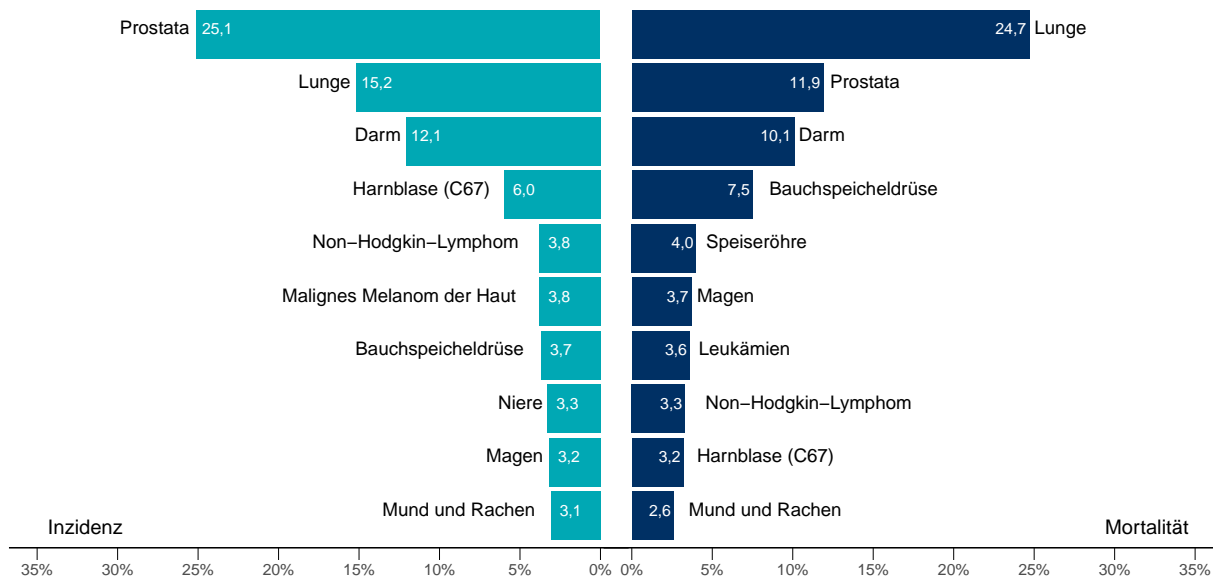
Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 166.421 Männer und 170.403 Frauen mit Krebs (ohne nicht-melanotischen Hautkrebs), der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 45.438 bzw. 82.167 bei Männern und 42.606 bzw. 78.997 bei Frauen. Die Abbildung zeigt die altersgruppen-spezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



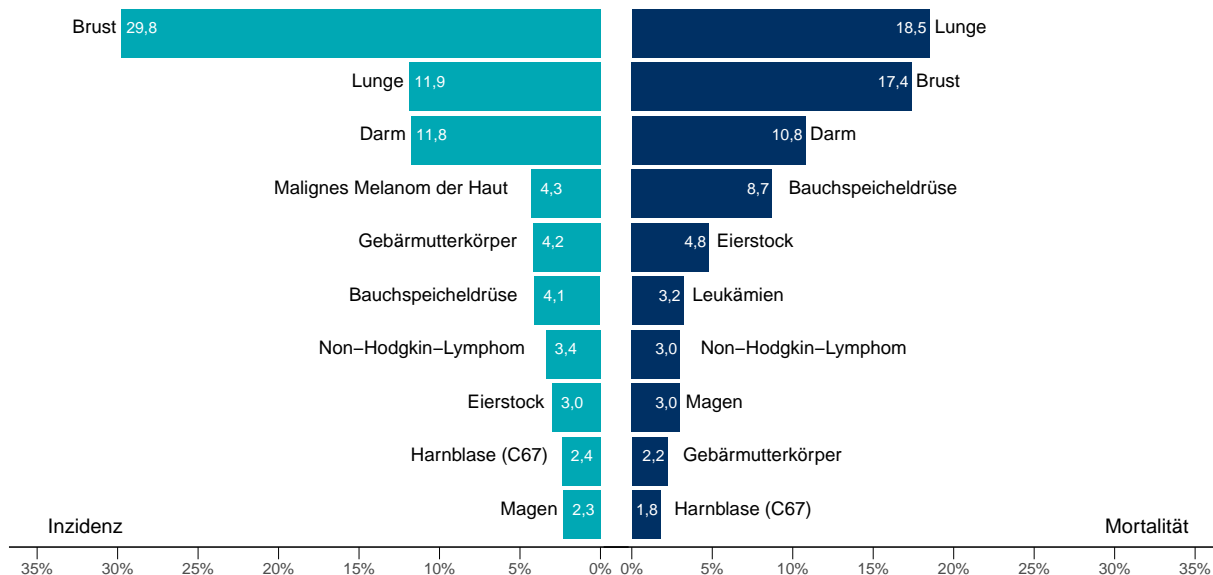
Prozentualer Anteil der zehn häufigsten Tumorlokalisationen an allen Krebsneuerkrankungen und Krebssterbefällen in Nordrhein-Westfalen

Für Männer stellt Prostatakrebs mit 25,1 % die häufigste Krebsneuerkrankung dar. Lungenkrebs (15,2%) und Darmkrebs (12,1%) folgen an zweiter und dritter Stelle. Bei Frauen ist Brustkrebs mit einem Anteil von 29,8% die häufigste Krebsart, ebenfalls vor Lungenkrebs (11,9%) und Darmkrebs (11,8%). Insgesamt sind die drei häufigsten Krebsarten bei beiden Geschlechtern für mehr als die Hälfte aller Krebsfälle verantwortlich. Die Krebssterblichkeit wird sowohl bei Männern (24,7%) als auch bei Frauen (18,5%) von Lungenkrebs dominiert.

Männer

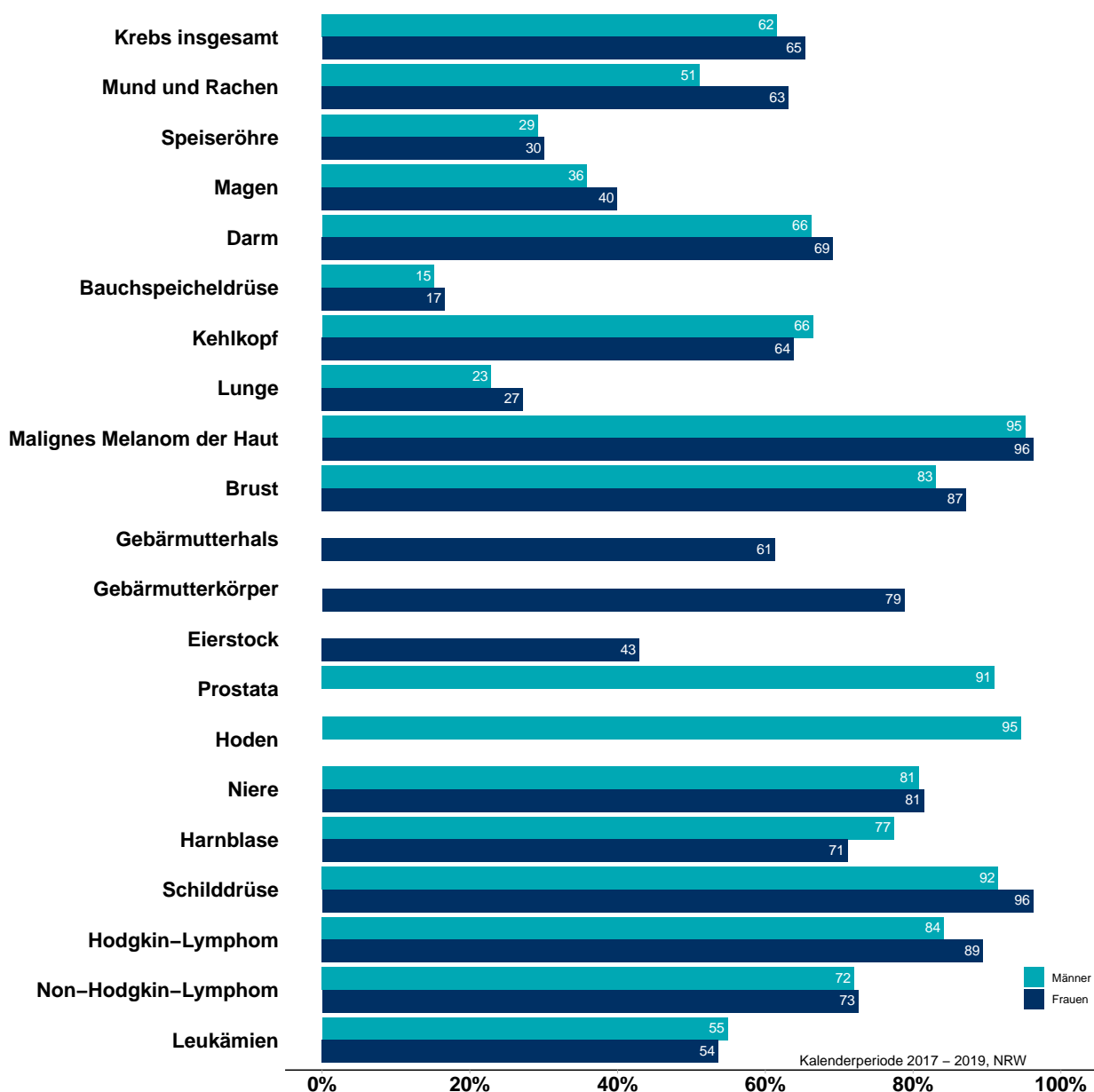


Frauen



Relatives 5-Jahres-Überleben nach Lokalisation und Geschlecht (Kalenderperiode 2017 - 2019, 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 15 % für Männer bzw. 17 % für Frauen ein vergleichsweise schlechtes 5-Jahres-Überleben.



Mund und Rachen (C00 - C14)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.908 Männer und 978 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,1 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,8 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 21,7 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 67 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 746 Männer und 339 Frauen an einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,6 % aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,4 % bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 8,5 und 3,7 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 74 Jahren für Frauen.

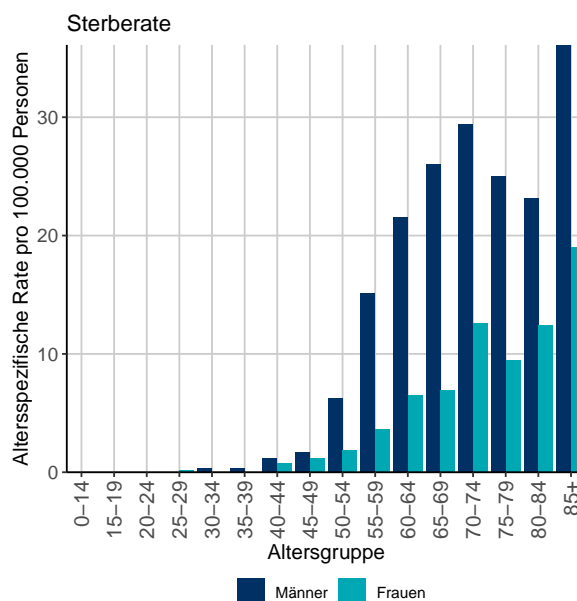
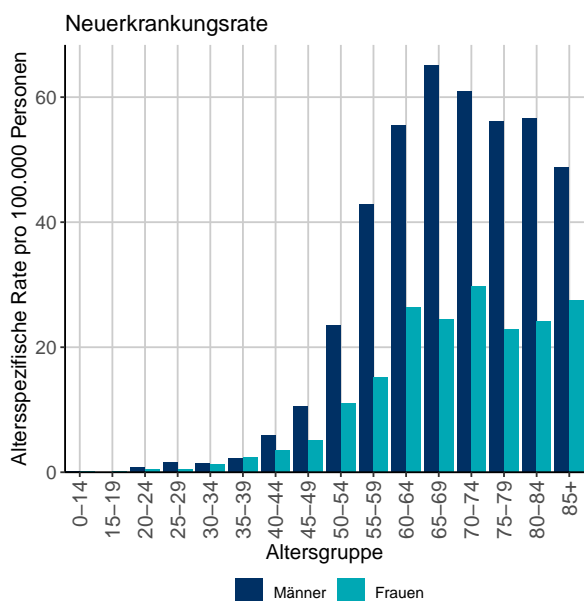
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.908	978
davon DCO-Fälle	79	47
Neuerkrankungsfälle in situ	55	34
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	65	67
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4	0,6
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,1	1,8
Rohe Rate ¹	21,7	10,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,2	6,8
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	17,2	6,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	12,1	6,4

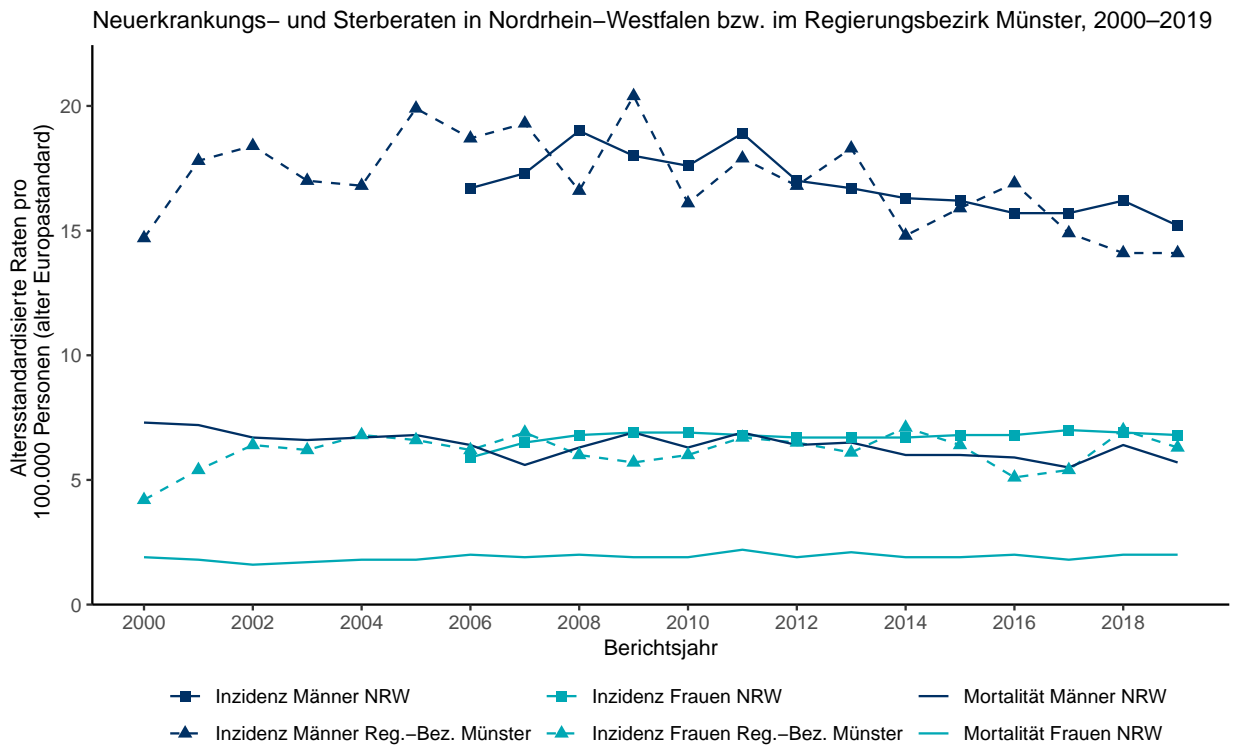
Mortalität	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	746	339
Mittleres Sterbealter (Median)	68	74
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,6	1,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,7	0,3
Rohe Rate ¹	8,5	3,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,7	2,0
Vergleich Deutschland 2019	6,3	1,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,5	1,7

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

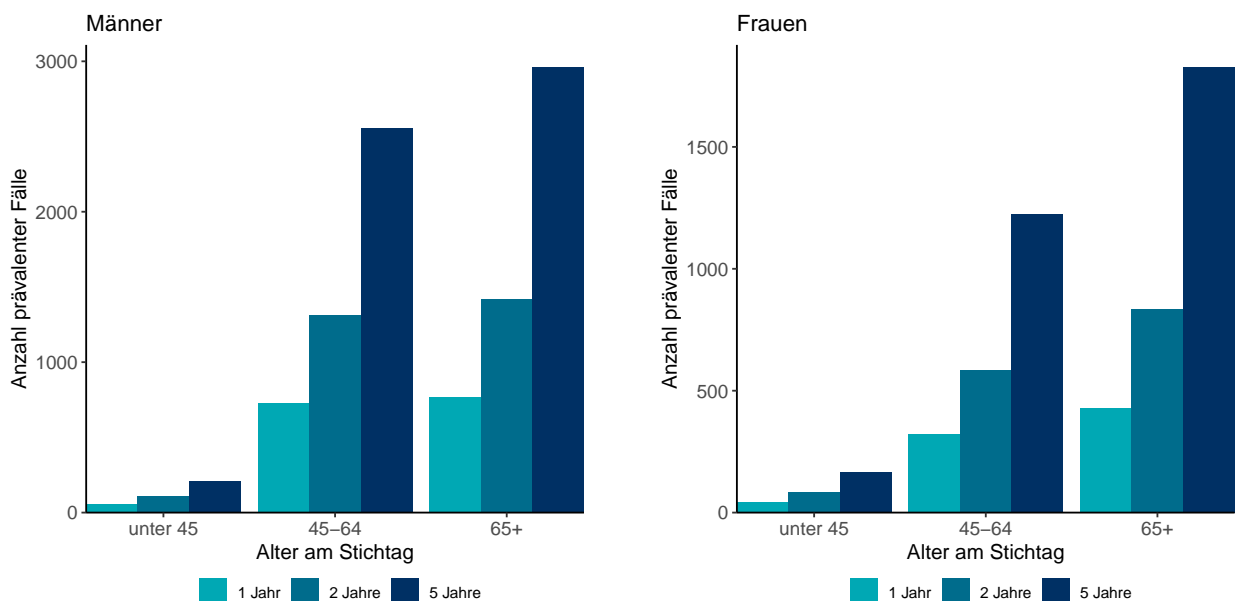


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



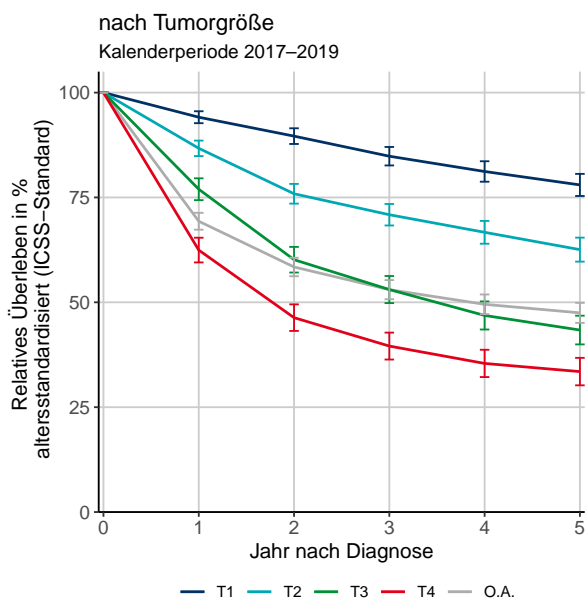
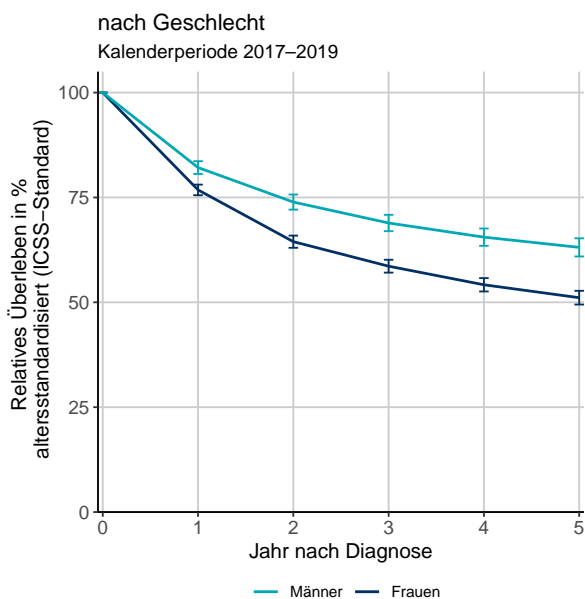
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 5.726 Männer und 3.218 Frauen mit einem bösartigen Tumor der Mundhöhle oder des Rachens, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.547 bzw. 2.843 bei Männern und 794 bzw. 1.503 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 51 % und für Frauen 63 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden



Histologische Häufigkeitsverteilung

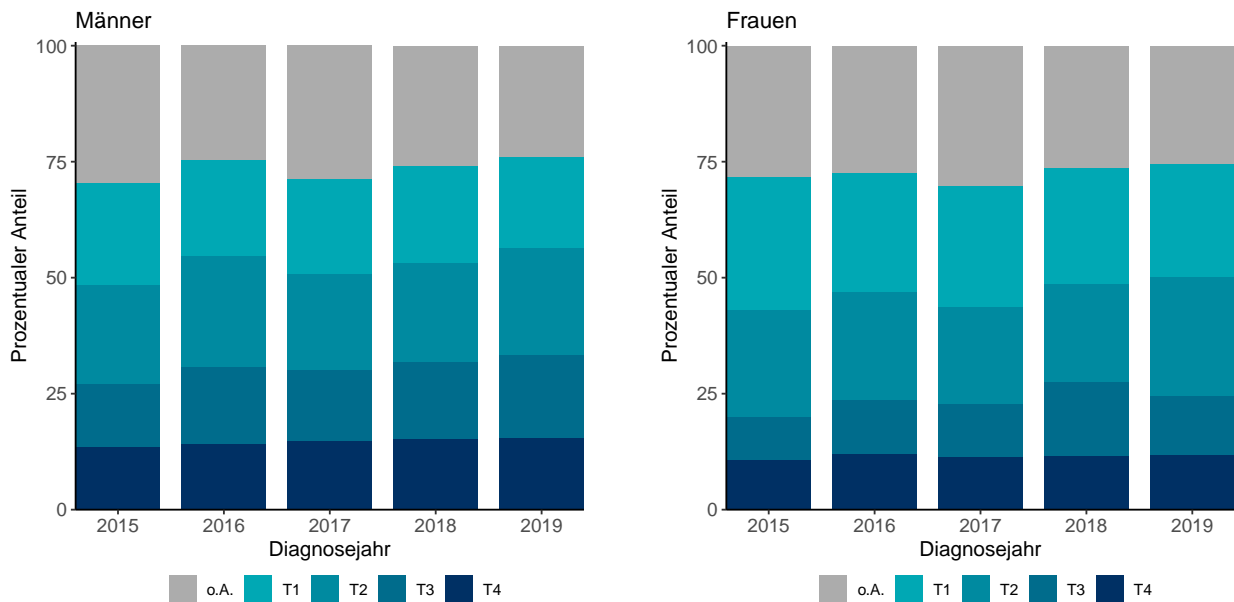
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	89	4,7	76	7,8
Plattenepithel-Ca	1.610	84,4	764	78,1
Sonstige spezif. Malignome	28	1,5	27	2,8
Unspezif./ ungenau bezeichnet	181	9,5	111	11,3

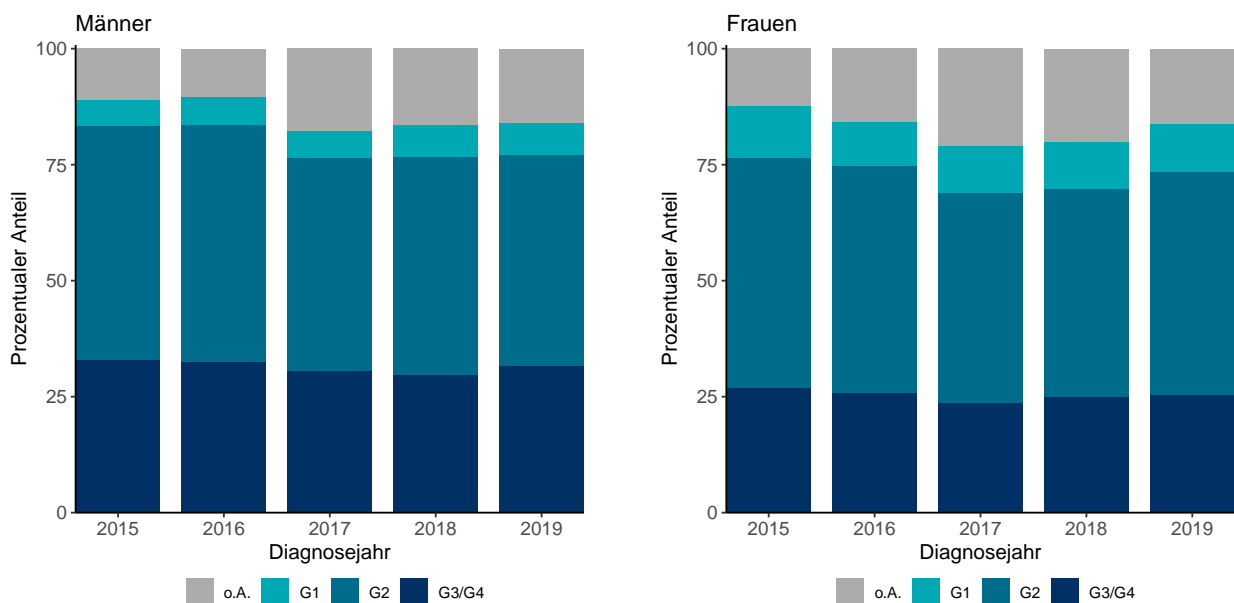
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Etwa 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). Der überwiegende Anteil der Karzinome im Mund und Rachen wird mit einem prognostisch günstigerem Grading von G1/G2 diagnostiziert.



Speiseröhre (C15)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.337 Männer und 457 Frauen an Speiseröhrenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 15,2 und 5,0 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 74 Jahren für Frauen.

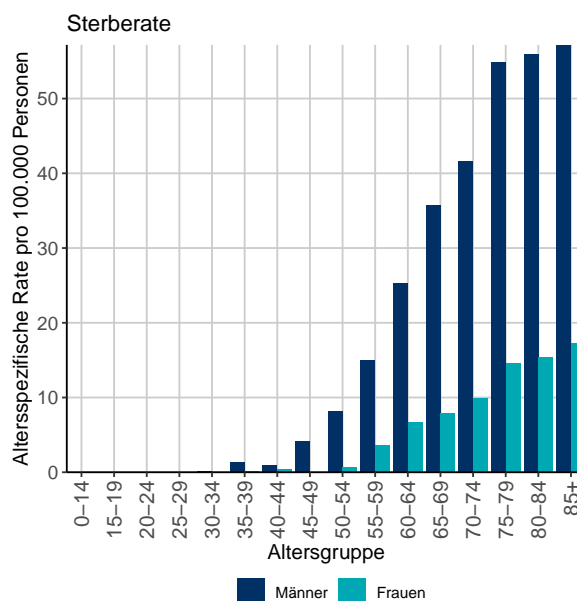
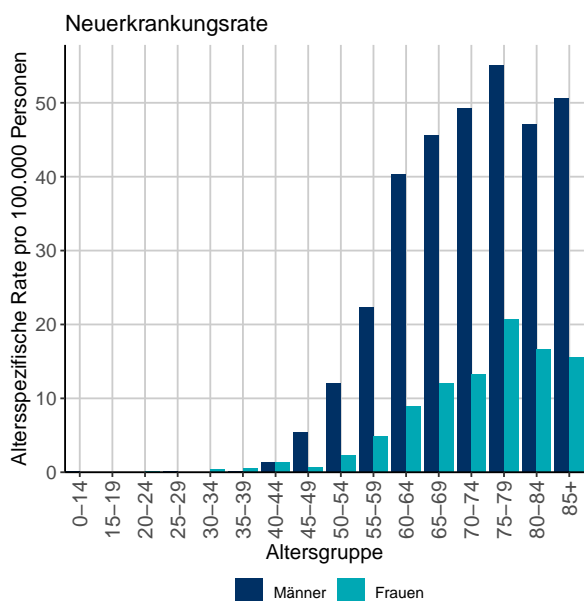
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.122 Männer und 345 Frauen an Speiseröhrenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 4,0% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,7 und 3,8 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

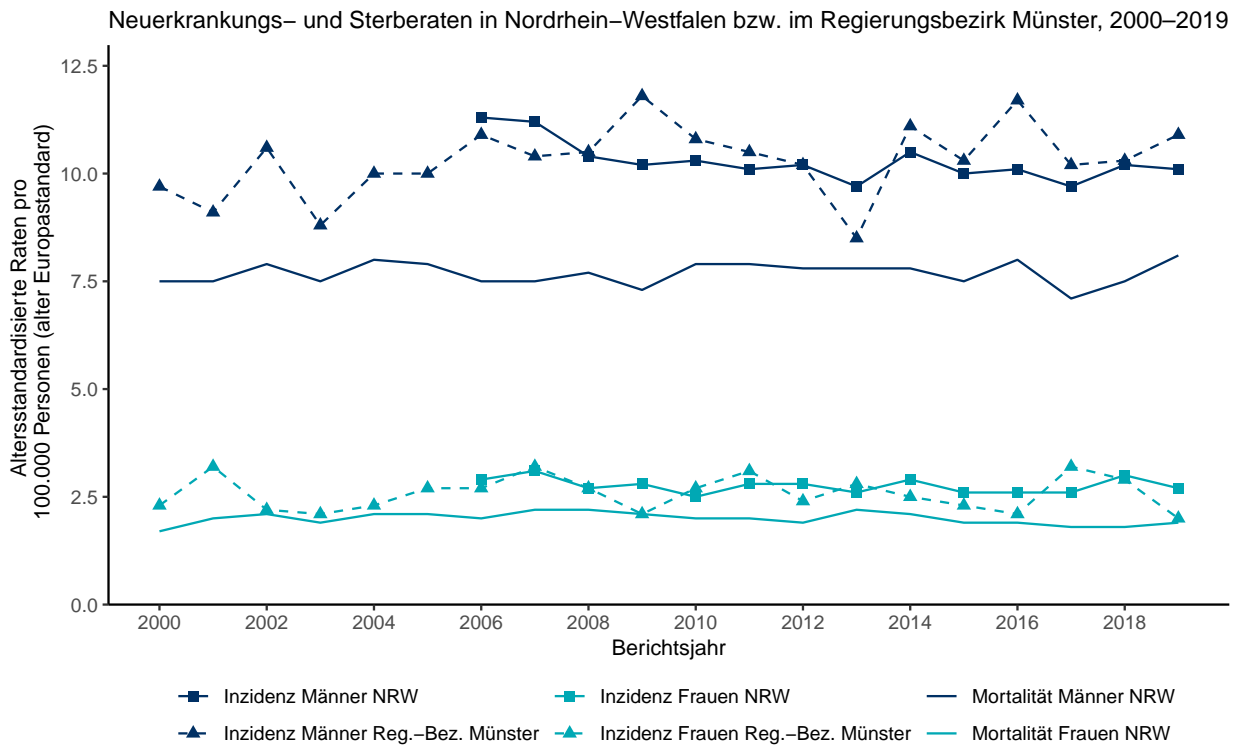
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.337	457
davon DCO-Fälle	111	51
Neuerkrankungsfälle in situ	32	11
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	74
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,2	0,8
Rohe Rate ¹	15,2	5,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	10,1	2,7
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	9,3	2,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	14,8	4,5
Sterbefälle durch Krebs	1.122	345
Mittleres Sterbealter (Median)	71	76
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,7	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	4,0	1,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	1,1	0,3
Rohe Rate ¹	12,7	3,8
Standardisierte Rate ^{1, 2}	8,1	1,9
Vergleich Deutschland 2019	7,0	1,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

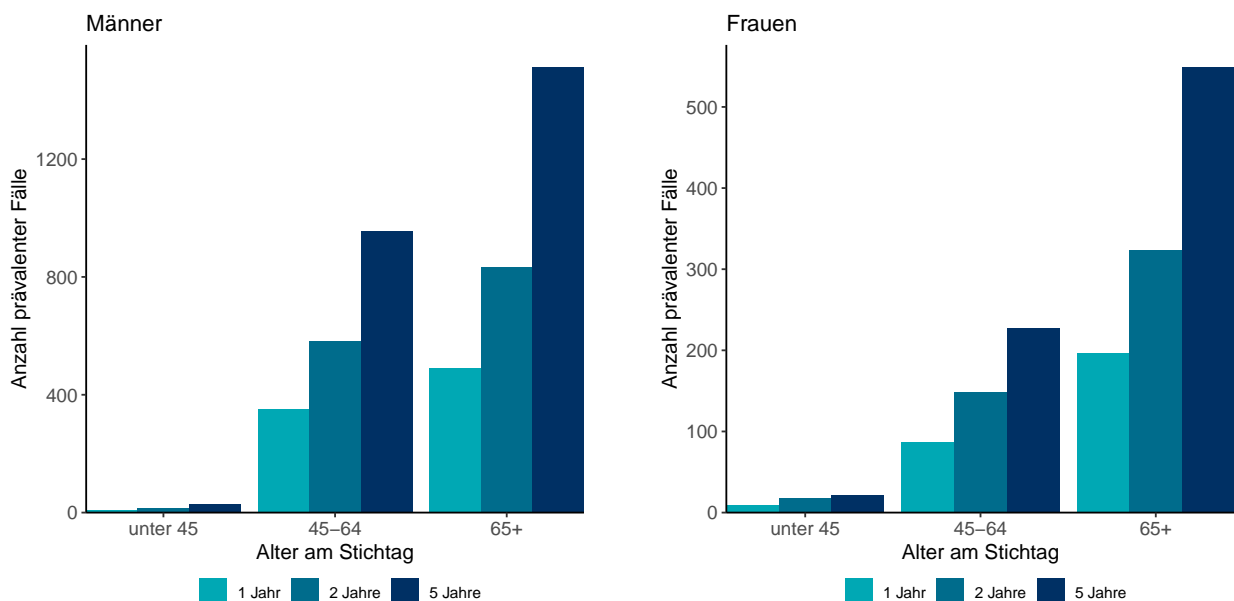


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



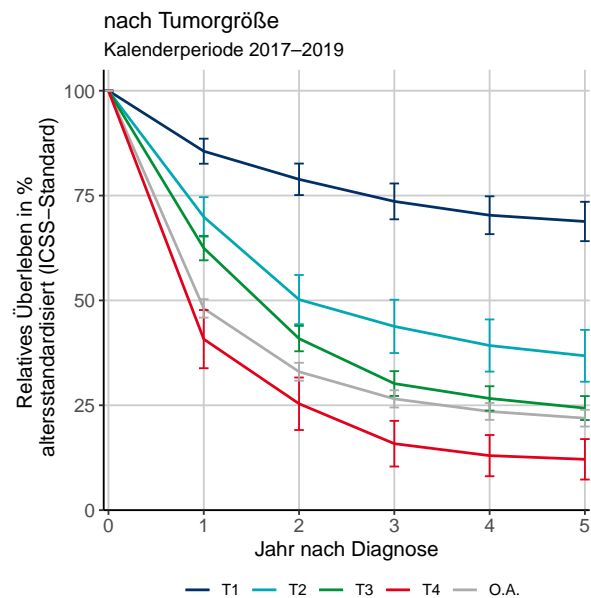
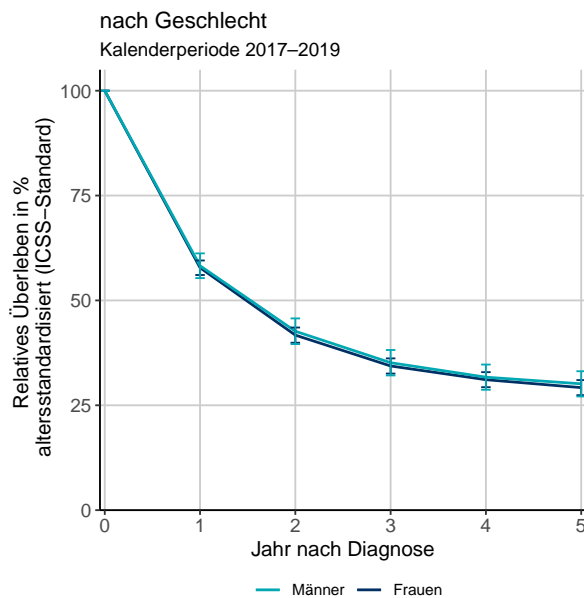
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.496 Männer und 799 Frauen mit Speiseröhrenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 850 bzw. 1.429 bei Männern und 292 bzw. 491 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 29% und für Frauen 30%. 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

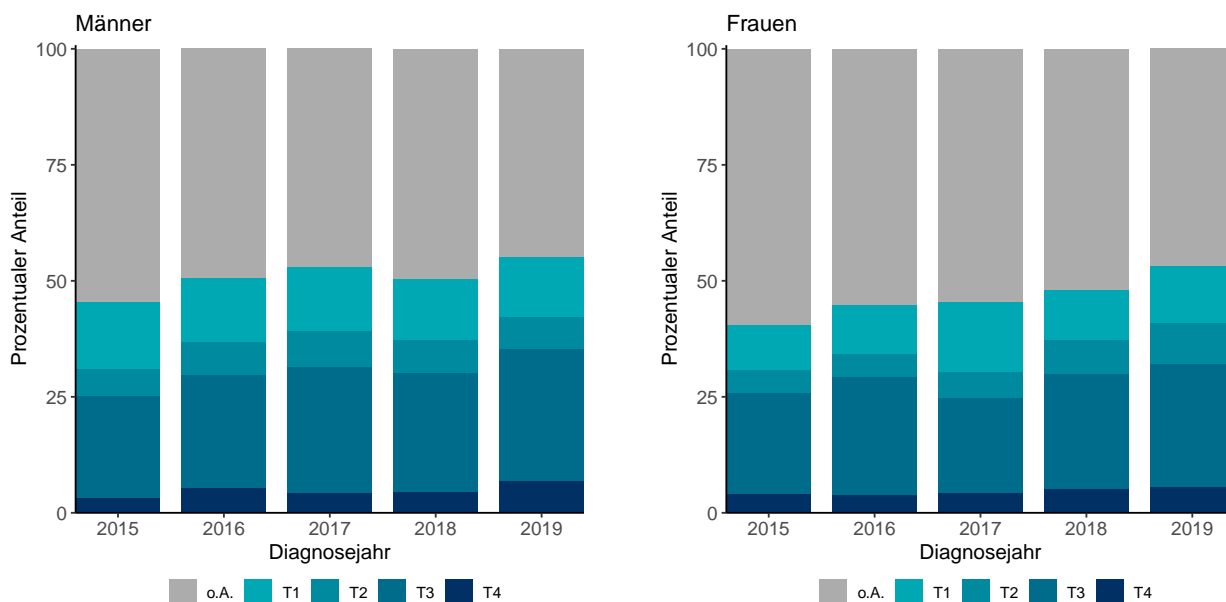
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	638	47,7	141	30,9
Plattenepithel-Ca	456	34,1	211	46,2
Sonstige spezif. Malignome	26	1,9	17	3,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	217	16,2	88	19,3

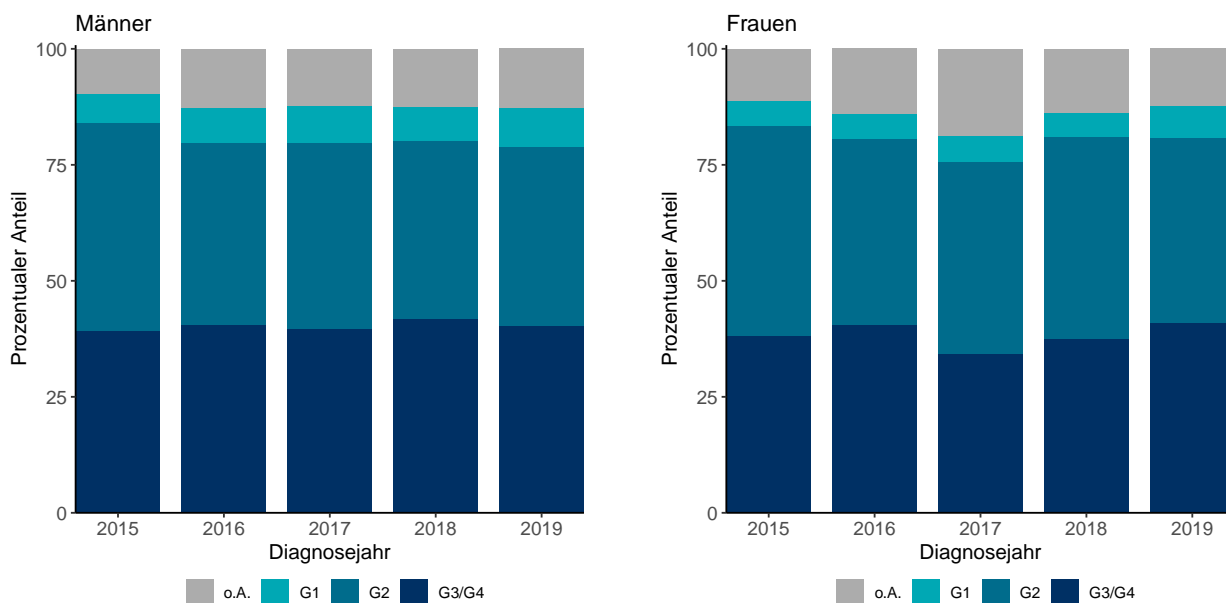
Tumorgröße (T)

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 knapp 40 % der Speiseröhrenkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Magen (C16)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.950 Männer und 1.259 Frauen an Magenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,2 und 13,8 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.

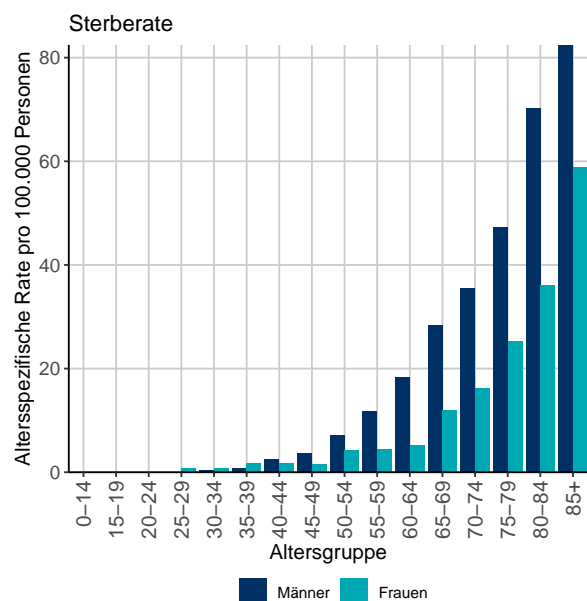
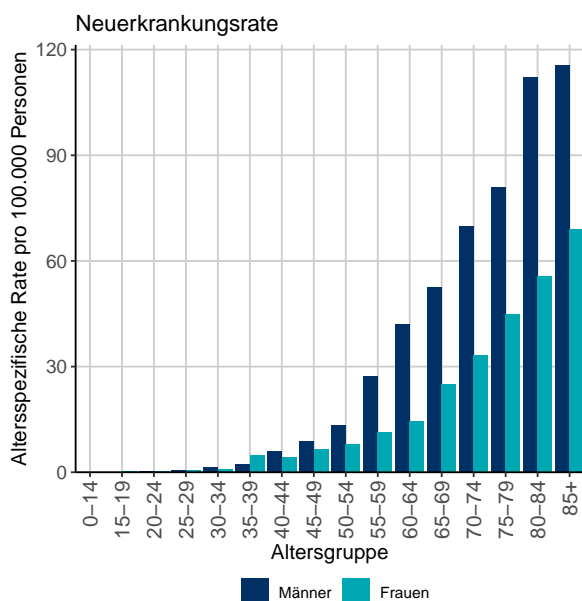
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.051 Männer und 722 Frauen an Magenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,7% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,0% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 11,9 und 7,9 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 79 Jahren für Frauen.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

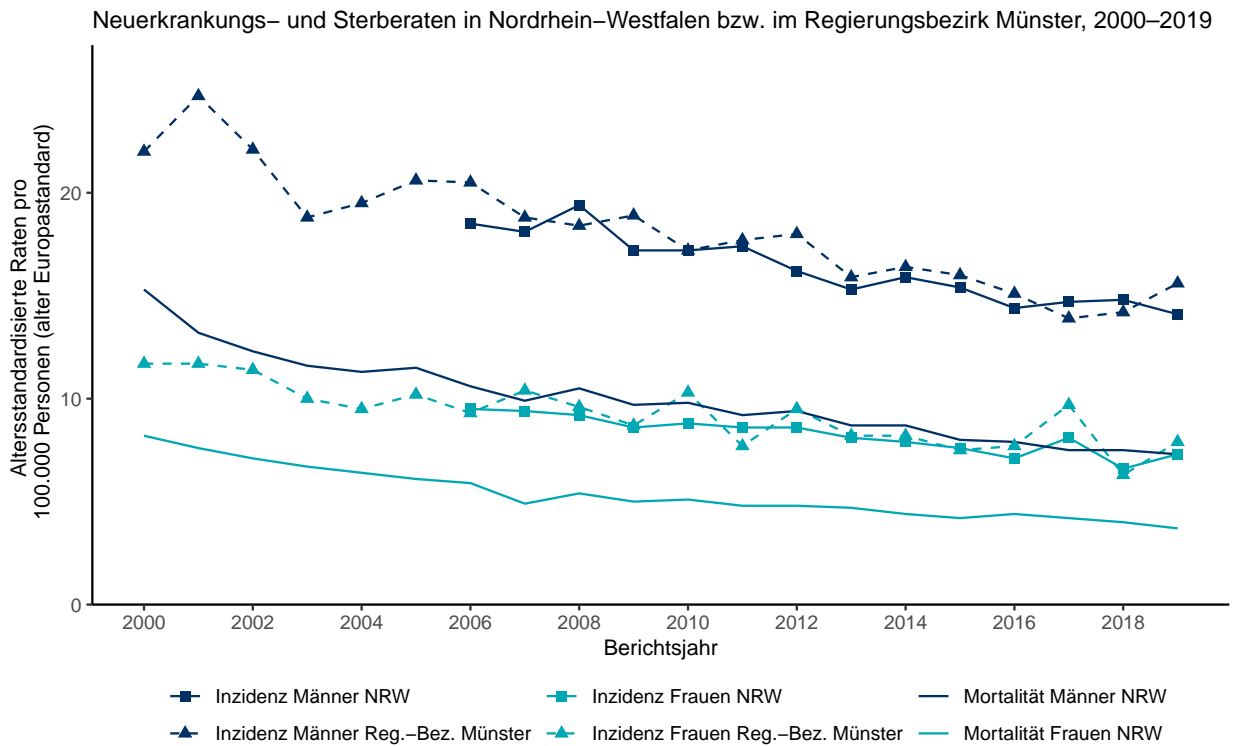
Inzidenz	Mortalität		Männer	Frauen	
	Männer	Frauen			
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.950	1.259	Sterbefälle durch Krebs	1.051	722
davon DCO-Fälle	125	148	Mittleres Sterbealter (Median)	74	79
Neuerkrankungsfälle in situ	27	15	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,2
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	76	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,7	3,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,1	0,5	Anteil aller Sterbefälle (%)	1,0	0,7
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,2	2,3	Rohe Rate ¹	11,9	7,9
Rohe Rate ¹	22,2	13,8	Standardisierte Rate ^{1, 2}	7,3	3,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	14,1	7,3	Vergleich Deutschland 2019	7,4	3,8
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	14,3	6,8	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}		
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	10,0	5,5			

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

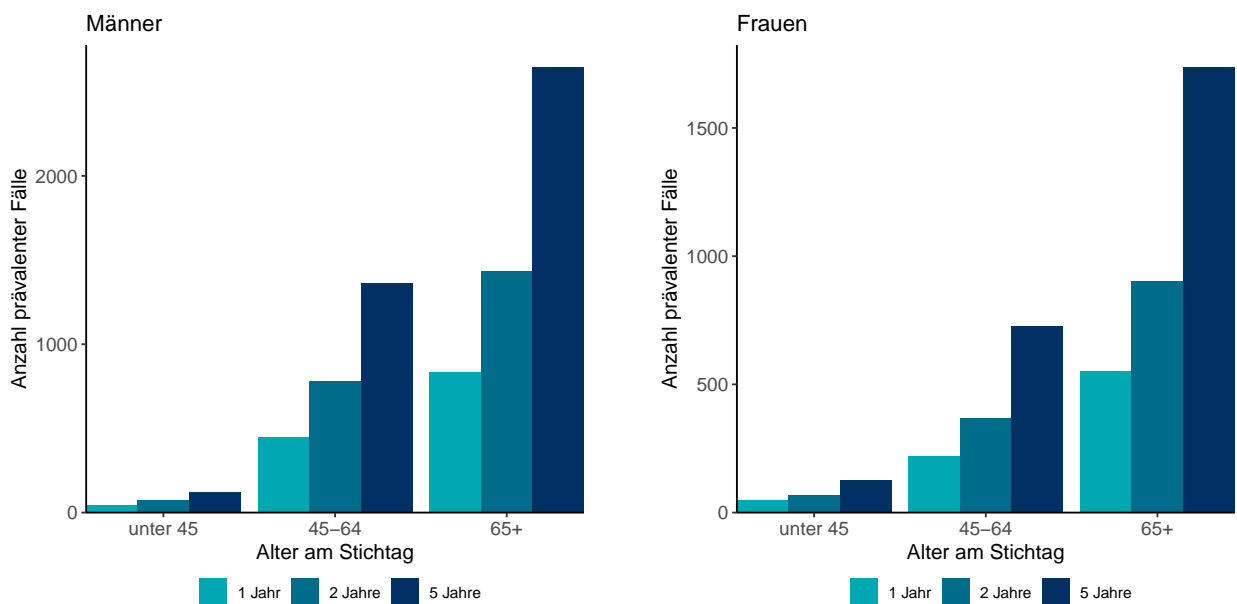


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



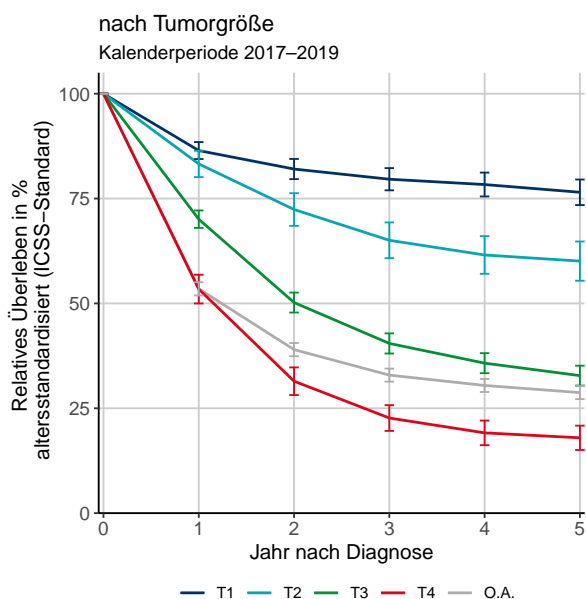
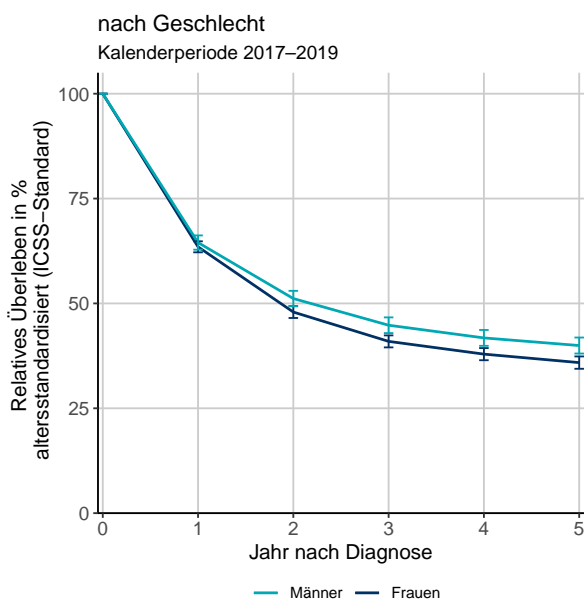
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.132 Männer und 2.593 Frauen mit Magenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.333 bzw. 2.292 bei Männern und 819 bzw. 1.342 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 36% und für Frauen 40%. 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

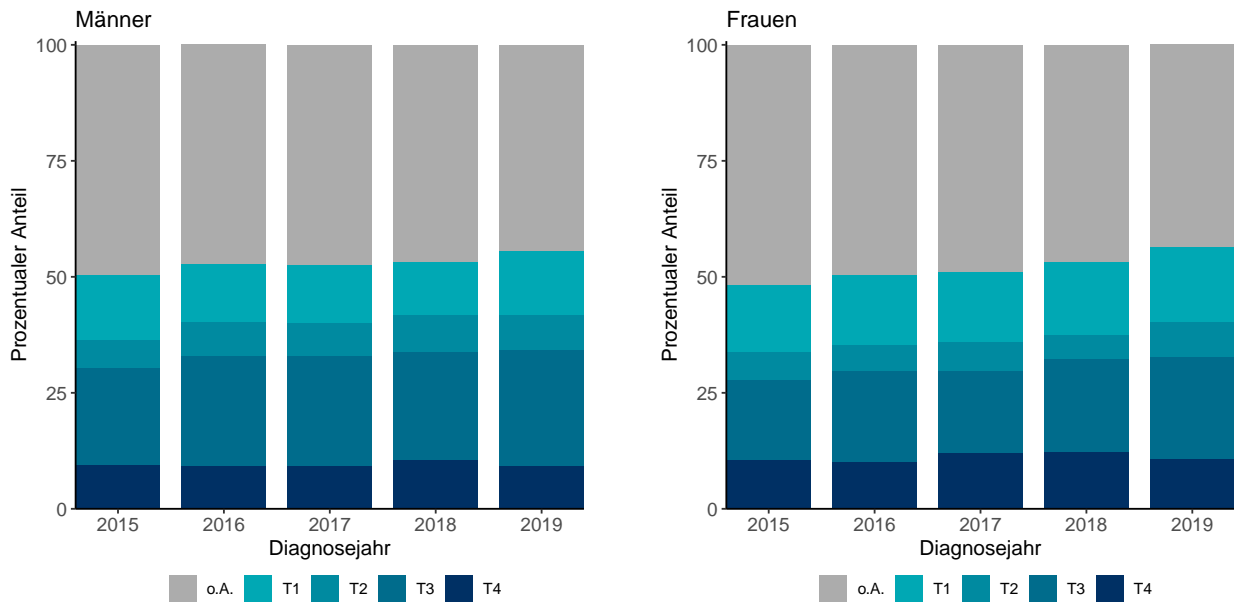
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.573	80,7	854	67,8
Neuroendokrine Tumoren	70	3,6	112	8,9
Sonstige spezif. Malignome	49	2,5	45	3,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	258	13,2	248	19,7

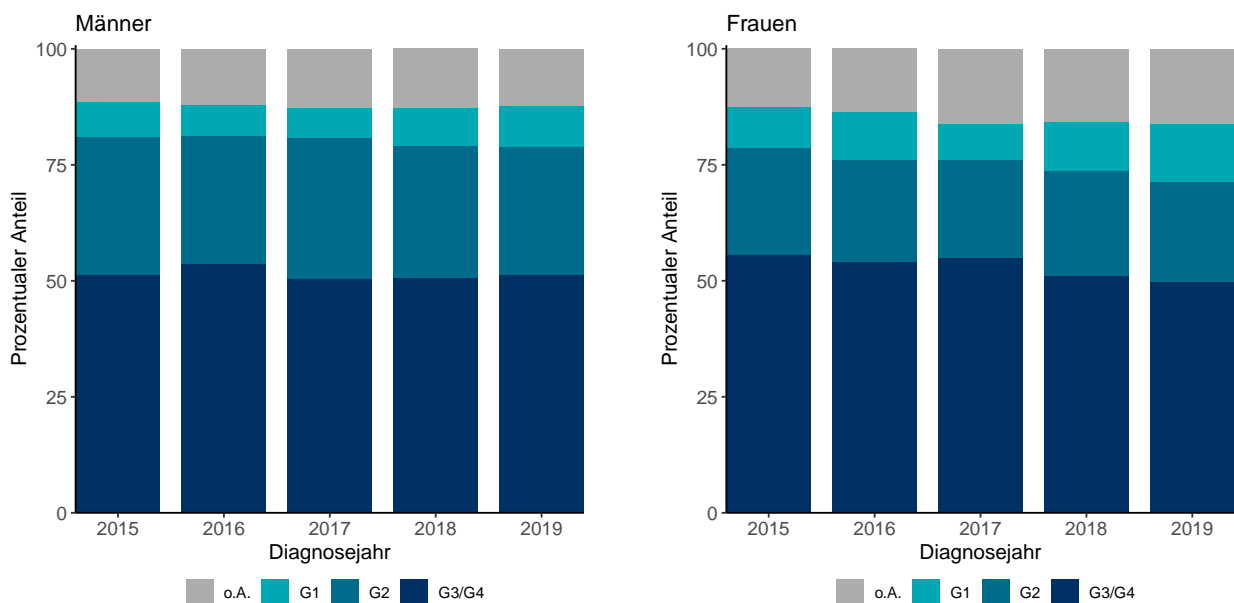
Tumorgröße (T)

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 7.446 Männer und 6.611 Frauen an Darmkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 12,1% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 11,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 84,6 und 72,3 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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.858 Männer und 2.641 Frauen an Darmkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 10,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 10,8% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 32,5 und 28,9 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.

