Prof. Dr. rer. med. habil. Karel Kostev
Isabel Klein MSc
Anna Isselhard MSc

Veränderung der Altersstruktur neuerkrankter Krebspatient:innen zwischen 2010 und 2022 in niedergelassenen Praxen

Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Studie war es, das Alter neuer Krebspatient:innen in den Jahren 2010 und 2022 zu ermitteln und die Veränderungen des Anteils früh auftretender Krebserkrankungen an der Gesamtzahl der Krebsfälle in niedergelassenen Praxen zu bewerten. In diese retrospektive Querschnittsstudie wurden erwachsene Patient:innen (≥18 Jahre) mit einer Krebserstdiagnose in 557 Privatpraxen in Deutschland im Jahr 2010 oder 2022 aus der Disease-Analyzer-Datenbank (IQVIA) einbezogen. Wir analysierten den Durchschnitt bei der ersten Krebsdiagnose und die Anteile von drei Altersgruppen (18-49, 50-65 und >65) in den Jahren 2010 und 2022. Zusammenfassend deuten unsere Daten darauf hin, dass bei Patient:innen in niedergelassenen Praxen das Durchschnittsalter bei der Krebsdiagnose in den letzten zehn Jahren deutlich gestiegen ist und der Anteil der Patient:innen mit Krebs im jüngeren Alter abgenommen hat.

Schlüsselwörter

Krebs, Onkologie, Zeittrends, Alter, Querschnittsstudie

Crossref/doi

http://doi.org/10.24945/MVF.04.23.1866-0533.2532

Krebs ist eine der häufigsten Todesursachen weltweit und wird im Jahr 2020 für fast 10 Millionen Todesfälle verantwortlich sein. Im selben Jahr wurden weltweit etwa 19 Millionen neue Krebsfälle diagnostiziert [1]. Die Inzidenz aller Krebsarten ist zwischen 1998 und 2012 in den meisten Ländern und in allen Altersgruppen weltweit gestiegen [2]. Zumindest in Europa, den USA und einem Teil Asiens entsprach dieser Trend jedoch den demografischen Veränderungen und der Alterung der Bevölkerung [3,4]. Das Krebsrisiko nimmt mit dem Alter zu, und mehr als 60% der Krebserkrankungen werden bei Menschen im Alter von 65 Jahren oder älter diagnostiziert [5]. Jüngste Studien deuten jedoch auf einen starken Anstieg der Inzidenz von Krebserkrankungen bei Erwachsenen unter 50 Jahren [6-15]. Bei jungen Menschen, bei denen Krebs diagnostiziert wird, ist die Krankheit zum Zeitpunkt der Diagnose oft weiter fortgeschritten als bei älteren Menschen, was zum Teil auf eine verzögerte Diagnose zurückzuführen ist [16].

>> Im Vereinigten Königreich (UK) stieg die Krebsinzidenzrate im Zeitraum 2016–2018 im Vergleich zu 1993–1995 bei den 25- bis 49-Jährigen um 22%, während sie bei den 50- bis 74-Jährigen und den 75-Jährigen und Älteren um 13% bzw. 9% zunahm [10]. Sung et al. berichteten über neue Krebstrends bei jungen Erwachsenen in den USA. Konkret stieg von 1995 bis 2014 die Krebsinzidenz für sechs von zwölf Krebsarten (multiples Myelom, kolorektales Karzinom, Uteruskarzinom, Gallenblasen-, Nieren- und Bauchspeicheldrüsenkrebs) bei Personen im Alter von 25 bis 49 Jahren [8].

In den USA stiegen die Darmkrebsraten bei Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren von 2001 bis 2017 an, wobei der schnellste Anstieg von 2012 bis 2017 beobachtet wurde [6]. Gu et al. berichteten über einen Anstieg der weltweiten Inzidenz- und Sterberaten von Darmkrebs im jungen Alter in den letzten drei Jahrzehnten [11]. Auch in den Niederlanden stieg die Inzidenz von Darmkrebs im jüngeren Alter in den letzten Jahrzehnten um 0,7–2,1% [12]. Für Deutschland haben Tanaka et al. Daten über die Darmkrebsinzidenz vom Deutschen Zentrum für Krebsregisterdaten erhalten, die einen jährlichen Anstieg der Darmkrebsinzidenz im jüngeren Alter um 1,2% bei Männern und 1,3% bei Frauen zeigen [14]. Vuik et al. schließlich griffen auf Daten von 144 Millionen Menschen im Alter von 20 bis 49 Jahren aus 20 europäischen Ländern zurück und zeigten, dass zwischen 2004 und 2016 die Darmkrebsinzidenz in der Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen, der 30- bis 39-Jährigen und der 40- bis 49-Jährigen um 7,9%, 4,9% bzw. 1,6% pro Jahr anstieg [15].

Obwohl große epidemiologische Studien aus verschiedenen Ländern durchgeführt wurden und von großem wissenschaftlichem Wert sind, sind die Studien aus Deutschland begrenzt. Darüber hinaus konzentrierten sich mehrere der zitierten Studien auf Darmkrebs oder Krebs insgesamt, mit unvollständigen Daten über Veränderungen in der Inzidenz anderer Krebsarten. Ziel der vorliegenden Studie war es, das Alter neuer Krebspatient:innen in den Jahren 2010 und 2022 zu ermittelt und die Veränderungen des Anteils von Krebserkrankungen im jüngeren Alter an den gesamten Krebsfällen in niedergelassenen Praxen zu bewerten.

Methoden

Diese Studie basiert auf Daten aus der Disease Analyzer-Datenbank (IQVIA), die grundlegende demografische Daten, Diagnosen und Arzneimittelverordnungen enthält, die direkt und in anonymisierter Form von Computersystemen in den Praxen von Haus- und Fachärzt:innen stammen [17]. Die Datenbank deckt etwa 3-6% aller ambulanten Praxen in Deutschland ab. Es hat sich bereits gezeigt, dass die in der Disease-Analyzer-Datenbank enthaltenen Praxen repräsentativ für die niedergelassenen Ärzt:innen in Deutschland sind [17]. Schließlich wurde diese Datenbank bereits in früheren Studien mit Schwerpunkt Krebs verwendet [18-20]. Die verwendete Datenbank enthält nur anonymisierte Daten, die den Bestimmungen der geltenden Datenschutzgesetze entsprechen.

Diese retrospektive Querschnittsstudie umfasste erwachsene Patient:innen (≥18 Jahre) mit einer erstmalig dokumentierten Krebserstdiagnose (ICD-10: C00-C97) in 557 Privatpraxen in Deutschland im Jahr 2010 oder 2022. Zu diesen Praxen gehörten 305 Allgemeinmediziner:innen und Internist:innen, 50 Dermatolog:innen, 95 Gynäkolog:innen, 34 Urolog:innen , 54 HNO-Ärzt:innen, acht Pneumolog:innen und 11 Gastroenterolog:innen. Es wurden nur Praxen berücksichtigt, die 2010 und 2022 kontinuierlich Daten lieferten, um einen Vergleich der beiden Zeiträume zu ermöglichen.

Wir analysierten das Durchschnittsalter bei der ersten Krebsdiagnose sowie die Anteile der drei Altersgruppen (18–49, 50–65 und >65) in den Jahren 2010 und 2022. Unterschiede zwischen dem Durchschnittsalter 2010 und 2022 wurden mit Wilcoxon-Rangtests getestet, und die Anteile der drei Altersgruppen 2010 und 2022 mit Chi-Quadrat-Tests. Diese Analysen wurden sowohl für Krebs insgesamt als auch für acht Hauptkrebsgruppen separat durchgeführt, darunter

Verdauungsorgane, Atmungsorgane, Haut, weibliche Brust, weibliche Genitalorgane, Prostata, Harnwege, Lymphome und Leukämien. Ein P-Wert von <0,05 wurde als statistisch signifikant angesehen. Die Analysen wurden mit SAS Version 9.4 durchgeführt.

Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt die für die Analyse verfügbaren Patientenzahlen. Bei insgesamt 38.857 Patient:innen wurde 2010 und bei 36.636 im Jahr 2022 erstmals Krebs diagnostiziert. Die häufigste Krebsart war Hautkrebs (12.331 im Jahr 2010 und 12.952 im Jahr 2022), gefolgt von Brustkrebs (4.593 im Jahr 2010 und 4.503 im Jahr 2022) und Krebs der Verdauungsorgane (4.271 im Jahr 2010 und 3.443 im Jahr 2022).

Abbildung 1 zeigt das Durchschnittsalter bei der ersten dokumentierten Krebsdiagnose in den Jahren 2010 und 2022. Das Durchschnittsalter der Personen bei der ersten Krebsdiagnose war 2010 signifikant niedriger (64,0 Jahre, Standardabweichung (StA)): 14,6 Jahre) im Vergleich zu 2022 (67,9, StA: 14,7, p<0,001). Das Durchschnittsalter bei der ersten Krebsdiagnose stieg bei Patient:innen mit allen Krebsarten deutlich an. Der größte Anstieg wurde bei Brustkrebs beobachtet von 55,2 (StA: 18,1) Jahren im Jahr 2010 auf 63,2 (StA: 15,2) Jahre im Jahr 2022, p<0,001, gefolgt von Hautkrebs von 63,4 (StA: 15,2) Jahren im Jahr 2010 auf 68,2 (StA: 15,3) Jahren im Jahr 2022, p<0,001) und Lymphome von 62,2 (StA: 16,2) Jahren im Jahr 2010 auf 65,8 (StA: 16,2) Jahren im Jahr 2022, p<0,001 (Abb. 1).