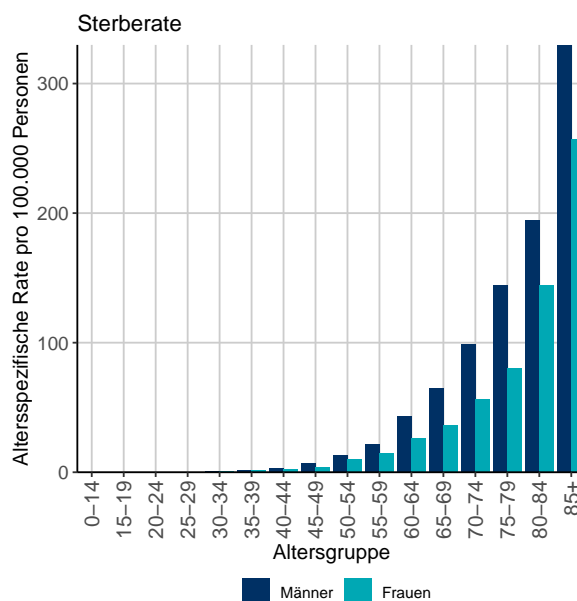
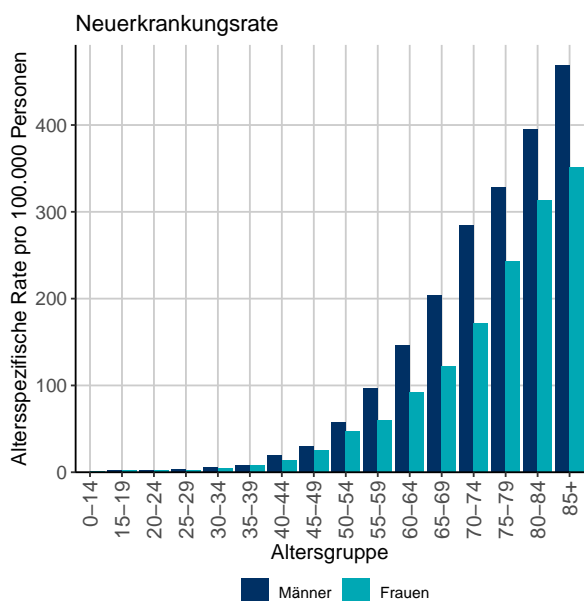
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	7.446	6.611
davon DCO-Fälle	341	508
Neuerkrankungsfälle in situ	1.203	831
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	4,3	2,8
Anteil an Krebs insgesamt (%)	12,1	11,8
Rohe Rate ¹	84,6	72,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	54,1	37,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	53,5	35,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	57,0	45,2

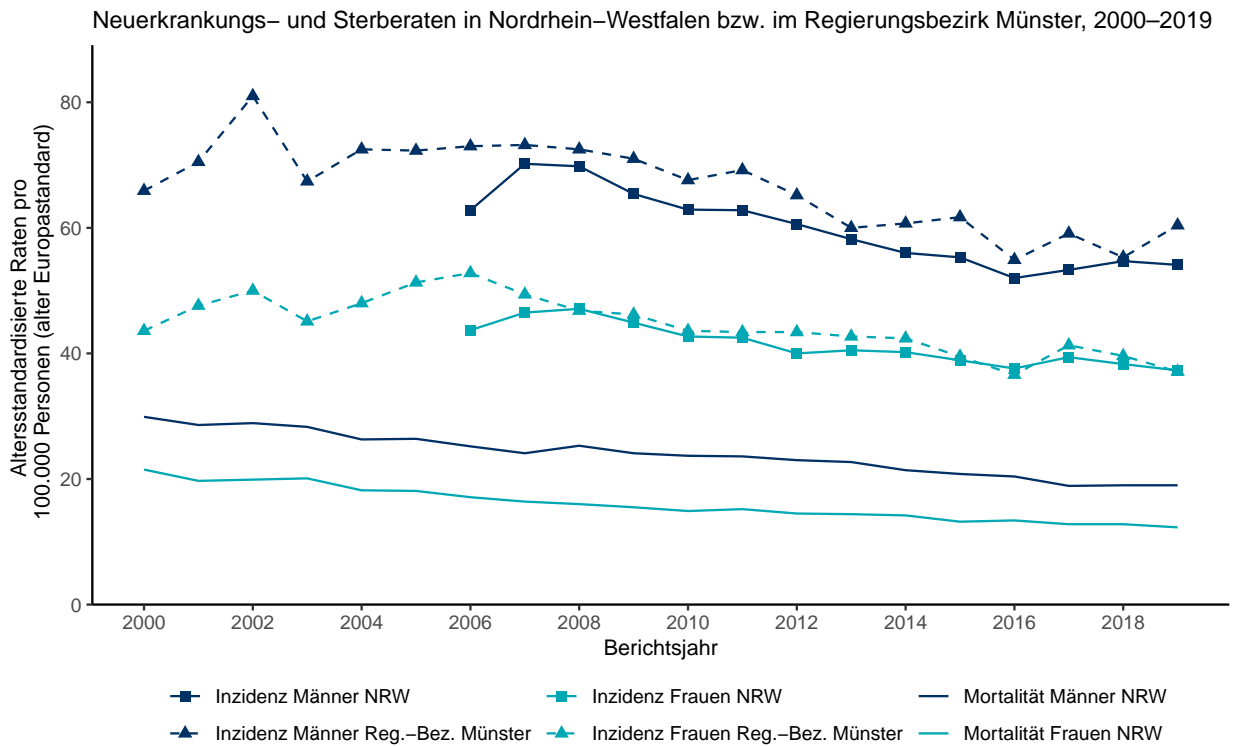
Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	2.858	2.641
Mittleres Sterbealter (Median)	77	81
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,3	0,8
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	10,1	10,8
Anteil aller Sterbefälle (%)	2,8	2,5
Rohe Rate ¹	32,5	28,9
Standardisierte Rate ^{1, 2}	19,0	12,3
Vergleich Deutschland 2019	18,6	11,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	19,0	14,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

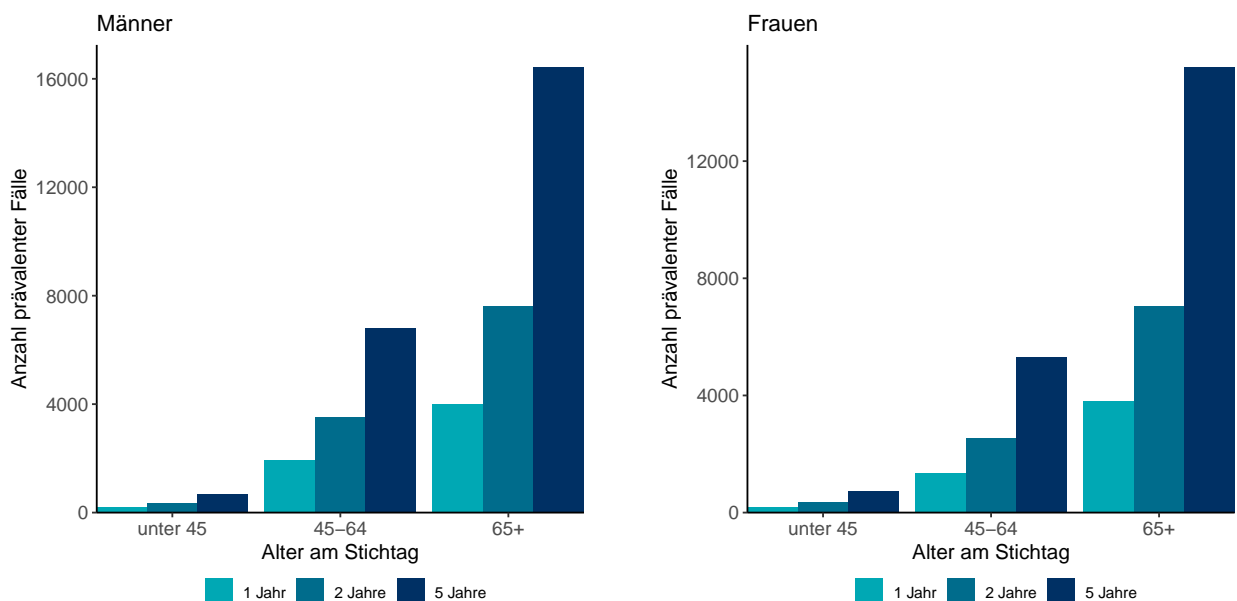


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



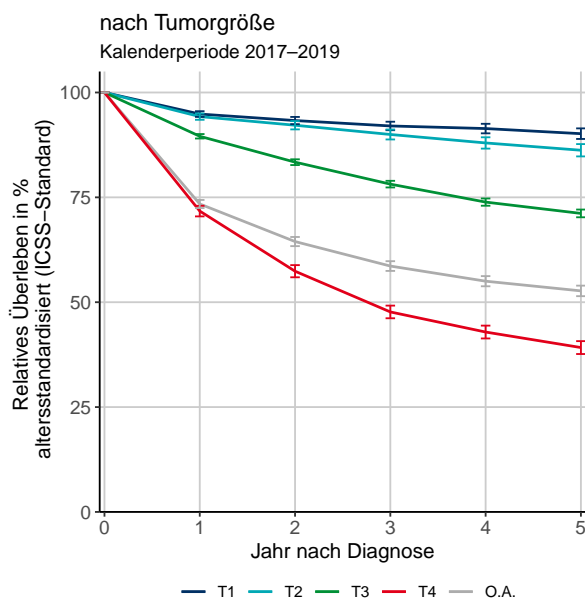
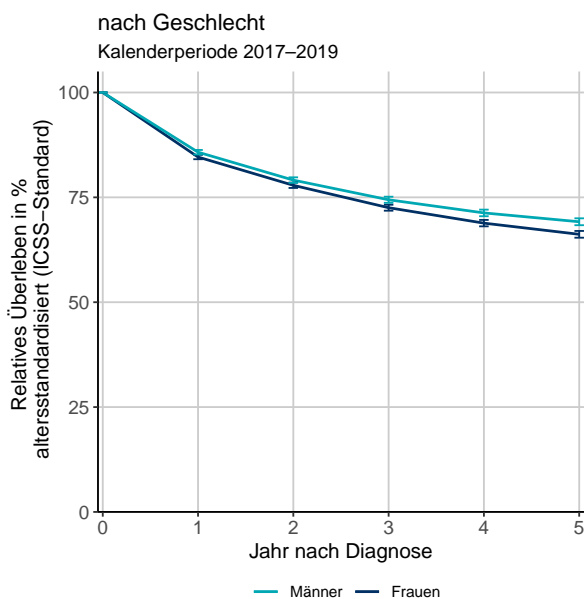
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 23.929 Männer und 21.255 Frauen mit Darmkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 6.144 bzw. 11.519 bei Männern und 5.313 bzw. 9.936 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden



Histologische Häufigkeitsverteilung

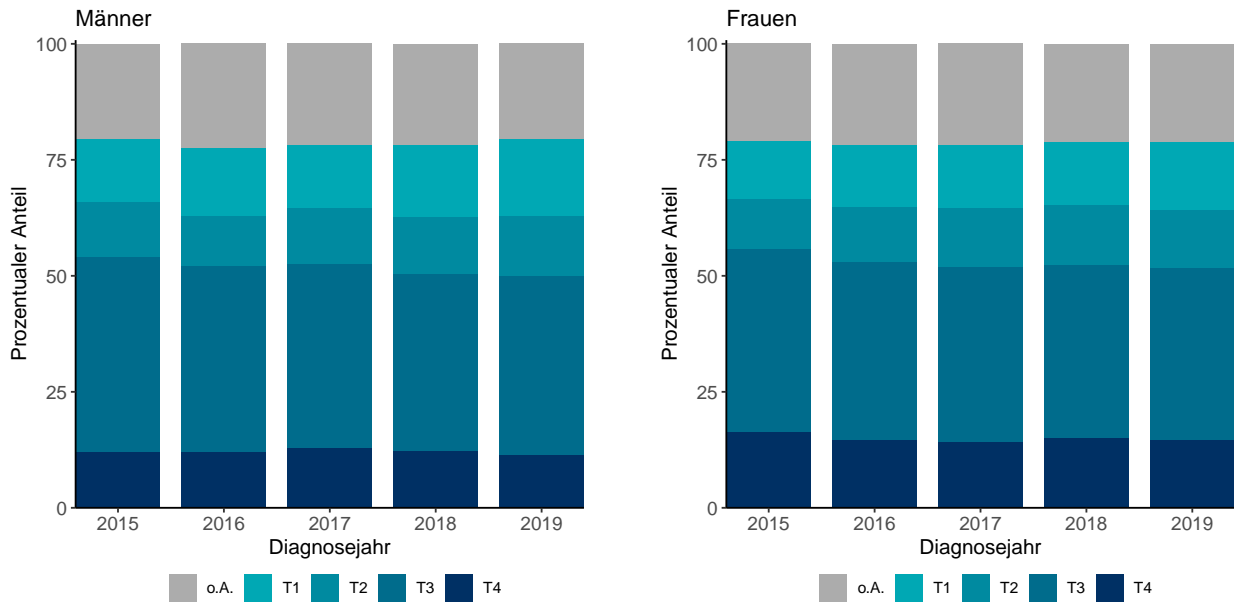
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	6.317	84,8	5.254	79,5
Plattenepithel-Ca	190	2,6	292	4,4
Neuroendokrine Tumoren	196	2,6	176	2,7
Sonstige spezif. Malignome	29	0,4	41	0,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	714	9,6	848	12,8

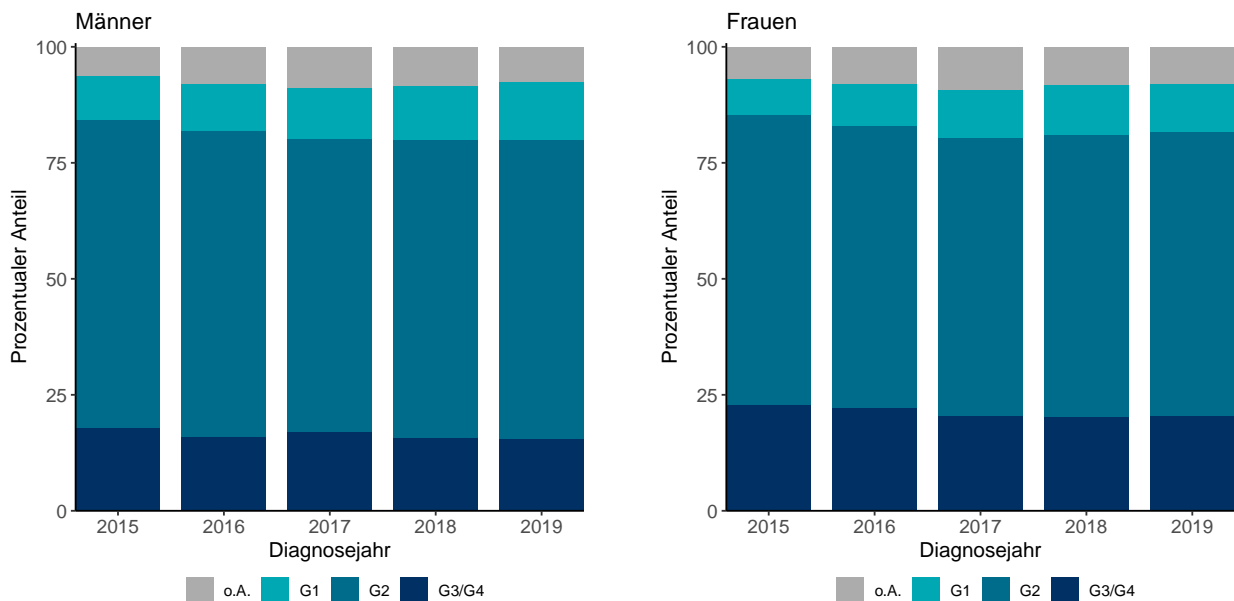
Tumorgröße (T)

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.316 Männer und 678 Frauen an Leberkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,1% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,2% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 15,0 und 7,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.089 Männer und 587 Frauen an Leberkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,9% aller Krebssterbefälle bei Männern und 2,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,4 und 6,4 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.

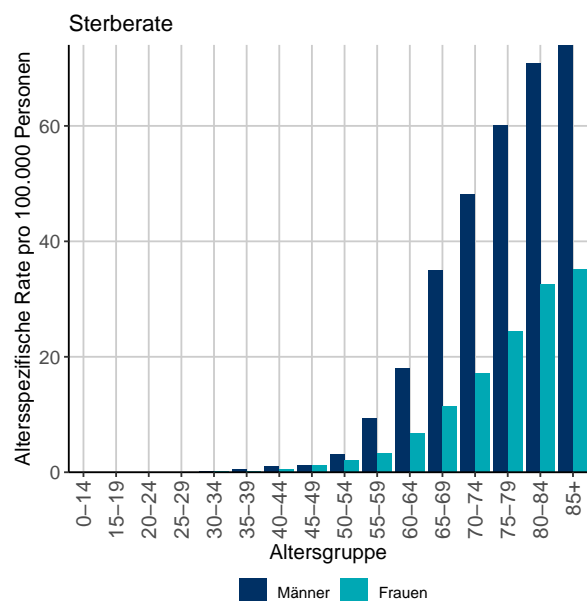
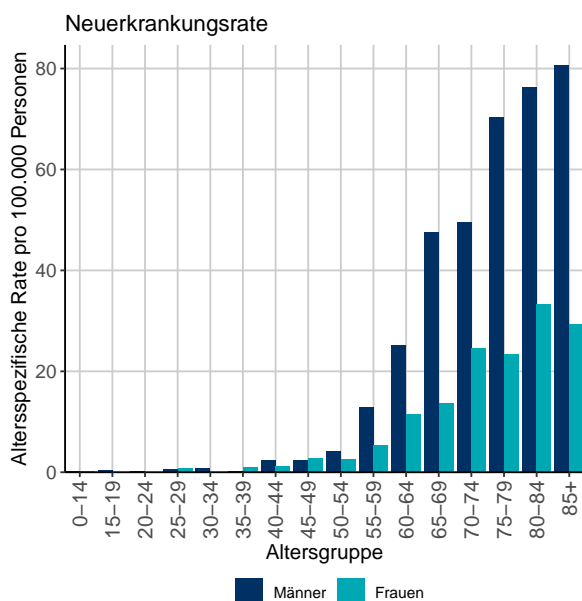
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.316	678
davon DCO-Fälle	317	193
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	73	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,7	0,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,1	1,2
Rohe Rate ¹	15,0	7,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	9,2	3,9
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	10,3	3,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	5,6	2,7

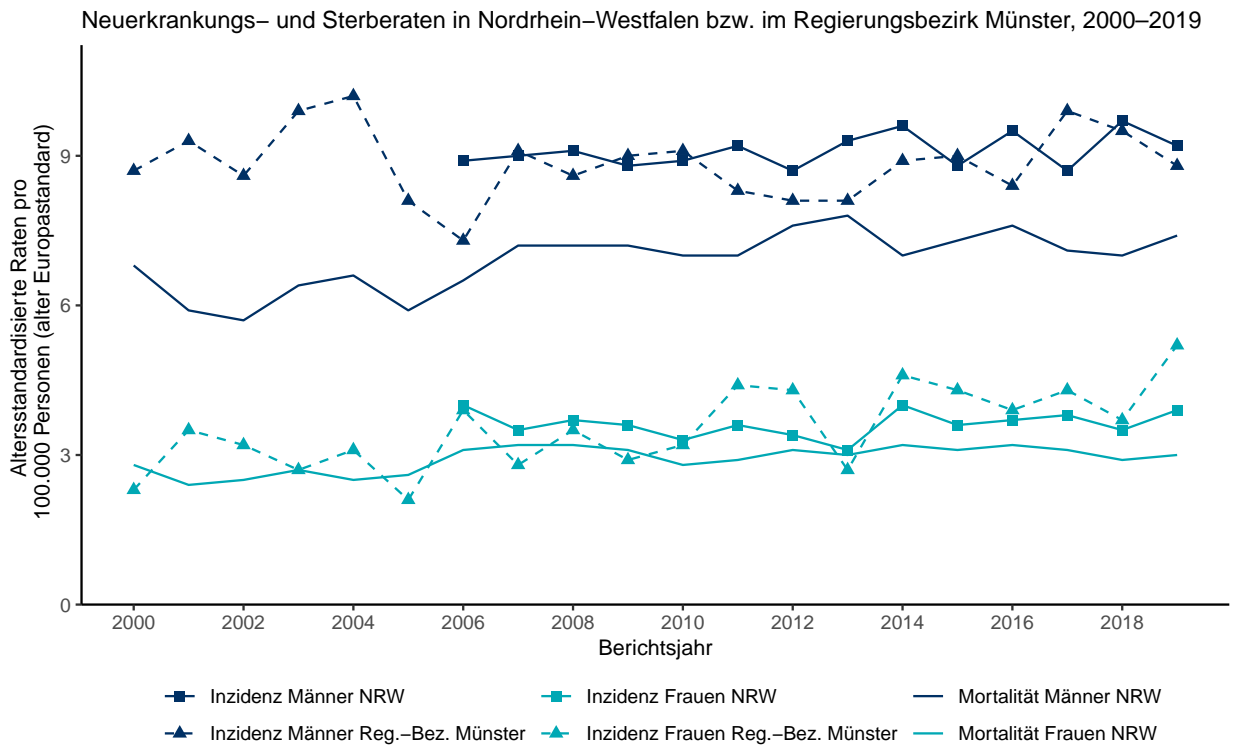
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	1.089	587
Mittleres Sterbealter (Median)	75	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,6	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,9	2,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	1,1	0,6
Rohe Rate ¹	12,4	6,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	7,4	3,0
Vergleich Deutschland 2019	7,9	3,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	5,3	2,9

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

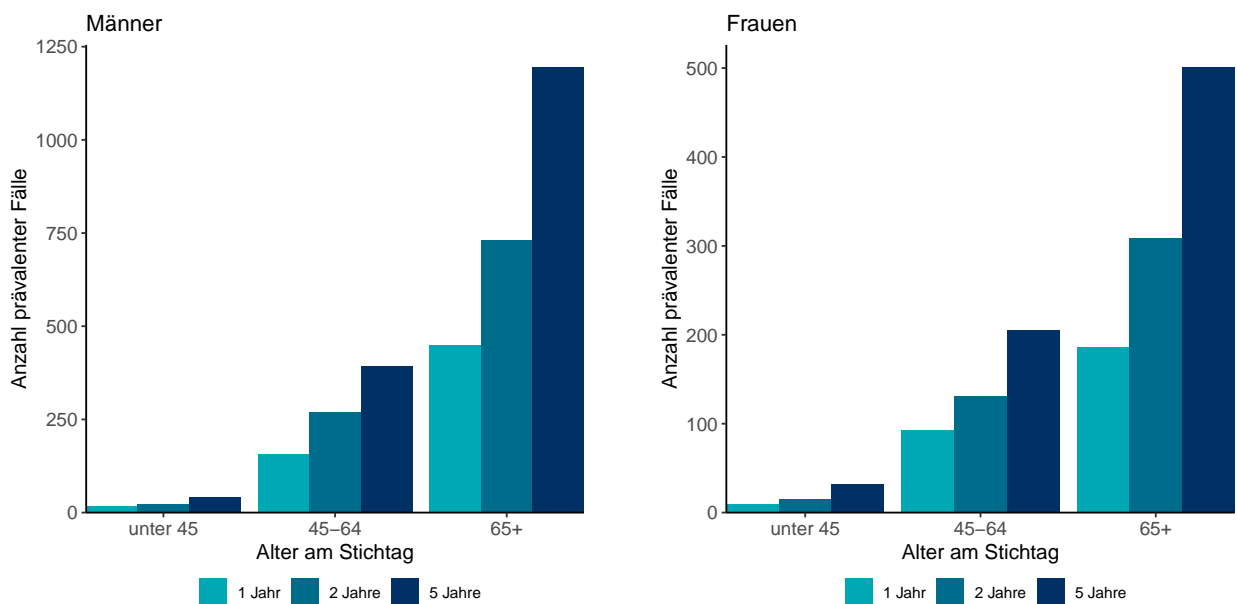


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



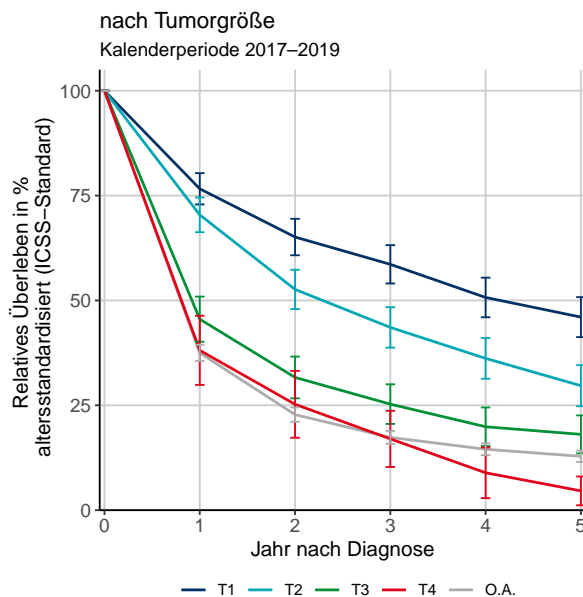
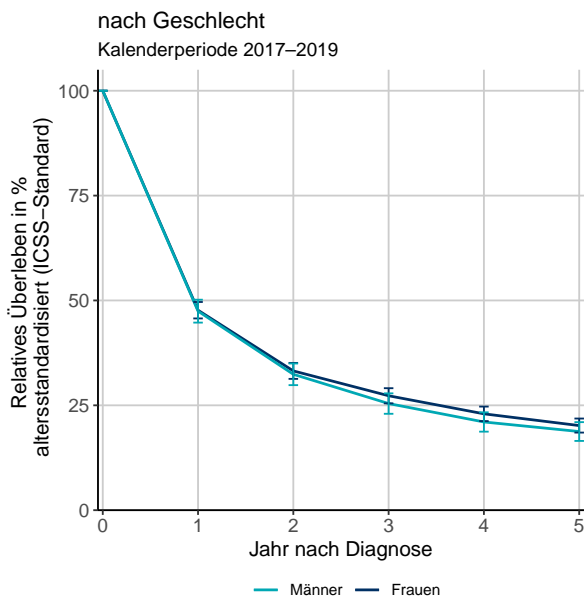
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.628 Männer und 738 Frauen mit Leberkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 626 bzw. 1.024 bei Männern und 288 bzw. 455 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 20 % und für Frauen 19 %. Wird die Krebserkrankung im frühen Stadium T1 mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert beträgt das Überleben 46 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

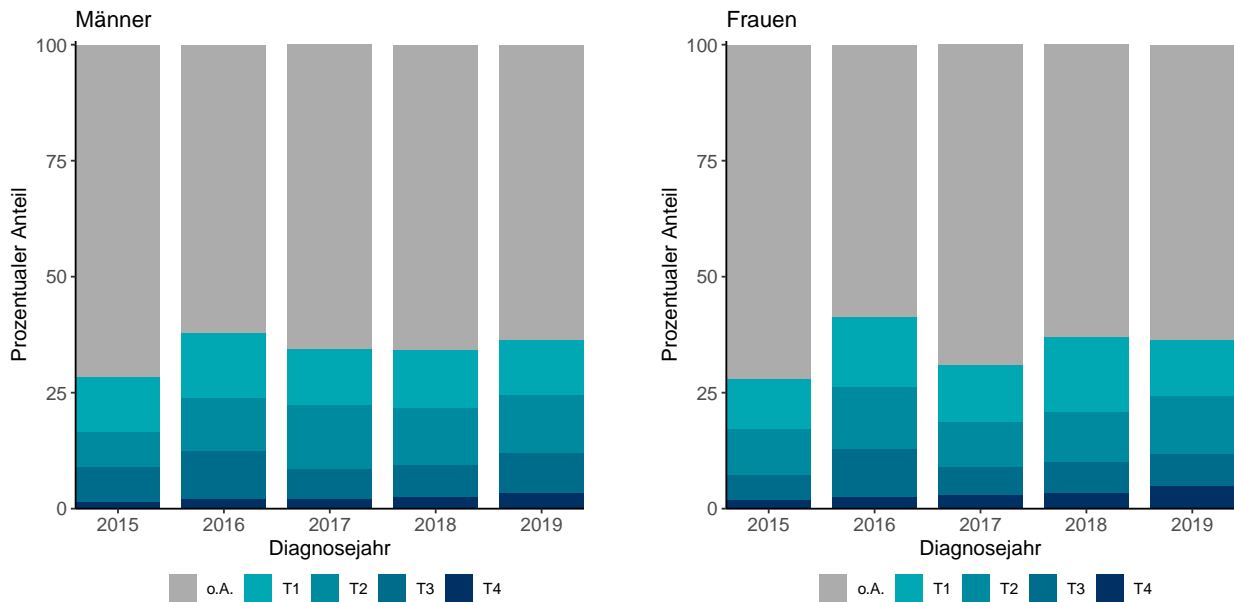
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Hepatozelluläres Ca	874	66,4	315	46,5
Gallengangs-Ca	187	14,2	164	24,2
Gemischtes Leberzell/Gallengangs-Ca	14	1,1	5	0,7
Sonstg. Adeno-Ca	59	4,5	51	7,5
Sarkome u. Weichteiltumore	15	1,1	18	2,7
Sonstige spezif. Malignome	15	1,1	7	1,0
Unspezif./ ungenau bezeichnet	152	11,6	118	17,4

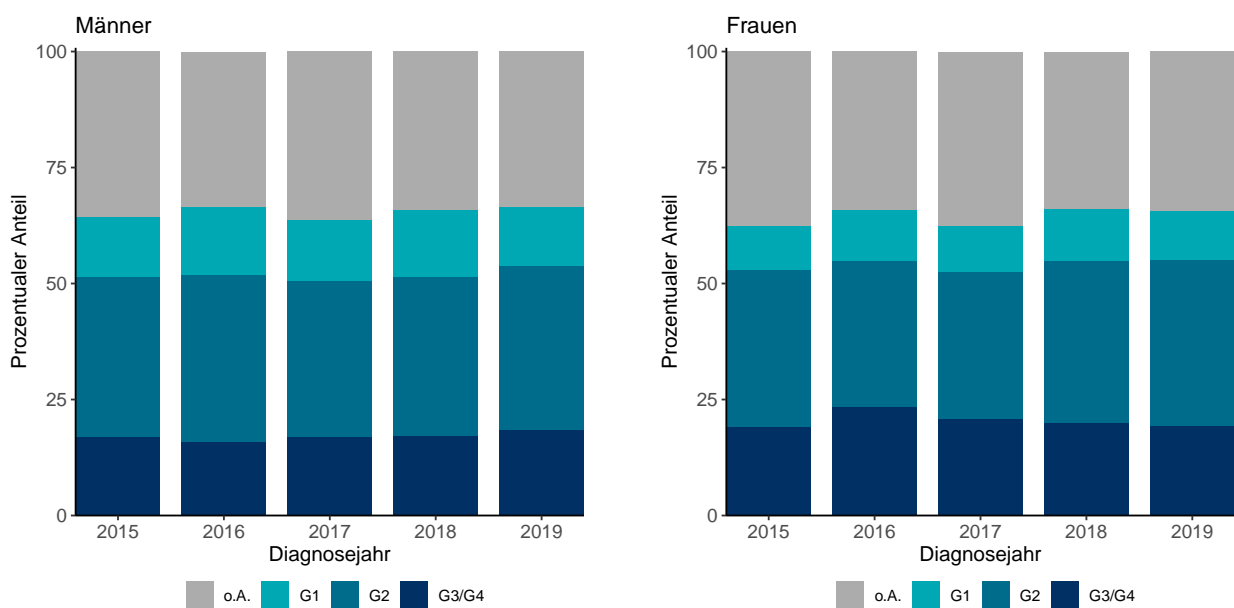
Tumorgröße (T)

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 561 Männer und 597 Frauen an bösartigen Tumoren der Gallenblase und Gallenwege neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,9% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 6,4 und 6,5 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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 329 Männer und 411 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 3,7 und 4,5 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 77 Jahren für Männer und 80 Jahren für Frauen.

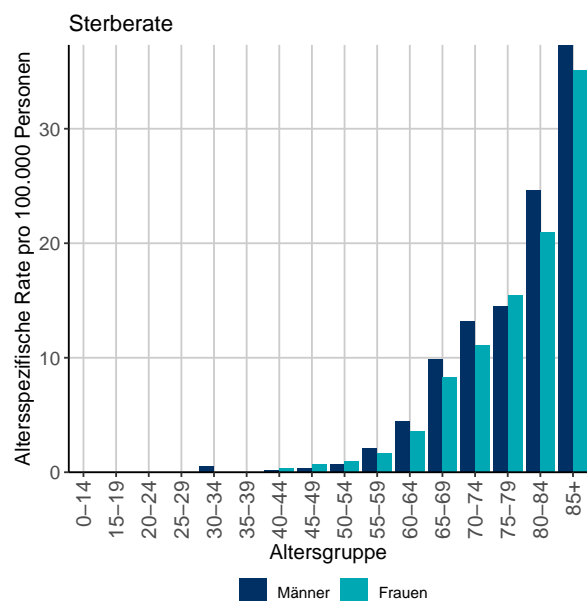
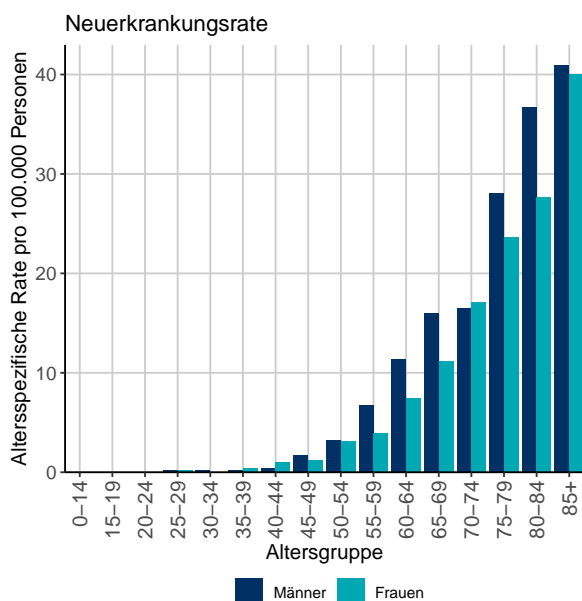
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	561	597
davon DCO-Fälle	78	124
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	74	78
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,9	1,1
Rohe Rate ¹	6,4	6,5
Standardisierte Rate ^{1, 2}	3,9	3,1
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	3,5	3,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,5	3,2

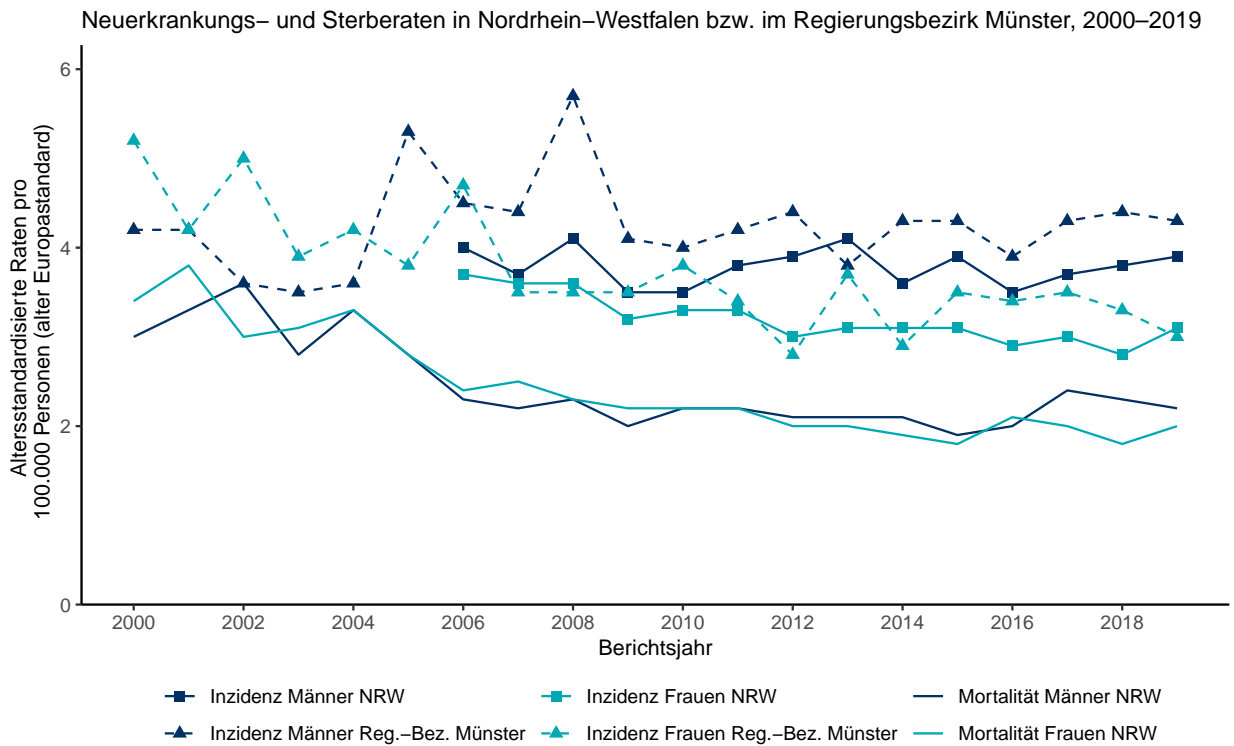
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	329	411
Mittleres Sterbealter (Median)	77	80
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,2	1,7
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,4
Rohe Rate ¹	3,7	4,5
Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,2	2,0
Vergleich Deutschland 2019	2,3	2,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,2	1,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

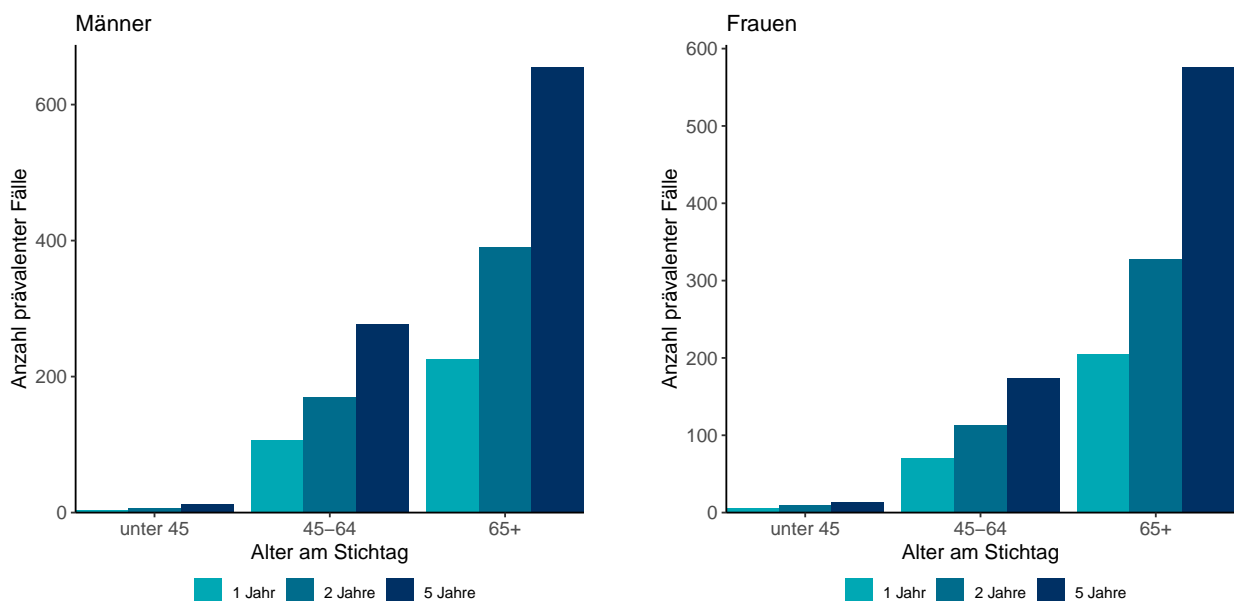


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



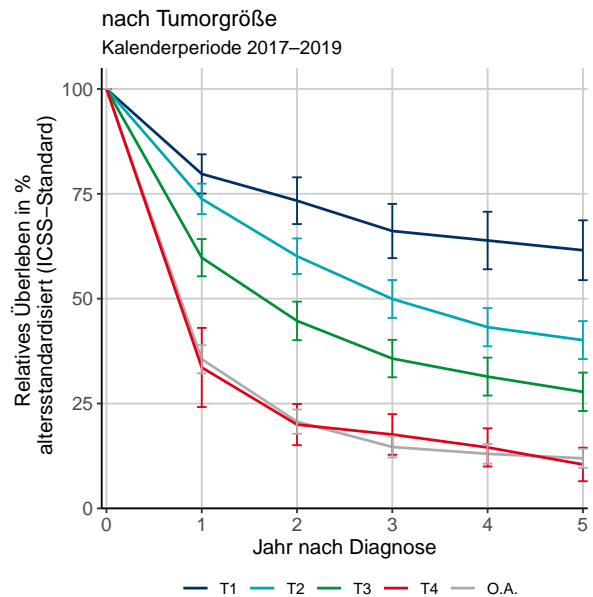
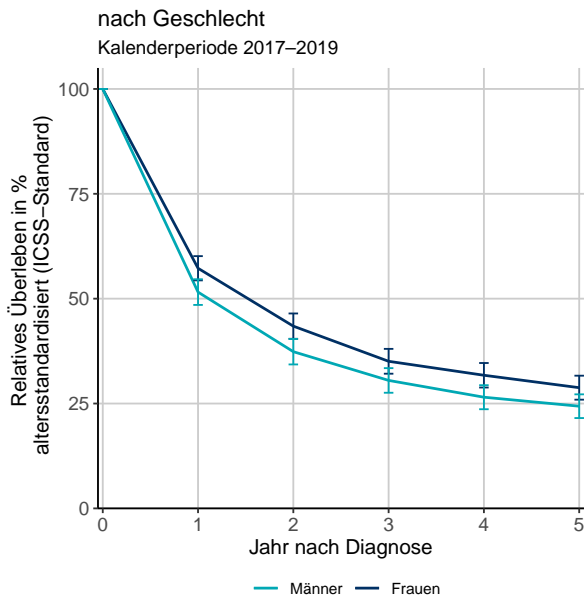
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 945 Männer und 764 Frauen mit bösartigen Tumoren der Gallenblase und Gallenwege, die in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden waren (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 337 bzw. 567 bei Männern und 282 bzw. 451 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 29 % und für Frauen 24 %. Wird die Krebserkrankung im frühen Stadium T1 mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert beträgt das Überleben 62 %.