Alle Unterschiede zwischen 2010 und 2022 sind signifikant bei p<0,001

Abbildung 2 zeigt die Anteile der drei Altersgruppen an den Patient:innen mit neuen Krebsdiagnosen. Der Anteil der Krebserkrankungen im Alter 50 Jahre sank deutlich von 17,3% im Jahr 2010 auf 10,9% im Jahr 2022 (p<0,001). Der größte relative Rückgang wurde bei Prostatakrebs (1,7% auf 0,8%, p<0,001) beobachtet, gefolgt von Krebs der weiblichen Genitalorgane (37,6% auf 18,4%, p<0,001) und Hautkrebs (21,4% auf 11,8%, p<0,001, Abbildung 2). Interessanterweise beobachteten wir einen Anstieg des Anteils neuer Krebsdiagnosen in der Altersgruppe 50–65 Jahre (27,8% auf 29,0%, p<0,001 für Krebs insgesamt, 27,3% auf 36,4%, p<0,001 für Brustkrebs, 25,4% auf 29,1%, p<0,001 für Leukämie, 25,2% auf 27,6%, p<0,001 für Hautkrebs, und 36,0% auf 38,8%, p<0,001 für Brustkrebs, Abbildung 2). Schließlich stieg auch der Anteil der Patient:innen im Alter von über 65 Jahren von 54,8% im Jahr 2010 auf 60,0% im Jahr 2022 (p<0,001). Der stärkste Anstieg in dieser Altersgruppe wurde bei Krebserkrankungen der weiblichen Genitalorgane (35,1% auf 45,2%, p<0,001), Hautkrebs (53,4% auf 60,6%, p<0,001) und Lymphomen (50,8% auf 56,4%, p<0,001) beobachtet.

Patient:innen mit dokumentierter Krebserstdiagnose

Variable	2010	2022
Krebs insgesamt	38857	36636
Krebsarten		
Verdauungsorgane	4271	3443
Atmungsorgane	1684	1699
Haut	12331	12952
Brust	4593	4503
weibliche Geschlechtsorgane	1609	1219
Prostata	3465	3527
Harnwege	2137	2158
Lymphome	1121	1268
Leukämien	566	626
andere Krebsarten	7080	5241
Fachgebiete		
Allgemeinmediziner:innen	11149	12285
Dermatolog:innen	13759	14467
Urolog:innen	4988	5296
Gynäkolog:innen	4261	3055
Gastroenterolog:innen	1933	1178
HNO-Ärzt:innen	1858	1801
Pneumolog:innen	909	554
Geschlecht		
weiblich	19982	19733
männlich	18875	18903
Altersgruppe		
18–49	6737	4223
50–65	10819	11217
>65	21301	23196

Tab. 1: Patient:innen mit dokumentierter Krebserstdiagnose in den Jahren 2010 und 2022 in der Disease-Analyzer-Datenbank.

Diskussion

Die Ergebnisse unserer Studie, bei der 75.493 Patient:innen mit einer neuen Krebsdiagnose analysiert wurden, zeigen, dass das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt der Krebsdiagnose und der Anteil der Patient:innen, die bei der Diagnose jünger als 50 Jahre waren, im Vergleich zu 2010 deutlich gesunken sind. Gleichzeitig ist der Anteil der Krebspatient:innen im Alter von 50 bis 65 Jahren gestiegen. Jedoch beziehen sich die Ergebnisse ausschließlich auf die Zahlen aus niedergelassenen Praxen.

Diese Studie bestätigte frühere Berichte über einen Anstieg der extrem jungen Krebspatient:innen nicht. So zeigten Emrich & Kraywinkel und Kollegen, dass bei Patient:innen mit Rektumkarzinom die Inzidenz in den Altersgruppen 20–29, 30–39 und 40–49 Jahre zwischen 2003 und 2016 in Deutschland deutlich zugenommen hat. Allerdings waren nur etwa 7% der Patient:innen unter 50 Jahre alt [21]. In ähnlicher Weise wiesen Vuik et al. nach, dass von 2004 bis 2016 die Darmkrebsinzidenz bei Personen im Alter von 20–29 Jahren um 7,9% pro Jahr, bei Personen im Alter von 30–39 Jahren um 4,9% und bei Personen im Alter von 40–49 Jahren um 1,6% anstieg [15]. Die Unterschiede zwischen unseren Daten und den früheren Daten sind nicht leicht zu erklären. Die unterschiedlichen Methoden könnten eine Rolle gespielt haben. Während es sich bei den früheren Studien um klassische epidemiologische Registerstudien handelt, wurden in den hier vorgestellten Analysen Daten von 305 Allgemeinmedizinern und Internisten, 50 Dermatolog:innen, 95 Gynäkolog:innen, 34 Urolog:innen, 54 HNO-Ärzt:innen, acht Pneumolog:innen und 11 Gastroenterolog:innen in Deutschland untersucht. Es ist daher davon auszugehen, dass unterschiedliche Kollektive un-