Histologische Häufigkeitsverteilung

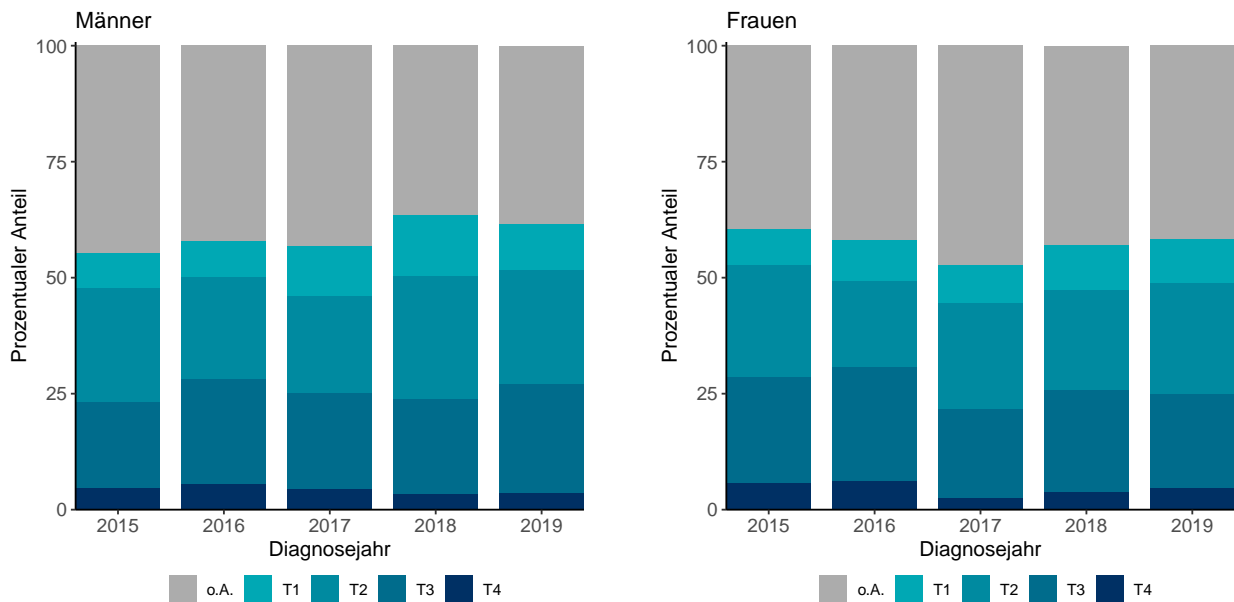
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca.	313	55,8	326	54,6
Gallengangs-Ca.	90	16,0	73	12,2
Neuroendokrine Tumoren	8	1,4	6	1,0
Sonstige spezif. Malignome	29	5,2	16	2,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	121	21,6	176	29,5

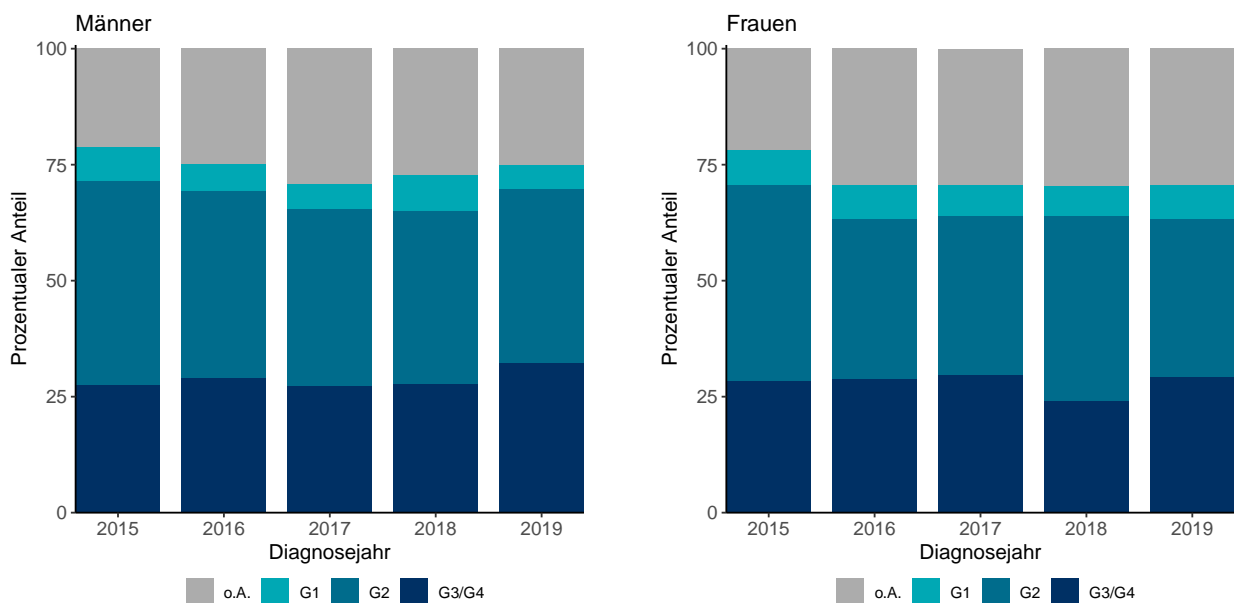
Tumorgröße (T)

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.259 Männer und 2.297 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,7% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 4,1% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 25,7 und 25,1 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

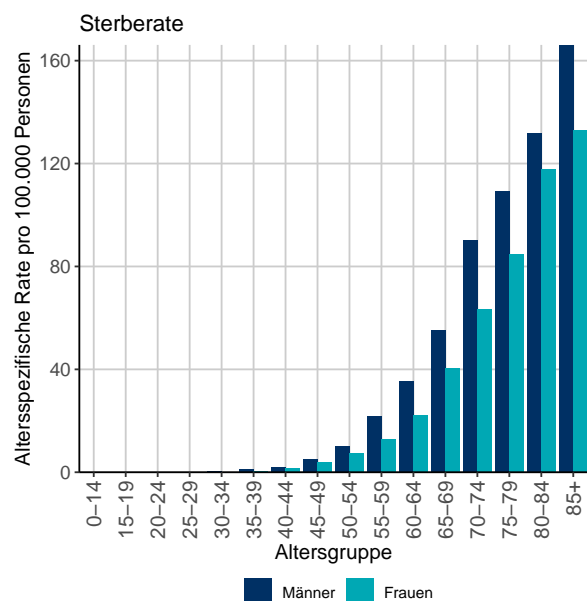
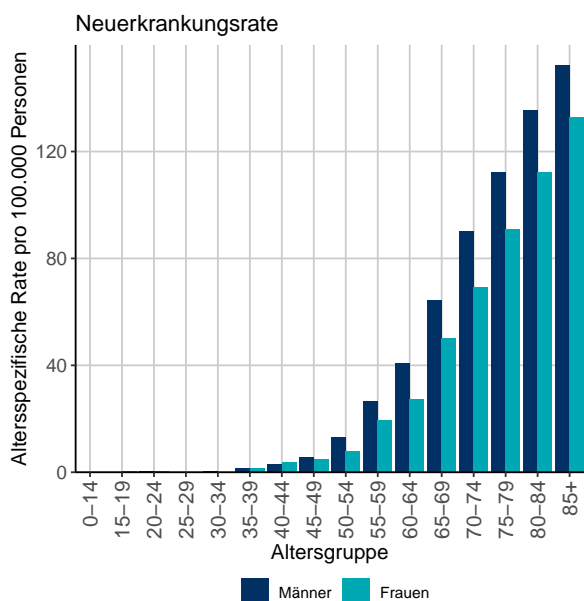
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.111 Männer und 2.107 Frauen an Bauchspeicheldrüsenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 7,5% aller Krebssterbefälle bei Männern und 8,7% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 24,0 und 23,1 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen 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 2019

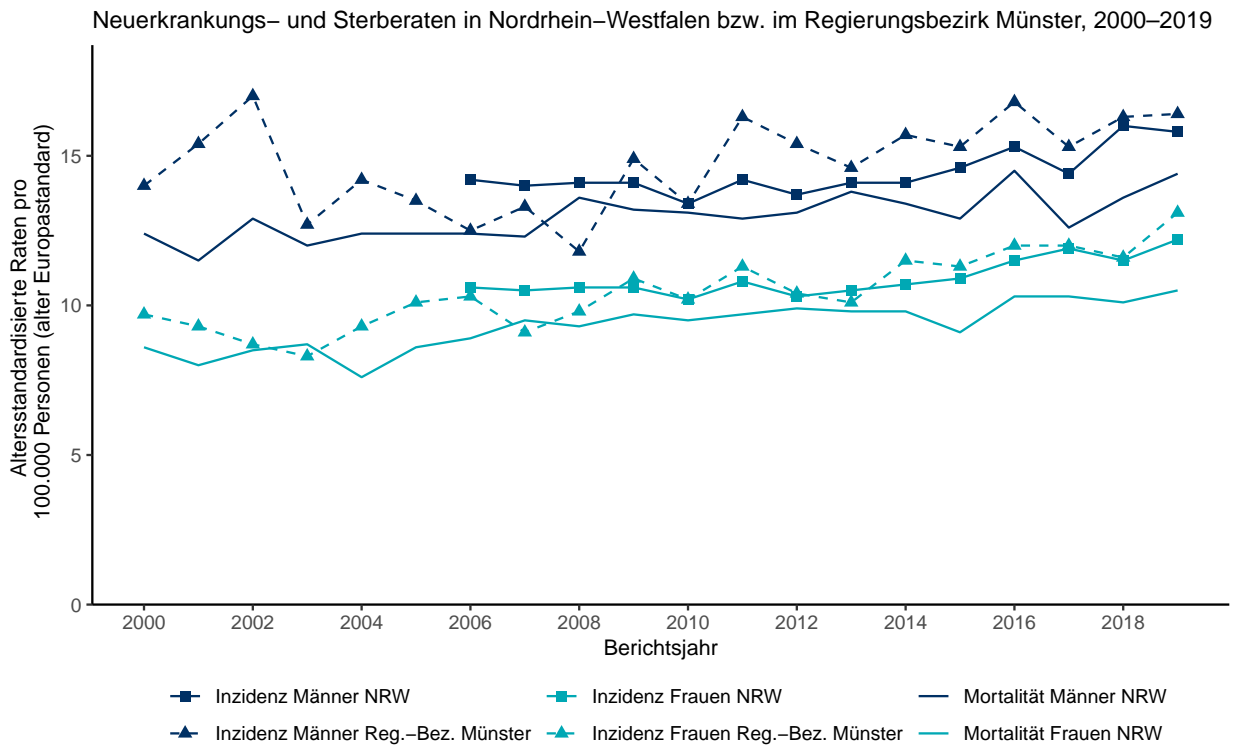
Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.259	2.297
davon DCO-Fälle	484	601
Neuerkrankungsfälle in situ	22	21
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	73	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,2	0,9
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,7	4,1
Rohe Rate ¹	25,7	25,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,8	12,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	15,1	10,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	12,4	10,2
Sterbefälle durch Krebs	2.111	2.107
Mittleres Sterbealter (Median)	75	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	1,1	0,8
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	7,5	8,7
Anteil aller Sterbefälle (%)	2,1	2,0
Rohe Rate ¹	24,0	23,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	14,4	10,5
Vergleich Deutschland 2019	13,8	10,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	11,3	9,7

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

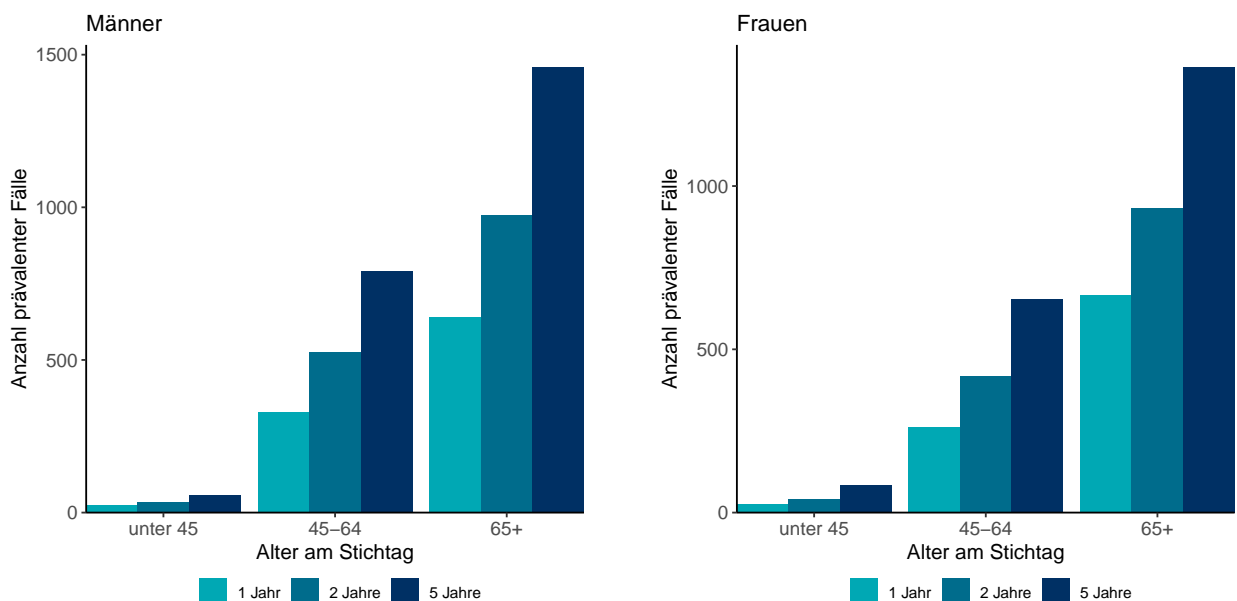


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



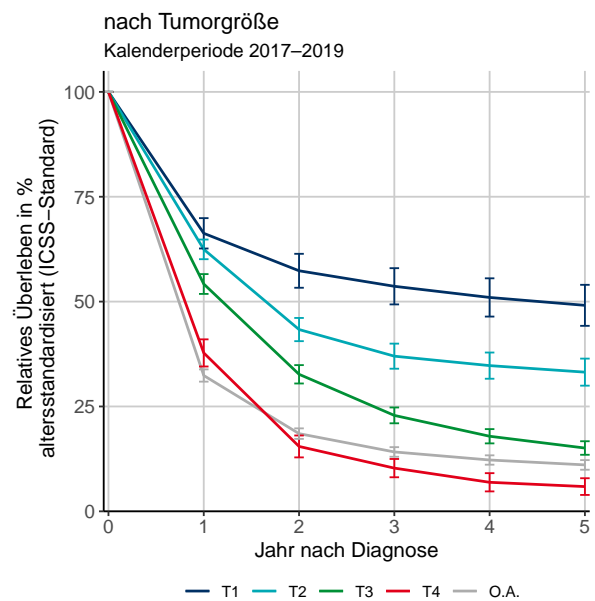
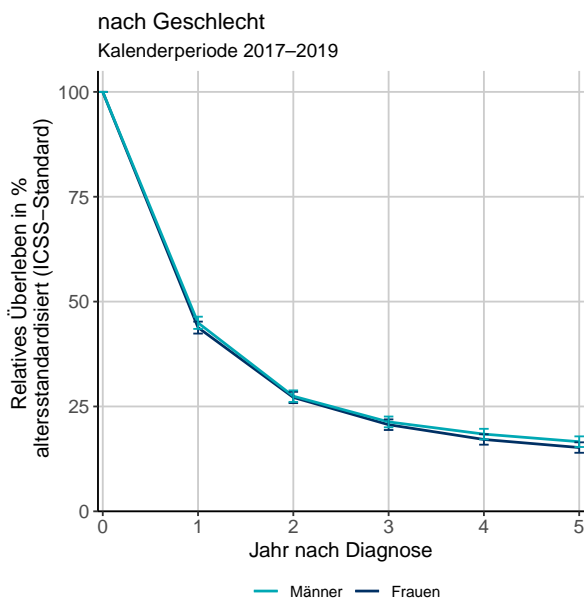
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.307 Männer und 2.102 Frauen mit Bauchspeicheldrüsenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 995 bzw. 1.535 bei Männern und 954 bzw. 1.389 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 15 % 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 schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

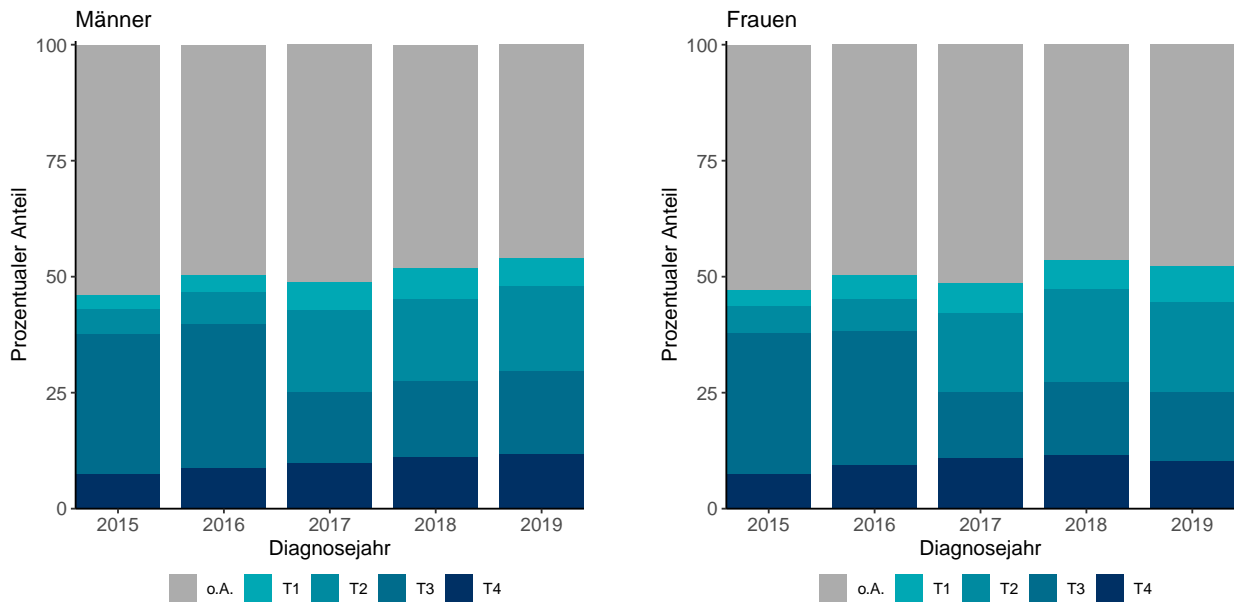
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.272	56,3	1.213	52,8
Neuroendokrine Tumoren	124	5,5	109	4,7
Sonstige spezif. Malignome	47	2,1	47	2,0
Unspezif./ ungenau bezeichnet	816	36,1	928	40,4

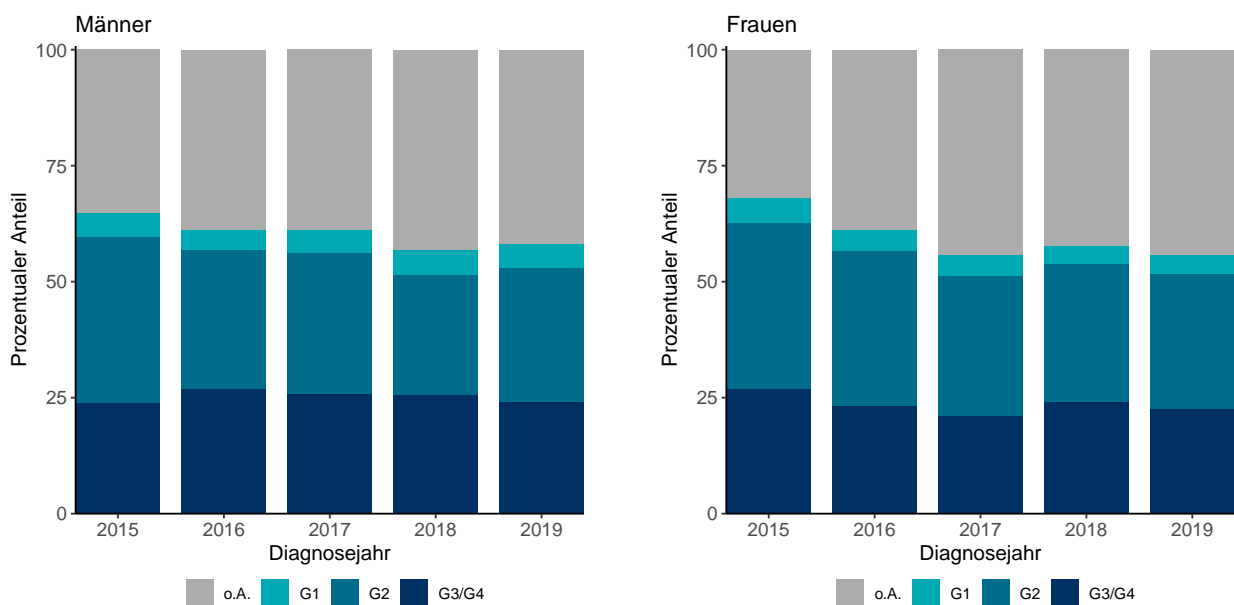
Tumorgröße (T)

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.



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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 714 Männer und 148 Frauen an Kehlkopfkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 8,1 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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 297 Männer und 59 Frauen an Kehlkopfkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 0,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,4 und 0,6 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 73 Jahren für Frauen.

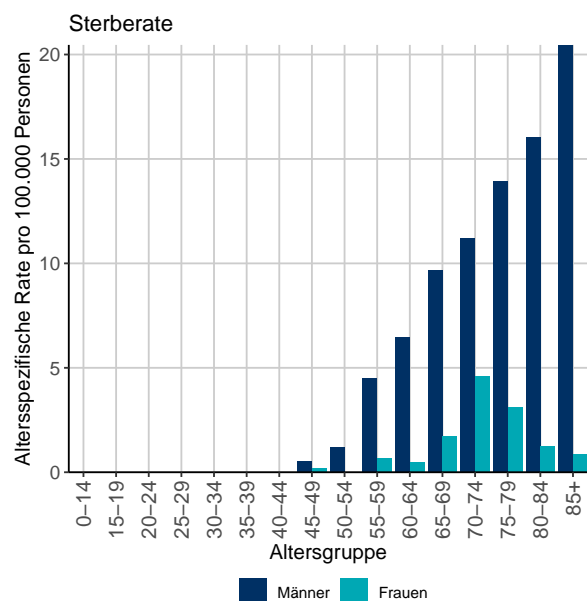
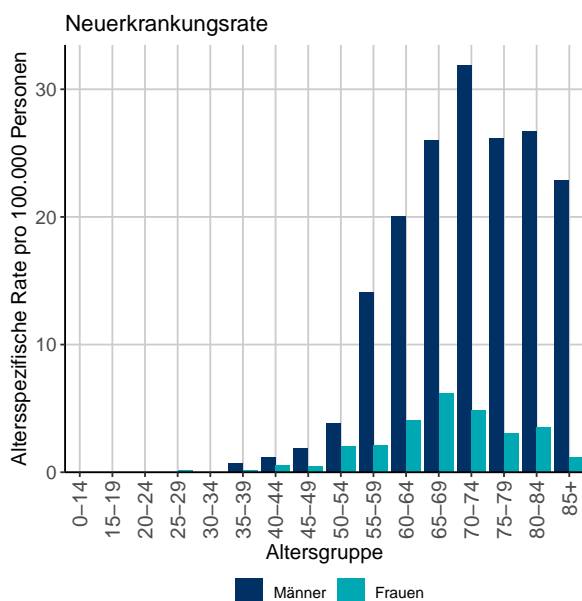
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	714	148
davon DCO-Fälle	49	12
Neuerkrankungsfälle in situ	61	21
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	66
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,5	0,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,2	0,3
Rohe Rate ¹	8,1	1,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,4	1,1
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	4,6	0,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	4,4	1,0

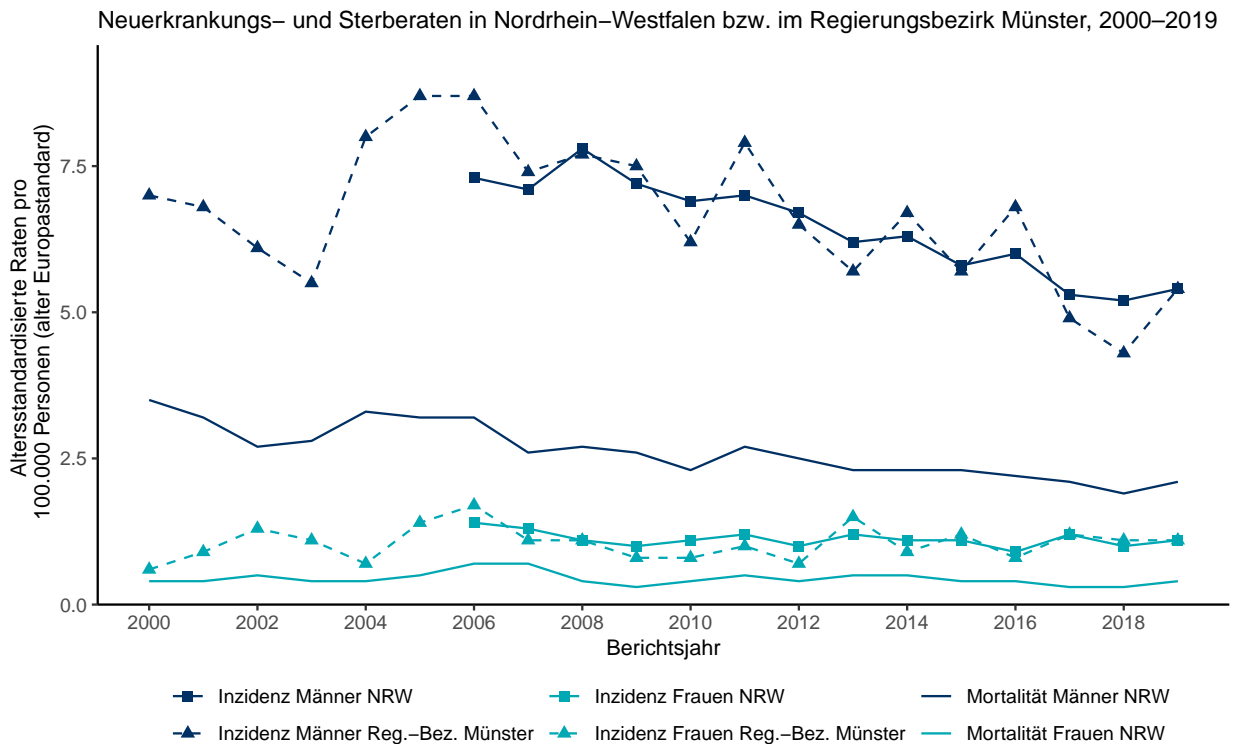
Mortalität	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	297	59
Mittleres Sterbealter (Median)	73	73
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,1	0,2
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,1
Rohe Rate ¹	3,4	0,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,1	0,4
Vergleich Deutschland 2019	1,8	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,3	0,3

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

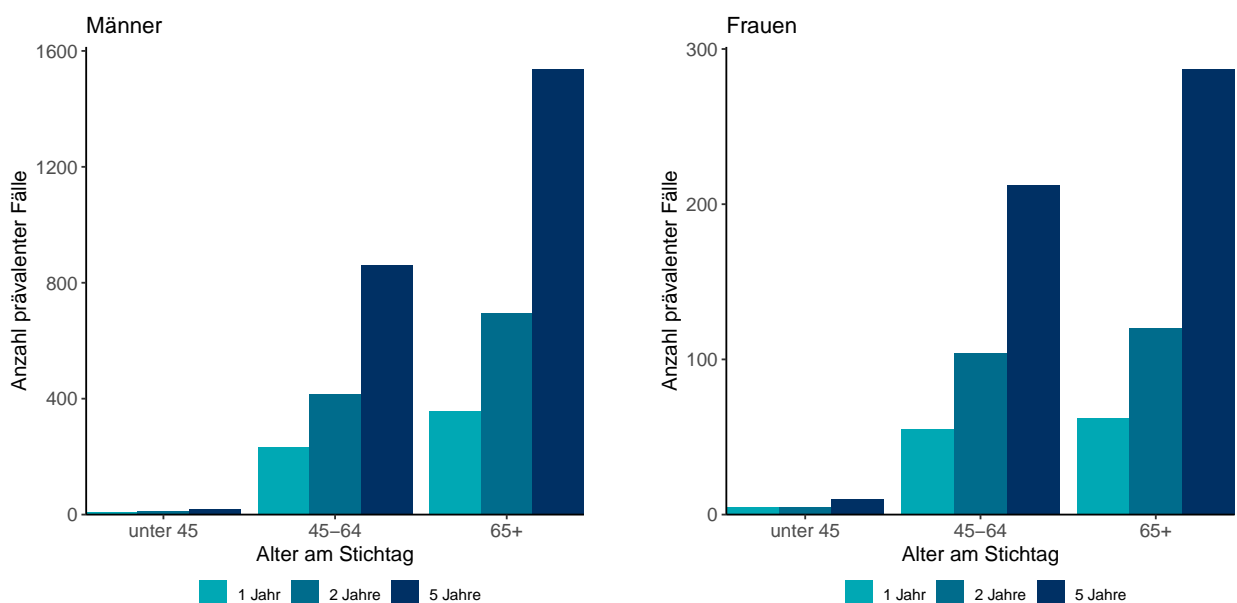


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



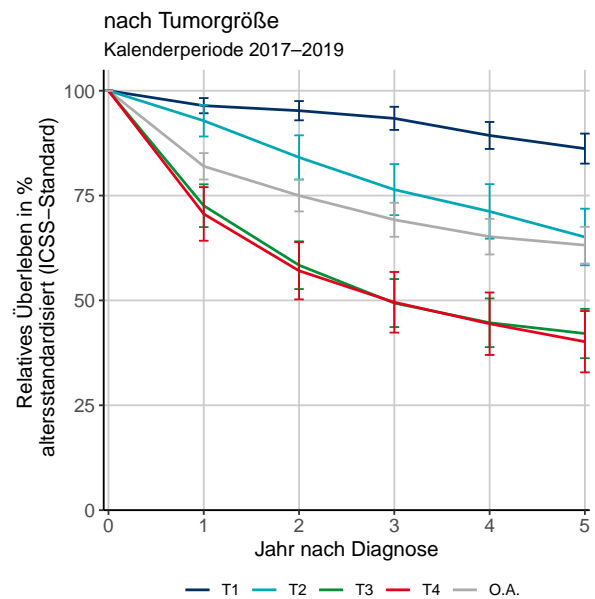
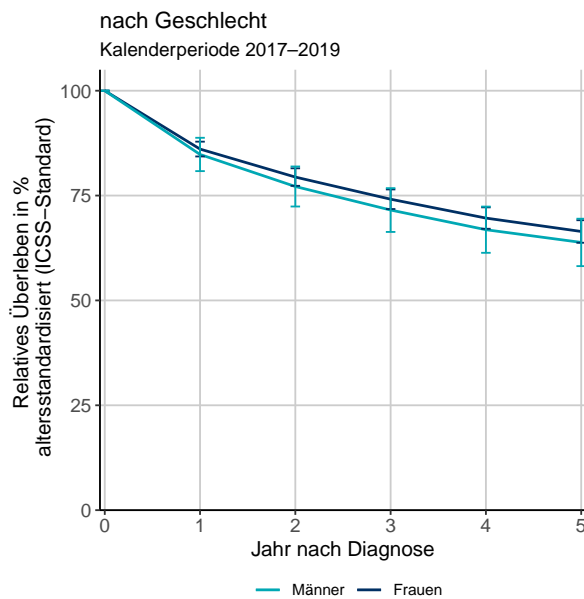
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.419 Männer und 509 Frauen mit Kehlkopfkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 598 bzw. 1.123 bei Männern und 122 bzw. 229 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 66% und für Frauen 64%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden



Histologische Häufigkeitsverteilung

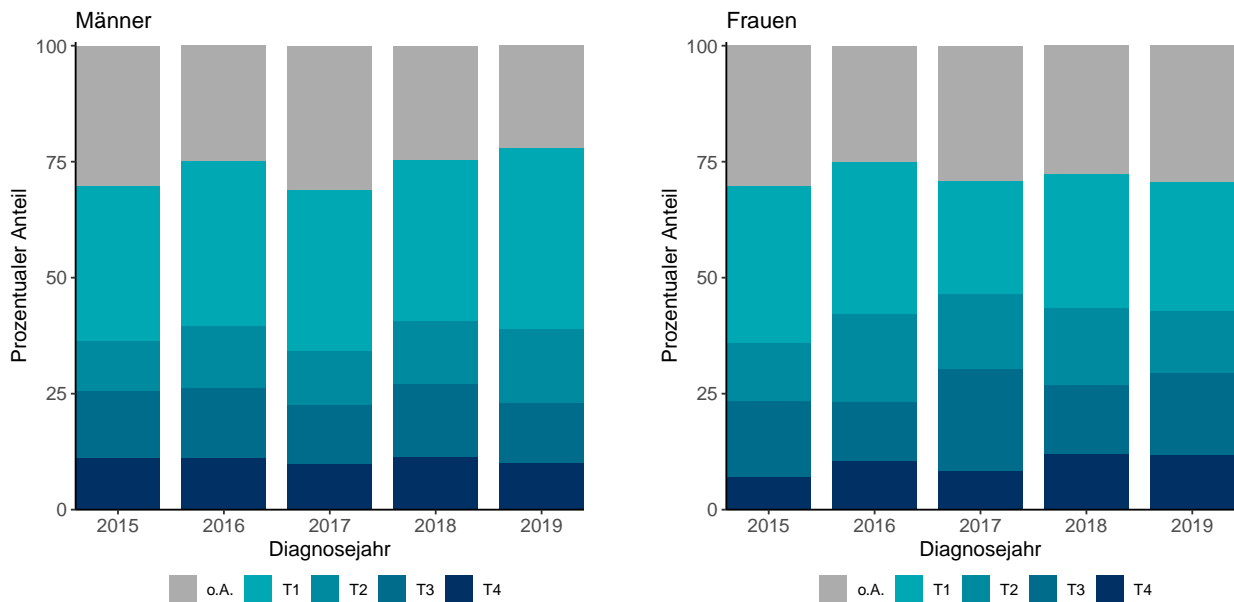
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	613	85,9	126	85,1
Sonstige spezif. Malignome	8	1,1	2	1,4
Unspezif./ ungenau bezeichnet	93	13,0	20	13,5

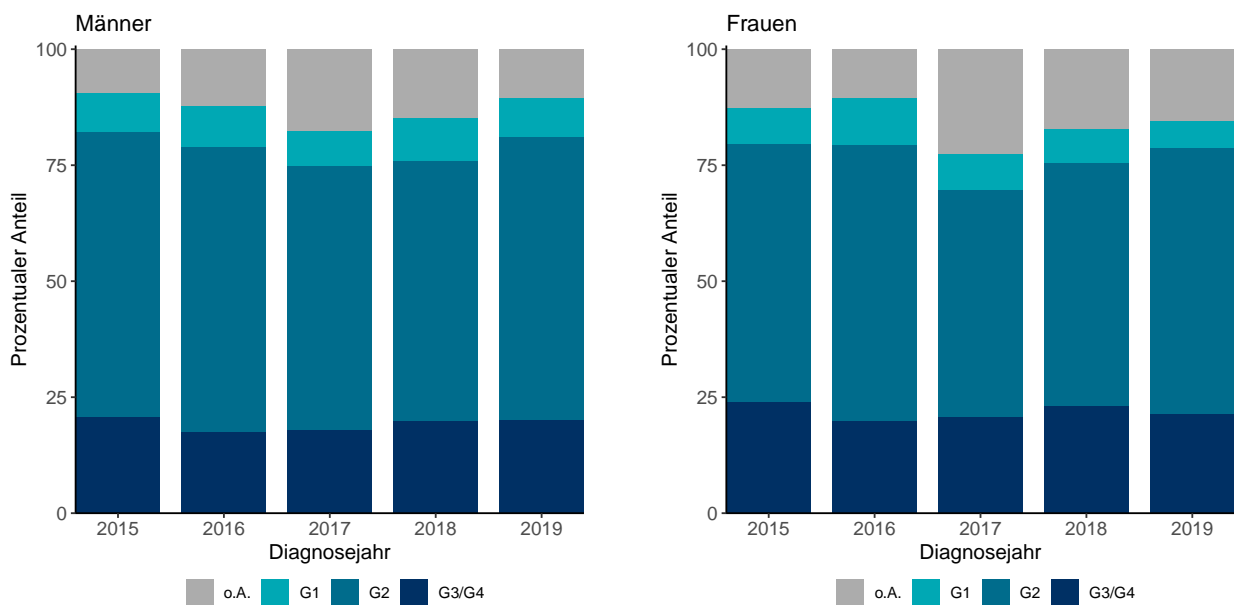
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Etwa die Hälfte der Tumoren wurde 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). Nur ein geringer Anteil wird im prognostisch günstigem Grading von G1 diagnostiziert.



Lunge (C33 + C34)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 9.347 Männer und 6.633 Frauen an Lungenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 15,2% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 11,9% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 106,2 und 72,6 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.

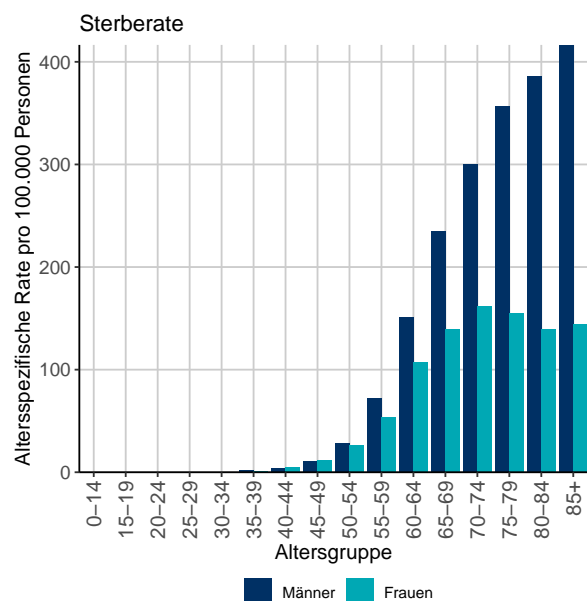
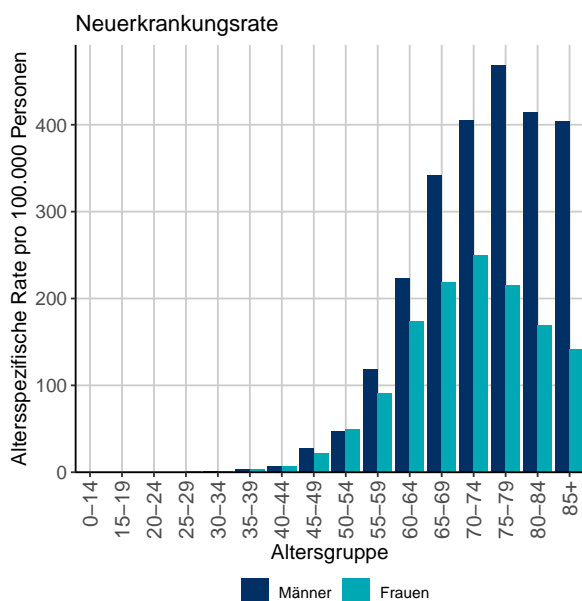
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 6.967 Männer und 4.503 Frauen an Lungenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 24,7% aller Krebssterbefälle bei Männern und 18,5% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 79,1 und 49,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. 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 2019

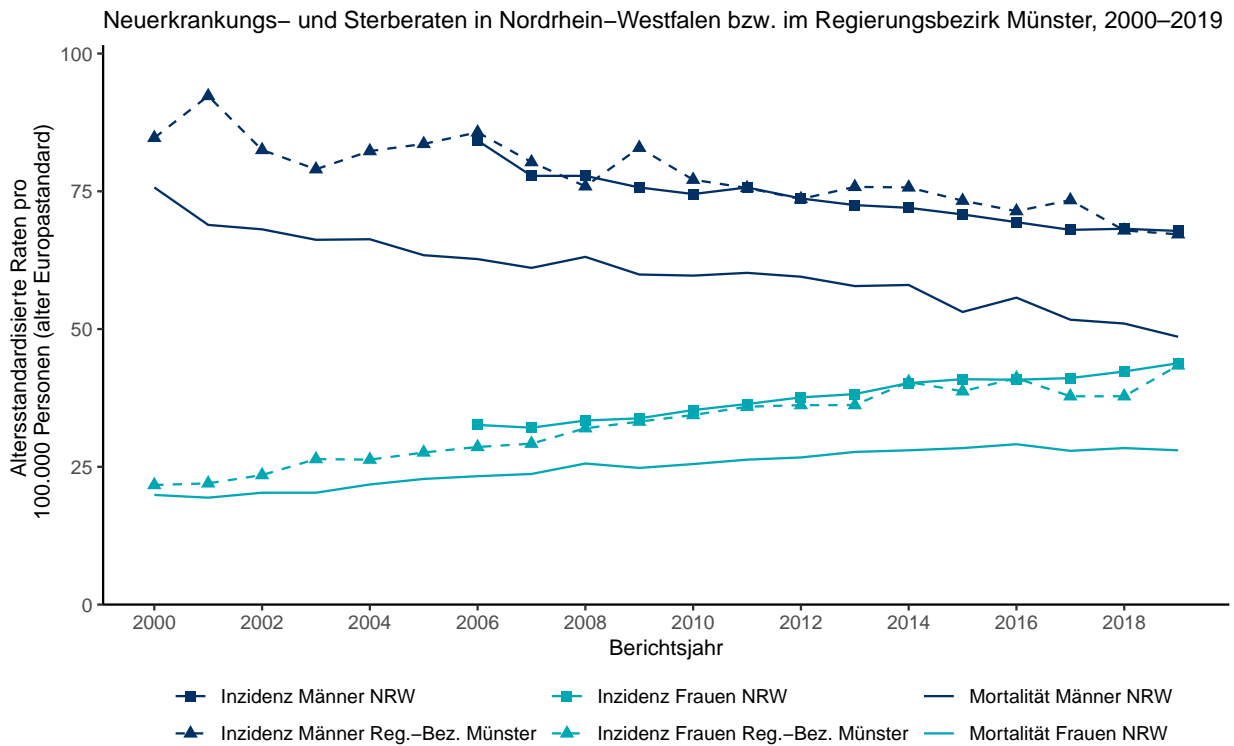
Inzidenz	Mortalität		Männer	Frauen	
	Männer	Frauen			
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	9.347	6.633	Sterbefälle durch Krebs	6.967	4.503
davon DCO-Fälle	1.134	806	Mittleres Sterbealter (Median)	73	71
Neuerkrankungsfälle in situ	28	25	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	4,0	2,5
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	69	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	24,7	18,5
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	5,9	4,1	Anteil aller Sterbefälle (%)	6,9	4,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	15,2	11,9	Rohe Rate ¹	79,1	49,3
Rohe Rate ¹	106,2	72,6	Standardisierte Rate ^{1, 2}	48,6	28,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	67,8	43,8	Vergleich Deutschland 2019	41,1	22,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	55,3	31,5	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	43,6	30,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	59,8	48,8			

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

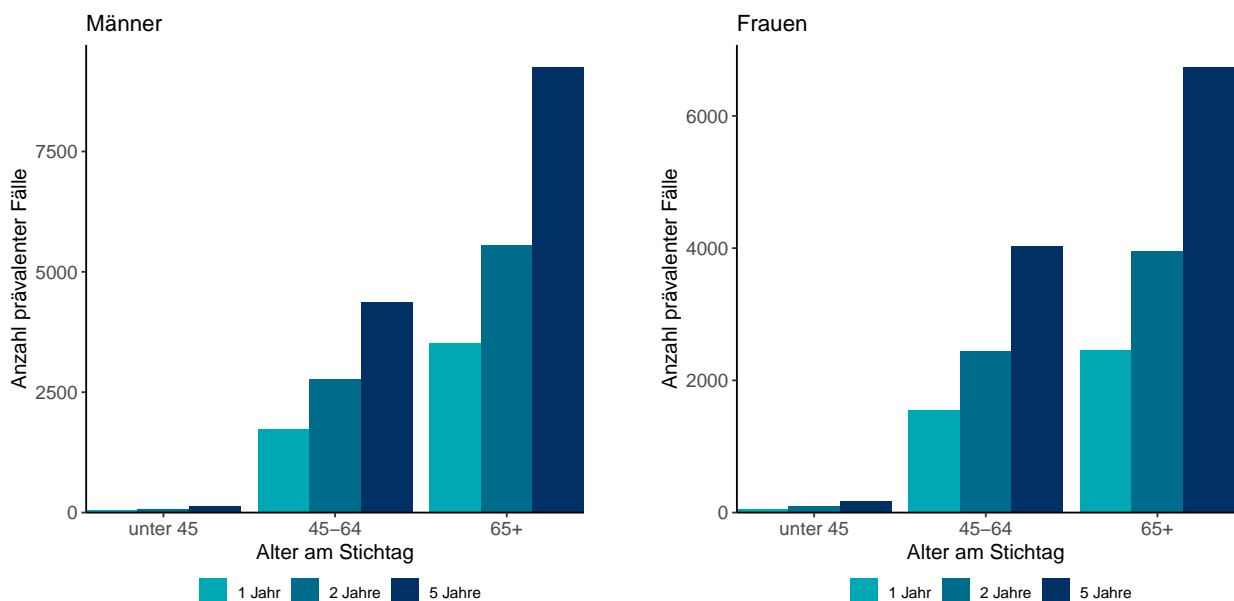


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



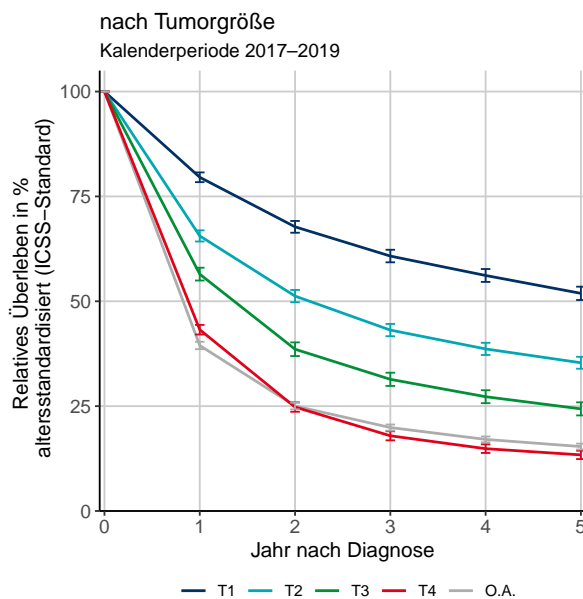
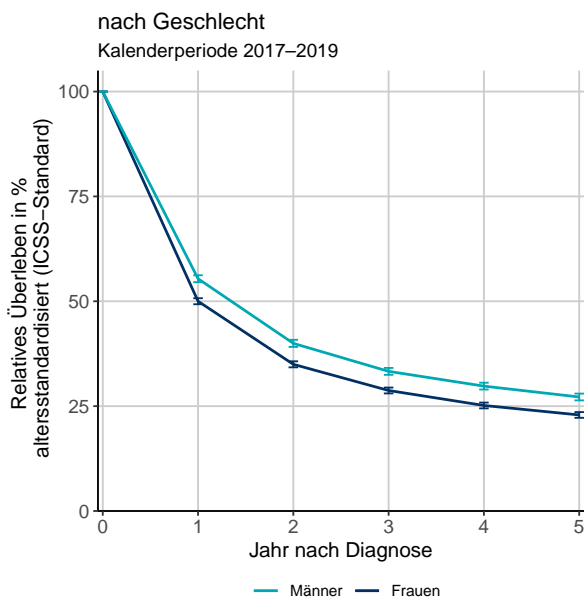
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 13.753 Männer und 10.951 Frauen mit Lungenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 5.301 bzw. 8.408 bei Männern und 4.070 bzw. 6.499 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 23% 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 schlecht.