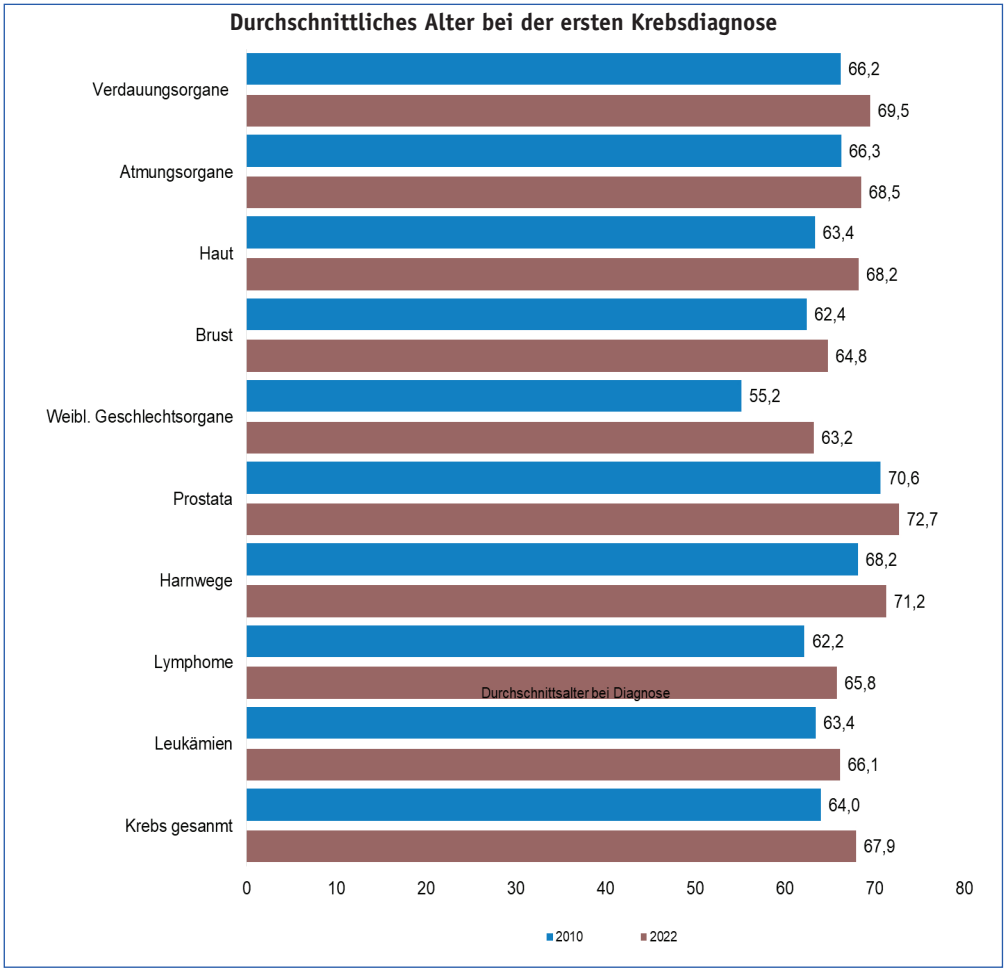


Abb.1: Durchschnittliches Alter bei der ersten Krebsdiagnose, Dokumentation 2010 und 2022.

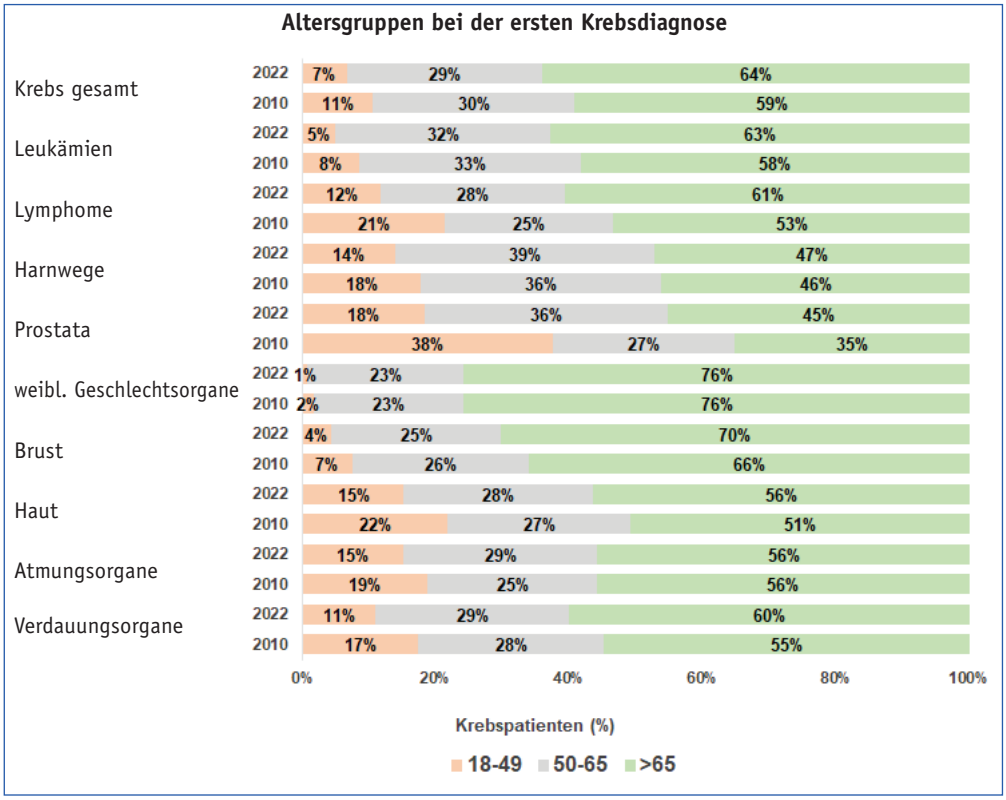


Abb.2: Altersgruppen bei der ersten Krebsdiagnose in den Jahren 2010 und 2022.

tersucht wurden, was die Unterschiede erklären könnte. Interessanterweise sind unsere Daten jedoch sehr konsistent; der Trend zum höheren Alter zeigt sich bei allen untersuchten Tumorarten und wird durch den geringeren Anteil sehr junger Patient:innen und die Zunahme von Patient:innen eher mittleren Alters unterstützt. Auch die Tatsache, dass nur Praxen verwendet wurden, die 2010 und 2022 kontinuierlich Daten geliefert haben, spricht für die Integrität unserer Daten.

In Deutschland werden alle neuen Krebsfälle systematisch in bevölkerungsbezogenen Krebsregistern nach Bundes- und Landesrecht registriert. Die Daten aus den Krebsregistern der Bundesländer werden jährlich an das Deutsche Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut (RKI) gemeldet, das regelmäßig Analysen zur Krebsinzidenz, Prävalenz und Überlebensrate durchführt. Die Ergebnisse werden regelmäßig publiziert [22,23]. Das mediane Alter aller Krebspatient:innen bei der Diagnose lag 2010 bei 69 Jahren bei Frauen und Männern [22] und 2018 für Frauen bei 69 Jahren und für Männer bei 70 Jahren [23]. Auch wenn die Daten aus dem Jahr 2022 vom RKI noch nicht veröffentlicht sind, deuten die Ergebnisse aus den Jahren 2010 und 2018 darauf hin, dass sich das Alter in diesem Jahrzehnt in Deutschland gesamt nicht verändert hat, im Gegensatz zu den Ergebnissen unserer Studie. Das kann jedoch bedeuten, dass in den niedergelassenen Praxen der Anteil der jüngen Krebspatient:innen kleiner wird, während der in Gesamtdeutschland konstant blieb. Das wirft die Frage auf, ob Krebs bei jüngen Patient:innen eher übersehen wird oder in dieser Altersgruppe niedergelassene Onkolog:innen und Krankenhäusser, die nicht in der benutzten Datenbank abgedeckt sind, eine größere Rolle spielen. Es lässt sich jedoch mindestens annehmen, dass der Anteil der jüngeren Krebspatent:innen in den letzten Jahren nicht höher wurde.

Bei der Betrachtung von Gemeinsamkeiten oder Unterschieden im Vergleich zu Veröffentlichungen aus dem Ausland, müssen die Unterschiede

zwischen den Gesundheitssystemen berücksichtigt werden. Krebsfrüherkennungsuntersuchungen sind in Deutschland weit verbreitet, und routinemäßige Screening- und Früherkennungsprogramme sind seit Kurzem Bestandteil der Krankenversicherungsleistungen. Die gesetzliche Krankenversicherung deckt Vorsorgeuntersuchungen für verschiedene Krebsarten ab, darunter Genital-, Darm-, Brust-, Prostata- und Hautkrebs. Ziel der Vorsorgeuntersuchungen ist es, Krebs in einem frühen Stadium zu erkennen und seine Entwicklung zu ver-