Histologische Häufigkeitsverteilung

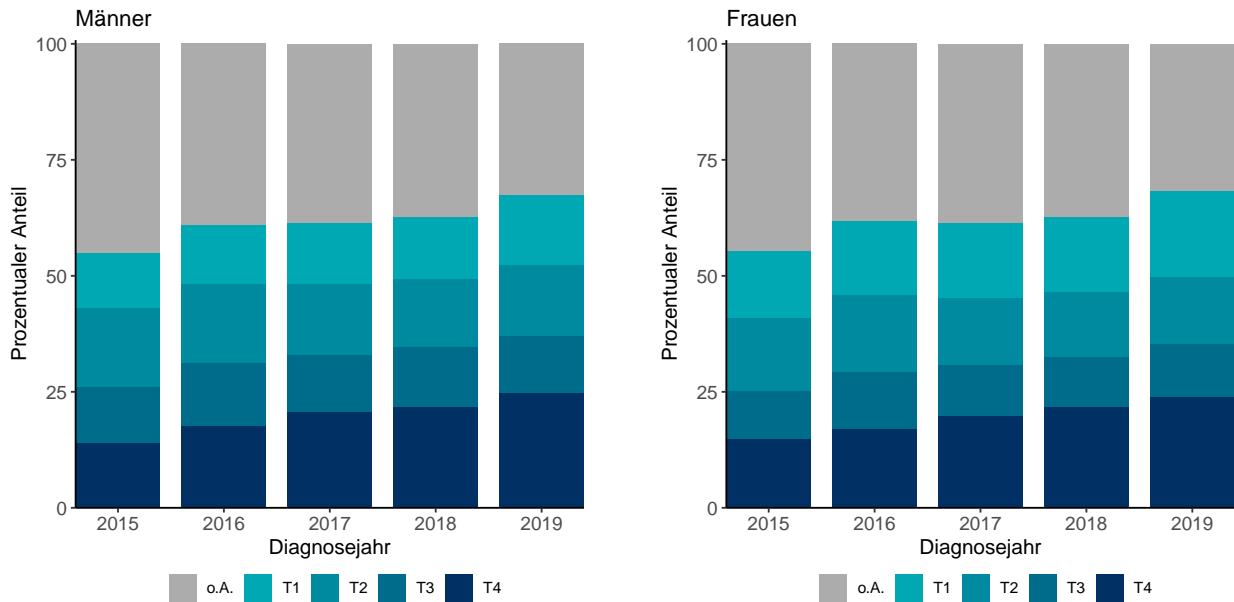
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Plattenepithel-Ca	2.219	23,7	901	13,6
Bronchio-alveoläres Adeno-Ca	84	0,9	75	1,1
Andere Adeno-Ca	2.977	31,8	2.512	37,9
Kleinzellige/neuroendokrine Tumoren	1.425	15,2	1.266	19,1
Grosszellige/nicht-kleinzellige Tumoren	232	2,5	158	2,4
Sonstige spezif. Malignome	573	6,1	446	6,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	1.837	19,7	1.275	19,2

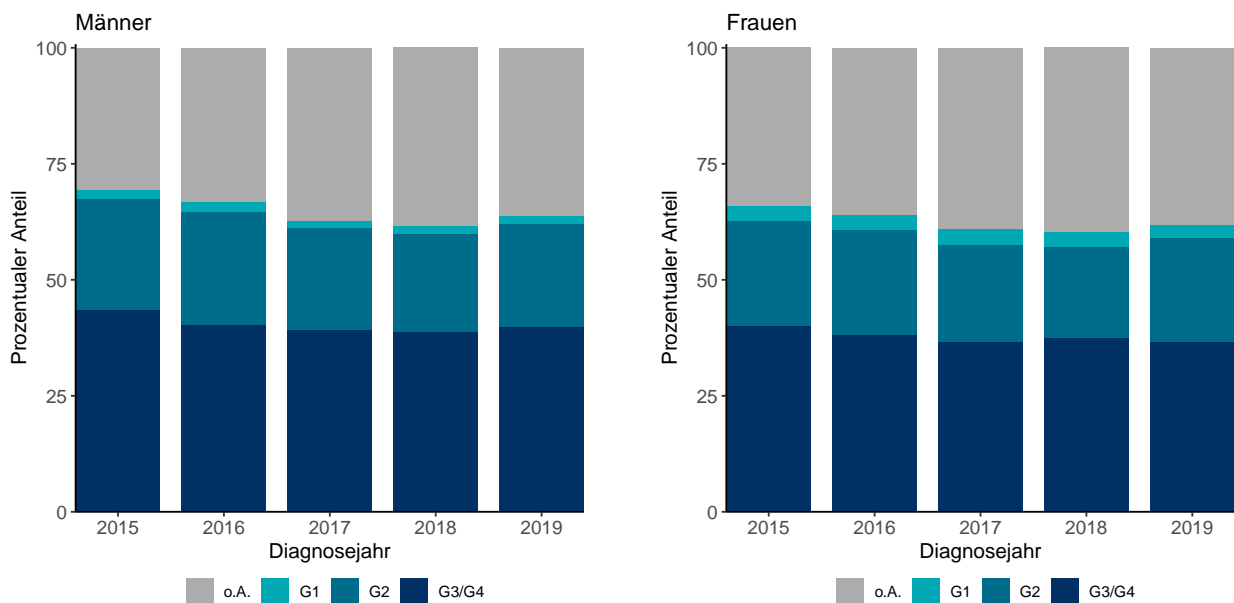
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Der Anteil der Fälle, für die keine Information zum T-Stadium vorliegt, konnte in den vergangenen Jahren reduziert werden. Darüber hinaus wurde etwa ein Viertel der Tumoren in prognostisch ungünstigen T3- und T4-Stadien 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 nahezu 40% der Bronchialkarzinome liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Malignes Melanom der Haut (C43)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.324 Männer und 2.407 Frauen an einem malignen Melanom der Haut neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,8% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 4,3% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 26,4 und 26,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 62 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 343 Männer und 286 Frauen an einem malignen Melanom der Haut verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,2% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,9 und 3,1 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

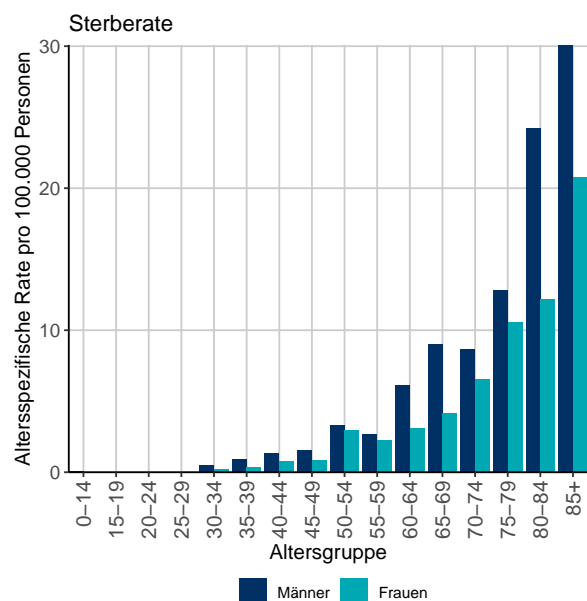
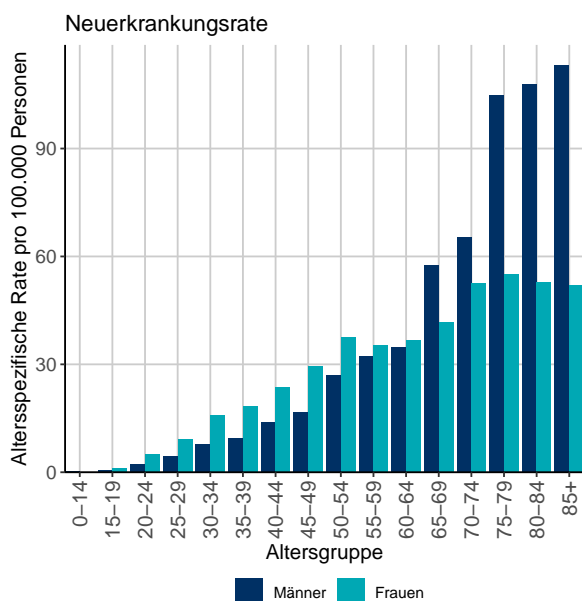
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.324	2.407
davon DCO-Fälle	49	52
Neuerkrankungsfälle in situ	616	679
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	62
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4	1,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,8	4,3
Rohe Rate ¹	26,4	26,3
Standardisierte Rate ^{1,2}	18,0	19,2
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	20,2	18,9
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	30,4	32,0

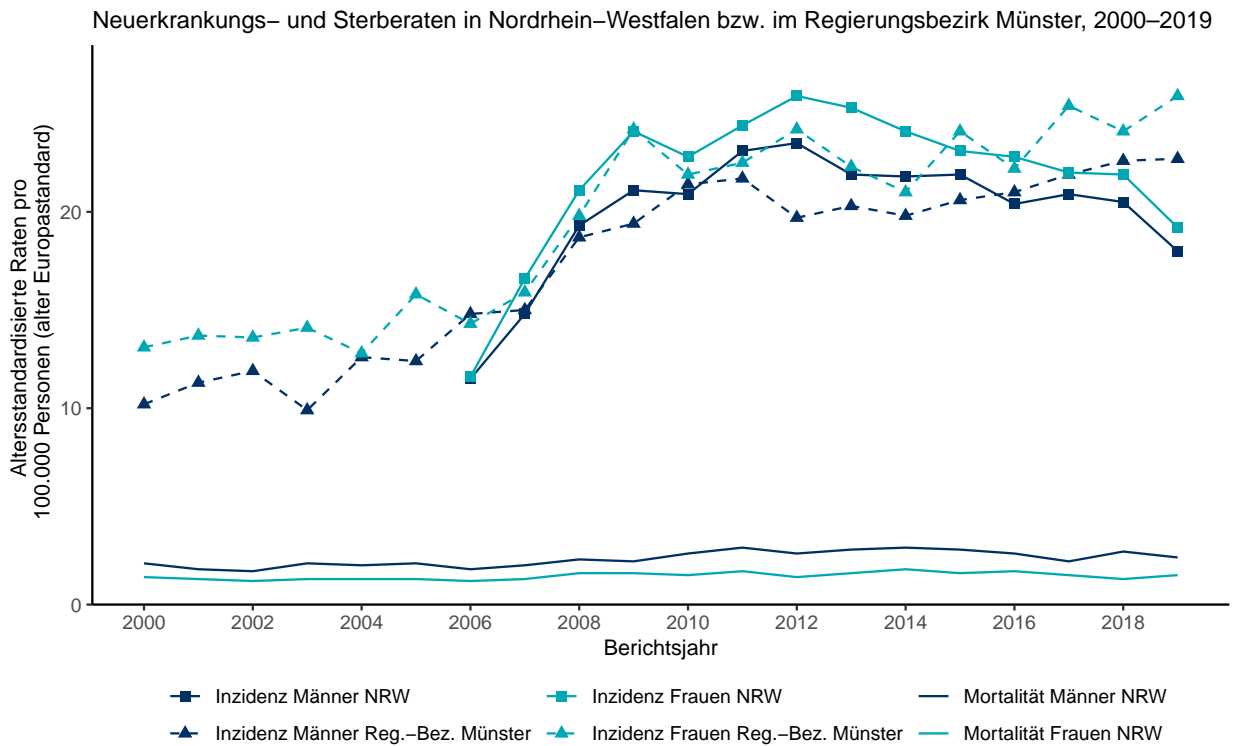
Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	343	286
Mittleres Sterbealter (Median)	74	78
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,2	1,2
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,3	0,3
Rohe Rate ¹	3,9	3,1
Standardisierte Rate ^{1,2}	2,4	1,5
Vergleich Deutschland 2019	2,6	1,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	3,7	2,2

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

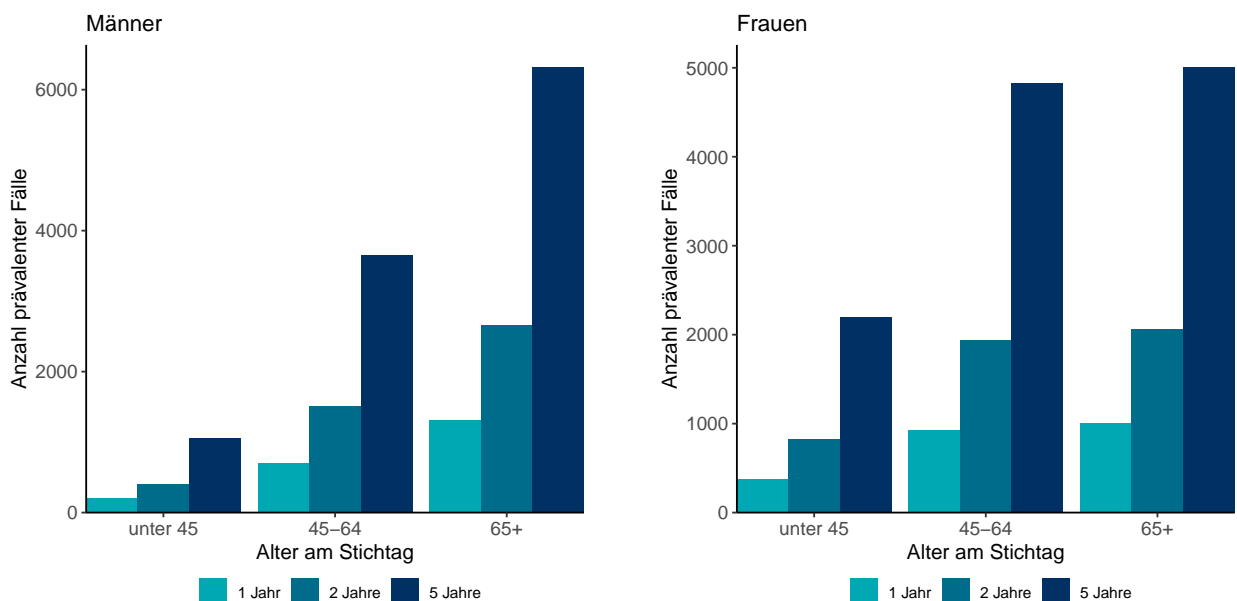


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



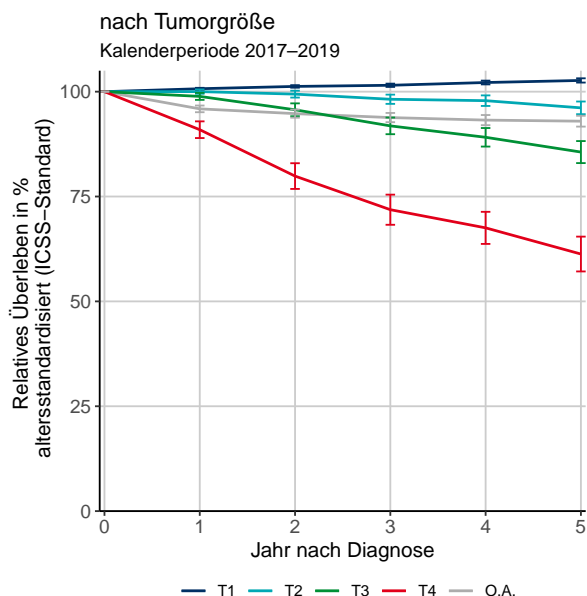
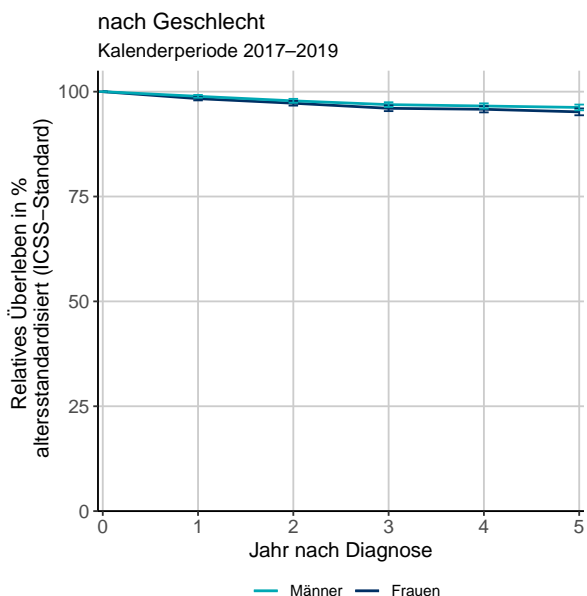
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 11.029 Männer und 12.027 Frauen mit einem malignen Melanom der Haut, das in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 2.216 bzw. 4.582 bei Männern und 2.314 bzw. 4.824 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 95% und für Frauen 96%. Die Prognose bei einem malignen Melanom der Haut ist insgesamt sehr günstig. Wird der Tumor in einem sehr frühen Stadium entdeckt, unterscheidet sich die Überlebenschance kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

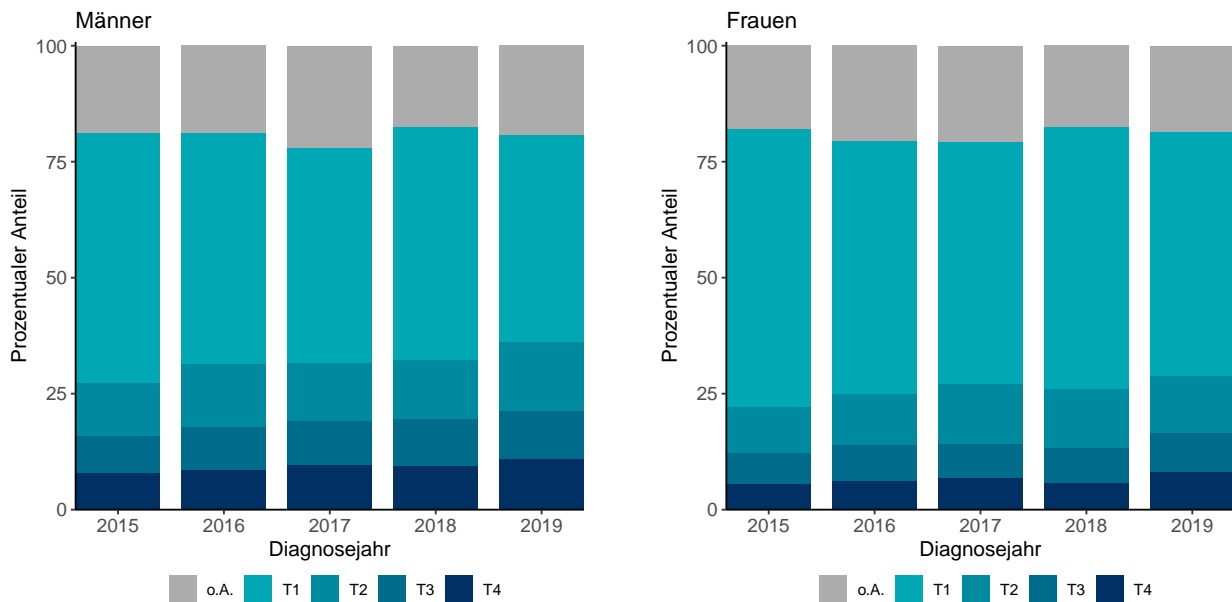
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Superfiziell spreitend	888	38,2	989	41,1
Nodulär	238	10,2	189	7,9
Lentigo-maligna	161	6,9	161	6,7
Akro-lentiginös	37	1,6	49	2,0
Sonstige	83	3,6	60	2,5
Nicht näher bezeichnet	917	39,5	959	39,8

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)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Mesotheliom (C45)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 341 Männer und 81 Frauen an einem Mesotheliom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,6 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 0,1 % bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 3,9 und 0,9 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 290 Männer und 62 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 3,3 und 0,7 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 79 Jahren für Männer und 78 Jahren für Frauen.

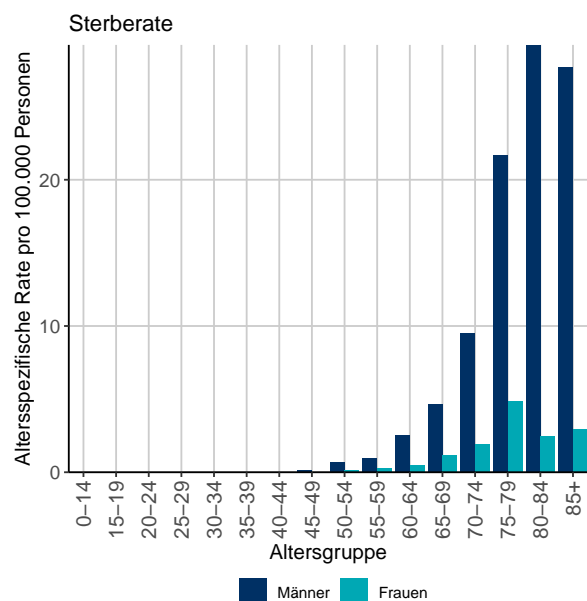
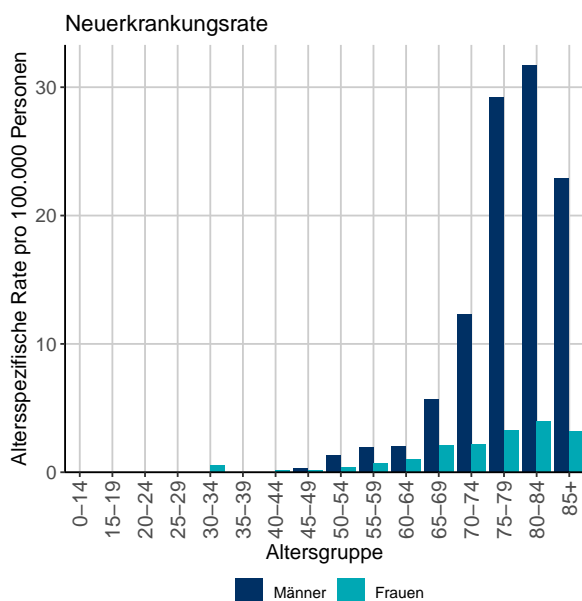
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	341	81
davon DCO-Fälle	54	16
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	78	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,1	0,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,6	0,1
Rohe Rate ¹	3,9	0,9
Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,1	0,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	1,8	0,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,3	0,7

	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	290	62
Mittleres Sterbealter (Median)	79	78
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	3,3	0,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,7	0,3
Vergleich Deutschland 2019	1,5	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	2,9	0,5

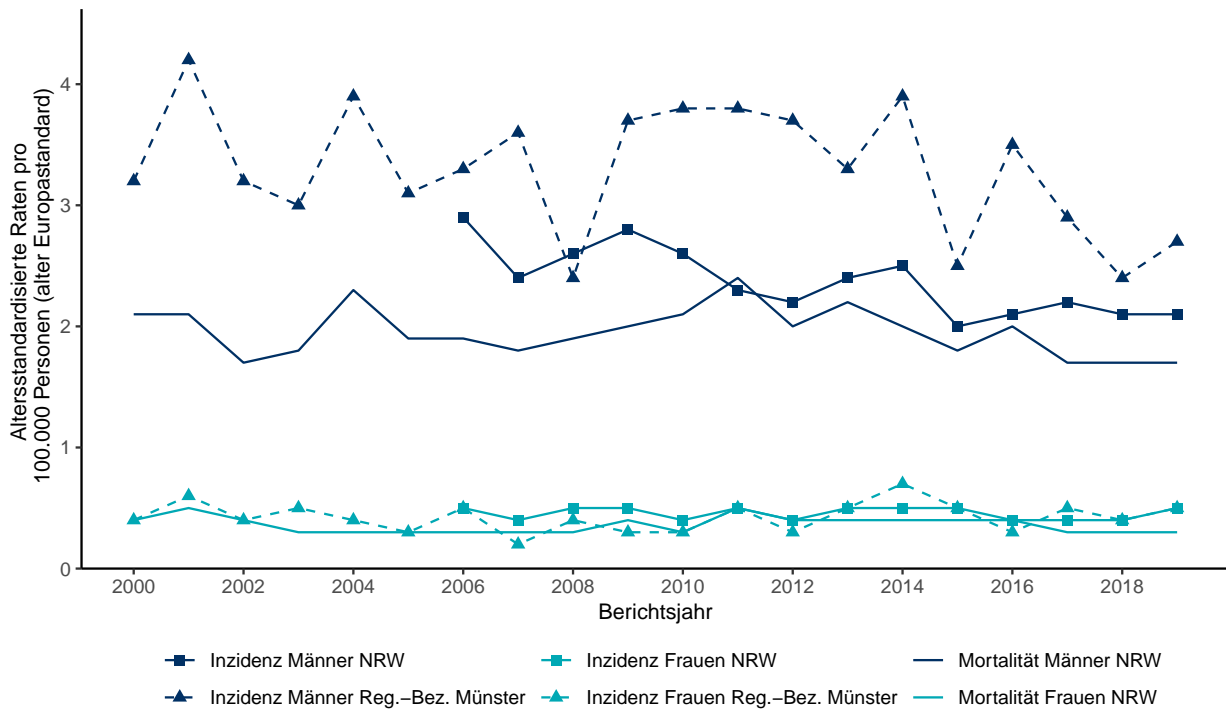
¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten



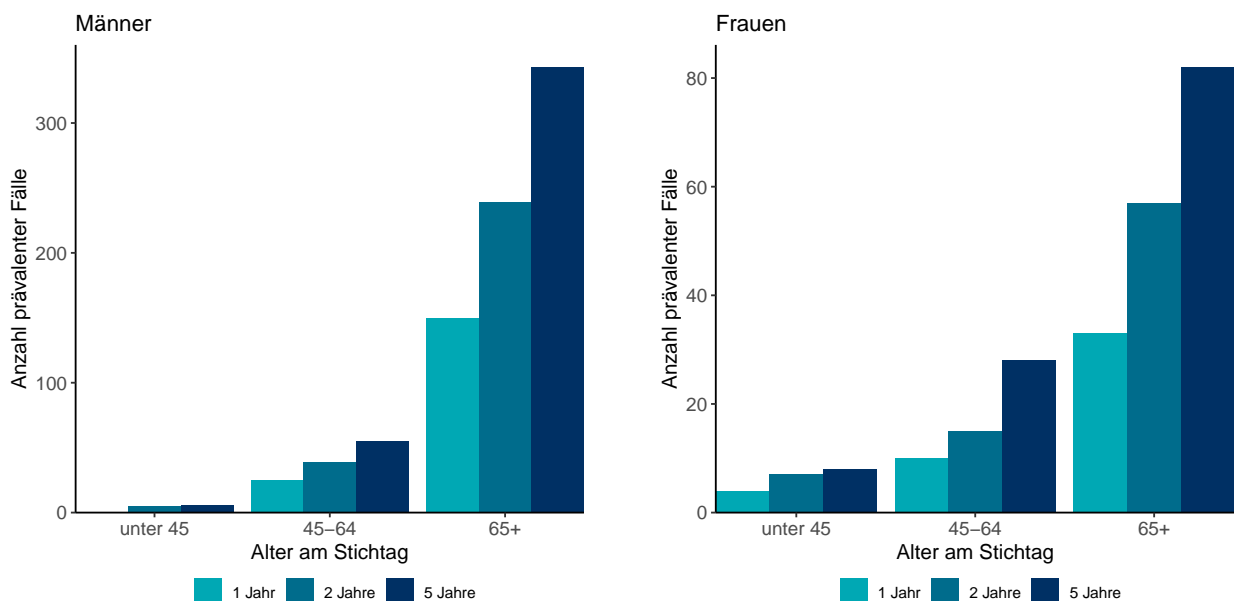
Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend

Neuerkrankungs- und Sterberaten in Nordrhein-Westfalen bzw. im Regierungsbezirk Münster, 2000–2019



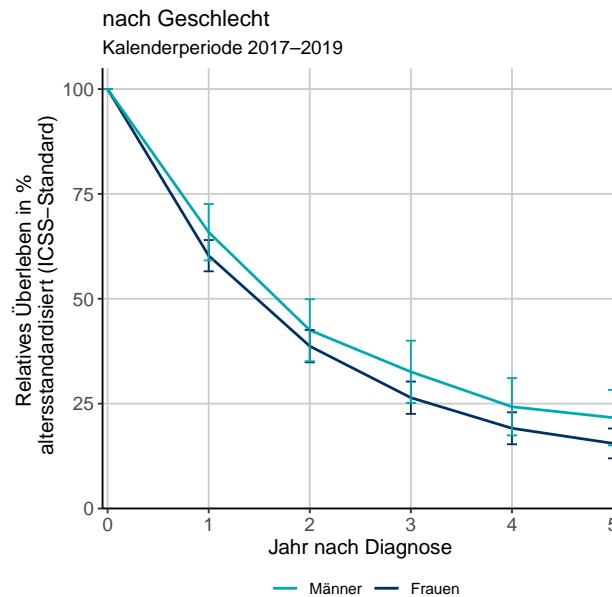
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 404 Männer und 118 Frauen mit einem Mesotheliom, das in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 175 bzw. 283 bei Männern und 47 bzw. 79 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 16% und für Frauen 22%. Eine stadienspezifische Auswertung ist aufgrund der unvollständigen Angaben zum T-Stadium nicht möglich.



Histologische Häufigkeitsverteilung

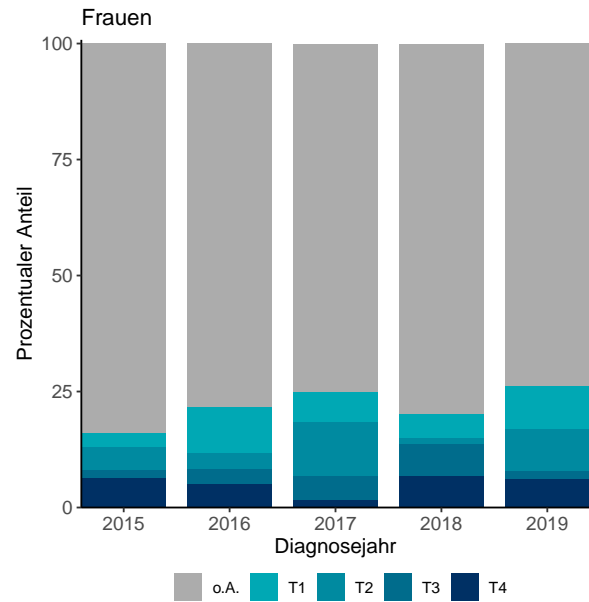
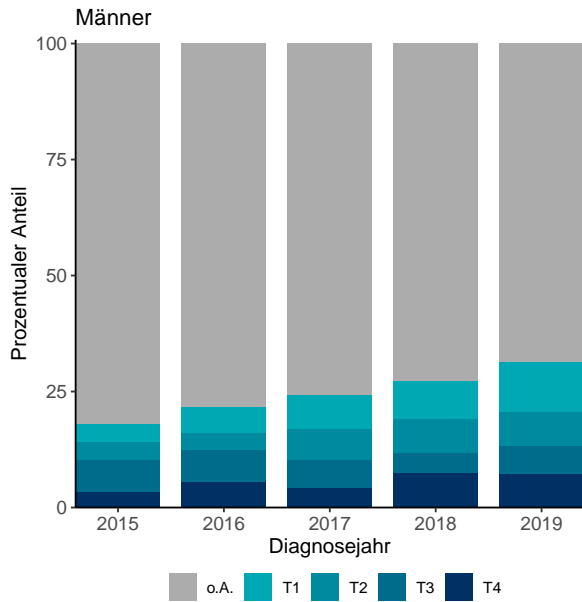
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Diffuses malignes Mesotheliom	119	34,9	41	50,6
Fibröses malignes Mesotheliom	37	10,9	2	2,5
Epitheloides malignes Mesotheliom	146	42,8	34	42,0
Biphasisches malignes Mesotheliom	39	11,4	4	4,9

Tumorgröße (T)

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



Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Brust (C50)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 161 Männer und 16.630 Frauen an Brustkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 0,3% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 29,8% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 1,8 und 182,0 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 70 Jahren für Männer und 64 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 38 Männer und 4.240 Frauen an Brustkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,1% aller Krebssterbefälle bei Männern und 17,4% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,4 und 46,4 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.

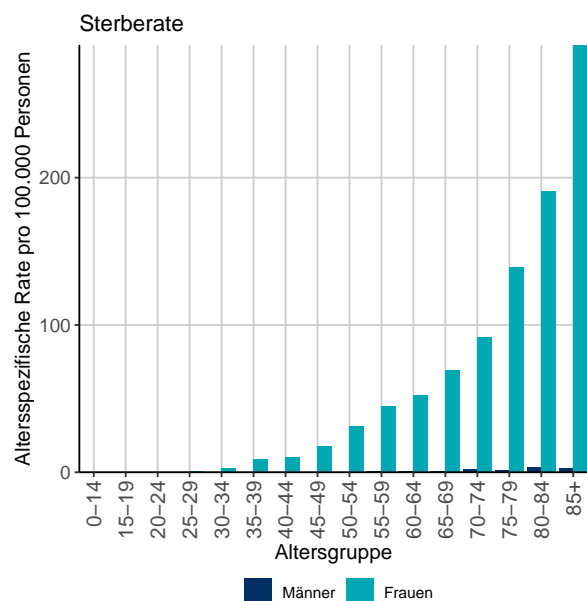
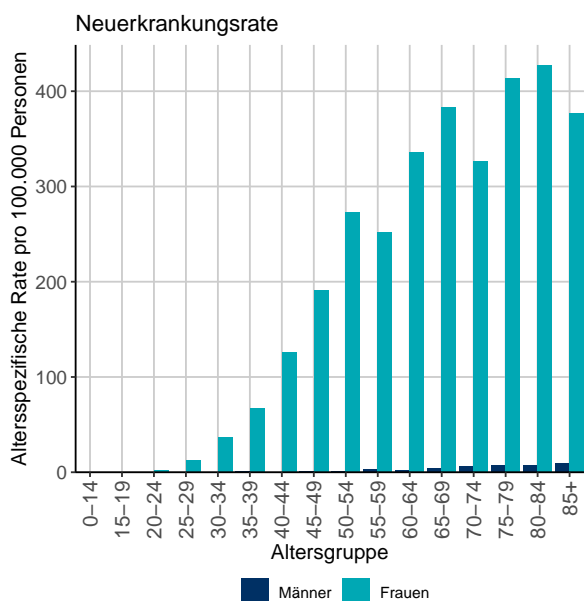
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	161	16.630
davon DCO-Fälle	4	592
Neuerkrankungsfälle in situ	16	1.574
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	70	64
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,1	10,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,3	29,8
Rohe Rate ¹	1,8	182,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,2	122,9
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	1,1	112,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,9	130,5

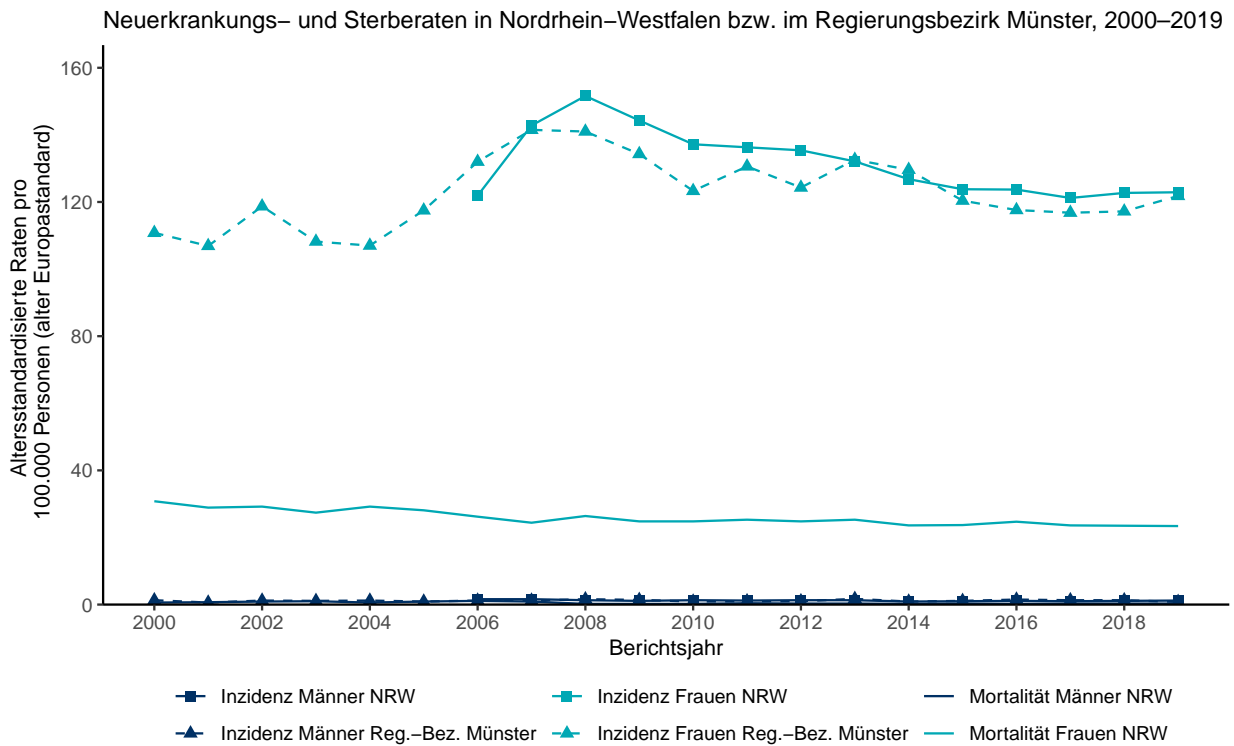
Mortalität	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	38	4.240
Mittleres Sterbealter (Median)	76	77
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	1,6
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,1	17,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,0	4,0
Rohe Rate ¹	0,4	46,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	0,3	23,4
Vergleich Deutschland 2019	0,3	22,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,2	21,6

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

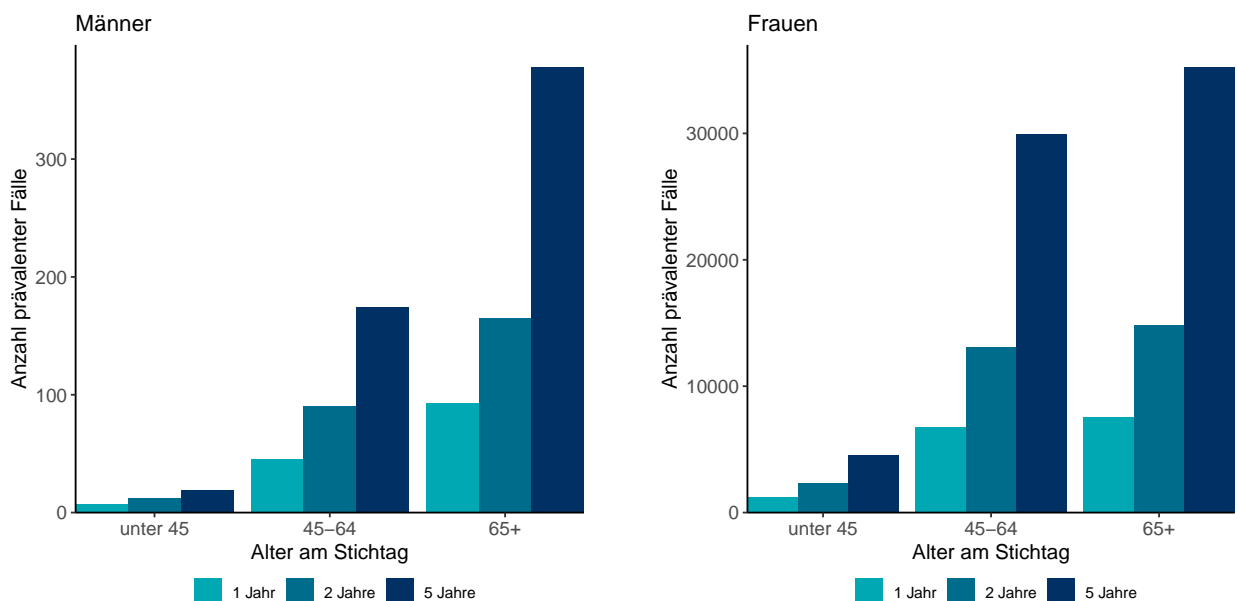


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



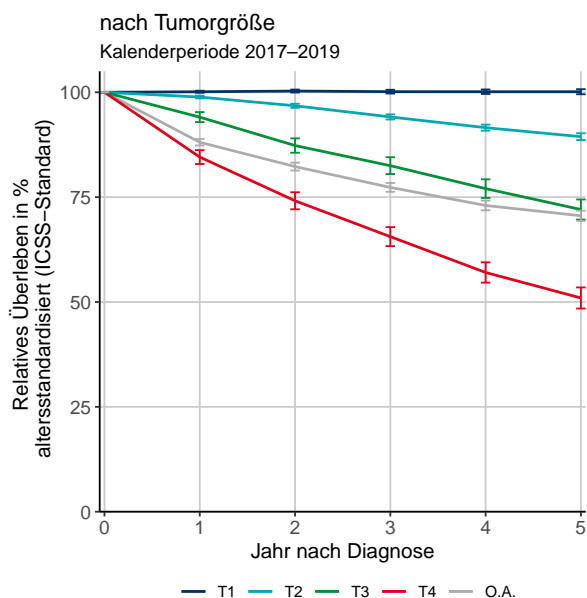
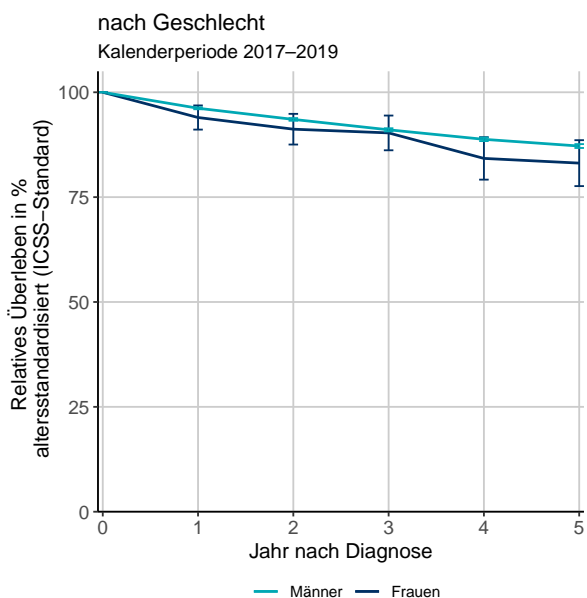
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 571 Männer und 69.727 Frauen mit Brustkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 145 bzw. 267 bei Männern und 15.525 bzw. 30.228 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben 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

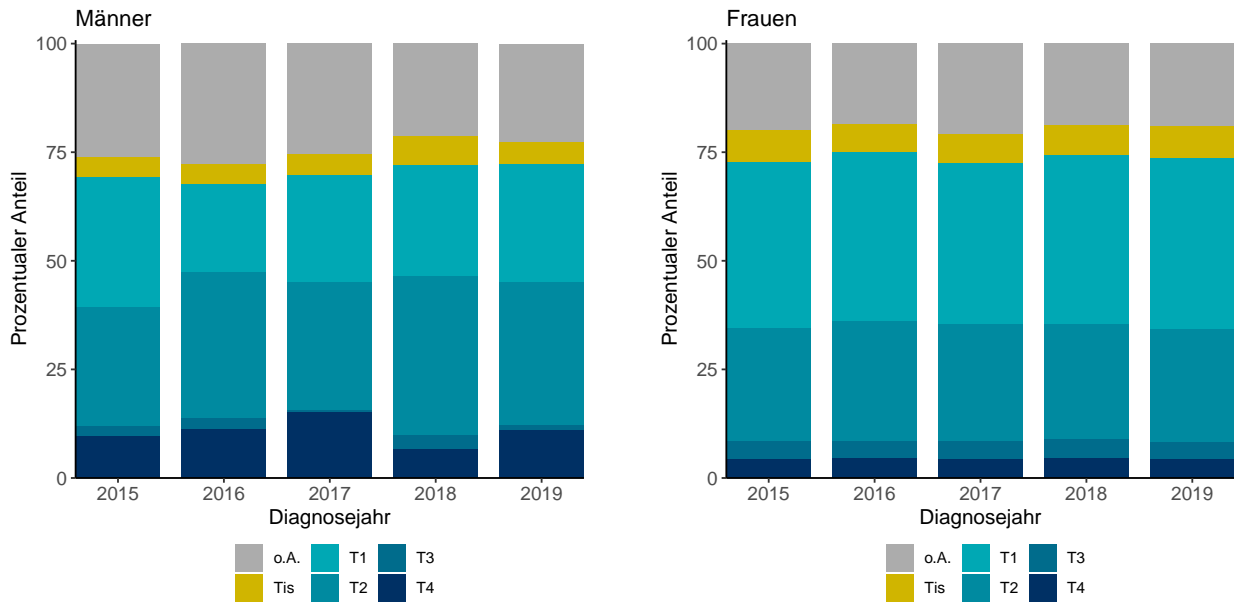
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Duktales Adeno-Ca	130	80,7	11.388	68,5
Lobuläres Adeno-Ca	4	2,5	2.621	15,8
Medulläres Adeno-Ca	0	0,0	107	0,6
M.Paget (invasiv)	0	0,0	97	0,6
Inflammatorisches Adeno-Ca	0	0,0	13	0,1
Anderes Adeno-Ca	10	6,2	683	4,1
Anderes spez. Malignome	1	0,6	66	0,4
Unspezif./ ungenau bezeichnet	16	9,9	1.655	10,0

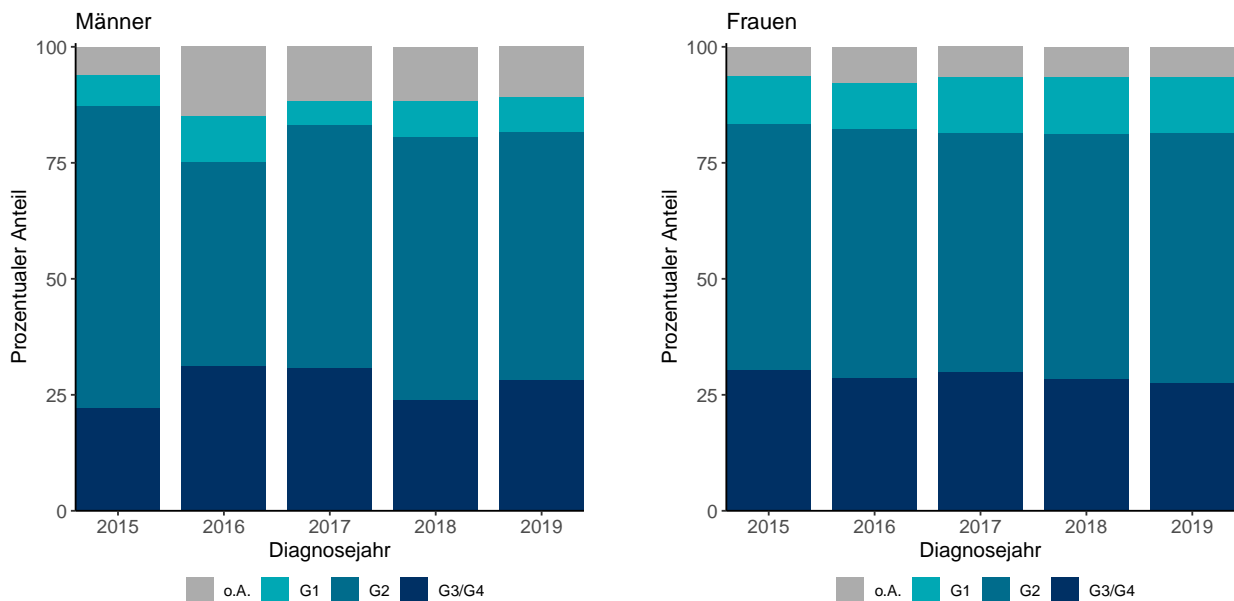
Tumorgröße (T)

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). Der überwiegende Anteil der Mammakarzinome wird mit einem prognostisch günstigerem Grading von G1/G2 diagnostiziert.



Vulva (C51)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 854 Frauen an bösartigen Tumoren der Vulva neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,5 % aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 9,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren.

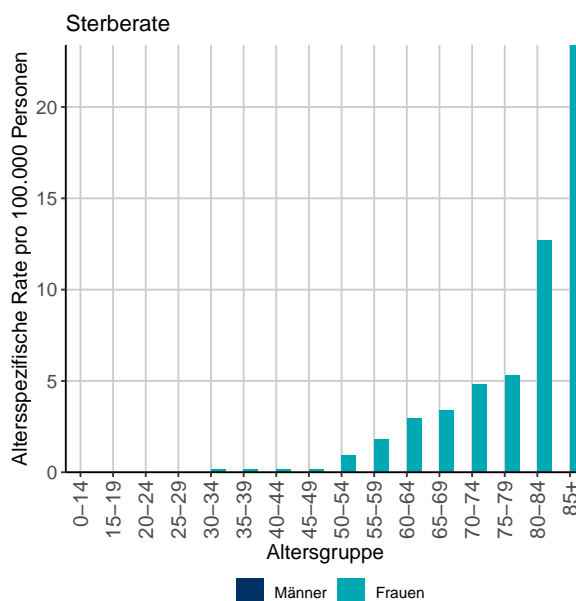
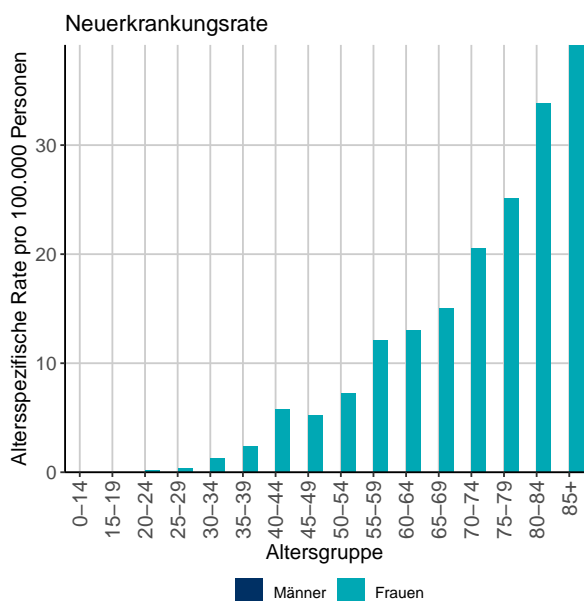
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 235 Frauen an bösartigen Tumoren der Vulva verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,0 % aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 2,6 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 81 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

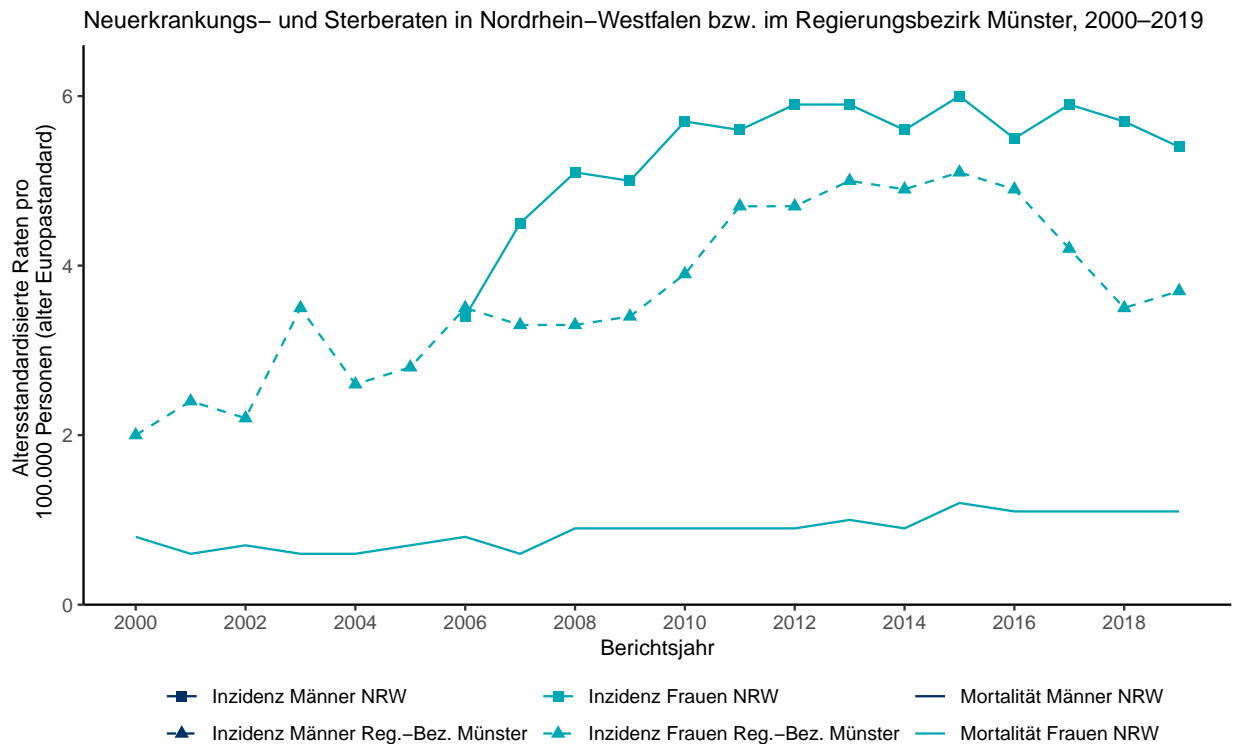
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	854	Sterbefälle durch Krebs	235
davon DCO-Fälle	24	Mittleres Sterbealter (Median)	81
Neuerkrankungsfälle in situ	425	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,1
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,0
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,4	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	Rohe Rate ¹	2,6
Rohe Rate ¹	9,3	Standardisierte Rate ^{1, 2}	1,1
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,4	Vergleich Deutschland 2019	1,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	4,4	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,0
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,4		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

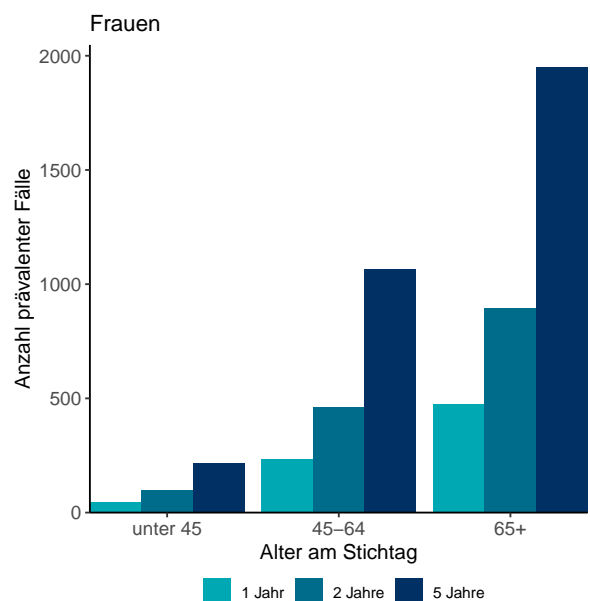


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



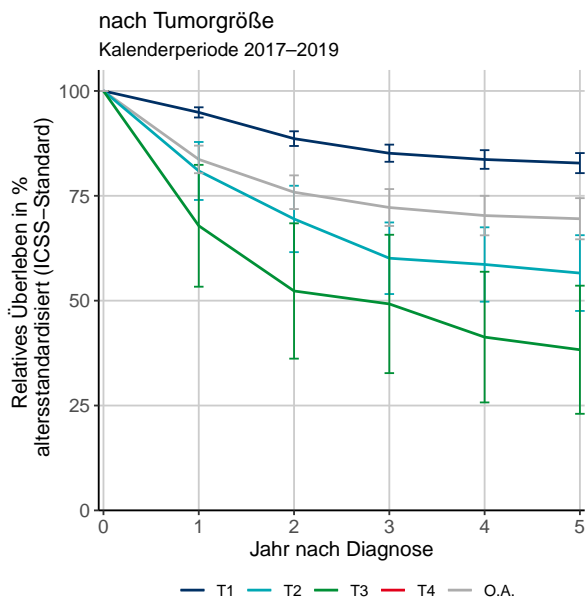
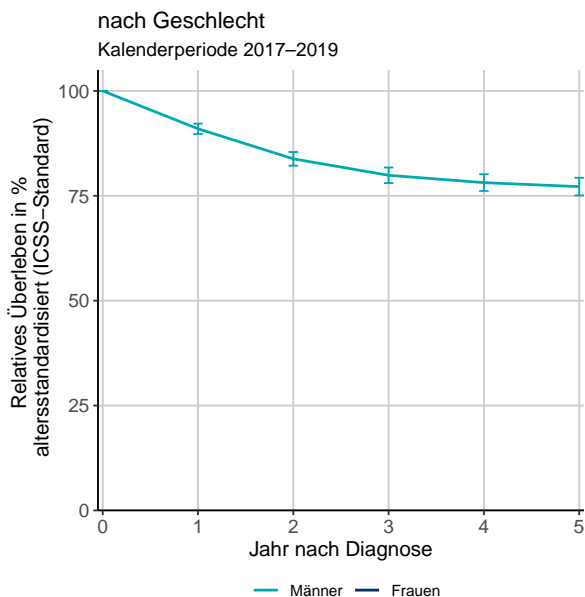
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.231 Frauen mit bösartigen Tumoren der Vulva, die in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden waren (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 757 bzw. 1.457. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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 Überlebenschance insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

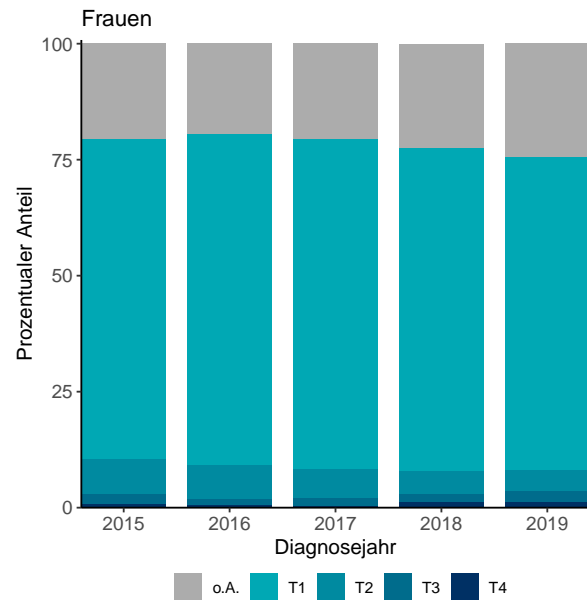
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	41	4,8
Plattenepithel-Ca	640	74,9
Basalzell-Ca.	50	5,9
Sonstige spezif. Malignome	32	3,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	91	10,7

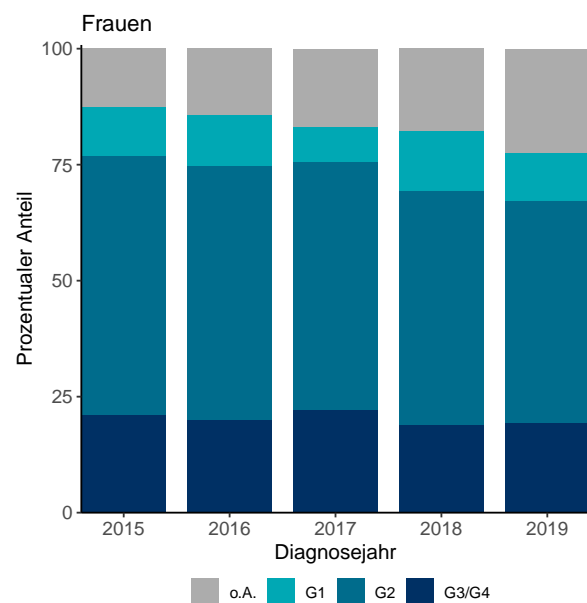
Tumorgröße (T)

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). Der überwiegende Anteil der bösartigen Tumoren der Vulva wird mit einem prognostisch günstigerem Grading von G1/G2 diagnostiziert.