Literatur

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021 May;71(3):209-249. doi: 10.3322/caac.21660
2. Pilleron S, Alqurini N, Ferlay J, Haase KR, Hannan M, Janssen-Heijnen M, Kantilal K, Katanoda K, Kenis C, Lu-Yao G, Matsuda T, Navarrete E, Nikita N, Puts M, Strohschein FJ, Morris EJA. International trends in cancer incidence in middle-aged and older adults in 44 countries. J Geriatr Oncol. 2022 Apr;13(3):346-355. doi: 10.1016/j.jgo.2021.11.011
3. Wong IOL, Lam YT, Lam KF, Cowling BJ, Leung GM. Demographic and Epidemiological Contributions to Recent Trends in Cancer Incidence in Hong Kong. Cancers (Basel). 2021 Nov 16;13(22):5727. doi: 10.3390/cancers13225727
4. Pilleron S, Sarfati D, Janssen-Heijnen M, Vignat J, Ferlay J, Bray F, Soerjomataram I. Global cancer incidence in older adults, 2012 and 2035: A population-based study. Int J Cancer. 2019 Jan 1;144(1):49-58. doi: 10.1002/ijc.31664
5. Estapé T. Cancer in the Elderly: Challenges and Barriers. Asia Pac J Oncol Nurs. 2018 Jan-Mar;5(1):40-42. doi: 10.4103/apjon.apjon_52_17
6. Shah RR, Millien VO, da Costa WL Jr, Oluyomi AO, Gould Suarez M, Thrift AP. Trends in the incidence of early-onset colorectal cancer in all 50 United States from 2001 through 2017. Cancer. 2022 Jan 15;128(2):299-310. doi: 10.1002/cncr.33916
7. Gupta S, Harper A, Ruan Y, Barr R, Frazier AL, Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Fidler-Benaoudia MM. International Trends in the Incidence of Cancer Among Adolescents and Young Adults. J Natl Cancer Inst. 2020 Nov 1;112(11):1105-1117. doi: 10.1093/jnci/djaa007
8. Sung H, Siegel RL, Rosenberg PS, Jemal A. Emerging cancer trends among young adults in the USA: analysis of a population-based cancer registry. Lancet Public Health. 2019 Mar;4(3):e137-e147. doi: 10.1016/S2468-2667(18)30267-6
9. Ugai T, Sasamoto N, Lee HY, Ando M, Song M, Tamimi RM, Kawachi I, Campbell PT, Giovannucci EL, Weiderpass E, Rebbeck TR, Ogino S. Is early-onset cancer an emerging global epidemic? Current evidence and future implications. Nat Rev Clin Oncol. 2022 Oct;19(10):656-673. doi: 10.1038/s41571-022-00672-8
10. Hamilton AC, Donnelly DW, Fitzpatrick D, Coleman HG. Early-Onset Cancers in Adults: A Review of Epidemiology, Supportive Care Needs and Future Research Priorities. Cancers (Basel). 2022 Aug 20;14(16):4021. doi: 10.3390/cancers14164021
11. Gu WJ, Pei JP, Lyu J, Akimoto N, Haruki K, Ogino S, Zhang CD. The Burden of Early-Onset Colorectal Cancer and Its Risk Factors from 1990 to 2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Cancers (Basel). 2022 Jul 19;14(14):3502. doi: 10.3390/cancers14143502
12. Swartjes H, Brouwer NPM, de Nes LCF, van Erning FN, Verhoeven RHA, Vissers PAJ, de Wilt JHW. Incidence, treatment and relative survival of early-onset colorectal cancer in the Netherlands since 1989. Eur J Cancer. 2022 May;166:134-144. doi: 10.1016/j.ejca.2022.01.029
13. DeSantis CE, Ma J, Jemal A. Trends in stage at diagnosis for young breast cancer patients in the United States. Breast Cancer Res Treat. 2019 Feb;173(3):743-747. doi: 10.1007/s10549-018-5042-1
14. Tanaka LF, Figueroa SH, Popova V, Klug SJ, Buttmann-Schweiger N. The Rising Incidence of Early-Onset Colorectal Cancer. Dtsch Arztebl Int. 2023 Feb 3;120(Forthcoming):arztebl.m2022.0368. doi: 10.3238/arztebl.m2022.0368
15. Vuik FE, Nieuwenburg SA, Bardou M, Lansdorp-Vogelaar I, Dinis-Ribeiro M, Bento MJ, Zadnik V, Pellisé M, Esteban L, Kaminski MF, Suchanek S, Ngo O, Májek O, Leja M, Kuipers EJ, Spaander MC. Increasing incidence of colorectal cancer in young adults in Europe over the last 25 years. Gut. 2019 Oct;68(10):1820-1826. doi: 10.1136/gutjnl-2018-317592
16. di Martino E, Smith L, Bradley SH, Hemphill S, Wright J, Renzi C, Bergin R, Emery J, Neal RD. Incidence trends for twelve cancers in younger adults – a rapid review. Br J Cancer. 2022 Jun;126(10):1374-1386. doi: 10.1038/s41416-022-01704-x
17. Rathmann W, Bongaerts B, Carius HJ, Kruppert S, Kostev K. Basic characteristics and representativeness of the German Disease Analyzer database. Int J Clin Pharmacol Ther. 2018 Oct;56(10):459-466. doi: 10.5414/CP203320
18. Krieg S, Roderburg C, Krieg A, Luedde T, Loosen SH, Kostev K. The association between body height and cancer: a retrospective analysis of 784,192 outpatients in Germany. J Cancer Res Clin Oncol. 2022 Sep 6. doi: 10.1007/s00432-022-04335-0
19. Loosen SH, Roderburg C, Jördens MS, Fluegen G, Luedde T, Kostev K. Overweight and Obesity Determine the Risk for Gastrointestinal Cancer in a Sex-Dependent Manner: A Retrospective Cohort Study of 287,357 Outpatients in Germany. Cancers (Basel). 2022 Feb 13;14(4):931. doi: 10.3390/cancers14040931
20. Loosen SH, Schöler D, Labuhn S, Mertens A, Jördens MS, Luedde M, Kostev K, Luedde T, Roderburg C. The Spectrum of Co-Diagnoses in Patients with Colorectal Cancer: A Retrospective Cohort Study of 17,824 Outpatients in Germany; https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35954488/
21. Emrich K, Kraywinkel K. Epidemiologie des Rektumkarzinoms in Deutschland. Onkologe 2020 (26): 1085–1094, doi.org/10.1007/s00761-020-00857-9
22. Cancer in Germany 2009/2010. 9th edition. Robert Koch Institute (ed.) and the Association of Population-based Cancer Registries in Germany (ed.). Berlin, 2014
23. Cancer in Germany 2017/2018. 13th edition. Robert Koch Institute (ed.) and the Association of Population-based Cancer Registries in Germany (ed.).Berlin, 2022
24. Starker A, Buttmann-Schweiger N, Krause L, Barnes B, Kraywinkel K, Holmberg C. Krebsfrüherkennungsuntersuchungen in Deutschland: Angebot und Inanspruchnahme [Cancer screening in Germany: availability and participation]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2018 Dec;61(12):1491-1499. German. doi: 10.1007/s00103-018-2842-8
25. Boutari C, Mantzoros CS. A 2022 update on the epidemiology of obesity and a call to action: as its twin COVID-19 pandemic appears to be receding, the obesity and dysmetabolism pandemic continues to rage on. Metabolism. 2022 Aug;133:155217. doi: 10.1016/j.metabol.2022.155217
26. Steffen A, Holstiege J, Akmatov MK, Bätzing J. Trends in prevalence of obesity in the outpatient health service sector in Germany, 2009 to 2018. Versorgungsatlas. Report No. 21/10, published November 4, 2021. https://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/112/VA_21-10_Abstract_en_Adipositas_2021-11-04.pdf. Accessed on 27.02.2023
27. Joura EA, Kyrgiou M, Bosch FX, Kesic V, Niemenen P, Redman CW, Gultekin M. Human papillomavirus vaccination: The ESGO-EFC position paper of the European society of Gynaecologic Oncology and the European Federation for colposcopy. Eur J Cancer. 2019 Jul;116:21-26. doi: 10.1016/j.ejca.2019.04.032
28. Bundesministerium für Gesundheit. Rauchen. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/r/rauchen.html#:~:text=In%20Deutschland%20rauchen%20insgesamt%2023,in%20der%20Raucherquote%20zu%20beobachten. Accessed on 27.02.2023
29. Zeiher J, Finger JD, Kuntz B, Hoebel J, Lampert T, Starker A. Zeitliche Trends beim Rauchverhalten Erwachsener in Deutschland: Ergebnisse sieben bundesweiter Gesundheitssurveys 1991–2015 [Trends in smoking among adults in Germany: Evidence from seven population-based health surveys from 1991-2015]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2018 Nov;61(11):1365-1376
30. European Health & Fitness Market Report 2019. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/acerca-de-deloitte/Deloitte-ES-TMT-European-Health-Fitness-Market-2019.pdf. Accessed on 27.03.2023

hindern, indem zelluläre Anomalien wie Dysplasien oder Polypen entdeckt und behandelt werden. Das Hautkrebsscreening wird ab einem Alter von 35 Jahren angeboten, das Gebärmutterhalskrebs-Screening ab einem Alter von 20 Jahren und das Brustkrebs-Screening ab einem Alter von 30 Jahren [24]. Die Zahl der jüngeren Krebspatient:innen könnte in den letzten Jahren aufgrund der verstärkten Teilnahme an den Krebsfrüherkennungsuntersuchungen in Deutschland zurückgegangen sein, was anderswo möglicherweise nicht der Fall ist. Während die Inanspruchnahme der verfügbaren Krebsfrüherkennungsprogramme die niedrigere Inzidenz bei jüngeren Patient:innen für einige Krebsarten erklären könnte, kann sie nicht die niedrigere Inzidenz jüngerer Patient:innen für Krebsarten erklären, für die es keine wirksame Früherkennung gibt, wie Lymphome oder Leukämien.

Darüber hinaus kann auch das Risikoverhalten in Bezug auf Krebs von Land zu Land unterschiedlich sein. In jüngster Zeit hat sich gezeigt, dass fettleibigkeitsbedingte Krankheiten, insbesondere bei jungen Menschen, erheblich zunehmen. Die epidemiologische Verbreitung der Adipositas und ihrer Folgeerkrankungen ist in allen westlichen Ländern zu beobachten, allerdings in unterschiedlichem Ausmaß [25]. In Deutschland wurde im Jahr 2009 bei 9,2% aller gesetzlich Krankenversicherten eine Adipositas diagnostiziert. Dieser Anteil stieg kontinuierlich auf 11,2% im Jahr 2018 an, wobei in diesem Zeitraum die Häufigkeit der Adipositas-Diagnosen vor allem in den älteren Altersgruppen ab 80 Jahren stark zunahm [26]. Auch hier können unterschiedliche Strukturen und Unterstützungsleistungen der jeweiligen Gesundheitssysteme Unterschiede im Alter der Krebsdiagnose erklären. Gleiches gilt zum Beispiel auch für bestimmte Maßnahmen der Primärprävention wie die HPV-Impfung, die in den jeweiligen Ländern unterschiedlich akzeptiert wird [27].

In Deutschland ist der Anteil der Raucher:innen in den letzten zehn Jahren kontinuierlich gesunken, insbesondere die unter 25-Jährigen rauchen weniger als ihre Altersgenoss:innen in den Jahrzehnten zuvor [28]. Die Prävalenz des Rauchens bei Erwachsenen im Alter von 18 bis 79 Jahren ist in Deutschland in den letzten 20 Jahren insgesamt zurückgegangen. Dieser Rückgang ist vor allem auf Veränderungen in den jüngeren Altersgruppen zurückzuführen [29]. Dies könnte dazu führen, dass die Inzidenz von Krebserkrankungen der Atmungsorgane, aber auch die Inzidenz anderer Krebsdiagnosen bei jüngeren Patient:innen im Laufe der Zeit abnimmt.

Weiterhin hat Deutschland mit insgesamt 11,1 Millionen Fitnessclub-Mitgliedern die meisten Mitglieder in Europa, gefolgt von Großbritannien, Frankreich, Italien und Spanien. Darüber hinaus haben Deutschland und Frankreich im Jahr 2018 überdurchschnittliche Mitgliederzuwachsraten verzeichnet [30].