Gebärmutterhals (C53)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 982 Frauen an Gebärmutterhalskrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,8% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 55 Jahren.

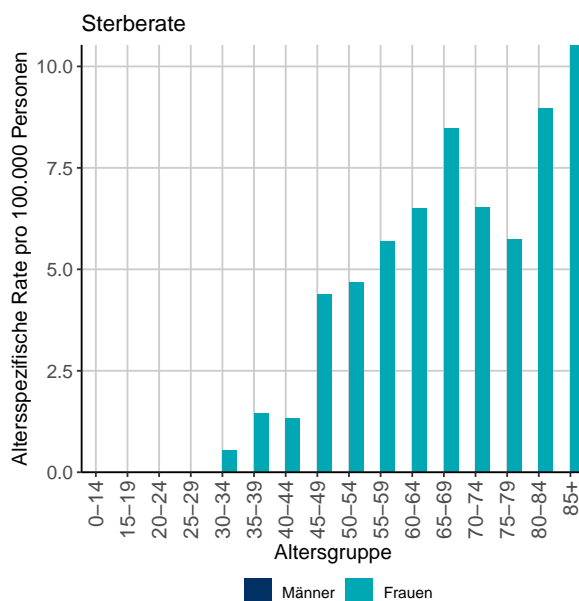
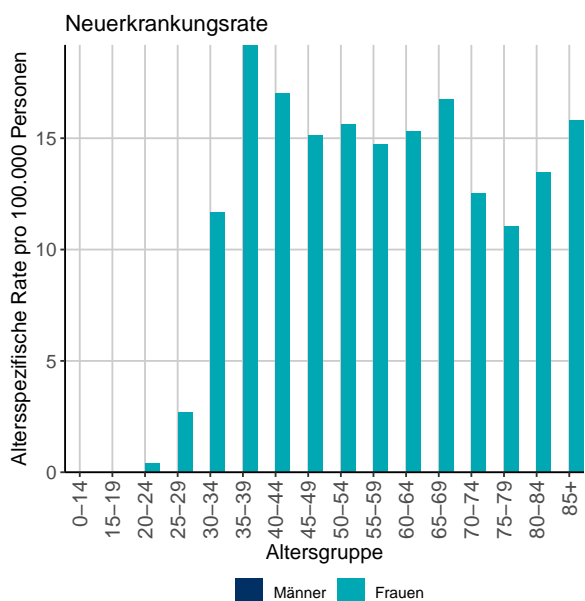
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 330 Frauen an Gebärmutterhalskrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,4% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 3,6 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 66 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

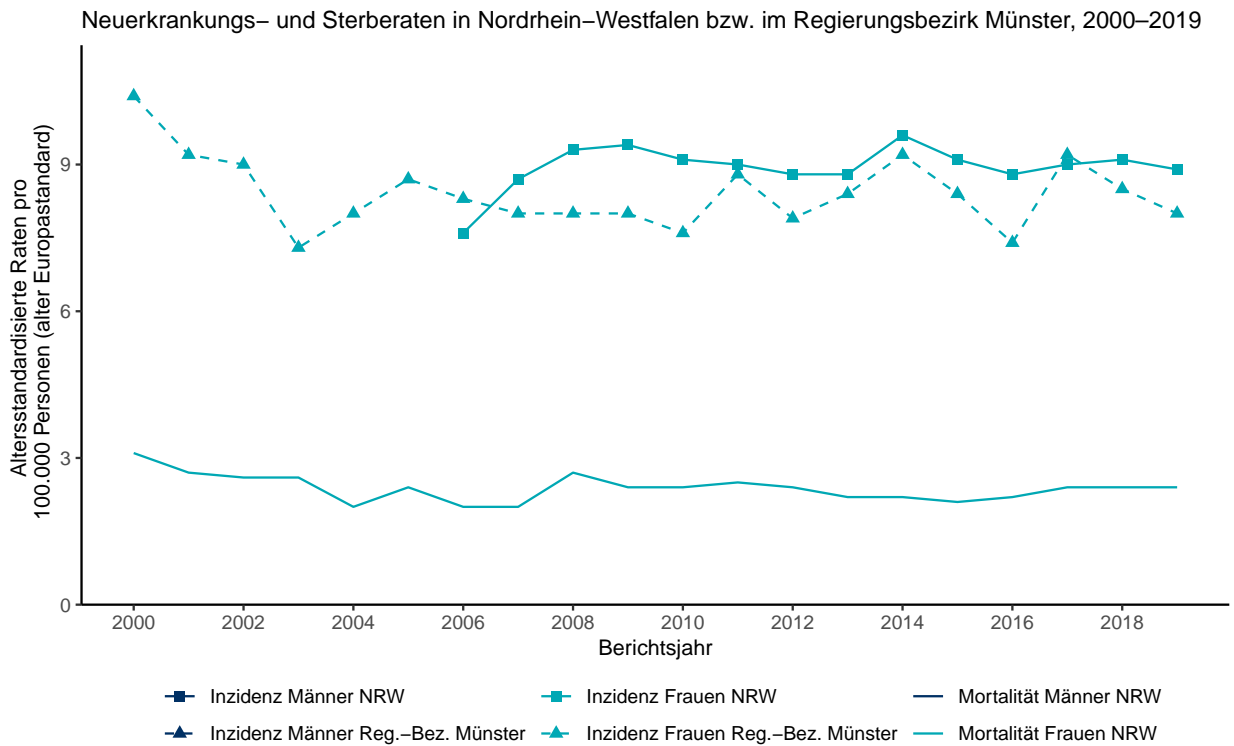
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	982	Sterbefälle durch Krebs	330
davon DCO-Fälle	41	Mittleres Sterbealter (Median)	66
Neuerkrankungsfälle in situ	4.411	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	55	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,4
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	10,7	Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,4
Standardisierte Rate ^{1, 2}	8,9	Vergleich Deutschland 2019	2,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	8,6	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	1,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	9,9		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

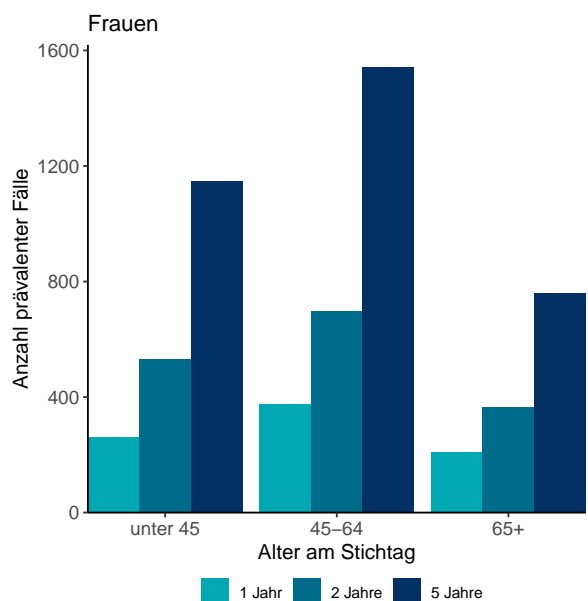


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



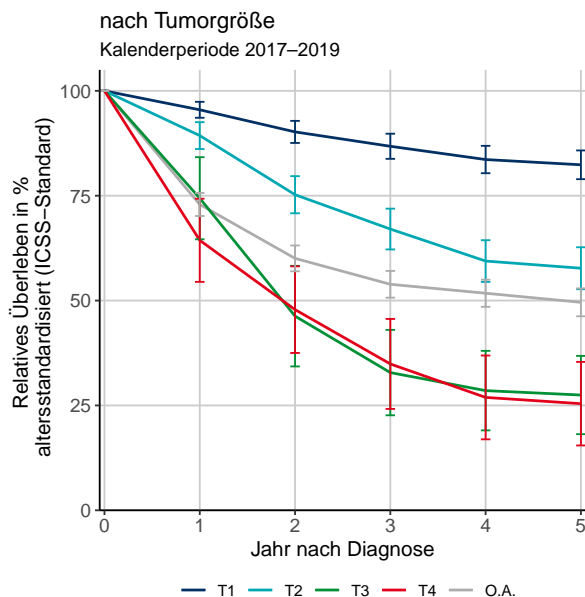
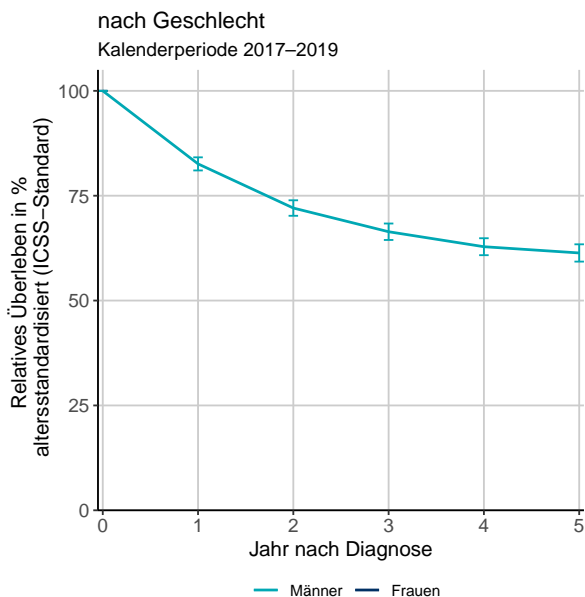
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 3.452 Frauen mit Gebärmutterhalskrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2-Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 848 bzw. 1.592. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Frauen 61 %. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

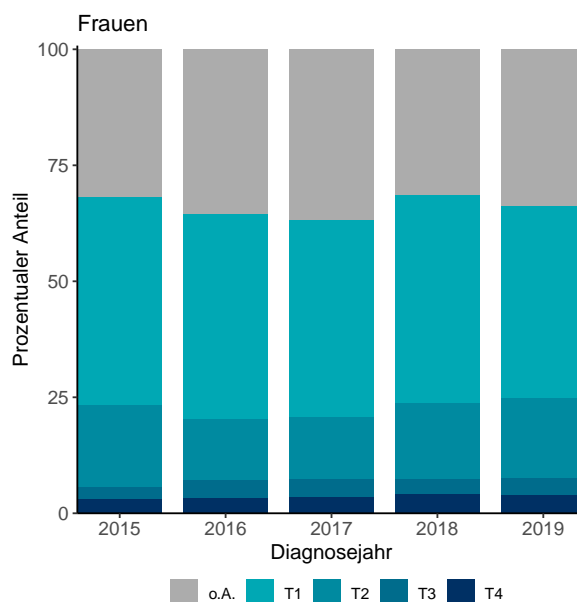
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	204	20,8
Plattenepithel-Ca	603	61,4
Sonstige spezif. Malignome	42	4,3
Unspezif./ ungenau bezeichnet	133	13,5

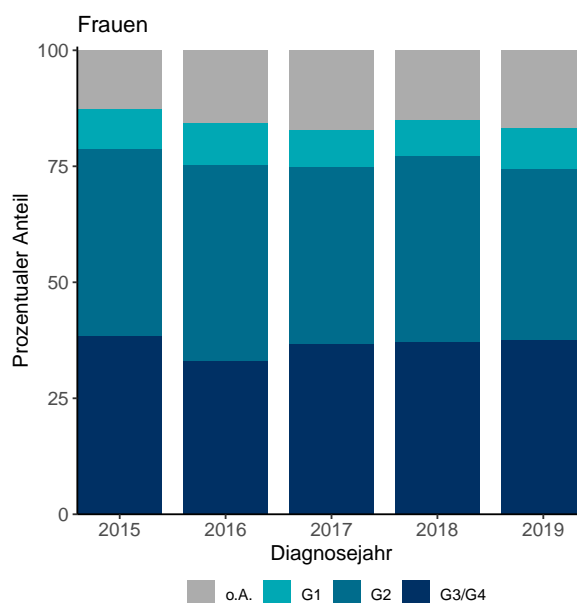
Tumorgröße (T)

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.372 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 4,2% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 26,0 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 66 Jahren.

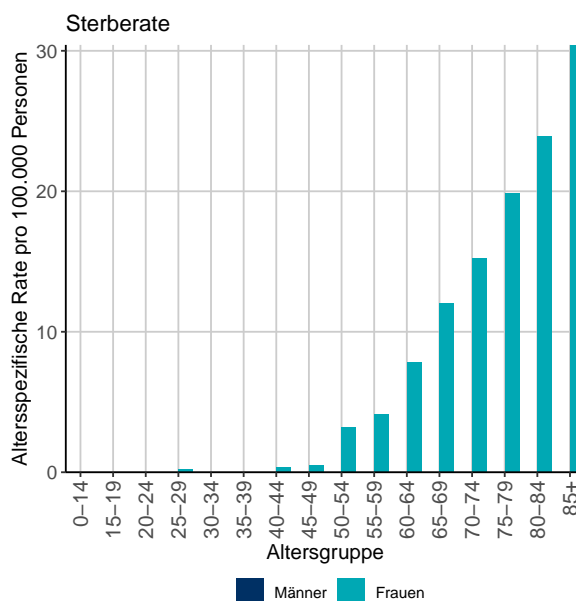
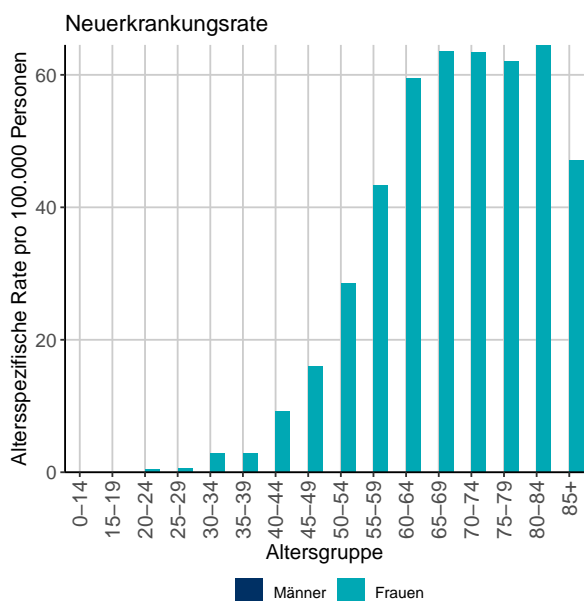
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 525 Frauen an einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 2,2% aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 5,7 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

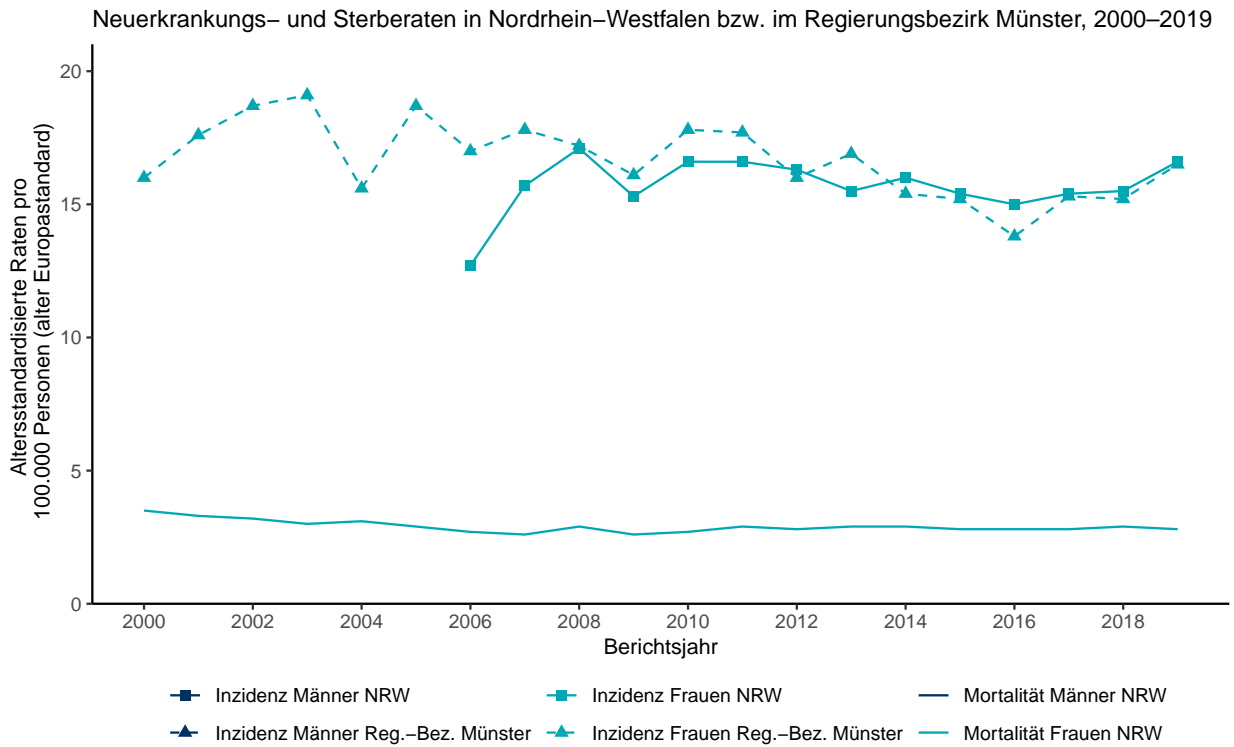
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.372	Sterbefälle durch Krebs	525
davon DCO-Fälle	92	Mittleres Sterbealter (Median)	76
Neuerkrankungsfälle in situ	38	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	66	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,2
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,5	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	4,2	Rohe Rate ¹	5,7
Rohe Rate ¹	26,0	Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,8
Standardisierte Rate ^{1, 2}	16,6	Vergleich Deutschland 2019	3,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	15,9	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	16,2		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

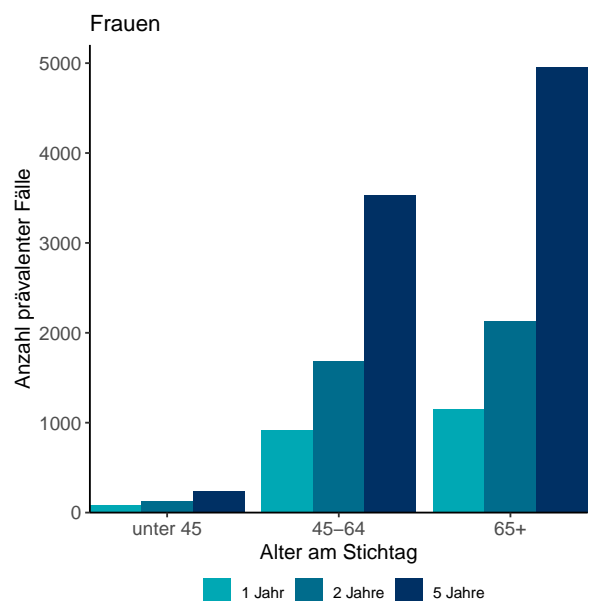


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



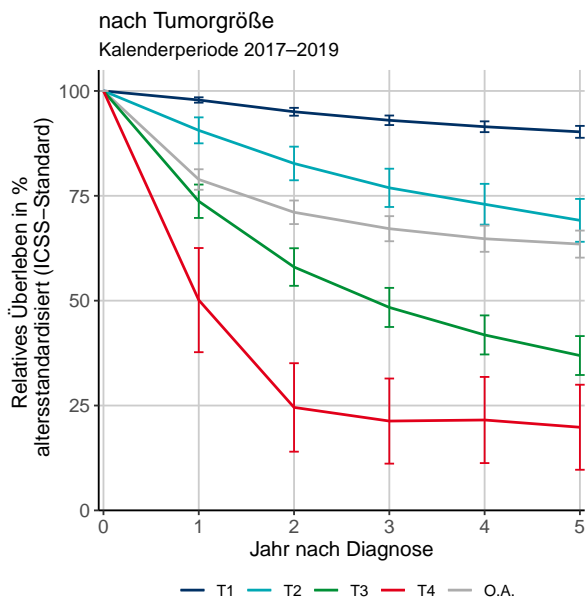
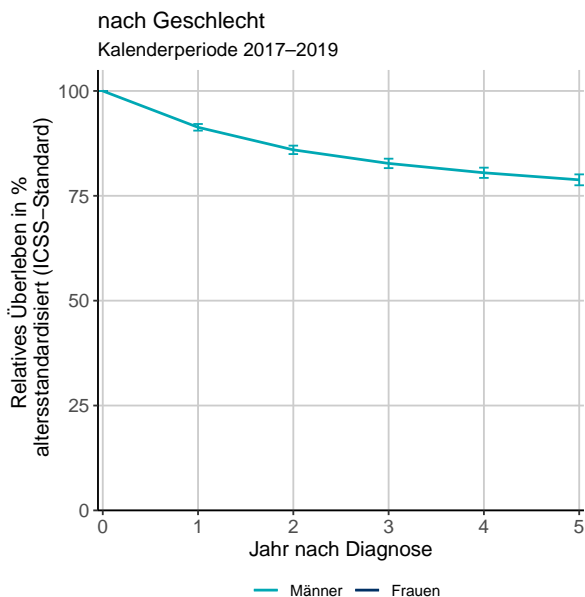
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 8.726 Frauen mit einem bösartigen Tumor des Gebärmutterkörpers, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 2.146 bzw. 3.939. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden.



Histologische Häufigkeitsverteilung

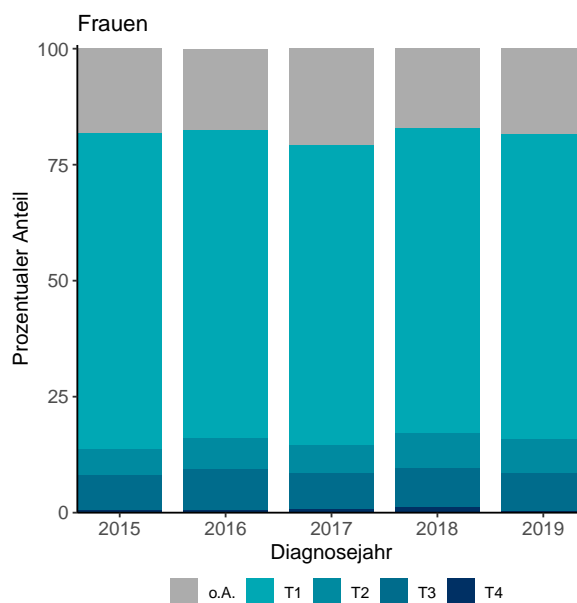
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	1.957	82,5
Karzinom/Müller-Mischtumore	74	1,9
Sarkome u. Weichteiltumore	45	1,9
Sonstige spezif. Malignome	77	3,2
Unspezif./ ungenau bezeichnet	219	9,2

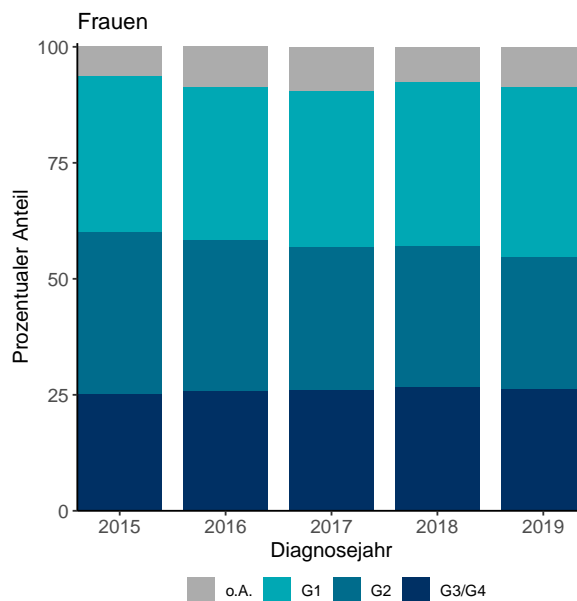
Tumorgröße (T)

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 Gebärmutterkörperkarzinome wird mit einem prognostisch günstigerem Grading von G1/G2 diagnostiziert. Bei etwa einem Viertel liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Eierstock (C56)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.692 Frauen an Ovarialkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,0 % aller bösartigen Neubildungen bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 18,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 69 Jahren.

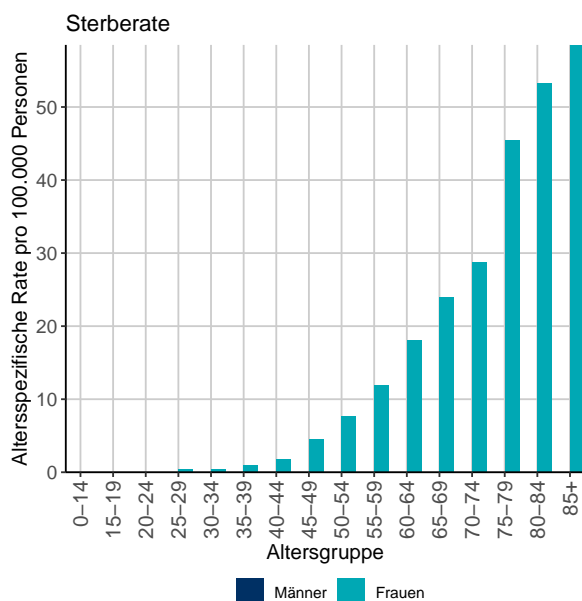
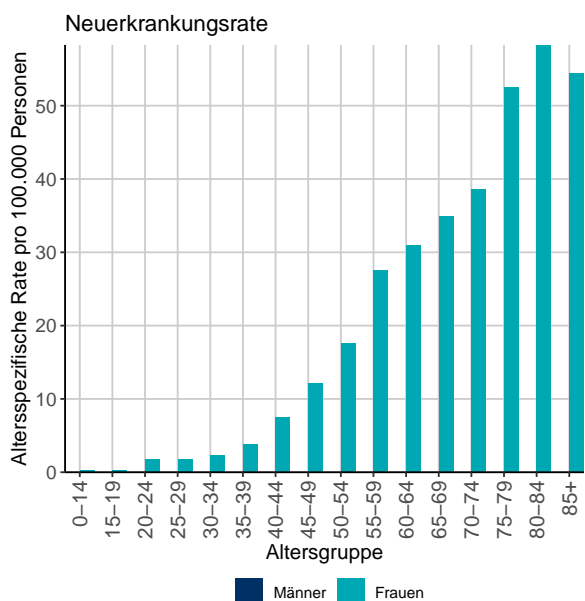
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.165 Frauen an Ovarialkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 4,8 % aller Krebssterbefälle bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 12,7 Sterbefällen pro 100.000 der weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 76 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

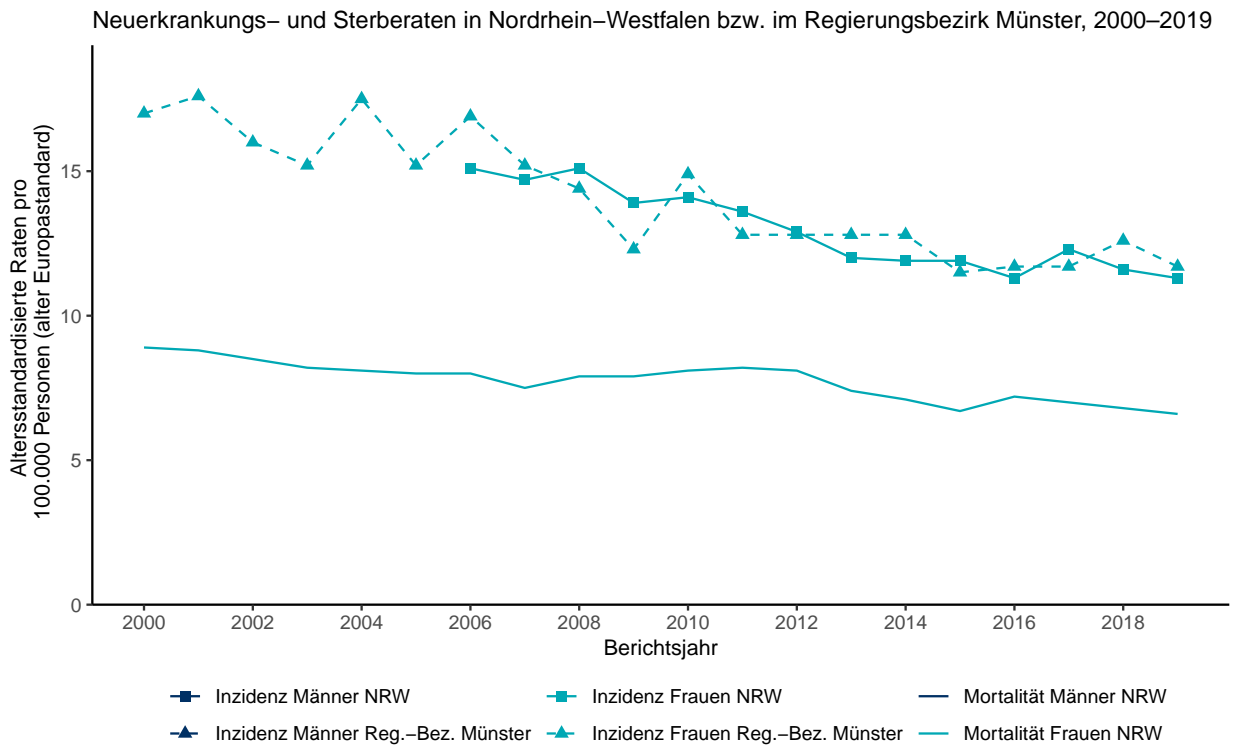
Inzidenz	Mortalität		
	Frauen	Frauen	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.692	Sterbefälle durch Krebs	1.165
davon DCO-Fälle	193	Mittleres Sterbealter (Median)	76
Fälle unsich. Verhaltens	411	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	69	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	4,8
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	Anteil aller Sterbefälle (%)	1,1
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,0	Rohe Rate ¹	12,7
Rohe Rate ¹	18,5	Standardisierte Rate ^{1, 2}	6,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	11,3	Vergleich Deutschland 2019	6,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	10,7	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	6,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	10,4		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

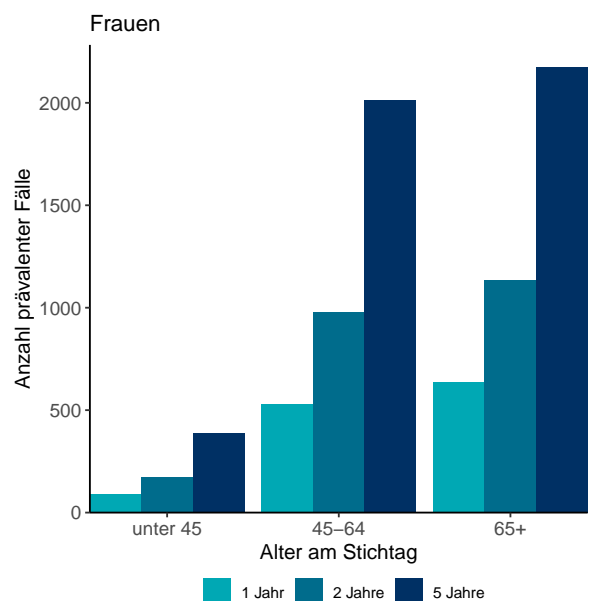


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



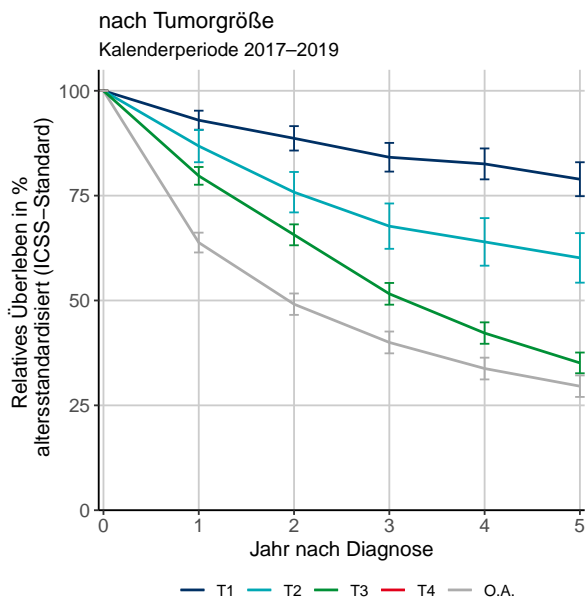
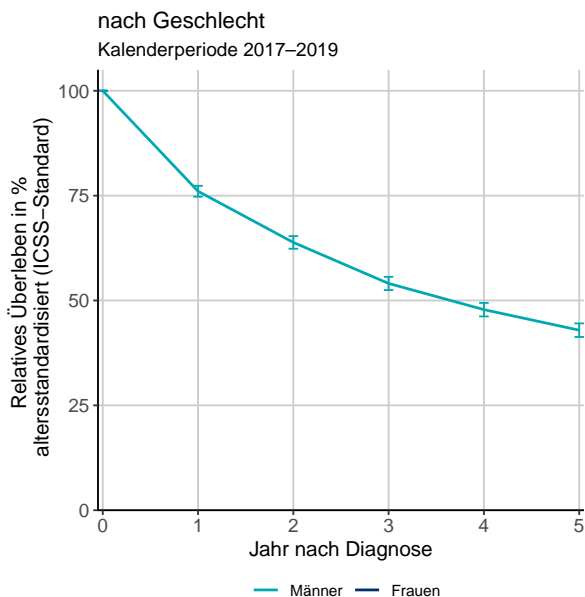
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.575 Frauen mit Ovarialkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.254 bzw. 2.285. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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

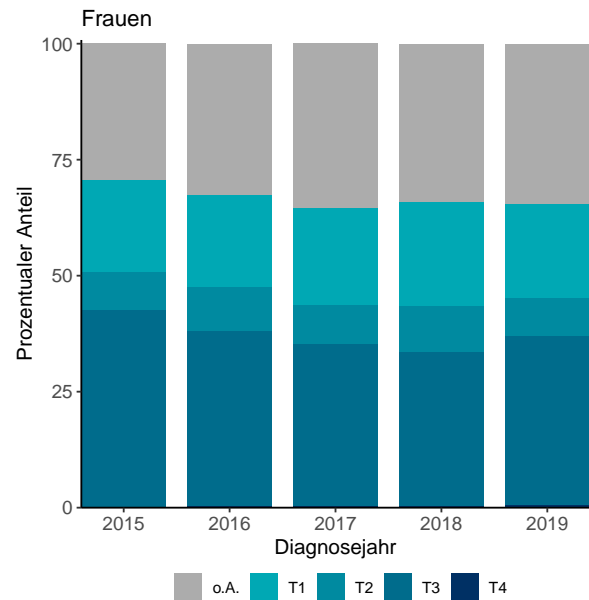
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)
Seröses Adeno-Ca	859	50,8
Endometrioides Adeno-Ca	91	5,4
Muzinöses Adeno-Ca	55	3,3
Andere/n.n.bez. Adeno-Ca	206	12,2
Karzinom/Müller-Mischtumore	25	1,5
Stromatumoren	11	0,7
Keimzelltumoren	15	0,9
Maligner Brenner-Tumor	2	0,1
Sonstige spezif. Malignome	29	1,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	399	23,6

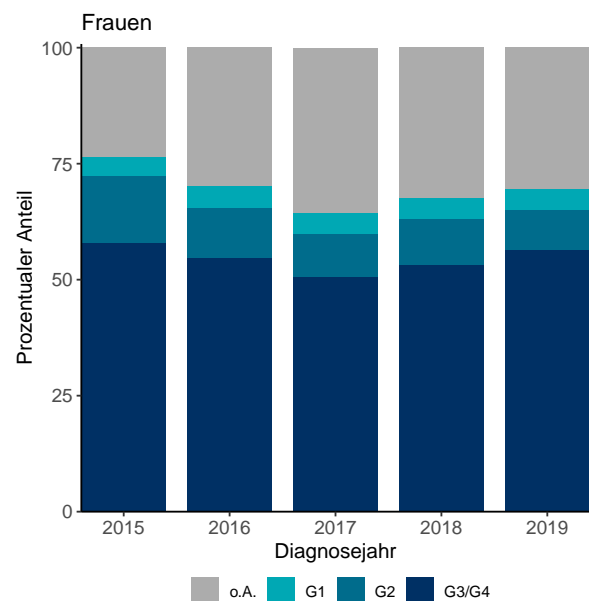
Tumorgröße (T)

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.



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.



Prostata (C61)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 15.464 Männer an Prostatakrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 25,1% aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 175,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 72 Jahren.

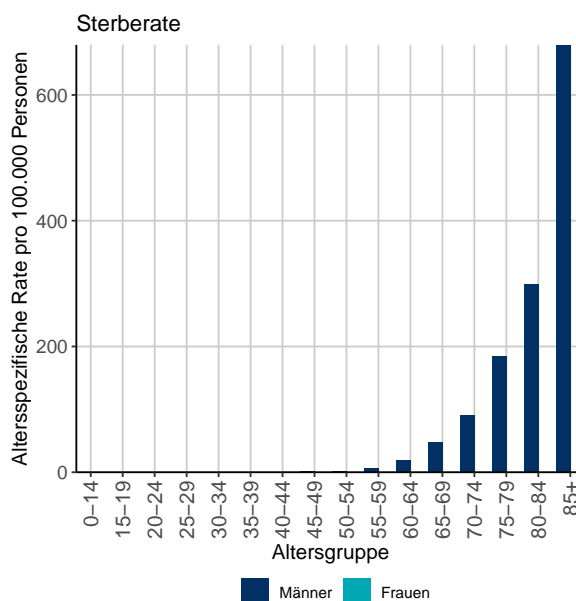
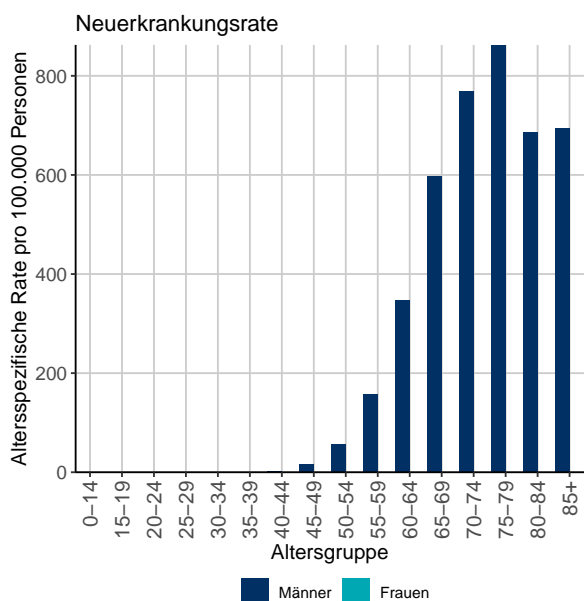
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 3.355 Männer an Prostatakrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 11,9% aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 38,1 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 82 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

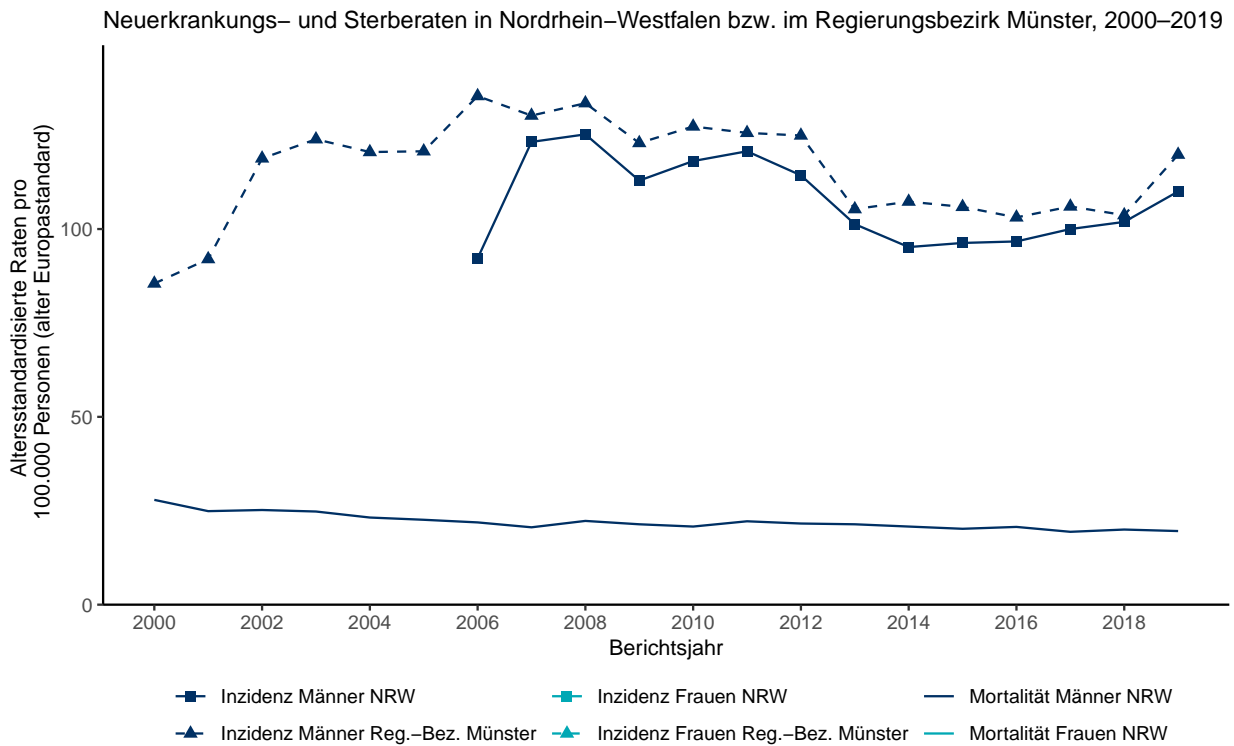
Inzidenz	Mortalität		
	Männer	Männer	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	15.464	Sterbefälle durch Krebs	3.355
davon DCO-Fälle	805	Mittleres Sterbealter (Median)	82
Neuerkrankungsfälle in situ	62	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,8
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	72	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	11,9
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	9,7	Anteil aller Sterbefälle (%)	3,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	25,1	Rohe Rate ¹	38,1
Rohe Rate ¹	175,7	Standardisierte Rate ^{1,2}	19,6
Standardisierte Rate ^{1,2}	110,0	Vergleich Deutschland 2019	18,7
Vergleich Deutschland 2017 ^{1,2}	99,1	Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	20,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1,2}	101,7		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

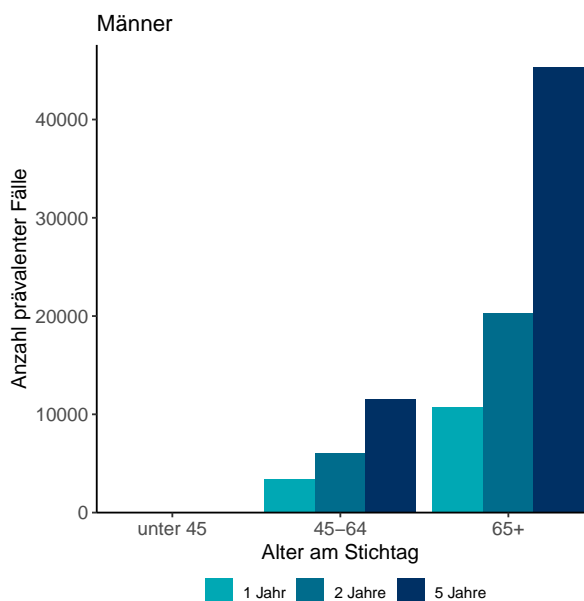


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



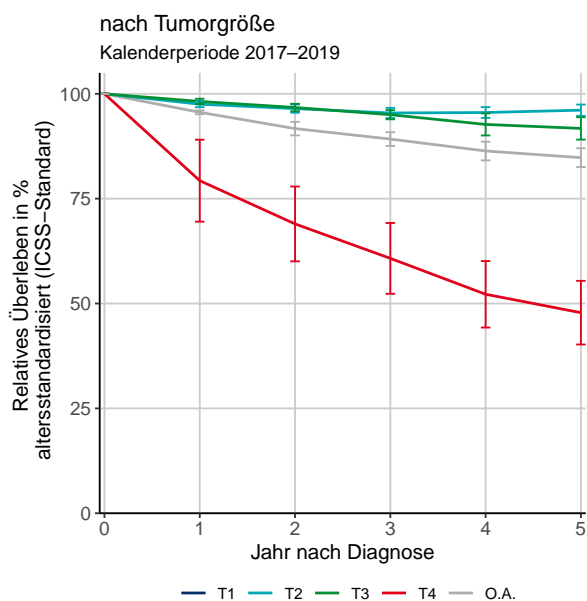
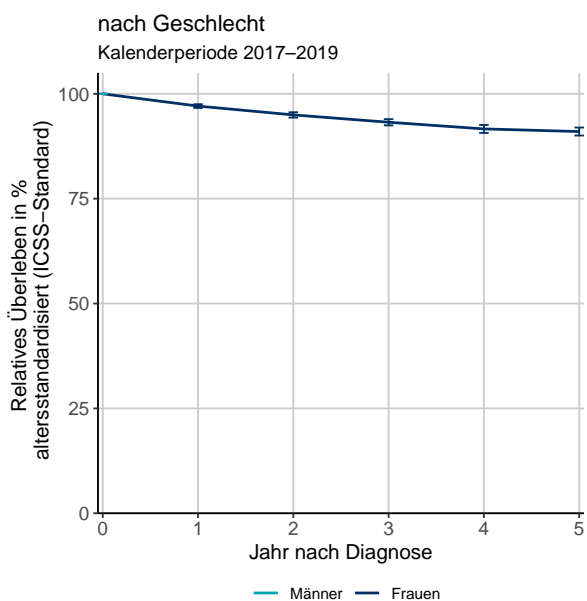
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 56.896 Männer mit Prostatakrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 14.134 bzw. 26.401. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

Das relative 5-Jahres-Überleben beschreibt das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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

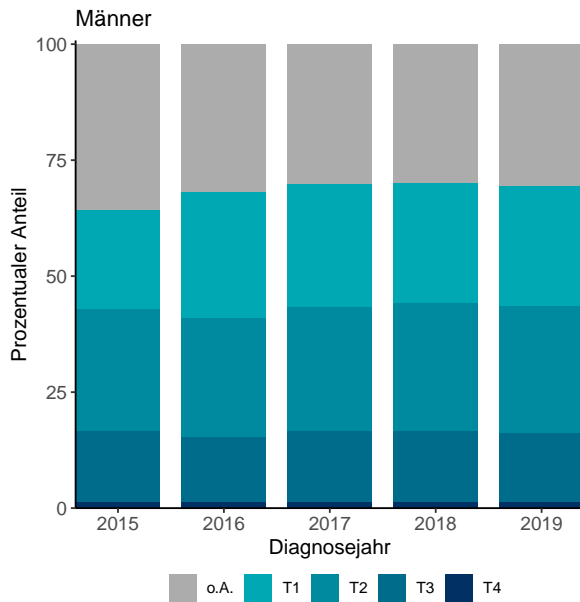
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Adeno-Ca	13.850	89,6
Sonstige spezif. Malignome	48	0,3
Unspezif./ ungenau bezeichnet	1.566	10,1

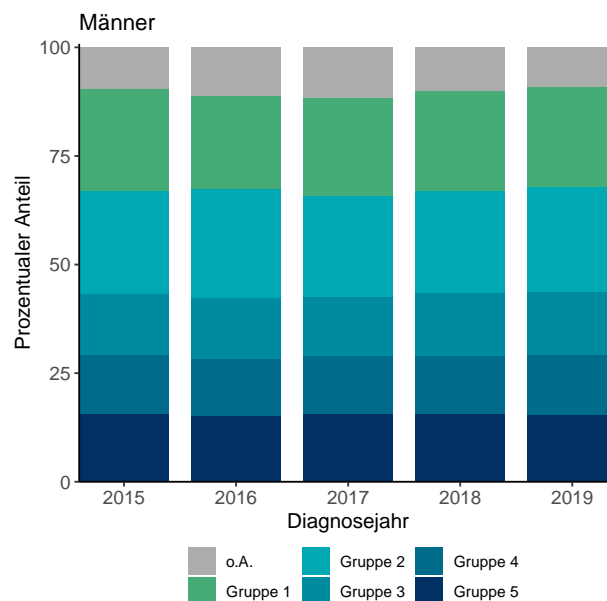
Tumorgröße (T)

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.



Gleason-Graduierung

Das histopathologische Grading beschreibt inwieweit das Tumorgewebe dem gesunden Ursprungsgewebe ähnelt. Für Prostatakarzinome wird ein Graduierungssystem verwendet, welches auf dem Gleason-Score beruht und fünf Graduierungsgruppen umfasst. Es reicht von Gruppe 1 (nur einzelne umschriebene, gut geformte Drüsen) bis Gruppe 5 (Fehlende Drüsenbildung [mit oder ohne Nekrosen] mit oder ohne schlecht geformte/fusionierte/kribriiforme Drüsen).



Hoden (C62)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 916 Männer an Hodenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,5 % aller bösartigen Neubildungen bei Männern dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,4 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 37 Jahren.

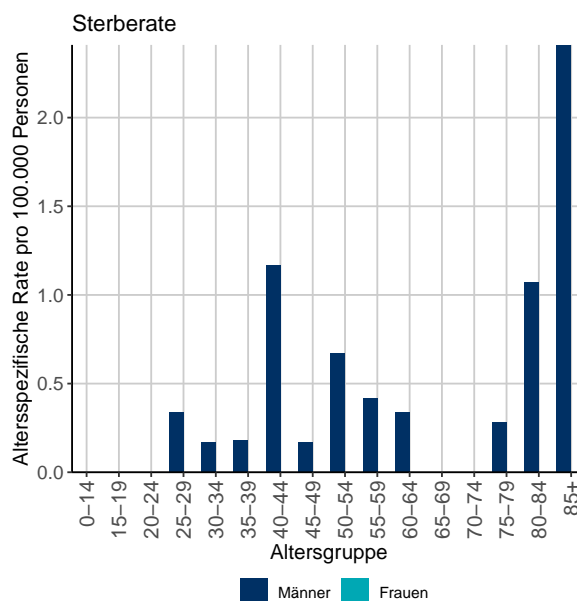
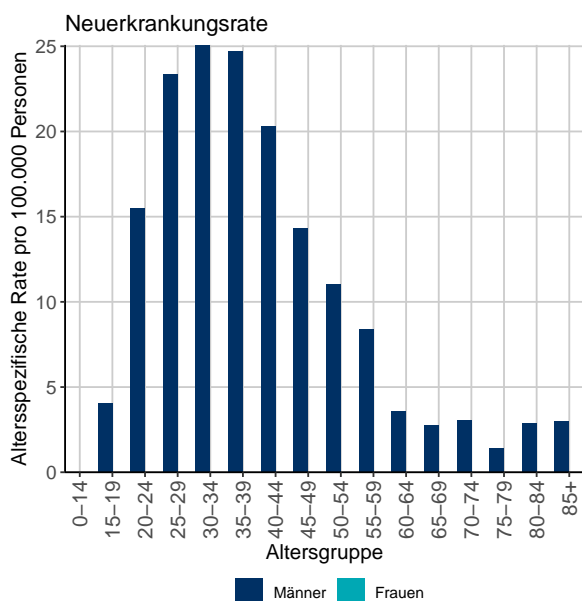
Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 29 Männer an Hodenkrebs verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 0,1 % aller Krebssterbefälle bei Männern dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 0,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 54 Jahren.

Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

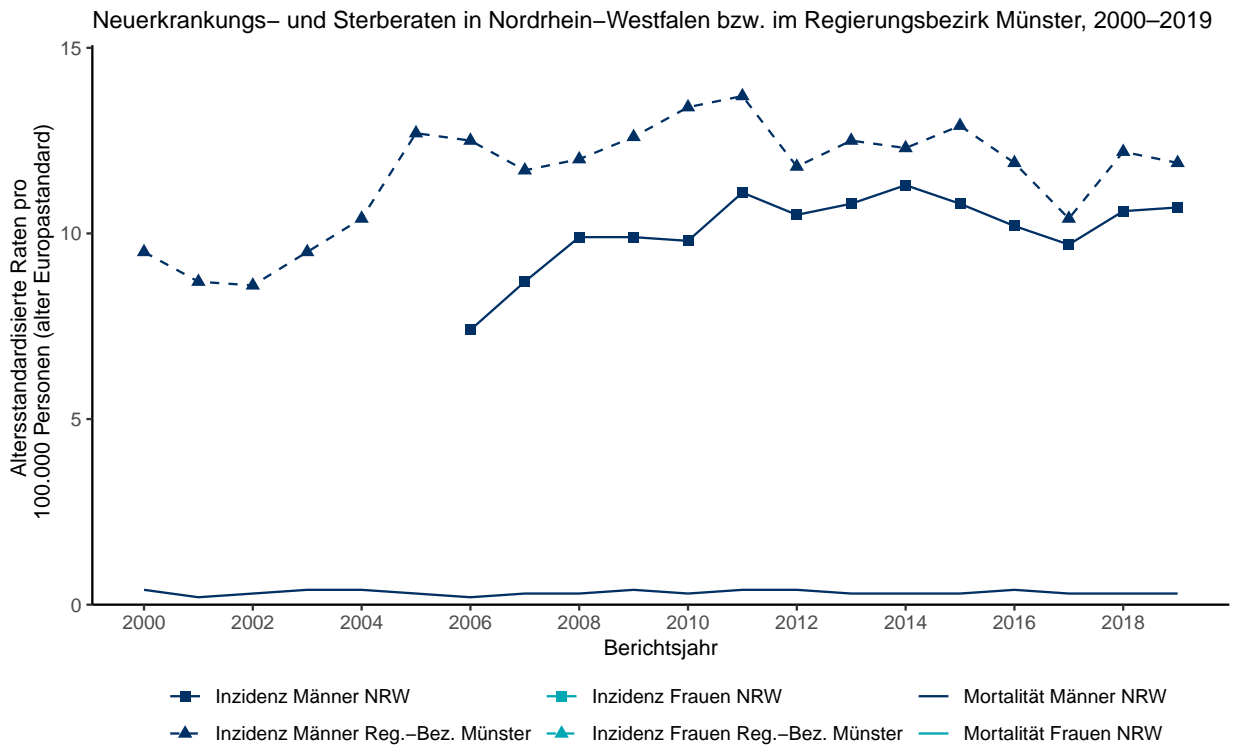
Inzidenz	Mortalität		
	Männer	Männer	
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	916	Sterbefälle durch Krebs	29
davon DCO-Fälle	9	Mittleres Sterbealter (Median)	54
Neuerkrankungsfälle in situ	7	Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	37	Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,1
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,8	Anteil aller Sterbefälle (%)	0,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	Rohe Rate ¹	0,3
Rohe Rate ¹	10,4	Standardisierte Rate ^{1, 2}	0,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	10,7	Vergleich Deutschland 2019	0,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	10,4	Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	10,4		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

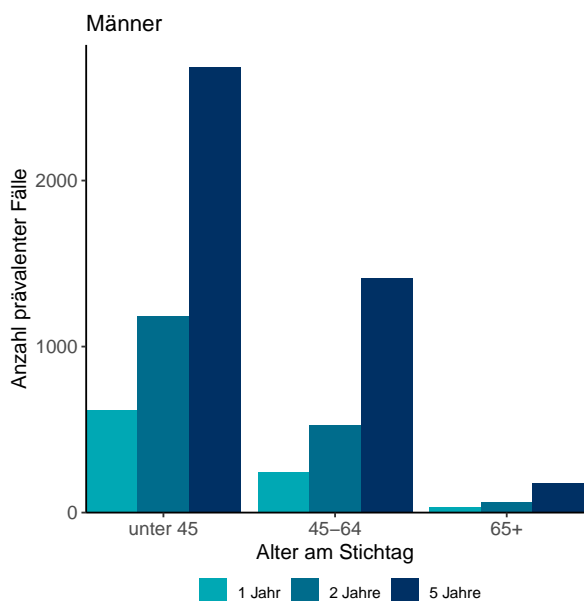


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



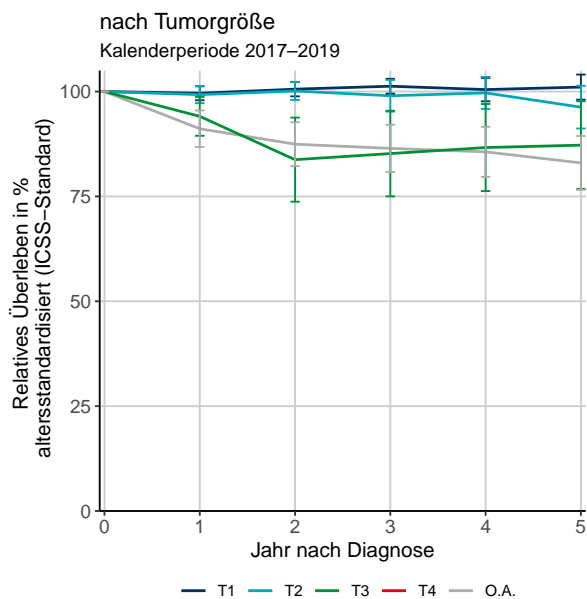
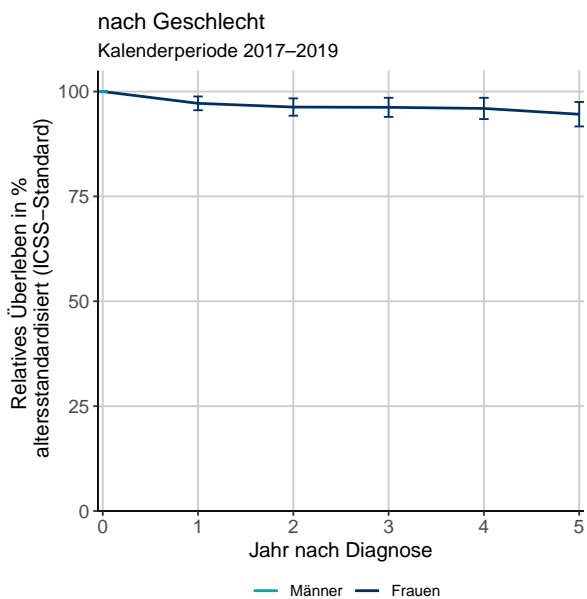
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.274 Männer mit Hodenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 894 bzw. 1.773. Die Abbildung zeigt die altersgruppenspezifische Anzahl prävalenter Fälle (1-, 2- und 5-Jahres-Prävalenzen).



Relatives 5-Jahres-Überleben

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



Histologische Häufigkeitsverteilung

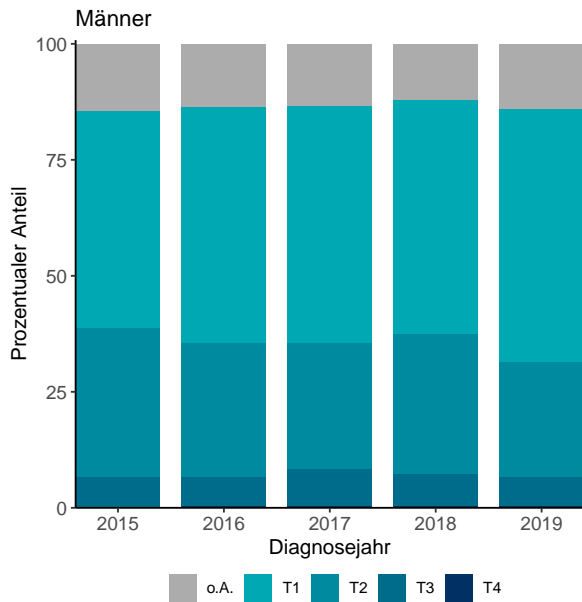
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer	
	Anzahl	Anteil (%)
Seminome	489	53,4
Maligne Teratome	191	20,9
Andere Keimzelltumoren	125	13,6
Stromatumore der Gonaden	3	0,3
Sarkome u. Weichteiltumore	4	0,4
Andere spez. Malignome	20	2,2
Unspezif./ ungenau bezeichnet	84	9,2

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.010 Männer und 1.054 Frauen an Nierenkrebs neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,3% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,9% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 22,8 und 11,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 68 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 633 Männer und 388 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 7,2 und 4,2 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.

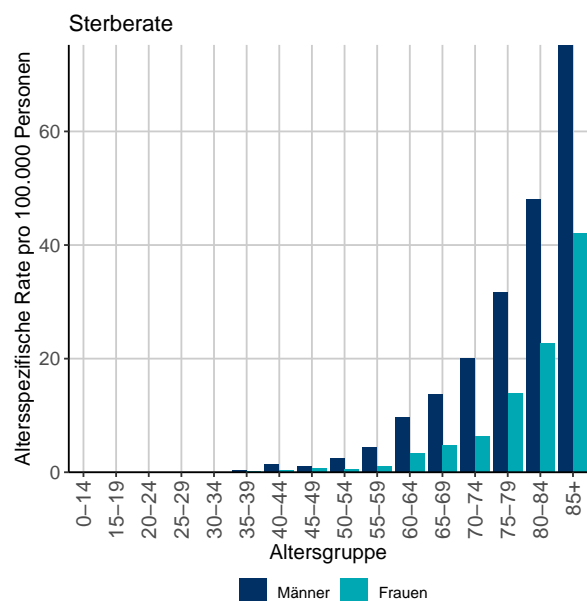
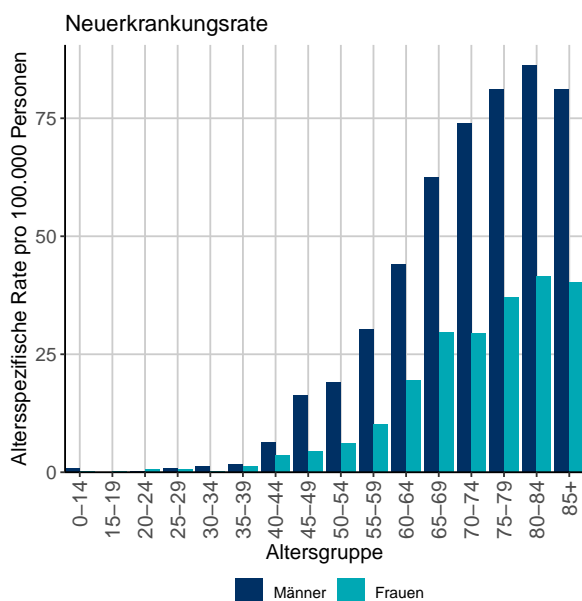
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.010	1.054
davon DCO-Fälle	160	139
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	68	72
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,3	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,3	1,9
Rohe Rate ¹	22,8	11,5
Standardisierte Rate ^{1, 2}	15,4	6,5
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	15,4	7,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	14,6	7,5

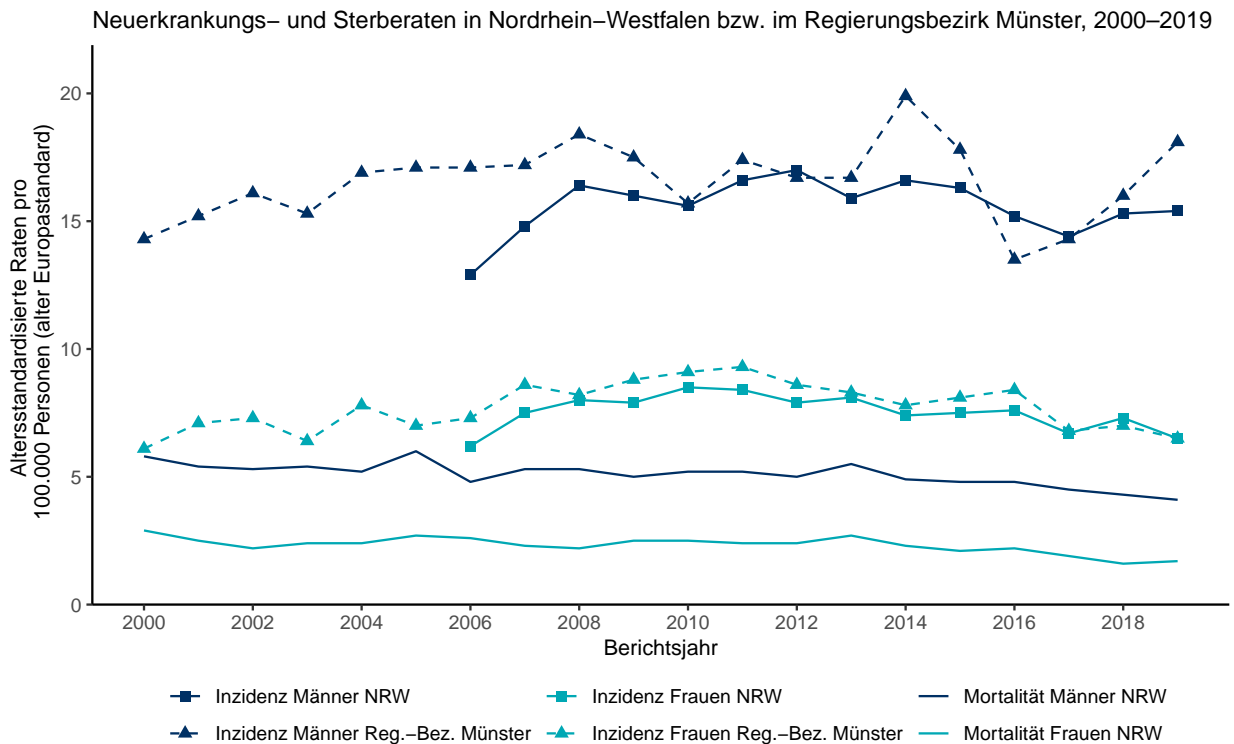
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	633	388
Mittleres Sterbealter (Median)	78	82
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,3	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,2	1,6
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,6	0,4
Rohe Rate ¹	7,2	4,2
Standardisierte Rate ^{1, 2}	4,1	1,7
Vergleich Deutschland 2019	4,5	1,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	4,8	2,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

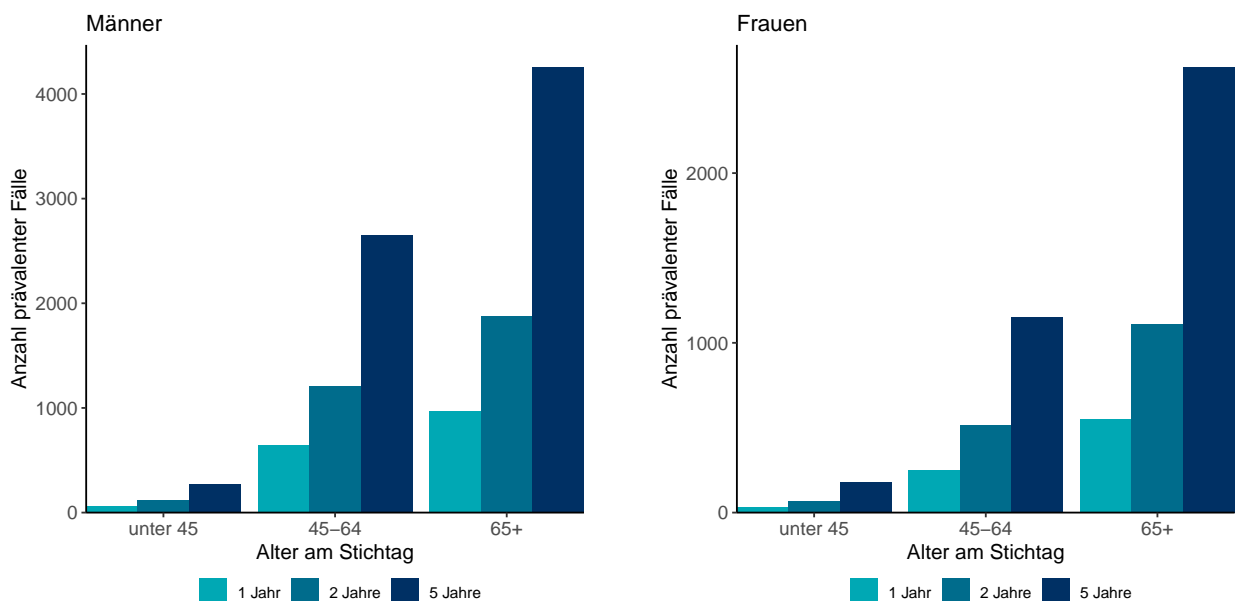


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



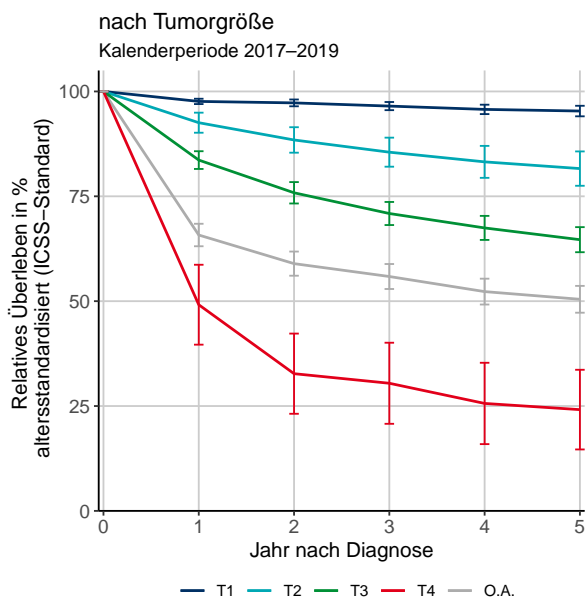
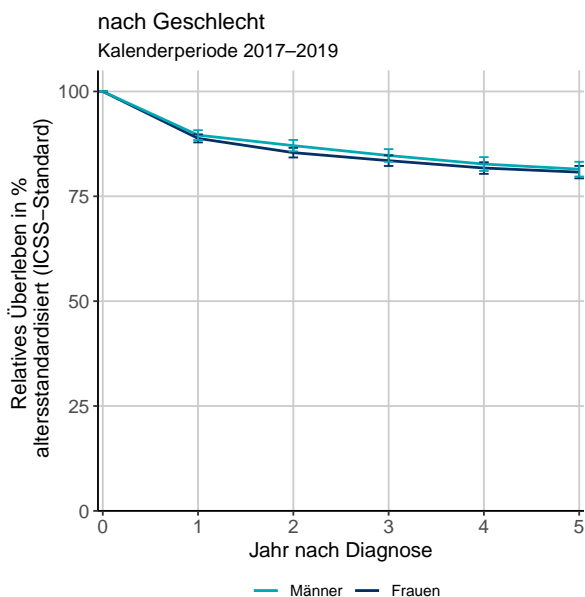
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 7.177 Männer und 3.953 Frauen mit Nierenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.679 bzw. 3.196 bei Männern und 834 bzw. 1.693 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 81 % und für Frauen 81 %. Das Überleben nach Nierenkrebs hängt stark von der Ausdehnung des Tumors zum Zeitpunkt der Diagnose ab. Da maligne Neoplasien der Niere häufig in einem frühen Stadium entdeckt werden, ist die Prognose insgesamt gut.



Histologische Häufigkeitsverteilung

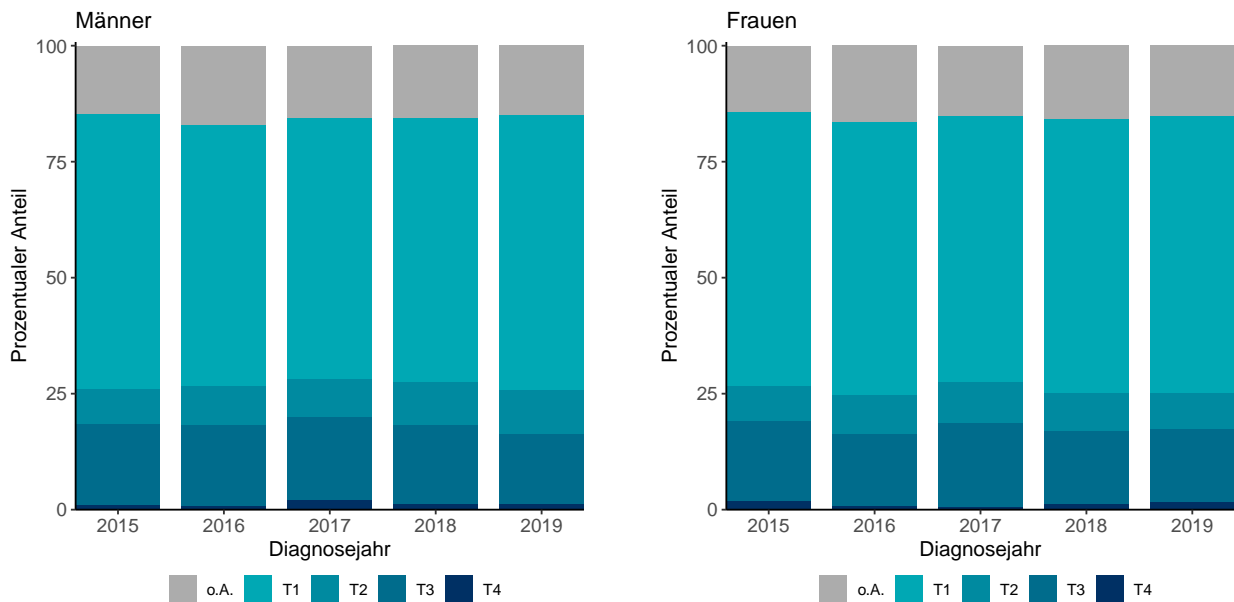
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Klarzelliges Nierenzell-Ca	1.031	51,3	571	54,2
Chromophobes Nierenzell-Ca	116	5,8	57	5,4
Papilläres Nierenzell-Ca	280	13,9	67	6,4
Sonstg. Nierenzell-Ca	26	1,3	16	1,5
N.n.bez. Nierenzell-Ca	225	11,2	116	11,0
Nephroblastom	9	0,4	2	0,2
Andere spez. Malignome	55	2,7	28	2,7
Unspezif./ ungenau bezeichnet	268	13,3	197	18,7

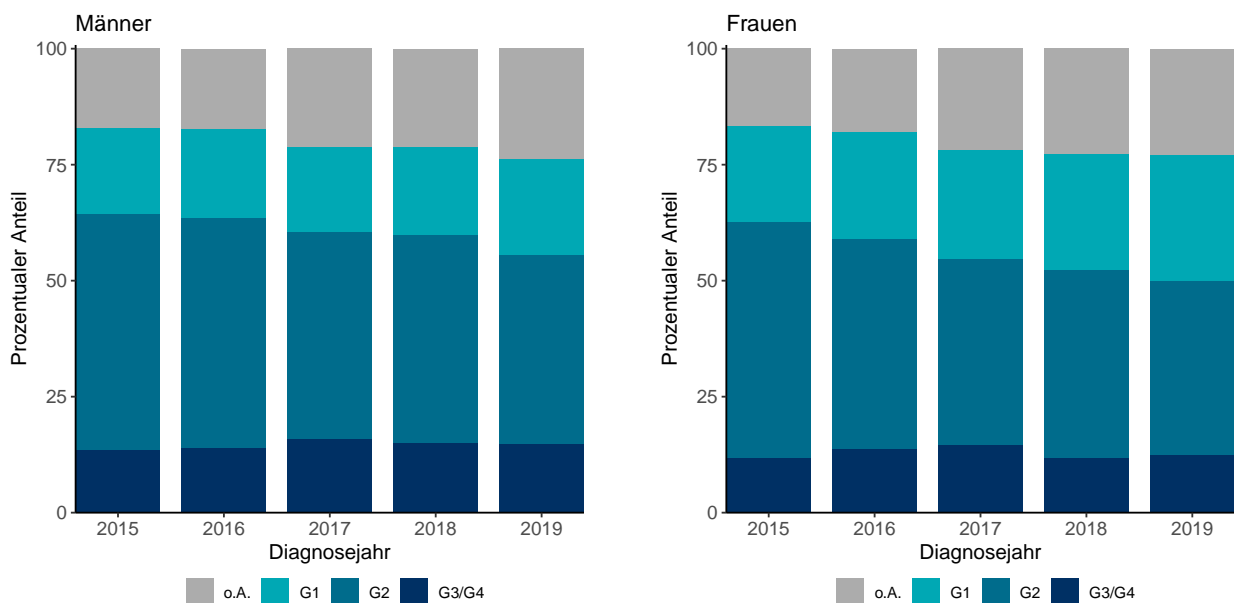
Tumorgröße (T)

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). Der überwiegende Anteil der malignen Neoplasien der Niere wird mit einem prognostisch günstigerem Grading von G1/G2 diagnostiziert.



Harnblase (C67, D09.0, D41.4)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 5.778 Männer und 1.943 Frauen an Harnblasenkrebs neu erkrankt. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 65,6 und 21,3 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 75 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 962 Männer und 454 Frauen an Harnblasenkrebs verstorben. Die Sterbefallzahlen entsprechen 10,9 und 5,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 81 Jahren für Männer und 83 Jahren für Frauen.

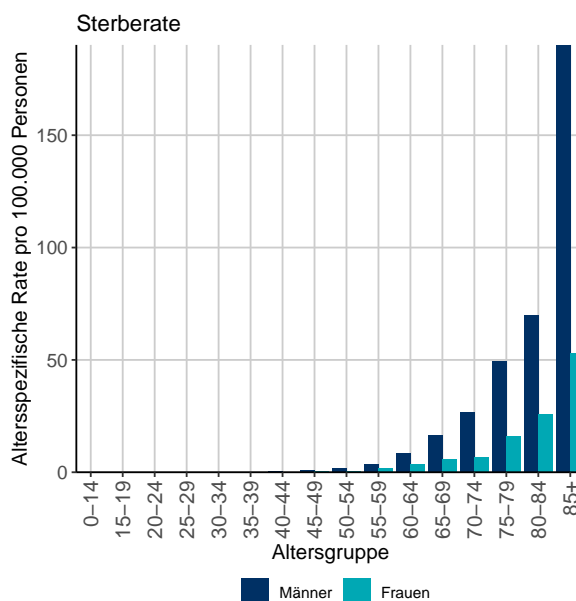
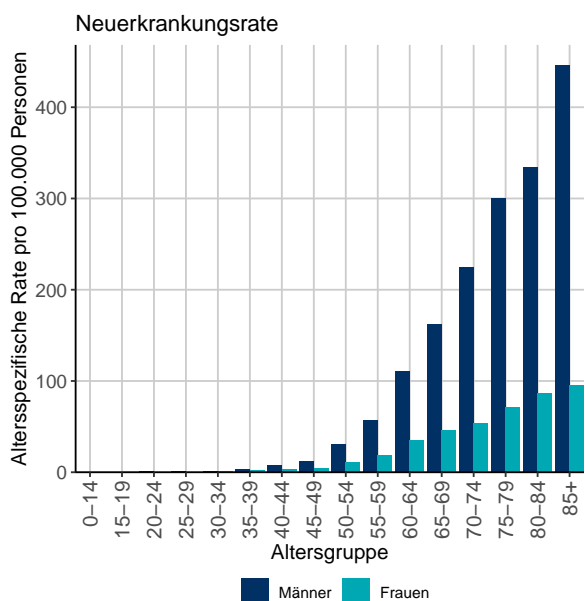
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	5.778	1.943
davon DCO-Fälle	157	119
Neuerkrankungsfälle in situ	1.800	480
Fälle unsich. Verhaltens	252	98
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	74	75
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	3,1	0,9
Rohe Rate ¹	65,6	21,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	40,1	11,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	34,5	9,3
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	40,4	10,9

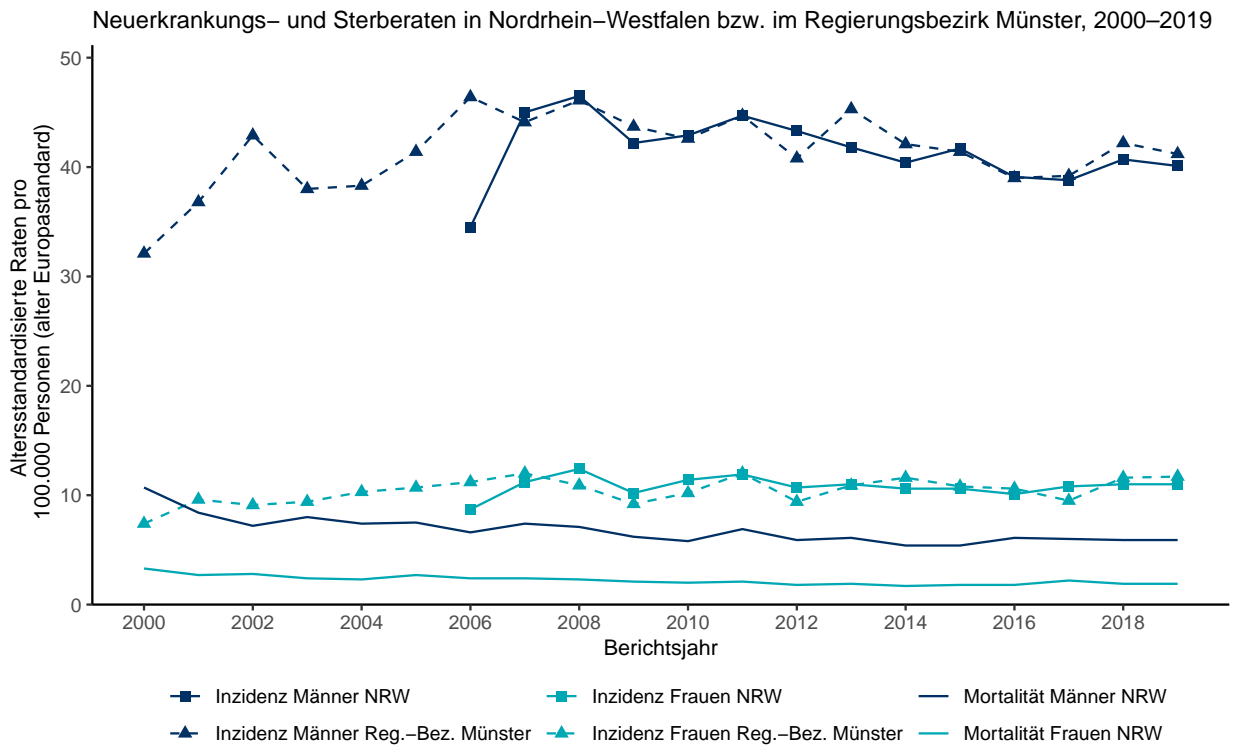
Mortalität	Inzidenz	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	962	454
Mittleres Sterbealter (Median)	81	83
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,3	0,1
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,9	0,4
Rohe Rate ¹	10,9	5,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,9	1,9
Vergleich Deutschland 2019		
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	6,3	2,3

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

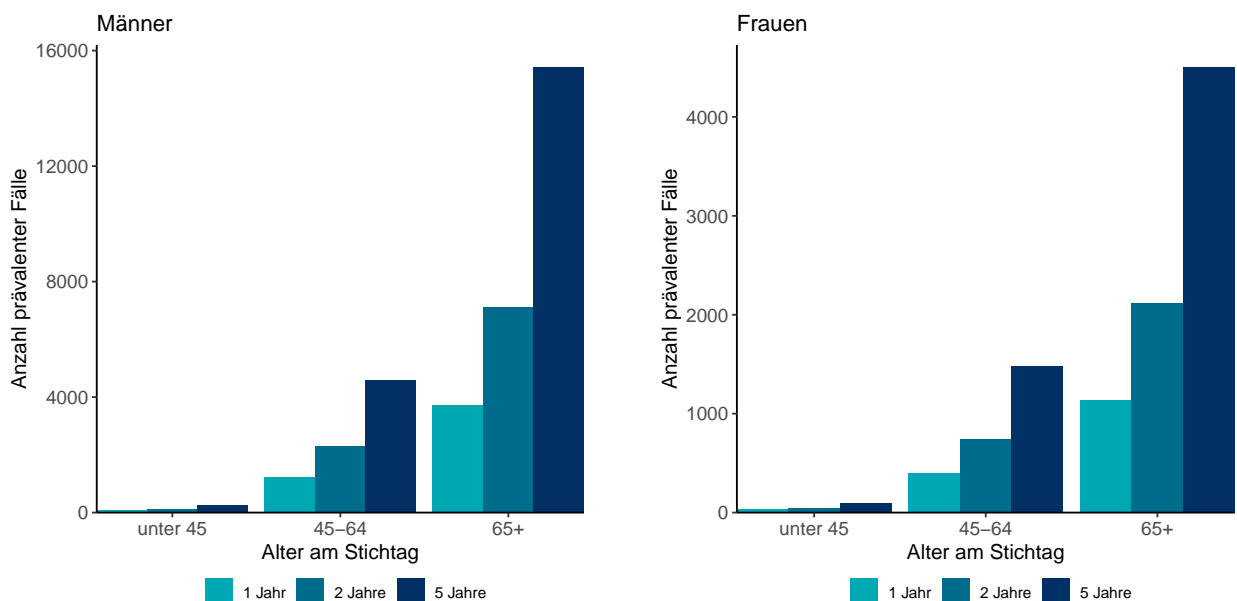


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



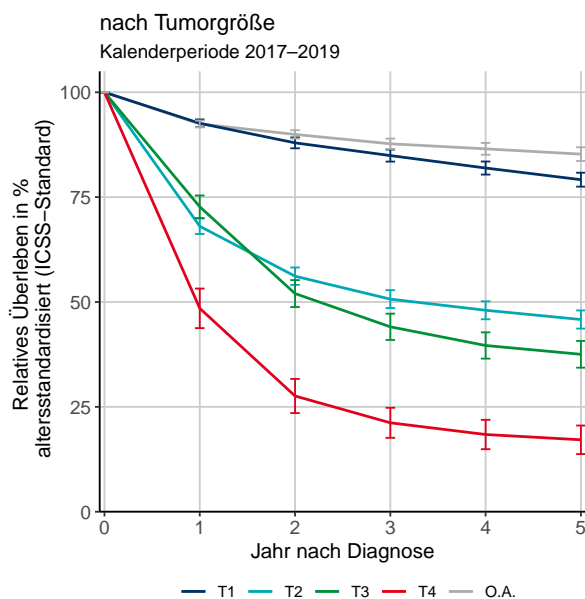
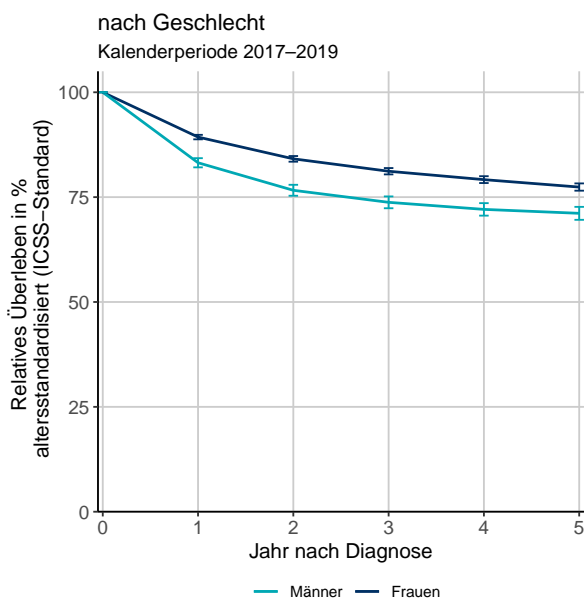
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 20.266 Männer und 6.087 Frauen mit Harnblasenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 5.048 bzw. 9.525 bei Männern und 1.566 bzw. 2.909 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 77% und für Frauen 71%. Wird die Krebserkrankung in einem frühen Stadium mit geringer Tumorausdehnung diagnostiziert, kann ein deutlich besseres relatives Überleben beobachtet werden



Histologische Häufigkeitsverteilung

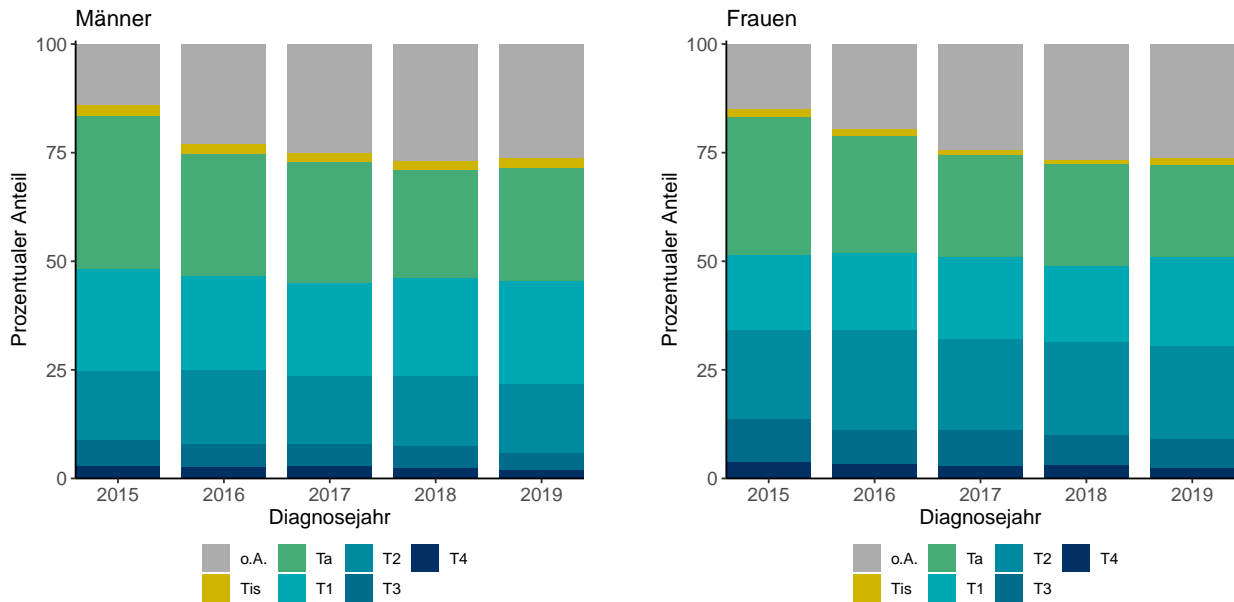
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Transitionalzell-Ca	4.354	75,4	1.319	67,9
Plattenepithel-Ca	28	0,5	64	3,3
Adeno-Ca	29	0,5	16	0,8
Kleinzellig/neuroendokrin	46	0,8	22	1,1
Sarkome u. Weichteiltumore	2	0,0	0	0,0
Andere spez. Malignome	252	4,4	108	5,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	1.067	18,5	414	21,3

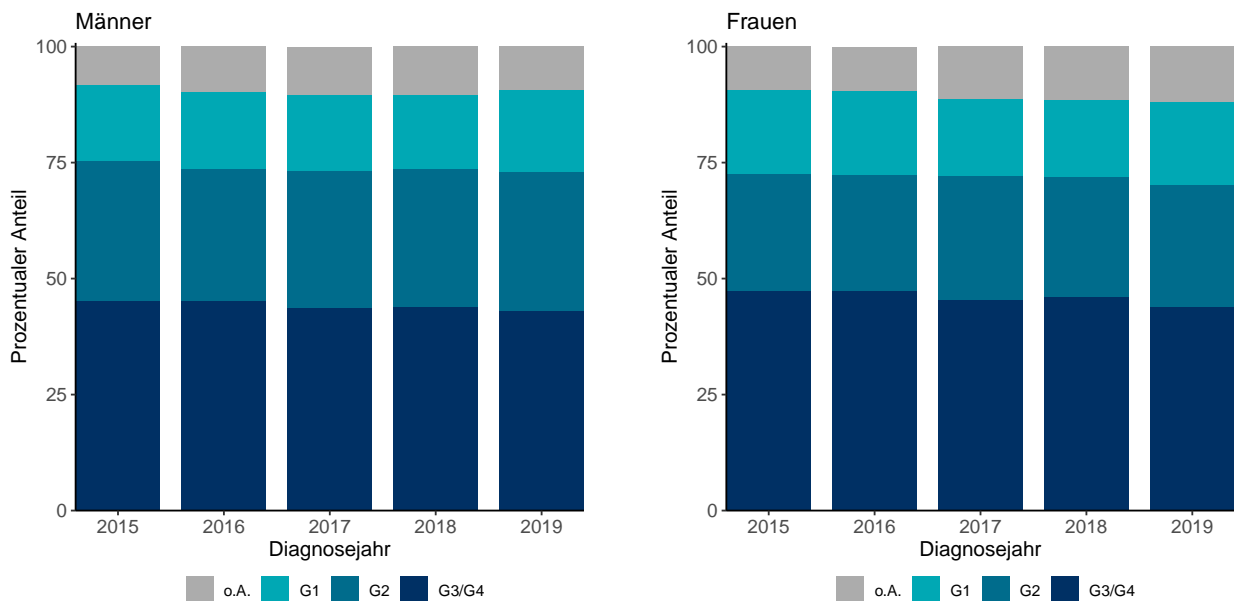
Tumorgröße (T)

Die Größe des Primärtumors wird als T-Stadium mit zunehmender Ausdehnung des Tumors von T1 bis T4 beschrieben. Zwischen 50-60 % aller Neoplasien der Harnblase werden als prognostisch günstige oberflächliche Tumoren in den Stadien Ta, Tis und T1 diagnostiziert. Bei knapp 25 % handelt es sich um muskelinvasive und organübergreifende Tumoren (T2-T4). Für Frauen liegt der Anteil der T2-T4-Stadien bei etwa 30 %.



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 40 % der malignen Neoplasien der Harnblase liegt ein prognostisch ungünstiges Grading von G3/G4 vor.



Zentrales Nervensystem (C70 - C72)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 903 Männer und 702 Frauen an bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems neu erkrankt. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 10,3 und 7,7 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 63 Jahren für Männer und 66 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 776 Männer und 576 Frauen an bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems verstorben. Die Sterbefallzahlen entsprechen 8,8 und 6,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 66 Jahren für Männer und 70 Jahren für Frauen.

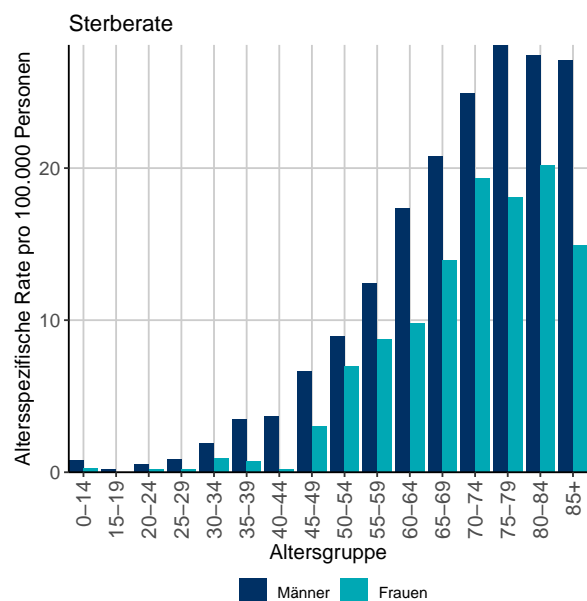
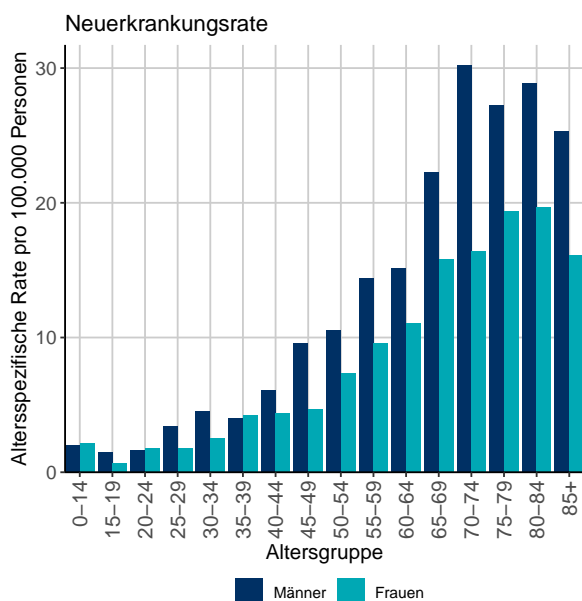
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	903	702
davon DCO-Fälle	129	108
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	63	66
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,6	0,4
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,5	1,3
Rohe Rate ¹	10,3	7,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	7,8	5,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	7,8	5,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	8,4	5,3

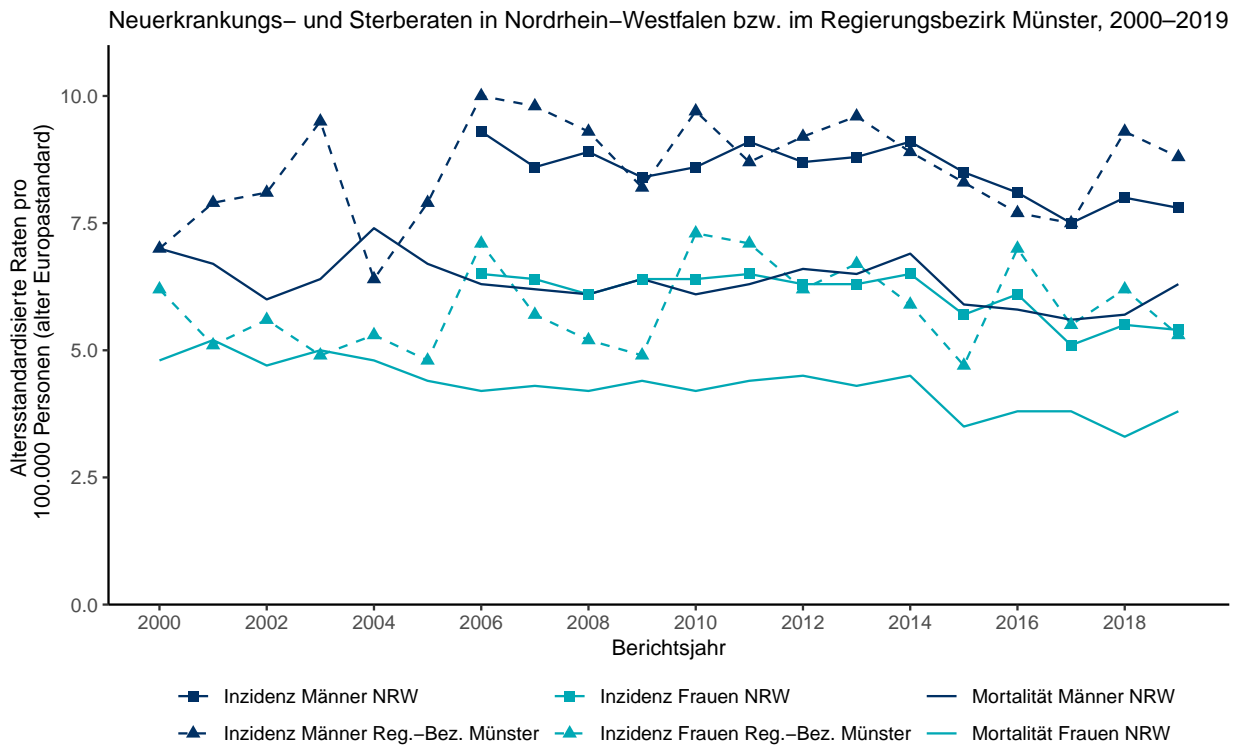
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	776	576
Mittleres Sterbealter (Median)	66	70
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,5	0,3
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	2,8	2,4
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,8	0,5
Rohe Rate ¹	8,8	6,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	6,3	3,8
Vergleich Deutschland 2019	5,8	3,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	5,4	3,7

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

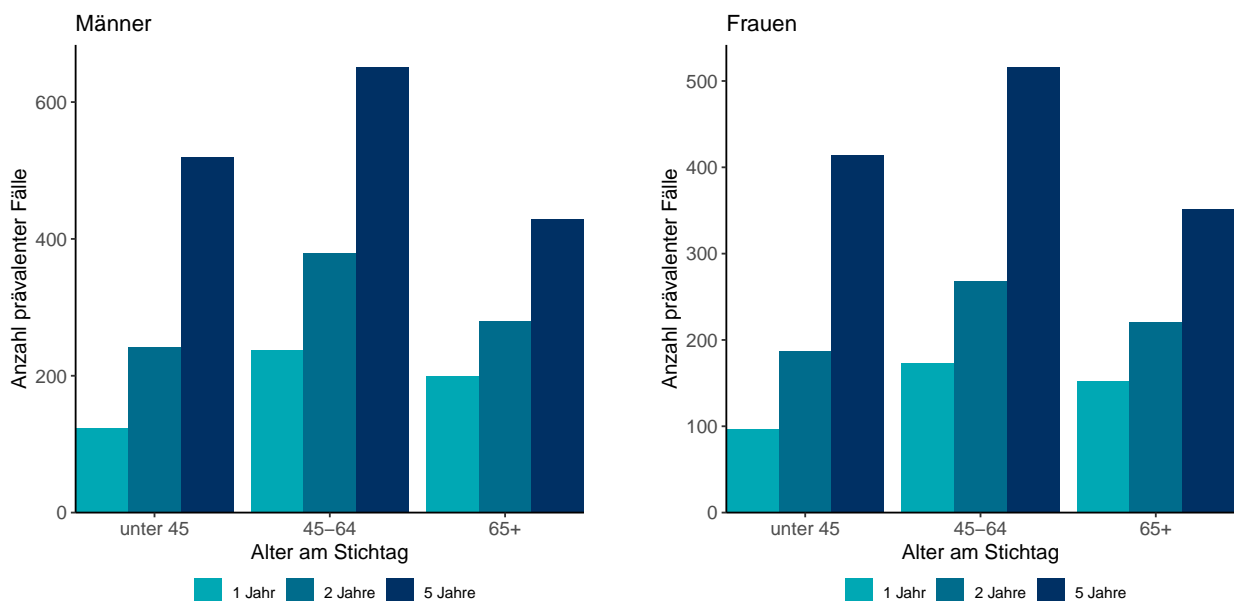


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



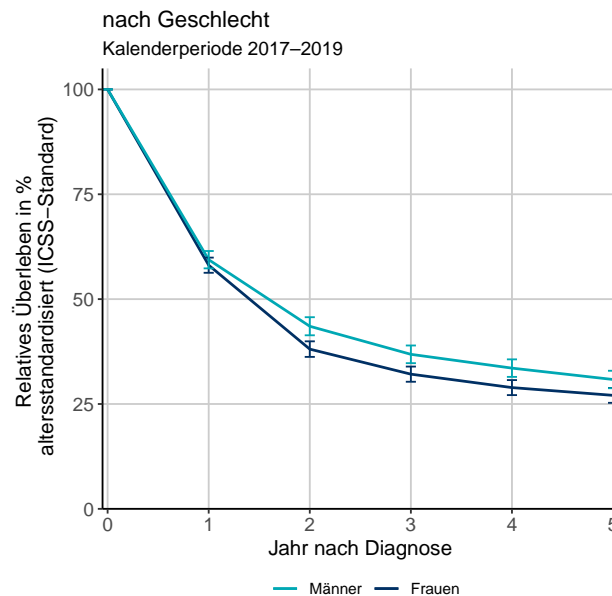
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.599 Männer und 1.282 Frauen mit bösartigen Neubildungen des Zentralen Nervensystems, die in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden waren (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 559 bzw. 901 bei Männern und 422 bzw. 676 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 27 % und für Frauen 31 %.