Wir müssen einige Einschränkungen unserer Studie einräumen. Erstens könnte die Verwendung von ICD-10-Codes zur Dokumentation aller Diagnosen möglicherweise zu Fehlklassifizierungen und Unterkodierungen bestimmter Diagnosen führen. Unsere Untersuchung konzentrierte sich ausschließlich auf den Zusammenhang zwischen Alter und Krebsinzidenz, da wir keine Informationen über den sozioökonomischen Status, Umweltfaktoren, Lebensgewohnheiten (wie Alkohol- und Nikotinkonsum) und Mortalitätsdaten erhalten konnten, die eine umfassendere Analyse ermöglicht hätten. Eine weitere Einschränkung ist das Fehlen von Krankenhausdaten, da einige Patient:innen möglicherweise nur im Krankenhaus diagnostiziert werden und keine niedergelassene Praxis mehr aufsuchen, wenn sie innerhalb kurzer Zeit nach der Krebsdiagnose sterben. Außerdem waren für die Krebsdiagnosen keine Daten zum TNM-Status und zum Staging verfügbar. Es lagen keine Informationen über die ethnische Zugehörigkeit und die Hautfarbe vor, die mit dem Hautkrebsrisiko in Verbindung gebracht werden können.

Die Ergebnisse unserer Studie stimmen zwar mit früheren Untersuchungen überein, die auf höhere Krebsinzidenzraten bei älteren Patient:innen hinweisen, doch können wir keine kausalen Zusammenhänge herstellen, sondern nur Assoziationen ziehen. Die Stärke unserer Studie liegt jedoch in der großen Zahl der Patient:innen und der Verwendung repräsentativer Daten.

Zusammenfassend stellen wir die ersten Daten aus einer großen Datenbank aus Deutschland vor, die darauf hindeuten, dass das mittlere Alter bei der Krebsdiagnose in niedergelassenen Praxen in Deutschland deutlich gestiegen und der Anteil der Patient:innen mit Krebs im jüngeren Alter gesunken ist. Ein Vergleich mit Daten des RKI ist notwendig, sobald die RKI-Daten für 2022 veröffentlicht sind. <<

Change in age structure of newly diagnosed cancer patients between 2010 and 2022 in private practices

The aim of the present study was to estimate the age of new cancer patients in 2010 and 2022 and to evaluate the changes in the proportion of early-onset cancers on the total cancer cases in office based practices. This retrospective cross-sectional study included adult patients (≥18 years) with an initial cancer diagnosis in 557 private practices in Germany in 2010 or 2022 from the Disease Analyzer database (IQVIA). We analyzed the average at first cancer diagnosis and proportions of three age groups (18-49, 50-65, and >65) in 2010 and 2022.

In conclusion, our data suggest that in patients visited office based practices, the average age at cancer diagnosis has significantly risen in the last decade and that the proportion of early onset cancer patients has decreased.

Keywords

cancer, oncology, time trends, age, cross-sectional study

Autorenerklärung

Die Autor:innen erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Zitationshinweis

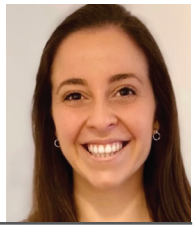
Kostev, K., Klein, I., Issselhard, A. et al.: „Veränderung der Altersstruktur neuerkrankter Krebspatient:innen zwischen 2010 und 2022 in niedergelassenen Praxen“, in: „Monitor Versorgungsforschung“ (04/23), S. 56–61. http://doi.org/10.24945/MVF.04.23.1866-0533.2532

Prof. Dr. rer. med. habil. Karel Kostev ORCID: 0000-0002-2124-7227



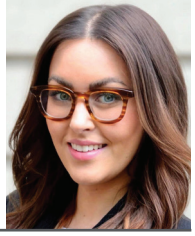
ist Scientific Principal und Leiter des Epidemiologie-Teams bei IQVIA in Frankfurt. Er hat Soziologie und Statistik studiert sowie in Medizin promoviert und habilitiert. Er lehrt epidemiologische und medizinische Fächer am Universitätsklinikum in Marburg. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Versorgungsforschung im Bereich der chronischen Erkrankungen.
Kontakt: Karel.Kostev@iqvia.com

Isabel Klein MSc ORCID: 0009-0000-6827-6837



ist Analystin für onkologische Indikationen im Bereich Real World Solutions bei IQVIA in Frankfurt. Sie hat Biologie und Bioinformatik an der Universität zu Köln studiert und in Kooperation mit dem Forschungszentrum Jülich und dem Deutschen Zentrum für neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) Zusammenhänge zwischen genetischen Markern und der Entwicklung neurodegenerativer Erkrankungen untersucht.
Kontakt: Isabel.Klein@iqvia.com

Anna Isselhard MSc ORCID: 0000-0001-5196-5716



ist Senior Consultant im Bereich Real World Solutions bei IQVIA in Frankfurt. Sie hat Psychologie und Gesundheitswissenschaften studiert und schließt derzeit ihre Promotion im Bereich Versorgungsforschung in der gynäkologischen Onkologie an der Universität zu Köln ab. Sie verfügt über langjährige Berufserfahrung im Bereich der Versorgungsforschung und der Versorgungsinnovation.
Kontakt: Anna.Isselhard@iqvia.com