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	532	58,9	369	52,6
Anaplastisches Astrocytom	49	5,4	38	5,4
Sonstg. Astrocytome	33	3,7	28	4,0
Ependymom	23	2,5	27	3,8
Medulloblastom	8	0,9	3	0,4
Oligodendrogliom	32	3,5	27	3,8
Andere gliomatöse Malignome	39	4,3	39	5,6
Andere spez. Malignome	12	1,3	16	2,3
Unspezif./ ungenau bezeichnet	175	19,4	155	22,1

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 425 Männer und 934 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 10,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 54 Jahren für Männer und 50 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 52 Männer und 72 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 0,6 und 0,8 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 74 Jahren für Männer und 79 Jahren für Frauen.

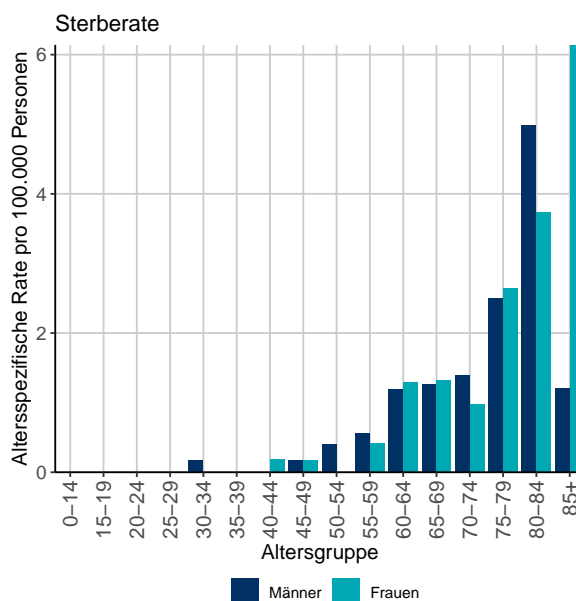
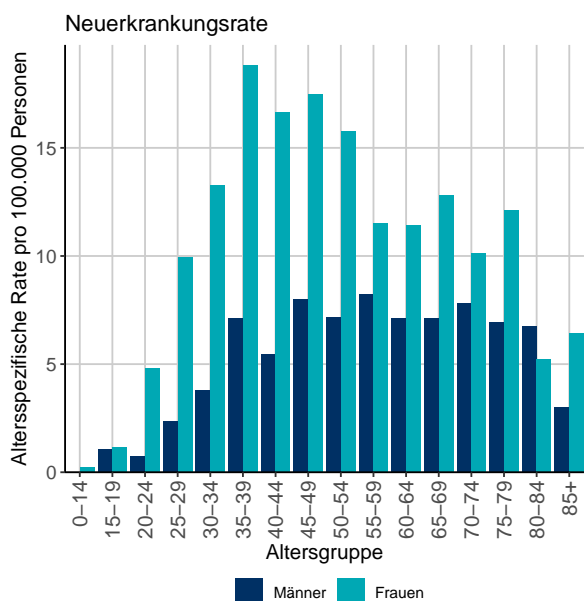
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	425	934
davon DCO-Fälle	9	22
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	54	50
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,7
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,7	1,7
Rohe Rate ¹	4,8	10,2
Standardisierte Rate ^{1, 2}	4,1	9,3
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	3,9	9,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	2,4	5,8

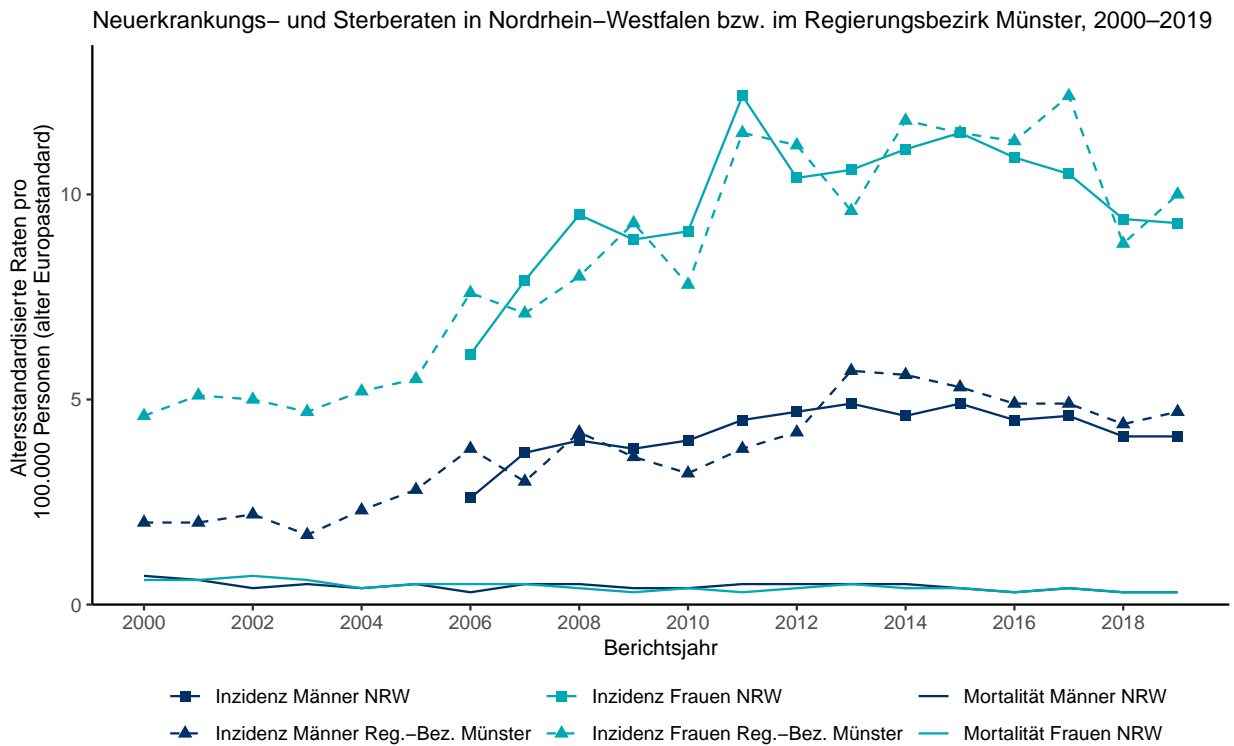
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	52	72
Mittleres Sterbealter (Median)	74	79
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,2	0,3
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,1	0,1
Rohe Rate ¹	0,6	0,8
Standardisierte Rate ^{1, 2}	0,3	0,3
Vergleich Deutschland 2019	0,5	0,4
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,3	0,4

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

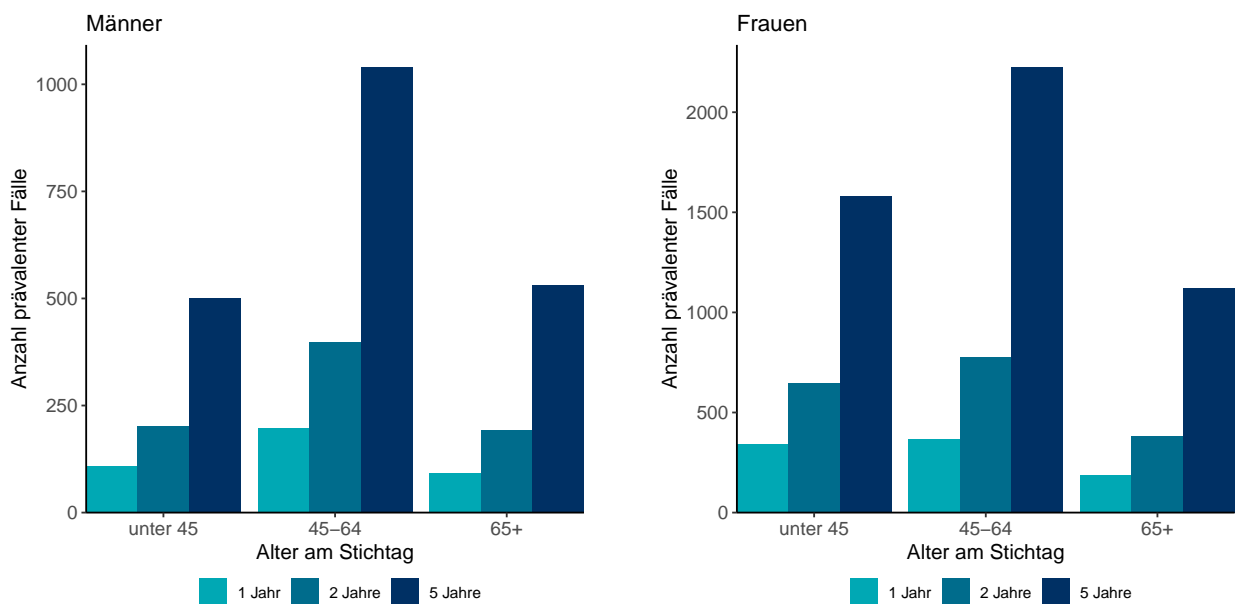


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



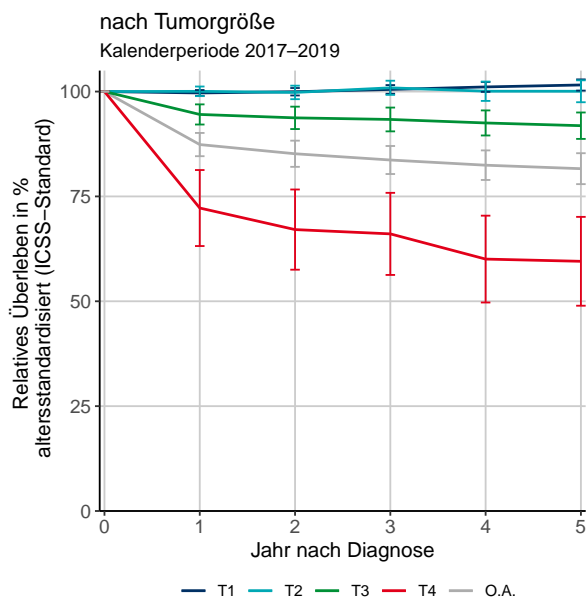
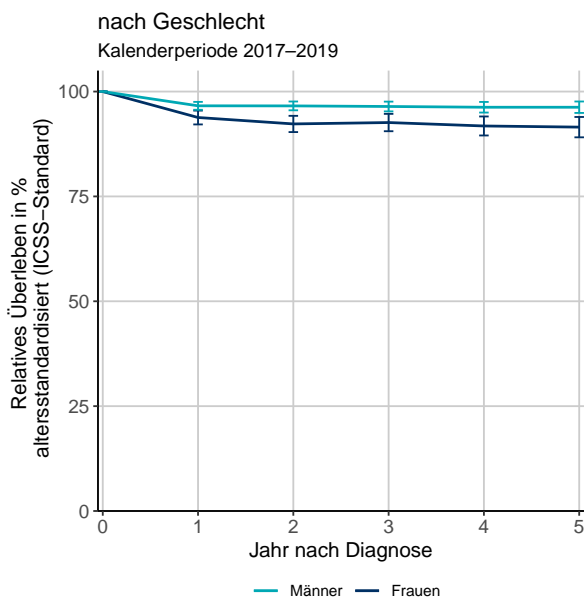
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.074 Männer und 4.927 Frauen mit Schilddrüsenkrebs, der in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 398 bzw. 791 bei Männern und 897 bzw. 1.803 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben 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 Überlebenschance kaum von der der allgemeinen Bevölkerung.



Histologische Häufigkeitsverteilung

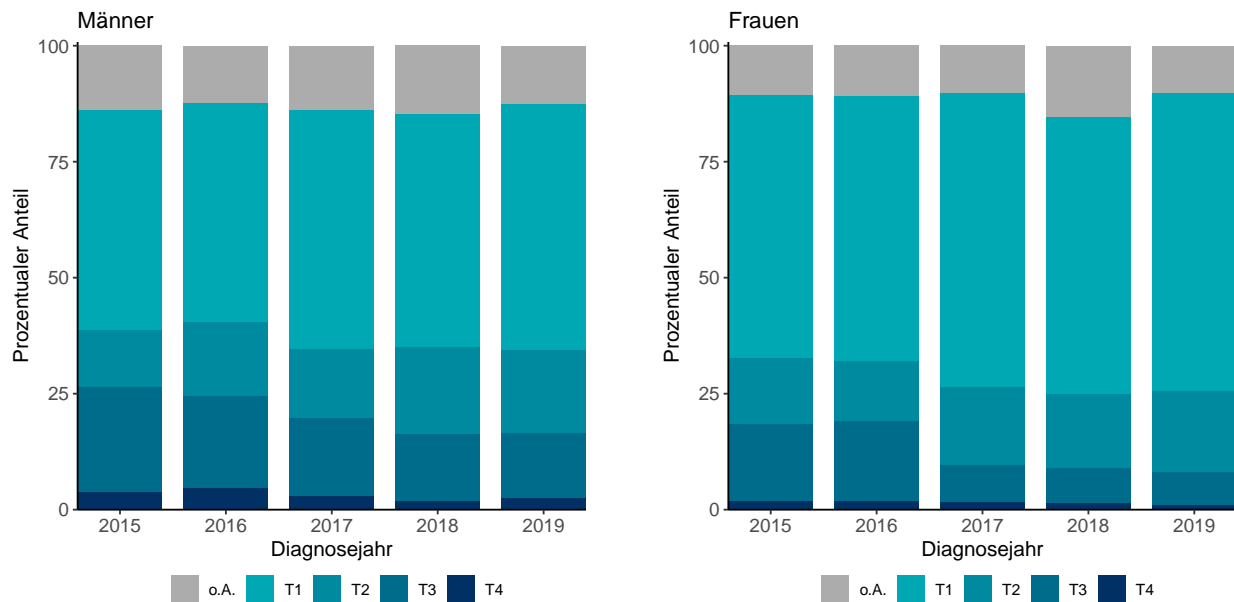
Mit der Histologie wird der Zelltyp einer Neoplasie beschrieben. Die Tabelle zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der histologischen Subtypen.

Absolute Anzahl der Neuerkrankungen nach histologischem Subtyp

Zelltyp	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Papilläres Adeno-Ca	260	61,2	694	74,3
Follikuläres Adeno-Ca	51	12,0	75	8,0
Medulläres Adeno-Ca	38	8,9	43	4,6
Sonstg. Adeno-Ca	15	3,5	11	1,2
Anaplastisches Ca	9	2,1	12	1,3
Andere spez. Malignome	6	1,4	6	0,6
Unspezif./ ungenau bezeichnet	46	10,8	93	10,0

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 327 Männer und 233 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 3,7 und 2,5 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 52 Jahren für Männer und 46 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 62 Männer und 26 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 0,7 und 0,3 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 72 Jahren für Männer und 81 Jahren für Frauen.

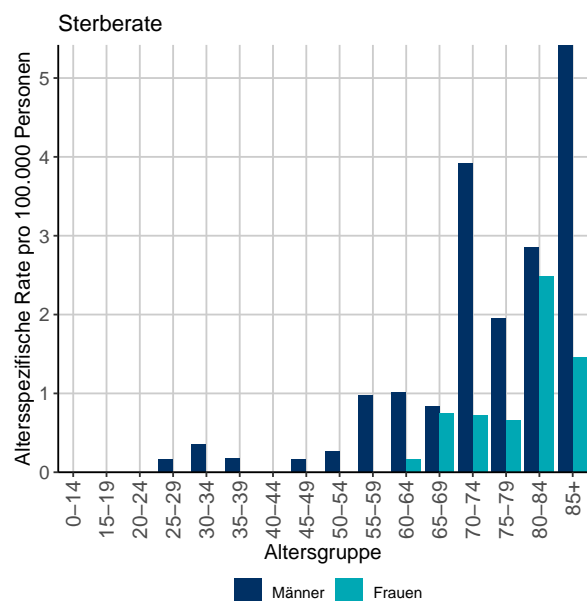
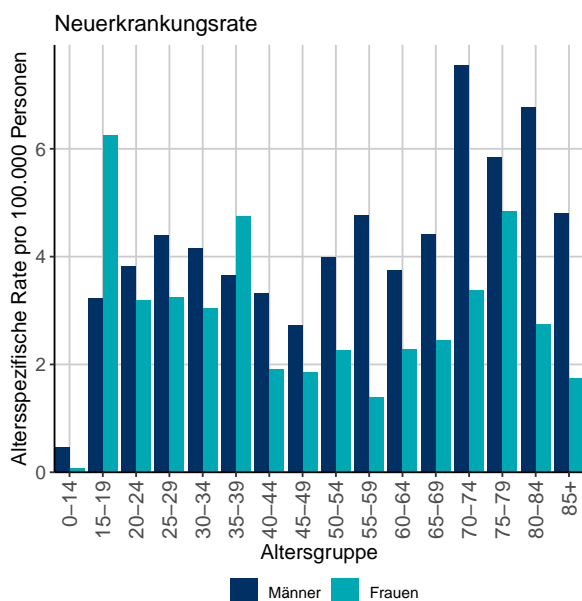
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	327	233
davon DCO-Fälle	16	9
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	52	46
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,3	0,2
Anteil an Krebs insgesamt (%)	0,5	0,4
Rohe Rate ¹	3,7	2,5
Standardisierte Rate ^{1, 2}	3,3	2,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	3,2	2,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,1	2,3

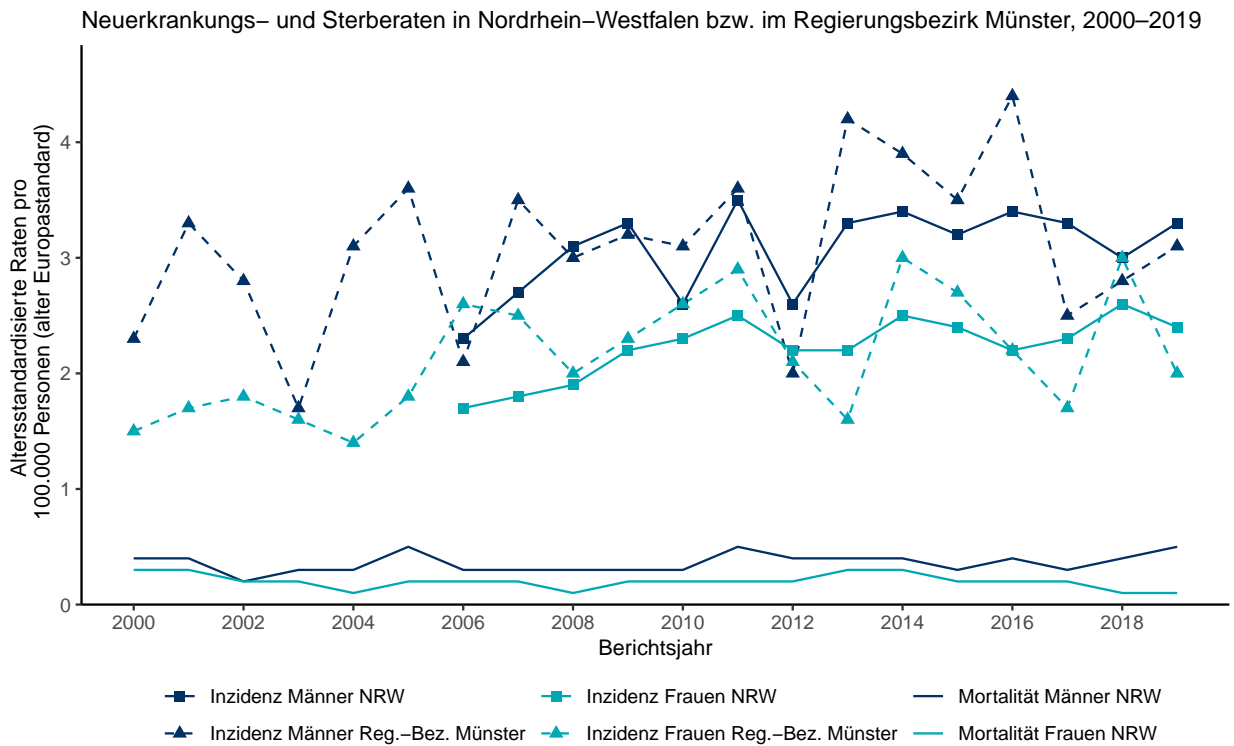
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	62	26
Mittleres Sterbealter (Median)	72	81
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,0	0,0
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	0,2	0,1
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,1	0,0
Rohe Rate ¹	0,7	0,3
Standardisierte Rate ^{1, 2}	0,5	0,1
Vergleich Deutschland 2019	0,3	0,1
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	0,4	0,3

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

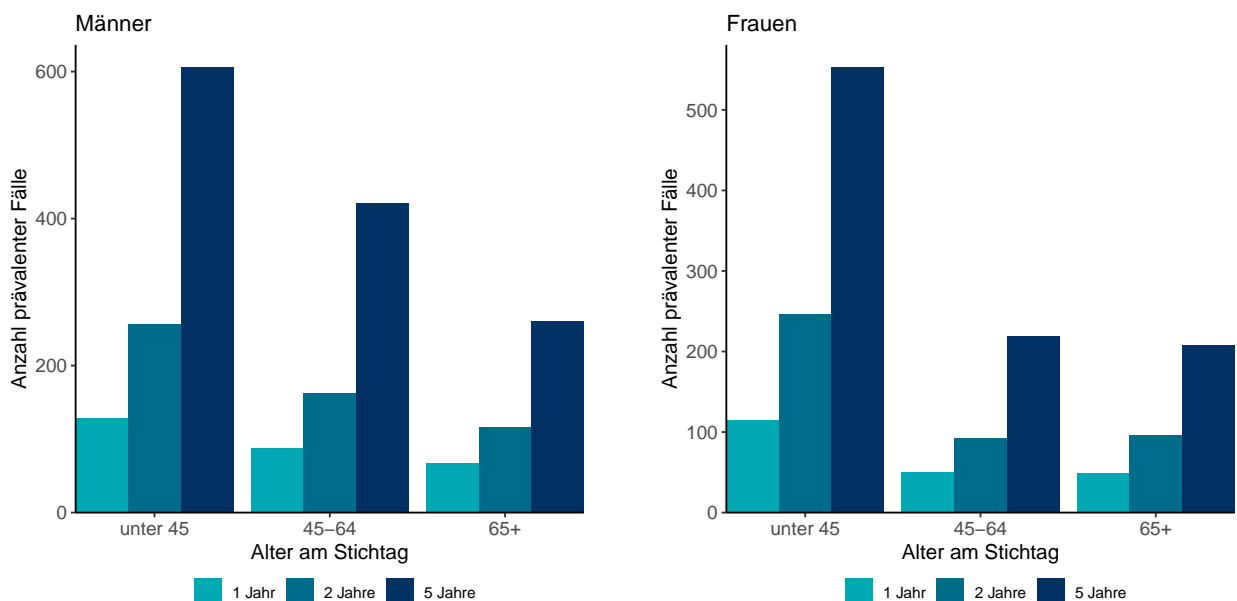


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



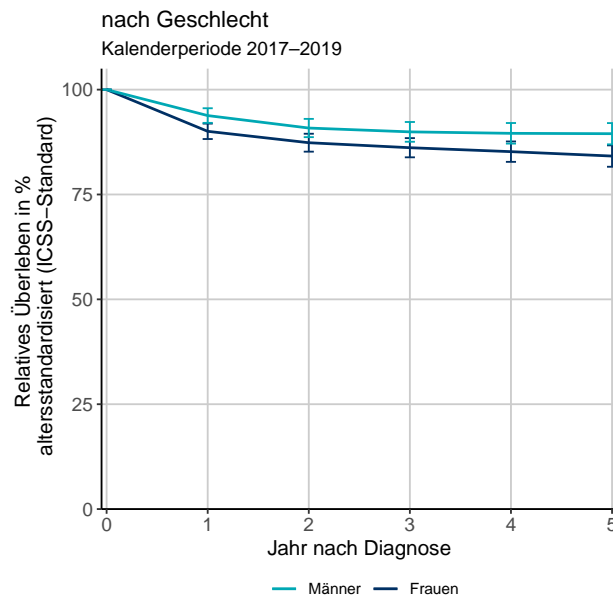
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 1.287 Männer und 980 Frauen mit einem Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 284 bzw. 534 bei Männern und 214 bzw. 435 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 84 % und für Frauen 89 %.



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)	30	9,2	9	3,9
Nodulär-sklerosierendes HL (C81.1)	141	43,1	111	47,6
Gemischtzelliges HL (C81.2)	57	17,4	36	15,5
Lymphozytenarmes HL (C81.3)	8	2,4	2	0,9
Lymphozytenreiches HL (C81.4)	9	2,8	11	4,7
Sonstige Typen (C81.7)	0	0,0	0	0,0
Nicht näher bezeichnetes HL (C81.9)	82	25,1	64	27,5

Tumorgröße (T)

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

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Non-Hodgkin-Lymphom (C82 - C86, C88)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 2.347 Männer und 1.900 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 3,8% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 3,4% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 26,7 und 20,8 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 71 Jahren für Männer und 72 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 918 Männer und 729 Frauen an einem Non-Hodgkin-Lymphom verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,3% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,0% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 10,4 und 8,0 Sterbefällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Sterbealter (Median) liegt bei 78 Jahren für Männer und 81 Jahren für Frauen.

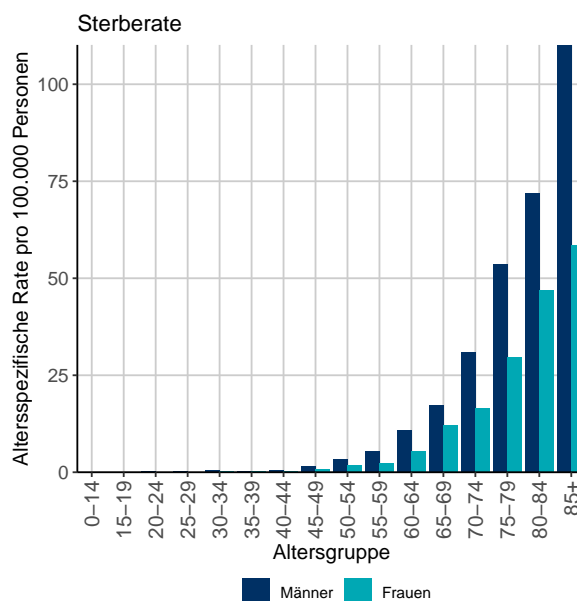
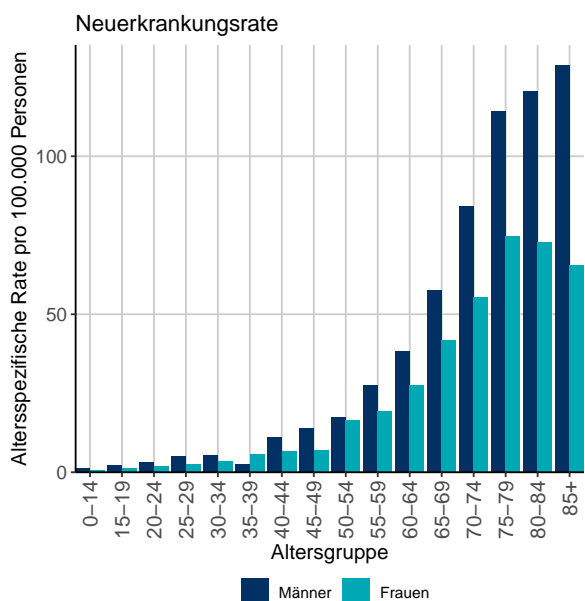
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	2.347	1.900
davon DCO-Fälle	247	198
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	71	72
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	1,4	1,0
Anteil an Krebs insgesamt (%)	3,8	3,4
Rohe Rate ¹	26,7	20,8
Standardisierte Rate ^{1, 2}	17,7	12,0
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}		
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}		

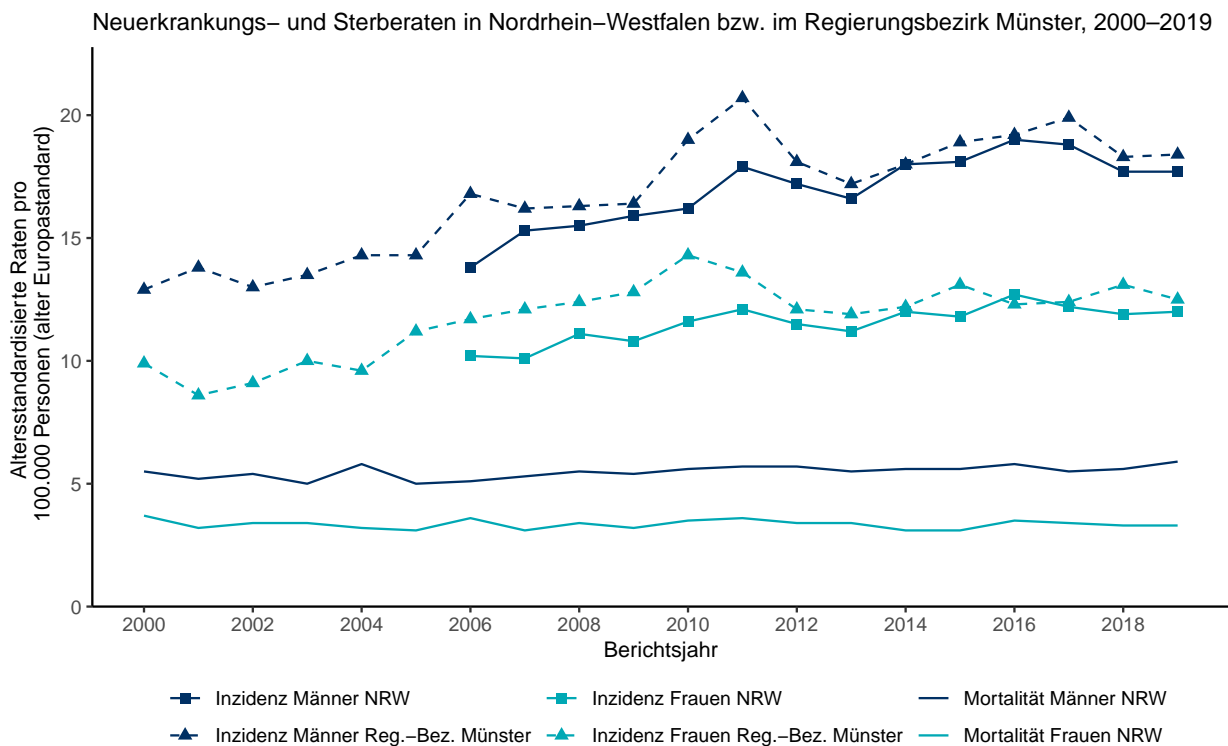
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	918	729
Mittleres Sterbealter (Median)	78	81
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,3	3,0
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,9	0,7
Rohe Rate ¹	10,4	8,0
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,9	3,3
Vergleich Deutschland 2019		
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}		

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

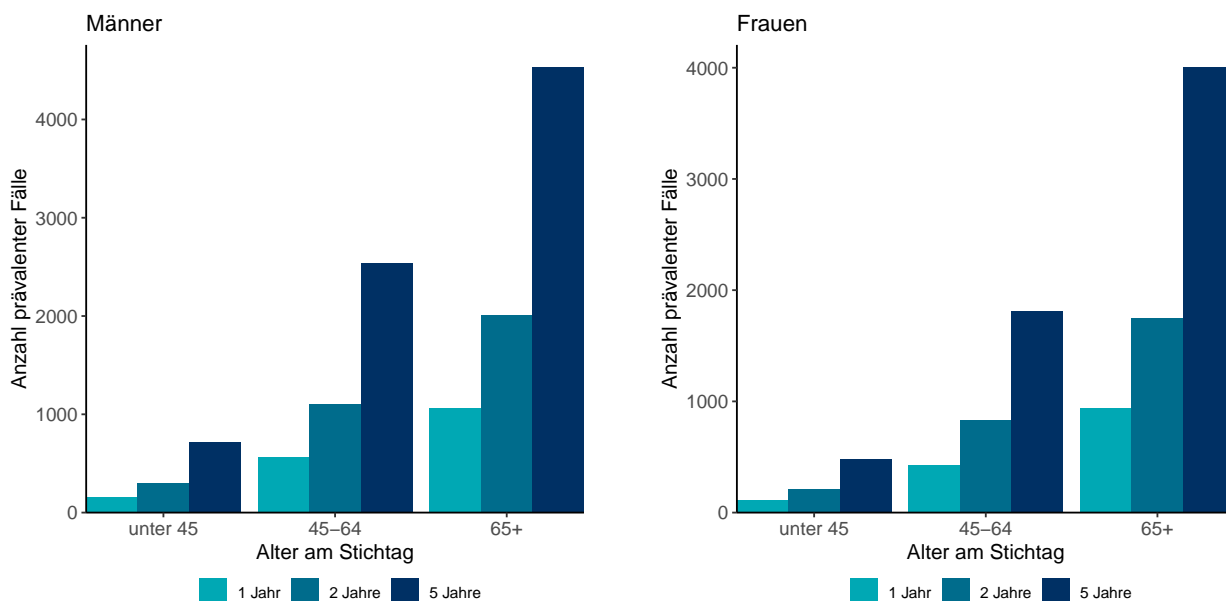


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeittrend



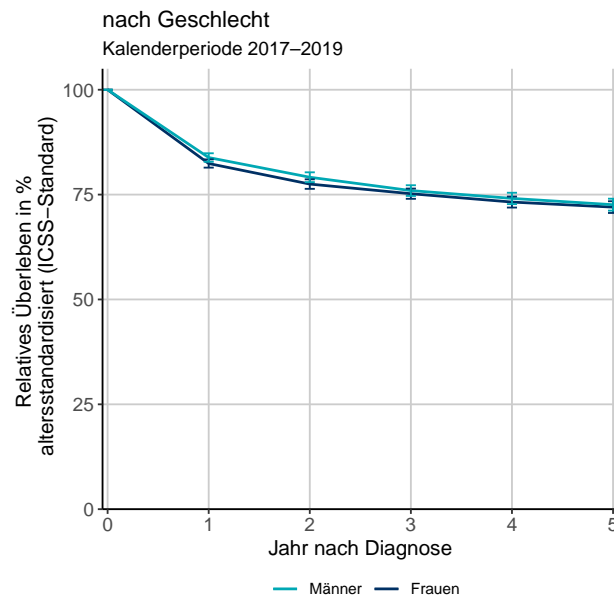
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 7.781 Männer und 6.294 Frauen mit einem Non-Hodgkin-Lymphom, das in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.789 bzw. 3.424 bei Männern und 1.478 bzw. 2.791 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 72 % und für Frauen 73 %.



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)	363	15,5	355	18,7
Nicht follikuläres Lymphom (C83)	1.099	46,8	822	43,3
Reifzellige T/NK-Zell-Lymphome (C84)	198	8,4	136	7,2
Sonstige/n.n.bez. Typen des NHL (C85)	445	19,0	360	18,9
Weitere spez. T/NK-Zell-Lymphome (C86)	49	2,1	36	1,9
Bösartige immunproliferative Erkr. (C88)	193	8,2	191	10,1

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 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 796 Männer und 658 Frauen an einem Multiplen Myelom neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 1,3% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 1,2% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 9,0 und 7,2 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 77 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 453 Männer und 428 Frauen an einem Multiplen Myelom verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 1,6% aller Krebssterbefälle bei Männern und 1,8% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 5,1 und 4,7 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.

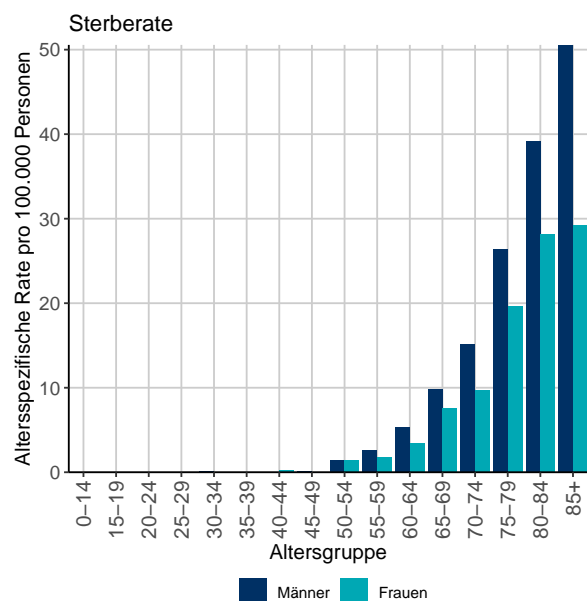
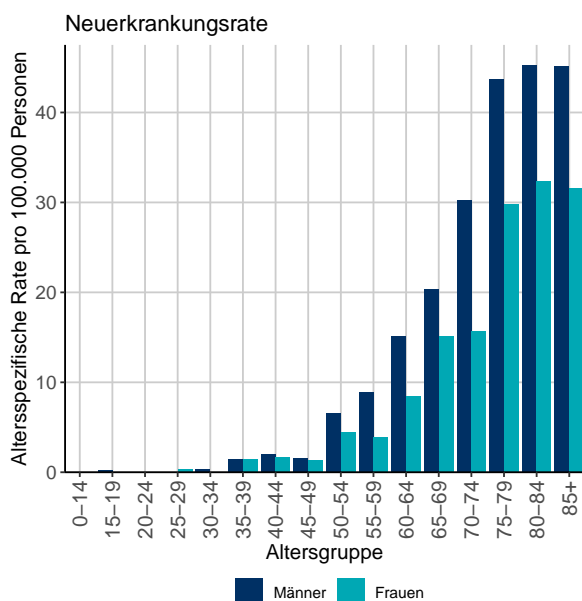
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	796	658
davon DCO-Fälle	136	134
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	73	77
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,4	0,3
Anteil an Krebs insgesamt (%)	1,3	1,2
Rohe Rate ¹	9,0	7,2
Standardisierte Rate ^{1, 2}	5,6	3,6
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	5,4	3,5
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	7,1	3,8

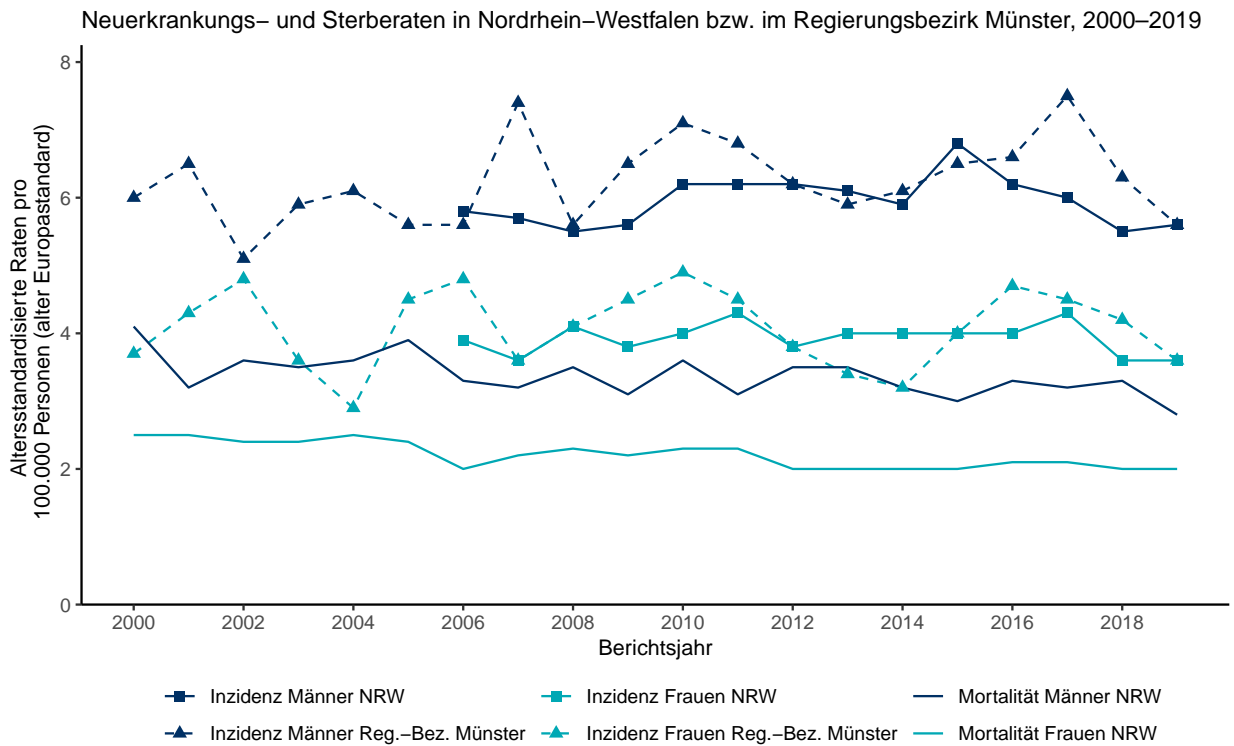
Mortalität	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	453	428
Mittleres Sterbealter (Median)	78	80
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,2	0,1
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	1,6	1,8
Anteil aller Sterbefälle (%)	0,4	0,4
Rohe Rate ¹	5,1	4,7
Standardisierte Rate ^{1, 2}	2,8	2,0
Vergleich Deutschland 2019	2,8	1,8
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	3,5	2,1

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

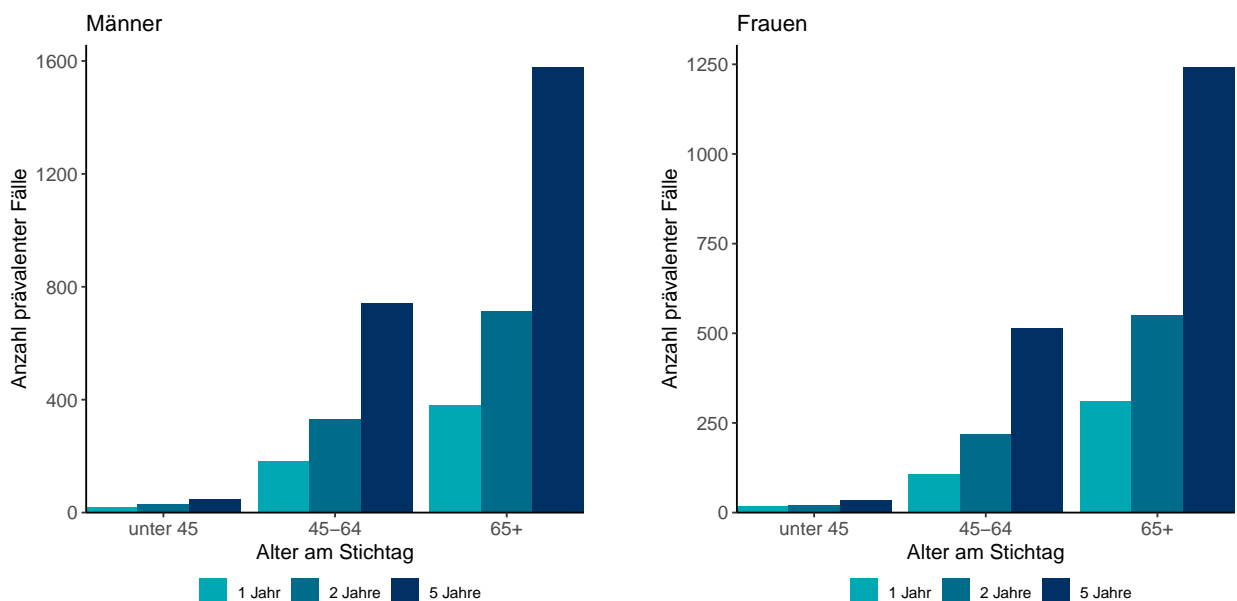


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



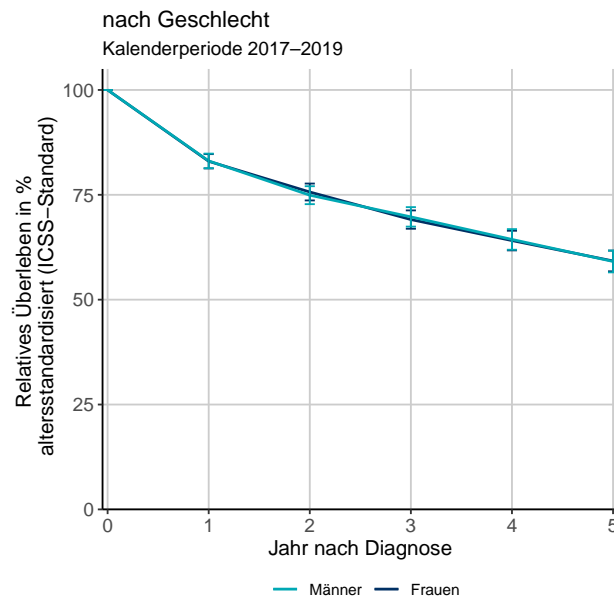
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 2.367 Männer und 1.790 Frauen mit einem Multiplen Myelom, das in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 583 bzw. 1.075 bei Männern und 436 bzw. 789 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 das durchschnittliche krebspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 59 % 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.	278	34,9	224	34,0
Multipl. Myelom	500	62,8	412	62,6
Plasmazell-Leukämie	6	0,8	8	1,2
Extramedulläres Plasmozytom	12	1,5	14	2,1

Tumorgröße (T)

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

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Leukämien (C91 - C95)

Inzidenz Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.765 Männer und 1.239 Frauen an einer Leukämie neu erkrankt. Damit stellen sie einen Anteil von 2,9% aller bösartigen Neubildungen bei Männern und 2,2% bei Frauen dar. Die Neuerkrankungszahlen entsprechen 20,1 und 13,6 Erkrankungsfällen pro 100.000 der männlichen bzw. weiblichen Wohnbevölkerung in Nordrhein-Westfalen. Das mittlere Erkrankungsalter (Median) liegt bei 73 Jahren für Männer und 76 Jahren für Frauen.

Mortalität Im Jahr 2019 sind in Nordrhein-Westfalen 1.025 Männer und 784 Frauen an einer Leukämie verstorben. Damit stellen sie einen Anteil von 3,6% aller Krebssterbefälle bei Männern und 3,2% bei Frauen dar. Die Sterbefallzahlen entsprechen 11,6 und 8,6 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.

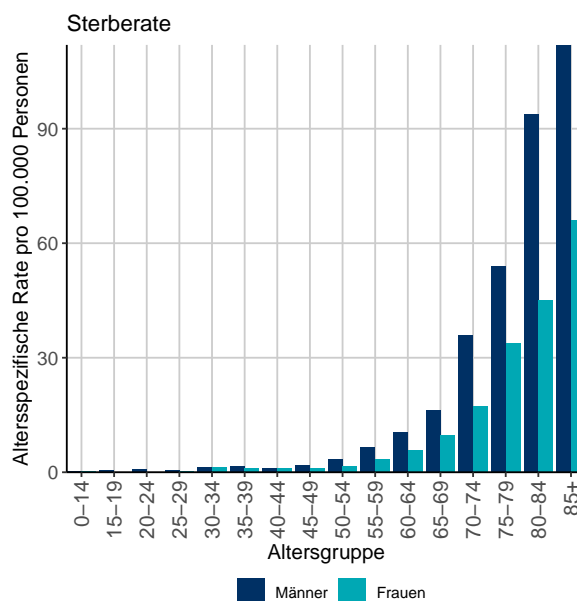
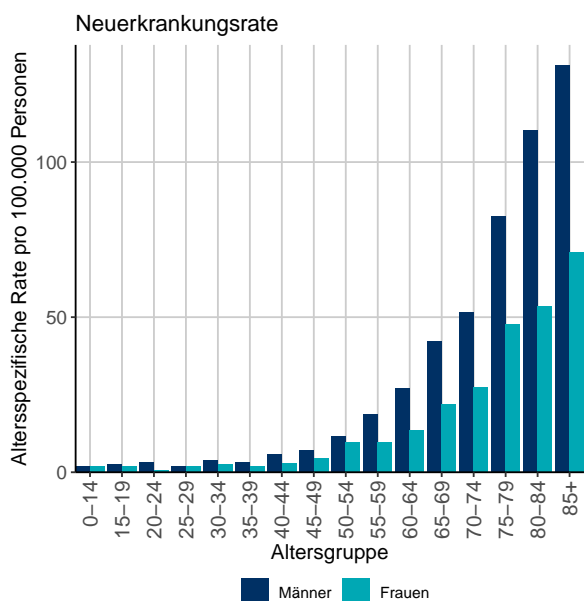
Inzidenz und Mortalität in Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019

Inzidenz	Mortalität	
	Männer	Frauen
Neuerkrankungsfälle (invasiv)	1.765	1.239
davon DCO-Fälle	459	380
Mittleres Erkrankungsalter (Median)	73	76
Kumulative Inzidenz 0-74 J. (%)	0,9	0,5
Anteil an Krebs insgesamt (%)	2,9	2,2
Rohe Rate ¹	20,1	13,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	12,9	7,4
Vergleich Deutschland 2017 ^{1, 2}	11,5	7,6
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	11,5	7,6

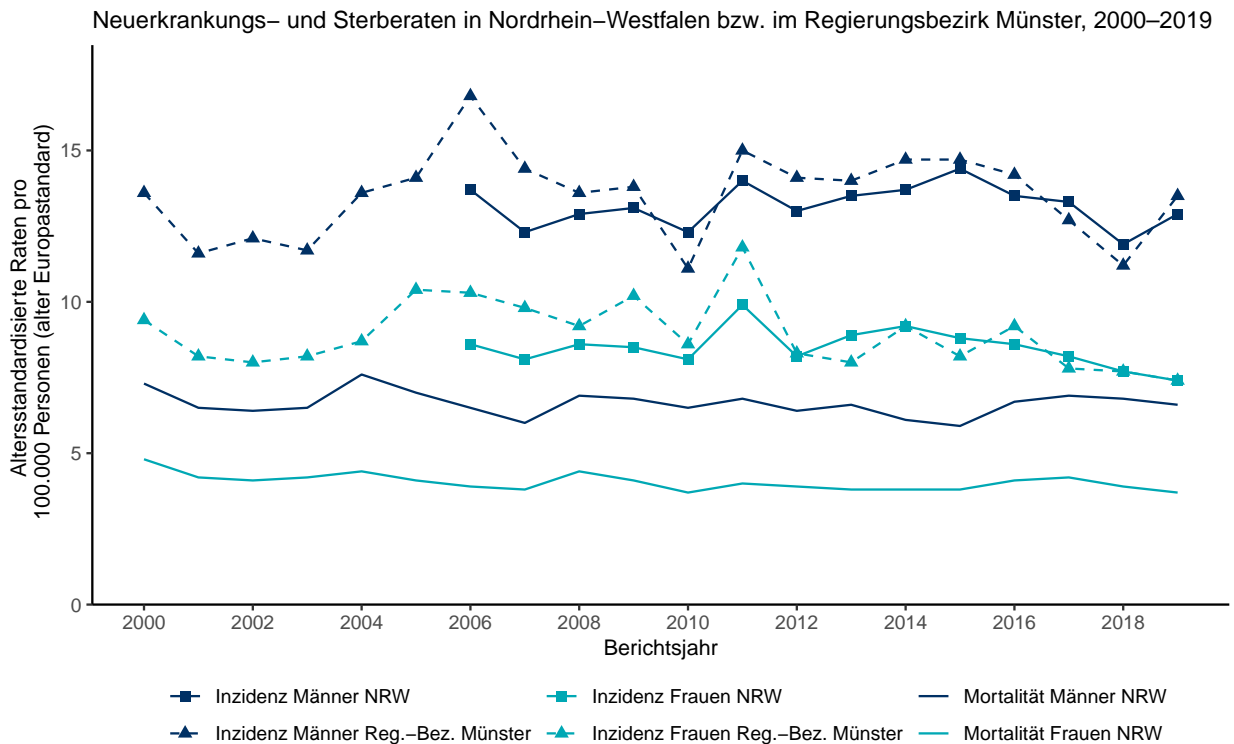
	Mortalität	
	Männer	Frauen
Sterbefälle durch Krebs	1.025	784
Mittleres Sterbealter (Median)	78	80
Kumulative Mortalität 0-74 J. (%)	0,4	0,2
Anteil aller Krebssterbefälle (%)	3,6	3,2
Anteil aller Sterbefälle (%)	1,0	0,7
Rohe Rate ¹	11,6	8,6
Standardisierte Rate ^{1, 2}	6,6	3,7
Vergleich Deutschland 2019	6,3	3,7
Vergleich Niederlande 2018 ^{1, 2}	6,1	3,5

¹ pro 100.000 Personen; ² altersstandardisiert (alter Europastandard)

Altersspezifische Neuerkrankungs- und Sterberaten

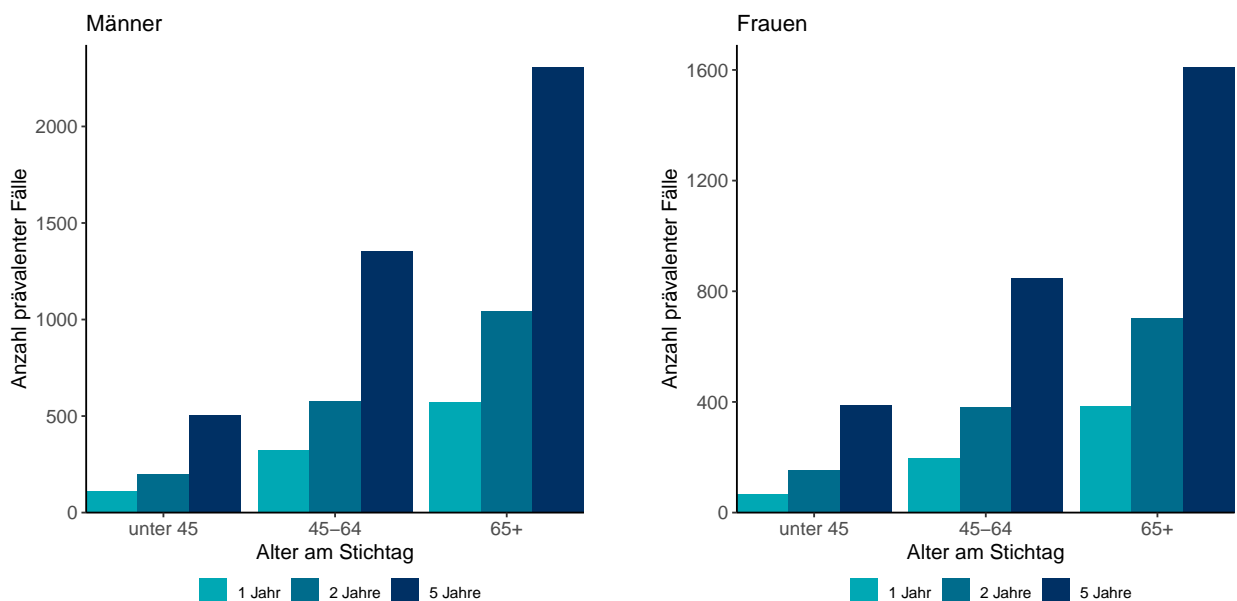


Neuerkrankungs- und Sterberaten im Zeitrend



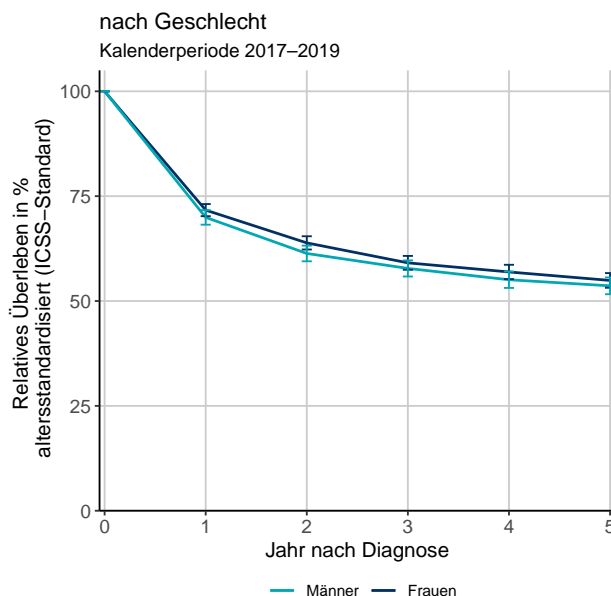
Prävalenz 2019

Am Stichtag 31.12.2019 lebten in Nordrhein-Westfalen 4.166 Männer und 2.846 Frauen mit einer Leukämie, die in den Jahren 2015 bis 2019 festgestellt worden war (5-Jahres-Prävalenz). Die 1- bzw. 2- Jahres-Prävalenz betrug am Stichtag 1.005 bzw. 1.822 bei Männern und 651 bzw. 1.237 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 das durchschnittliche krebsspezifische Überleben bis zu fünf Jahre nach der Diagnose. Das altersstandardisierte relative 5-Jahres-Überleben beträgt für Männer 55 % und für Frauen 54 %.



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)	94	5,3	74	6,0
Chronische lymphat. Leuk. v. B-Zell-Typ (C91.1)	512	29,0	338	27,3
Sonstige lymphat. Leukämien (C91.2-C91.9)	84	4,8	38	3,1
Akute myeloblastische Leukämie (C92.0)	502	28,4	390	31,5
Chronische myeloische Leukämie (C92.1)	158	9,0	108	8,7
Sonstige myeloische Leukämien (C92.2-C92.9)	206	11,7	141	11,4
Monozytenleukämie (C93)	82	4,6	50	4,0
Sonstige Leukämieformen (C94-C95)	127	7,2	100	8,1

Tumorgröße (T)

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

Histopathologisches Grading (G)

Histopathologisches Grading wird hier nicht angewandt.

Datenbericht Klinische Auswertungsstelle

Die klinische Krebsregistrierung hat das Ziel die Versorgungsqualität von onkologischen Patienten sicher zu stellen und zu verbessern. Dazu werden in den klinischen Krebsregistern - bezogen auf den Behandlungsort - neben Daten zur Diagnose von Krebsneuerkrankungen und Sterbefällen auch Daten zu durchgeführten Therapien, zum Therapieerfolg sowie zu Nebenwirkungen und zum Auftreten von Rezidiven erfasst und analysiert.

erbringer (Melder/Melderin) zurückgemeldet. Damit ermöglichen diese aggregierten behandlungsortbezogenen Auswertungen eine Übersicht über die onkologische Behandlung in den medizinischen Einrichtungen und liefern den Ärztinnen und Ärzten wichtige Informationen für die Qualitätsentwicklung der Versorgung. Darüber hinaus soll eine Kommunikationsplattform für die am Behandlungsprozess beteiligten Einrichtungen geschaffen werden.

Einrichtungsspezifische Auswertungen und regionaler Ansatz zur Qualitätssicherung

Der gesamte Verlauf und die Therapie der Erkrankung von allen Patientinnen und Patienten, die in der meldenden Einrichtung behandelt wurden, werden regelmäßig einmal jährlich ausgewertet und an die Leistungs-

Um die Rückmeldung der ausgewerteten Daten in einem Flächenland wie NRW gewährleisten zu können, stehen im LKR NRW die Qualitätssicherungsteams (QS-Teams) als regionale Ansprechpartner für die medizinischen Einrichtungen zur Verfügung. Die QS-Teams orientieren sich an den Regierungsbezirken in NRW. Durch diesen regionalen Bezug ist größtmögliche Nähe zu den Versorgungseinrichtungen sowie eine hohe Transparenz gewährleistet.



Rückmeldung der gemeldeten Daten an die medizinischen Einrichtungen

Zu den Aufgaben der regionalen QS-Teams gehören:

- Jährliche Rückmeldung von aggregierten Auswertungsergebnissen an Leistungserbringer, um die notwendigen Informationen und Anreize für einen strukturierten Prozess der Qualitätsentwicklung zu liefern. Hierzu gehören neben Rückmeldungen von tumorspezifischen Auswertungen (Auswertungsbögen) auch Informationen zur Qualität und Vollständigkeit der gemeldeten Daten (Meldungsübersichten).
- Durchführung von Qualitätskonferenzen in denen einrichtungsbezogene Auswertungen wie Qualitätsindikatoren diskutiert werden können und die gleichzeitig eine Plattform für den interdisziplinären Austausch zwischen den Leistungserbringern bietet.
- Unterstützung bei der Dokumentation zu meldender Daten. Neben der engen individuellen Betreuung von Bestandsmeldern wird der Fokus dabei zusätzlich auf Neumelder gelegt.
- Veranstaltung von Melderschulungen zur Einführung in die Krebsregistrierung sowie meldepflichtigen Ereignisse und organspezifischen Besonderheiten in der Dokumentati-

on.

- Neben der standardisierten Durchführung von Qualitätskonferenzen werden auf Anfrage individuelle Auswertungen durchgeführt und in Absprache mit den medizinischen Einrichtungen in den bestehenden Netzwerken präsentiert.

Regelmäßige Rückmeldungen an den jeweiligen Melder onkologischer Behandlungsdaten tragen zu einer hohen bzw. steigenden Dokumentations- und Datenqualität bei.

Datenbericht der klinischen Auswertungsstelle für die häufigsten Krebsarten

Die nachfolgenden Auswertungen der KAS beziehen sich auf die in NRW behandelten Patientinnen und Patienten, deren Krebserkrankung im Jahr 2019 diagnostiziert wurde (Datenbankstand 18.2.2022).

Die folgende Tabelle zeigt für alle meldepflichtigen ICD-10-Diagnosen (ausgenommen C44 und D04) die Anzahl der Meldungen nach Meldungsart der Jahre 2019 bis 2022.

Meldungen nach Leistungsjahr

Meldungsart	Anzahl Meldungen			
	2019	2020	2021	2022
Diagnose	133.066	1.223	50	0
Histologische Untersuchung	129.947	1.185	3	0
Operation	101.846	18.689	2.669	25
Strahlentherapie	21.610	12.587	1.658	20
Systemische Therapie	50.787	32.692	7.257	72
Verlauf	101.878	60.392	21.658	369
Tod (nicht Meldeamt)	5.226	3.031	1.096	7
Tumorkonferenz	71.849	16.542	3.423	55

Aufgeführt sind die Leistungsdaten für den Zeitraum 2019 bis 2022 nach Meldungsart für in NRW behandelte Krebsfälle mit Diagnosejahr 2019. Ein Fall gilt als „behandelt“, wenn mindestens eine Meldung dazu vorliegt. Es wurden alle meldepflichtigen ICD-10-Diagnosen eingeschlossen mit Ausnahme von C44 und D04.

Brust (C50)

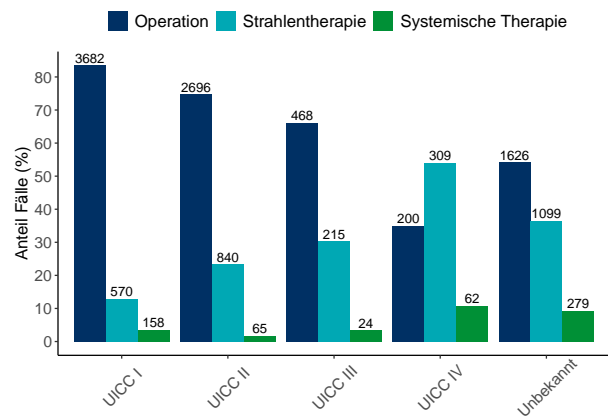
Fälle und Ereignisse (Männer und Frauen)

Meldungsart	Anzahl	
	Fälle	Ereignisse
Diagnose	17.194	-
Operation	10.887	13.122
Strahlentherapie	5.243	5.364
Systemische Therapie	5.617	8.969
Verlauf	17.024	59.197
Tod (nicht Meldeamt)	1.658	-
Tumorkonferenz	7.991	13.977

Dargestellt ist die Anzahl der Brustkrebsfälle nach Meldungsart sowie die jeweils dazu dokumentierten Ereignisse. Insgesamt wurden 17.194 Fälle erfasst.

Bei 10.887 Fällen wurden 13.122 Operationen durchgeführt. Im Schnitt wurde jeder Tumor demnach 1,2 mal operiert. Die Anzahl der Sterbefälle basiert ausschließlich auf klinischen Meldungen zum Tod.

Ersttherapie nach UICC-Stadium



Die Abbildung links zeigt für Brustkrebsfälle die Anteile, die mit einer bestimmten Ersttherapie (Operation, Strahlentherapie, systemische Therapie) behandelt wurden, stratifiziert nach UICC-Stadium. Die Ersttherapie wurde definiert als die chronologisch erste Therapie, mit der ein Fall behandelt wurde, basierend auf dem Leistungsdatum.

Je höher das UICC-Stadium, desto häufiger wird mit einer Strahlentherapie begonnen, während seltener operiert wird.

Residualtumor- (R-)Klassifikation

Residualtumor	Anzahl Fälle	
	Nach erster Operation (≤ 6 Monate nach Diagnose)	Bester Residualstatus (≤ 6 Monate nach Diagnose)
keiner (R0)	7.325	7.884
mikroskopisch (R1/ R1(is) / R1(cy+))	806	247
makroskopische (R2)	12	11
Vorhandensein kann nicht beurteilt werden (Rx)	85	53
Unbekannt	68	66

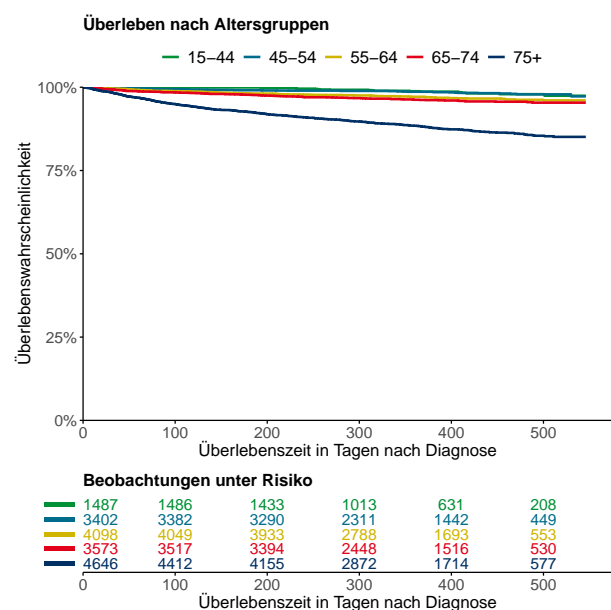
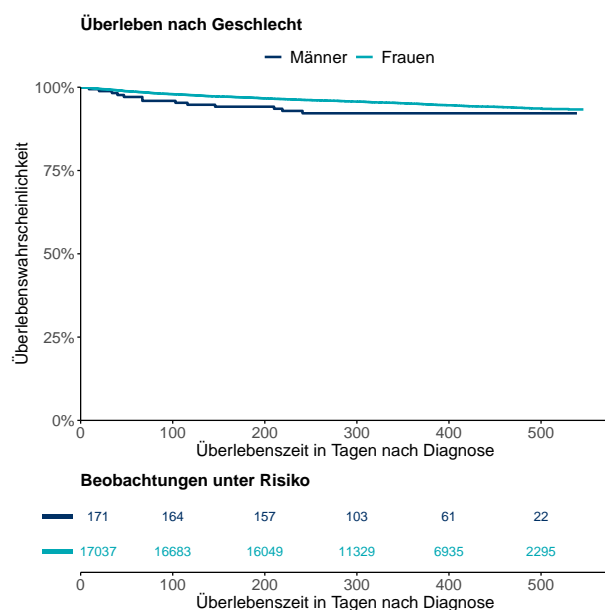
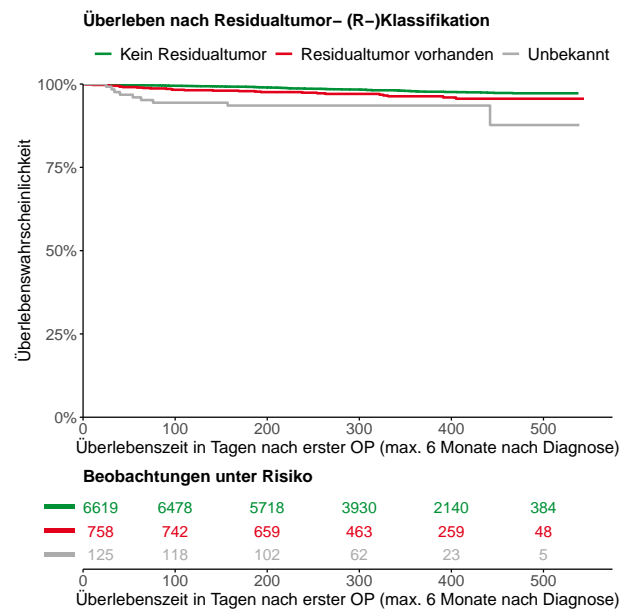
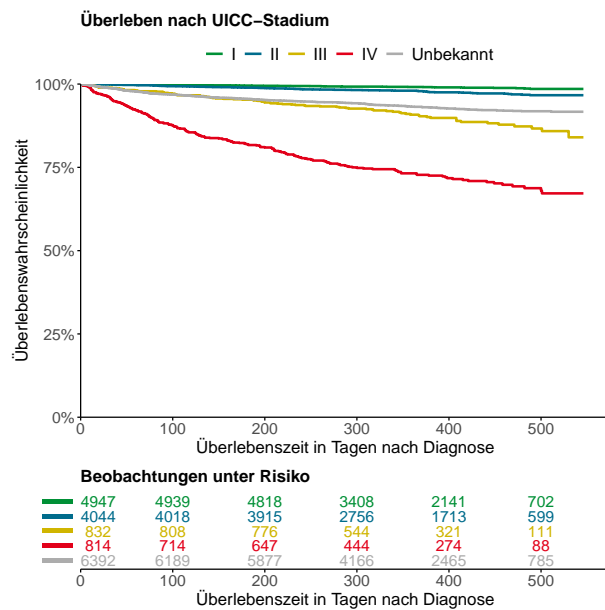
Dargestellt ist für Brustkrebsfälle der Residualstatus nach der ersten tumorresezierenden Operation, die maximal sechs Monate nach Diagnose stattgefunden hat, sowie der beste Residualstatus innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose.

Bei den meisten Fällen war schon nach der ersten Operation kein Residualtumor mehr vorhanden (7.325). Die Anzahl der Fälle, die nach der ersten Operation noch einen mikroskopischen Residualtumor aufwiesen (806), konnte durch weitere Operationen innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose deutlich verringert werden (247).

Absolutes (beobachtetes) Überleben

Die Überlebenszeiten wurden mit der Kaplan-Meier-Methode für eine maximale Follow-up Zeit von 18 Monaten berechnet und werden stratifiziert nach UICC-Stadium, Residualstatus nach tumorresezierender Operation, Geschlecht und Altersgruppen dargestellt.

Da Brustkrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Prognose insgesamt gut. Das Überleben sinkt, je höher das UICC-Stadium bei Diagnose ist. Ob nach der ersten Operation ein Residualtumor vorhanden ist, hat kaum Einfluss auf das Überleben in den ersten 18 Monaten nach der Operation. Zwischen Männern und Frauen gibt es kaum einen Unterschied in der Prognose. Personen, die zum Diagnosezeitpunkt 75 Jahre und älter sind, weisen im Altersgruppenvergleich die ungünstigste Prognose auf.



Prostata (C61)

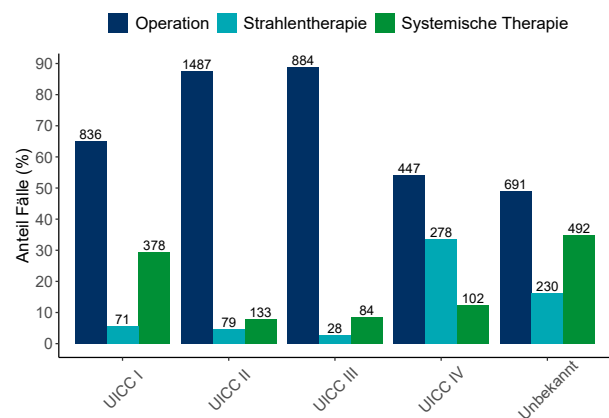
Fälle und Ereignisse

Meldungsart	Anzahl	
	Fälle	Ereignisse
Diagnose	16.164	-
Operation	6.698	7.114
Strahlentherapie	1.826	1.928
Systemische Therapie	855	1.134
Verlauf	16.092	38.546
Tod (nicht Meldeamt)	1.757	-
Tumorkonferenz	4.717	6.314

Dargestellt ist die Anzahl der Prostatakrebsfälle nach Meldungsart sowie die jeweils dazu dokumentierten Ereignisse. Insgesamt wurden 16.164 Fälle erfasst.

Bei 6.698 Fällen wurden 7.114 Operationen durchgeführt. Im Schnitt wurde jeder Tumor demnach 1,1 mal operiert. Die Anzahl der Sterbefälle basiert ausschließlich auf klinischen Meldungen zum Tod.

Ersttherapie nach UICC-Stadium



Die Abbildung links zeigt für Prostatakrebsfälle die Anteile, die mit einer bestimmten Ersttherapie (Operation, Strahlentherapie, systemische Therapie) behandelt wurden, stratifiziert nach UICC-Stadium. Die Ersttherapie wurde definiert als die chronologisch erste Therapie, mit der ein Fall behandelt wurde, basierend auf dem Leistungsdatum.

Die häufigste Ersttherapie von Prostatakarzinomen ist bei allen UICC-Stadien die Operation.

Residualtumor- (R-)Klassifikation

Residualtumor	Anzahl Fälle	
	Nach erster Operation (≤ 6 Monate nach Diagnose)	Bester Residualstatus (≤ 6 Monate nach Diagnose)
keiner (R0)	3.763	3.770
mikroskopisch (R1/ R1(is) / R1(cy+))	838	837
makroskopische (R2)	3	3
Vorhandensein kann nicht beurteilt werden (Rx)	114	110
Unbekannt	51	48

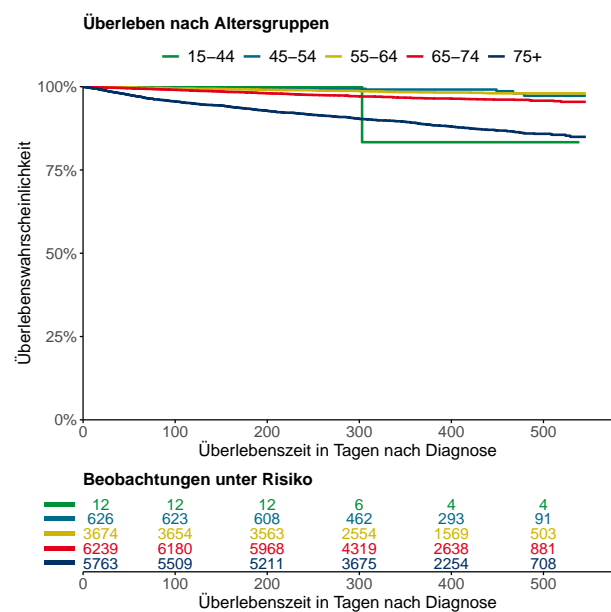
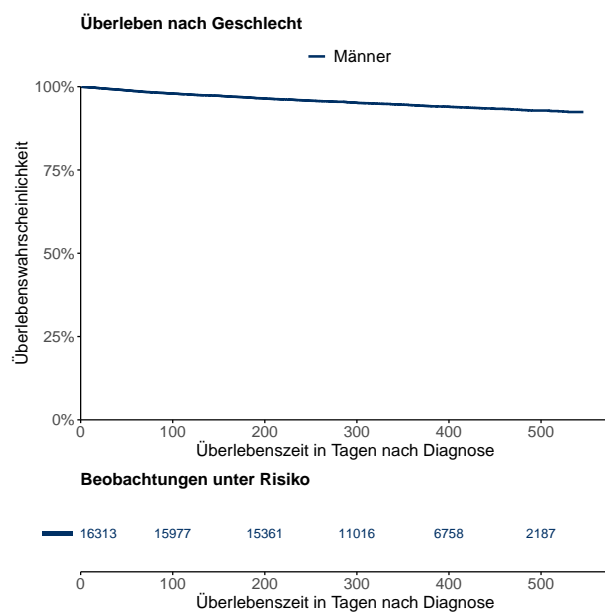
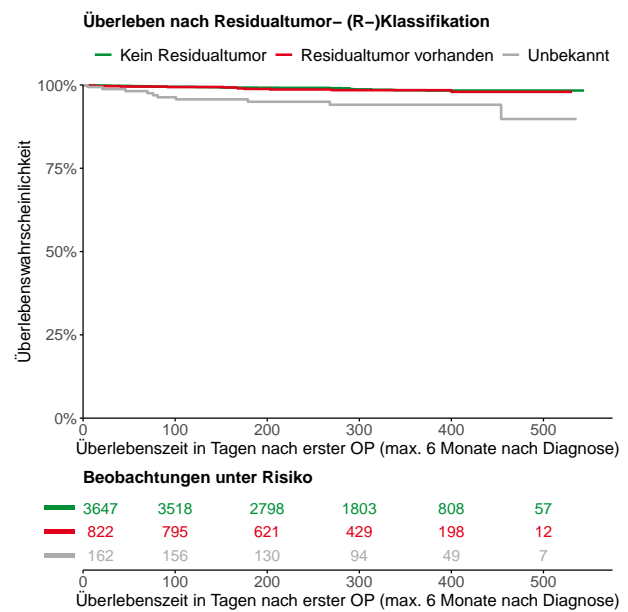
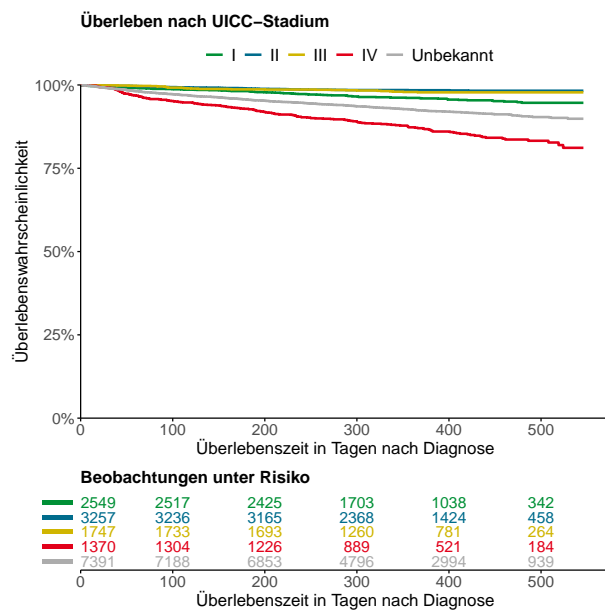
Dargestellt ist für Prostatakrebsfälle der Residualstatus nach der ersten tumorresezierenden Operation, die maximal sechs Monate nach Diagnose stattgefunden hat, sowie der beste Residualstatus innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose.

Bei den meisten Fällen war schon nach der ersten Operation kein Residualtumor mehr vorhanden (3.763). Die Anzahl der Fälle, die nach der ersten Operation noch einen mikroskopischen Residualtumor aufwiesen (838), konnte durch weitere Operationen innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose nicht verringert werden (837).

Absolutes (beobachtetes) Überleben

Die Überlebenszeiten wurden mit der Kaplan-Meier-Methode für eine maximale Follow-up Zeit von 18 Monaten berechnet und werden stratifiziert nach UICC-Stadium, Residualstatus nach tumorresezierender Operation, Geschlecht und Altersgruppen dargestellt.

Da Prostatakrebs häufig in einem frühen Stadium entdeckt wird, ist die Prognose insgesamt gut. Das Überleben ist vor allem bei dem UICC-Stadium IV verringert. Ob nach der ersten Operation ein Residualtumor vorhanden ist, hat keinen Einfluss auf das Überleben in den ersten 18 Monaten nach der Operation. Personen, die zum Diagnosezeitpunkt jünger als 45 Jahre oder älter als 75 Jahre sind, weisen im Altersgruppenvergleich die ungünstigste Prognose auf.



Lunge (C34)

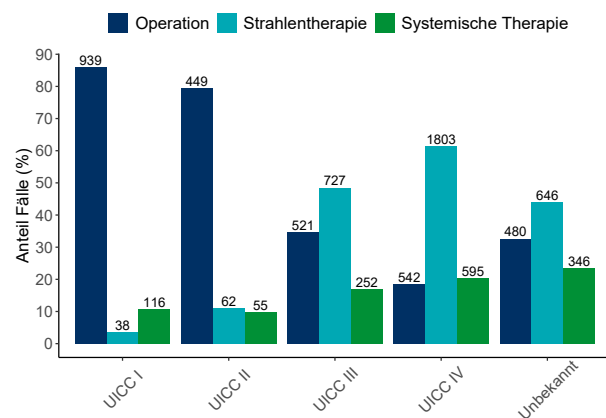
Fälle und Ereignisse

Meldungsart	Anzahl	
	Fälle	Ereignisse
Diagnose	15.543	-
Operation	3.859	4.778
Strahlentherapie	2.832	3.443
Systemische Therapie	4.635	7.838
Verlauf	15.490	51.298
Tod (nicht Meldeamt)	8.927	-
Tumorkonferenz	6.529	12.329

Dargestellt ist die Anzahl der Lungenkrebsfälle nach Meldungsart sowie die jeweils dazu dokumentierten Ereignisse. Insgesamt wurden 15.543 Fälle erfasst.

Bei 3.859 Fällen wurden 4.778 Operationen durchgeführt. Im Schnitt wurde jeder Tumor demnach 1,2 mal operiert. Die Anzahl der Sterbefälle basiert ausschließlich auf klinischen Meldungen zum Tod.

Ersttherapie nach UICC-Stadium



Die Abbildung links zeigt für Lungenkrebsfälle die Anteile, die mit einer bestimmten Ersttherapie (Operation, Strahlentherapie, systemische Therapie) behandelt wurden, stratifiziert nach UICC-Stadium. Die Ersttherapie wurde definiert als die chronologisch erste Therapie, mit der ein Fall behandelt wurde, basierend auf dem Leistungsdatum.

Bei den UICC-Stadien I und II ist die Operation die am häufigsten gemeldete Ersttherapie, bei den UICC-Stadien III und IV ist es die Strahlentherapie.

Residualtumor- (R-)Klassifikation

Residualtumor	Anzahl Fälle	
	Nach erster Operation (≤ 6 Monate nach Diagnose)	Bester Residualstatus (≤ 6 Monate nach Diagnose)
keiner (R0)	1.902	1.949
mikroskopisch (R1/ R1(is) / R1(cy+))	96	90
makroskopische (R2)	30	31
Vorhandensein kann nicht beurteilt werden (Rx)	293	259
Unbekannt	133	114

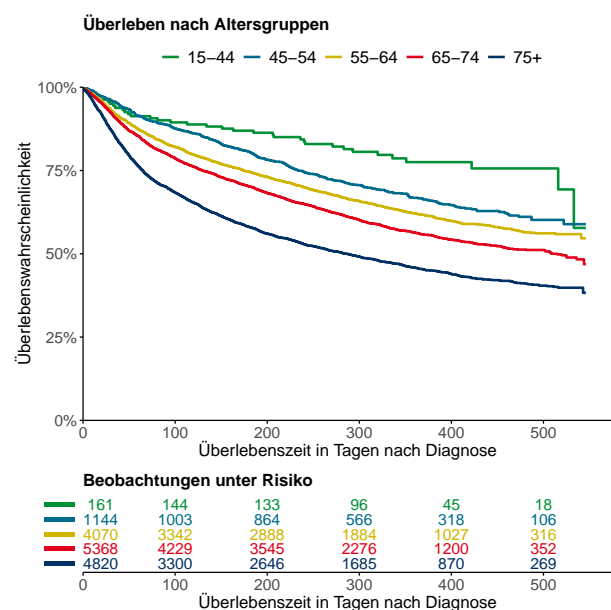
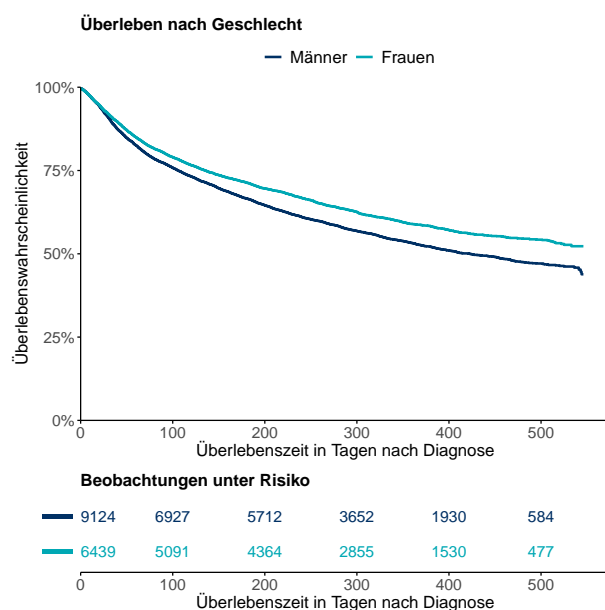
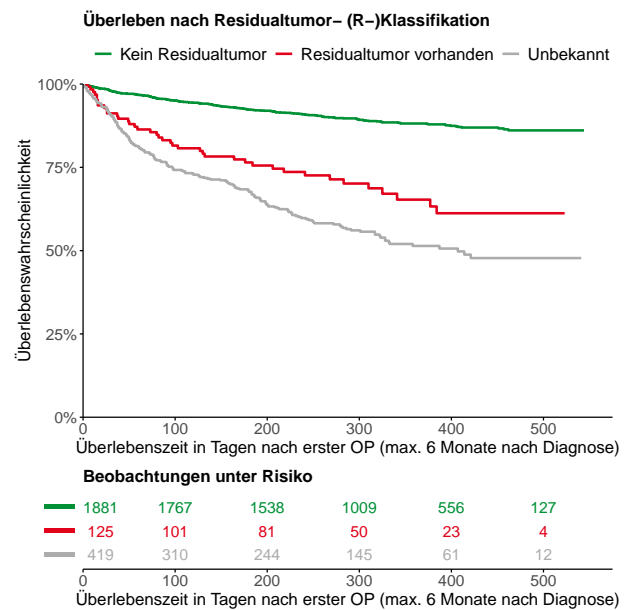
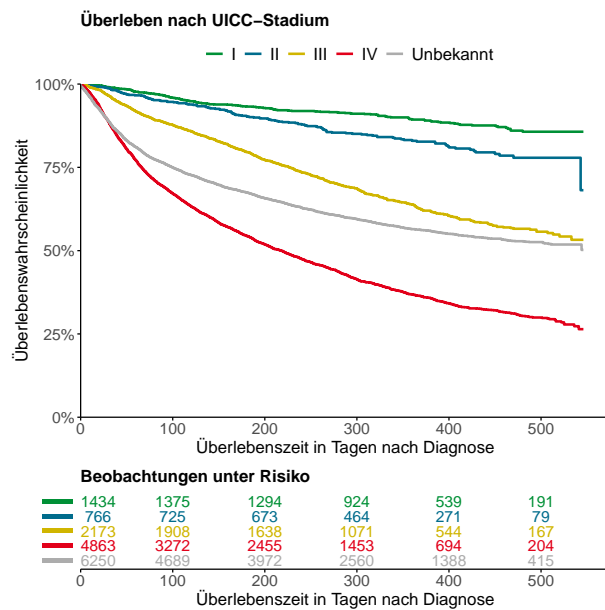
Dargestellt ist für Lungenkrebsfälle der Residualstatus nach der ersten tumorresezierenden Operation, die maximal sechs Monate nach Diagnose stattgefunden hat, sowie der beste Residualstatus innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose.

Bei den meisten Fällen war schon nach der ersten Operation kein Residualtumor mehr vorhanden (1.902). Die Anzahl der Fälle, die nach der ersten Operation noch einen mikroskopischen Residualtumor aufwiesen (96), konnte durch weitere Operationen innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose kaum verringert werden (90).

Absolutes (beobachtetes) Überleben

Die Überlebenszeiten wurden mit der Kaplan-Meier-Methode für eine maximale Follow-up Zeit von 18 Monaten berechnet und werden stratifiziert nach UICC-Stadium, Residualstatus nach tumorresezierender Operation, Geschlecht und Altersgruppen dargestellt.

Die Prognose von Lungenkrebs unterscheidet sich deutlich nach UICC-Stadium und danach, ob nach der ersten Operation ein Residualtumor vorhanden ist (in den ersten 18 Monaten nach der Diagnose bzw. Operation). Für Fälle, zu denen keine Angabe zum Residualstatus vorliegt (Unbekannt), ist die Prognose am ungünstigsten. Zwischen Männern und Frauen gibt es nur einen geringen Unterschied in der Prognose. Insgesamt ist die Prognose jedoch ungünstig, nach 18 Monaten ist jeder zweite Erkrankte verstorben. Das Überleben sinkt mit steigendem Alter.



Kolon (C18)

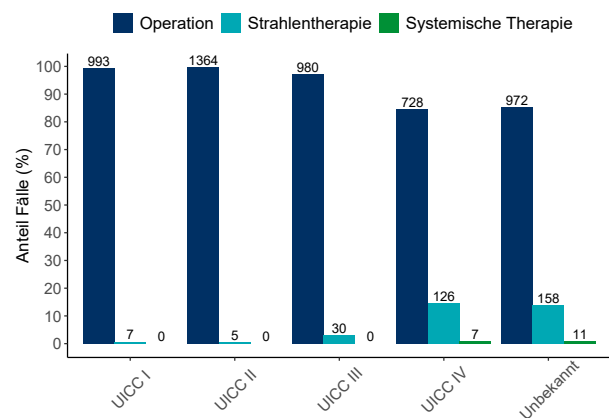
Fälle und Ereignisse

Meldungsart	Anzahl	
	Fälle	Ereignisse
Diagnose	9.005	-
Operation	5.295	7.002
Strahlentherapie	68	78
Systemische Therapie	1.186	1.903
Verlauf	8.956	25.577
Tod (nicht Meldeamt)	2.605	-
Tumorkonferenz	3.348	5.434

Dargestellt ist die Anzahl der Kolonkarzinomfälle nach Meldungsart sowie die jeweils dazu dokumentierten Ereignisse. Insgesamt wurden 9.005 Fälle erfasst.

Bei 5.295 Fällen wurden 7.002 Operationen durchgeführt. Im Schnitt wurde jeder Tumor demnach 1,3 mal operiert. Die Anzahl der Sterbefälle basiert ausschließlich auf klinischen Meldungen zum Tod.

Ersttherapie nach UICC-Stadium



Die Abbildung links zeigt für Kolonkarzinomfälle die Anteile, die mit einer bestimmten Ersttherapie (Operation, Strahlentherapie, systemische Therapie) behandelt wurden, stratifiziert nach UICC-Stadium. Die Ersttherapie wurde definiert als die chronologisch erste Therapie, mit der ein Fall behandelt wurde, basierend auf dem Leistungsdatum.

Als Ersttherapie von Kolonkarzinomen wurde mit Abstand am häufigsten die Operation angegeben. Daneben wurde die Strahlentherapie bei UICC-Stadium IV öfter gemeldet.

Residualtumor- (R-)Klassifikation

Residualtumor	Anzahl Fälle	
	Nach erster Operation (≤ 6 Monate nach Diagnose)	Bester Residualstatus (≤ 6 Monate nach Diagnose)
keiner (R0)	4.152	4.388
mikroskopisch (R1/ R1(is) / R1(cy+))	160	115
makroskopische (R2)	53	45
Vorhandensein kann nicht beurteilt werden (Rx)	324	141
Unbekannt	138	120

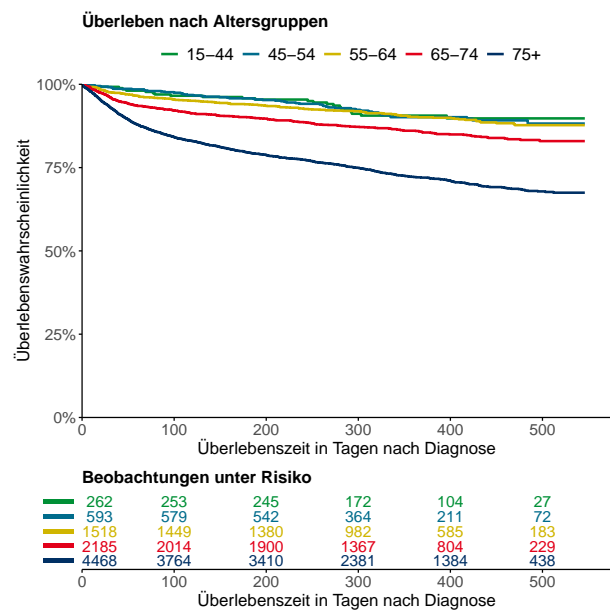
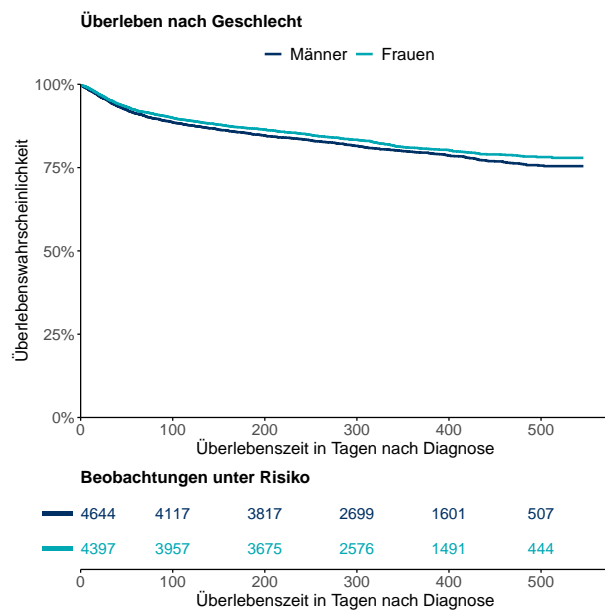
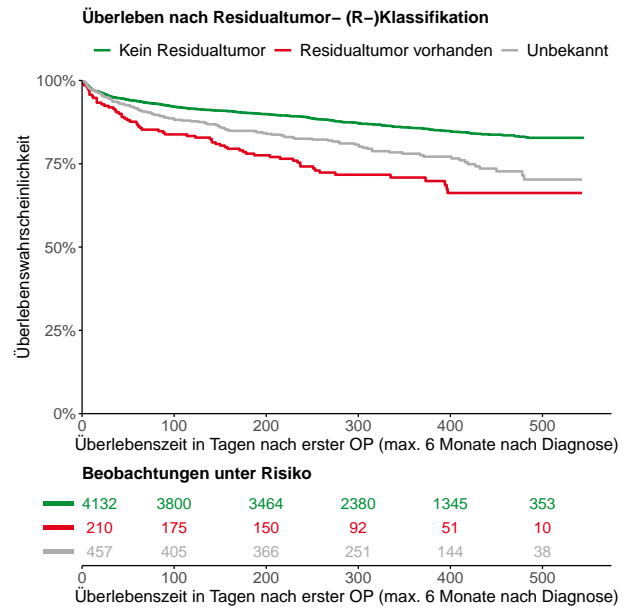
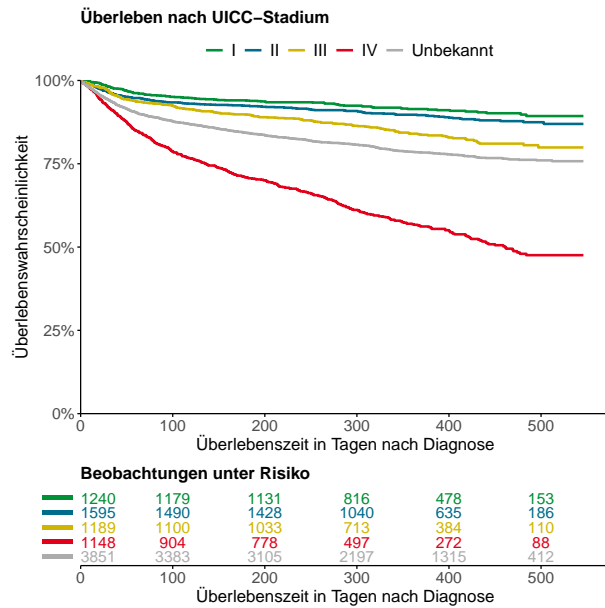
Dargestellt ist für Kolonkarzinomfälle der Residualstatus nach der ersten tumorresezierenden Operation, die maximal sechs Monate nach Diagnose stattgefunden hat, sowie der beste Residualstatus innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose.

Bei den meisten Fällen war schon nach der ersten Operation kein Residualtumor mehr vorhanden (4.152). Die Anzahl der Fälle, die nach der ersten Operation noch einen mikroskopischen Residualtumor aufwiesen (160), konnte durch weitere Operationen innerhalb von sechs Monaten nach Diagnose noch etwas verringert werden (115).

Absolutes (beobachtetes) Überleben

Die Überlebenszeiten wurden mit der Kaplan-Meier-Methode für eine maximale Follow-up Zeit von 18 Monaten berechnet und werden stratifiziert nach UICC-Stadium, Residualstatus nach tumorresezierender Operation, Geschlecht und Altersgruppen dargestellt.

Die Prognose vom Kolonkarzinom ist in frühen Stadien deutlich besser als im UICC-Stadium IV, bei dem Metastasen vorhanden sind. Ob nach der ersten Operation ein Residualtumor vorhanden ist, hat Einfluss auf das Überleben in den ersten 18 Monaten nach der Operation. Zwischen Männern und Frauen unterscheidet sich die Prognose kaum. Personen, die zum Diagnosezeitpunkt 75 Jahre und älter sind, weisen im Altersgruppenvergleich die ungünstigste Prognose auf.



Bevölkerungstabellen

Bevölkerung in NRW und im RB Münster

Bevölkerung nach Alter und Geschlecht, 2019						
Alter	NRW		RB Münster		Standardbevölkerung	
	M	W	M	W	Alter	Europa alt
0–4	442.957	418.906,5	65.370	61.808,5	0–4	8.000
5–9	412.704,5	388.757	61.045	57.212	5–9	7.000
10–14	422.427	397.017	63.303	59.200	10–14	7.000
15–19	466.265,5	431.664	71.892	67.075,5	15–19	7.000
20–24	548.892,5	501.517,5	82.439	76.443	20–24	7.000
25–29	591.063,5	554.000	84.351	78.362,5	25–29	7.000
30–34	578.196,5	557.409,5	81.595,5	77.799	30–34	7.000
35–39	546.902,5	547.279,5	77.881,5	77.051,5	35–39	7.000
40–44	511.848	522.470	74.725,5	74.780,5	40–44	7.000
45–49	585.780,5	594.280	86.514,5	87.495,5	45–49	7.000
50–54	751.852	747.881	111.823,5	110.922	50–54	7.000
55–59	714.984	720.749	106.248	107.604,5	55–59	6.000
60–64	588.438,5	613.979	88.577	92.048,5	60–64	5.000
65–69	476.184	530.737	71.908,5	78.171	65–69	4.000
70–74	357.547,5	414.306	52.174,5	57.820,5	70–74	3.000
75–79	359.461,5	453.374	49.760	61.870	75–79	2.000
80–84	280.648	401.414	38.194,5	56.531	80–84	1.000
85+	166.149,5	341.892,5	23.504	50.619,5	85+	1.000
gesamt	8.802.302,5	9.137.633,5	1.291.307	1.332.815	gesamt	100.000
Jahresmittelbevölkerung 2019 (Mittelwert aus 2018 und 2019)						
Quelle: Jahresendbevölkerungen 2018 und 2019 von 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

2022

Stang A, Wellmann I, Holleczeck B, Fell B, Terner S, Lutz MP, Kajüter H. Incidence and relative survival of pancreatic adenocarcinoma and pancreatic neuroendocrine neoplasms in Germany, 2009-2018. An in-depth analysis of two population-based cancer registries. *Cancer Epidemiol.* 2022 Aug;79:102204. doi: 10.1016/j.canep.2022.102204. Epub 2022 Jun 28.

Oesterling F, Kajüter H, Nachtsheim L, Löning T, Stang A. Letter: Parotid gland metastases of cutaneous squamous cell carcinoma - a corroboration at population level. *Head Neck Pathol.* 2022 Apr 15. doi: 10.1007/s12105-022-01443-8. Online ahead of print.

2021

Stang A, McMaster ML, Sesterhenn IA, Rapley E, Huddart R, Heimdal K, McGlynn KA, Oosterhuis JW, Greene MH. Histological Features of Sporadic and Familial Testicular Germ Cell Tumors Compared and Analysis of Age-Related Changes of Histology. *Cancers (Basel).* 2021 Apr 1;13(7):1652. doi: 10.3390/cancers13071652.

Kajüter H, Wellmann I, Khil L, Jöckel KH, Zhang C, Fink AM, Hallek M, Stang A. Survival of patients with chronic lymphocytic leukemia before and after the introduction of chemoimmunotherapy in Germany. *Blood Cancer J.* 2021 Oct 29;11(10):174. doi: 10.1038/s41408-021-00556-7.

Finke I, Behrens G, Maier W, Schwettmann L, Pritzkeleit R, Holleczeck B, Kajüter H, Gerken M, Mattutat J, Emrich K, Jansen L, Brenner H; German Cancer Survival Working Group. Small-area analysis on socioeconomic inequalities in cancer survival for 25 cancer sites in Germany. *Int J Cancer.* 2021 Aug 1;149(3):561-572. doi: 10.1002/ijc.33553.

Mahanani MR, Kaucher S, Kajüter H, Holleczeck B, Becher H, Winkler V. Colorectal Cancer among Resettlers from the Former Soviet Union and in the General German Population: Clinical and Pathological Characteristics and Trends. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Apr 25;18(9):4547. doi: 10.3390/ijerph18094547.

Jansen L, Kanbach J, Finke I, Arndt V, Emrich K, Holleczeck B, Kajüter H, Kieschke J, Maier W, Pritzkeleit R, Sirri E, Schwettmann L, Erb C, Brenner H, Group FTGCSW. Estimation of the Potentially Avoidable Excess Deaths Associated with Socioeconomic Inequalities in Cancer Survival in Germany. *Cancers (Basel).* 2021 Jan 19;13(2):357. doi: 10.3390/cancers13020357.

Standl F, Kowall B, Frost AK, Brune B, Brinkmann M, Dudda M, Oesterling F, Jansen P, Jöckel KH, Stang A. Calculating the number of undetected active SARS-CoV-2 infections from results of population-wide antigen tests. *J Med Life.* 2021 Nov-Dec;14(6):797-801. doi: 10.25122/jml-2021-0243.

Kowall B, Standl F, Oesterling F, Brune B, Brinkmann M, Dudda M, Pflaumer P, Jöckel KH, Stang A. Excess mortality due to Covid-19? A comparison of total mortality in 2020 with total mortality in 2016 to 2019 in Germany, Sweden and Spain. *PLoS One.* 2021 Aug 3;16(8):e0255540. doi: 10.1371/journal.pone.0255540. eCollection 2021.

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 Arch.* 2021 Nov;479(5):975-985. doi: 10.1007/s00428-021-03146-x.

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 Nov 15;147(10):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

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, Käab-Sanyal V, Weigel S, Heindel W, Hense HW, Heidinger O. Incidence of advanced-stage breast cancer in regular participants of a mammography screening program: a prospective register-based study. *BMC Cancer.* 2020 Mar 4;20(1):174. doi: 10.1186/s12885-020-6646-5.

Arndt V, Holleczeck B, Kajüter H, Luttmann S, Nennecke A, Zeissig SR, Kraywinkel K, Katalinic A. Data from Population-based Cancer Registration for Secondary Data Analysis: Methodological Challenges and Perspectives. *Gesundheitswesen.* 2020 Mar;82(S 01):S62-S71. doi: 10.1055/a-1009-6466.

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

Trocchi P, Kuss O, Käab-Sanyal V, Heidinger O, Stang A. Trends in surgical treatment for breast cancer in Germany after the implementation of the mammography screening program. *Eur J Epidemiol.* 2019 Dec;34(12):1143-1150. doi: 10.1007/s10654-019-00570-x.

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.

Landeskrebsregister NRW gGmbH
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum
Telefon 0234 54509-111
www.landeskrebsregister.nrw



Gefördert durch



Ministerium für Arbeit,
Gesundheit und Soziales
des Landes Nordrhein-Westfalen



Partner des

