

Jährlicher Schweizer Datenqualitätsbericht (aDQR)

Letztes Jahr der Diagnose: **2020**

KURZFASSUNG

September 2024

Einführung

Die Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS) fasst die Basis- und Zusatzdaten aller kantonalen Krebsregister (KKR) zu einem einzigen nationalen Krebsdatensatz (National Cancer Dataset NCD) zusammen. Um eine hohe Datenqualität des NCD zu gewährleisten, führt das NKRS fallweise eine Reihe von Qualitätsprüfungen durch und vergleicht systematisch die Qualitätsindikatoren (QI) der KKR. Um unplausible Ergebnisse zu identifizieren, werden Ausreisser-Analysen sowie Vergleiche mit international anerkannten Referenzwerten durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Datenqualitätsanalysen werden im jährlichen Datenqualitätsbericht (annual Data Quality Report aDQR) zusammengefasst und mit den KKR diskutiert.

Hinweis: Das Diagnosejahr 2020 ist singulär, weil es das erste Jahr der Datenerhebung nach dem neuen Krebsregistrierungsgesetz (KRG SR 818.33, 818.331) darstellt. Es ist von besonderer Bedeutung, die Datenqualität 2020 mit den Vorjahren zu vergleichen.

Der aDQR 2020 vergleicht das letzte Jahr der an das NKRS übermittelten Diagnosen (2020) mit den Vorjahren 2017 - 2019. Der aDQR wurde im Entwurf an alle KKR verteilt und jedes Register konnte sich mit anderen Registern vergleichen und Veränderungen der eigenen Datenqualität im Laufe der Zeit verfolgen. Register mit statistisch abweichenden QI's wurden zur Stellungnahme aufgefordert. Der aDQR basiert auf den Daten von dreizehn KKR in der Schweiz. Diese KKR decken für den Zeitraum 2017 - 2020 rund 90% der Schweizer Gesamtbevölkerung ab.

In der vorliegenden Kurzfassung des aDQR werden die wichtigsten QI's auf nationaler Ebene dargestellt und kommentiert. Diese Kurzfassung dient als Datenqualitätsdokumentation der nationalen Krebsstatistiken sowie für Dritte, die die NCD nutzen.

Fazit

Die Ergebnisse zeigen, dass die Datenqualität der Krebsregister in der Schweiz insgesamt hoch ist. Sie zeigen auch Bereiche auf, in denen Handlungsbedarf besteht, um die Qualität und Homogenität der Registrierung weiter zu verbessern.

Obwohl 2020 das Jahr war, in dem das Krebsregistrierungsgesetz (KRG) eingeführt wurde, sowie nationale Beschränkungen vom 17. März bis zum 26. April aufgrund von COVID-19, zeigen mehrere Qualitätsindikatoren, dass die Gesamtzahl der Diagnosen innerhalb der erwarteten Grenzen blieb. Ein einziger Kanton wies eine Untererfassung von Fällen auf, die auf vorübergehende Probleme bei der Umsetzung des KRG zurückzuführen war; der Kanton hat bereits Maßnahmen zur Verbesserung der Situation ergriffen.

Die Genauigkeit der registrierten Informationen wurde im Vergleich zu anderen europäischen Ländern als hoch eingestuft.

Bei der Bewertung der Vollständigkeit der Fallinformationen wurden im Laufe der Zeit erhebliche Verbesserungen festgestellt. Sie zeigten Heterogenitäten in der Registrierungspraxis für Inzidenzzeiträume vor Einführung der KRG, die sich im Laufe der Zeit ebenfalls verbesserten. Es wurden Inzidenzzeiträume mit ausreichenden Informationen für die nationale Krebsüberwachung ermittelt.

Die Vergleichbarkeit der Daten zwischen den Krebsregistern wurde für die Registrierung des Codes "X" in einer Reihe von Variablen, die das Ausmass der Krankheit betreffen, getestet. Es wurde festgestellt, dass sich die Kodierungspraktiken zwischen den kantonalen Krebsregistern unterscheiden. Harmonisierungsmassnahmen sind für 2025 geplant.

A. Qualitätsindikatoren (QI): Vollzähligkeit der Diagnosen

Die Vollzähligkeit der Diagnosen (oder Fallfindung) bewertet, ob alle meldepflichtigen Krebsdiagnosen in einer definierten Population in den Datenbanken von Krebsregistern erfasst wurden.

A1. Anzahl der registrierten und erwarteten Diagnosen ("historischer Trend")

Die beobachtete Zahl der registrierten Diagnosen für 2020 wurde mit der erwarteten Zahl der Krebsdiagnosen für 2020 verglichen. Die Erwartung basierte auf dem modellierten historischen Trend der zugrundeliegenden Raten für 2013 - 2019 und wurde auf 2020 projiziert.

[Link to table 1: observed and expected diagnoses in 2020](#)

Interpretation:

Die registrierten Inzidenzzahlen für das Jahr 2020 blieben für alle analysierten Krebsarten innerhalb der Konfidenzintervalle für die trend-extrapolierten Inzidenzzahlen. Dieses Ergebnis gilt auch für jedes KKR (kantonales Krebsregister) separat, mit einer einzigen Ausnahme (nicht dargestellt). Die Untererfassung in diesem Kanton wurde durch vorübergehende Probleme bei der Umsetzung des KRG verursacht, und der Kanton hat bereits Maßnahmen zur Verbesserung der Situation ergriffen. Es gibt jedoch keinen Hinweis auf eine vermutete Untererfassung von Diagnosen für das Jahr 2020 auf nationaler Ebene.

A2. Verhältnis von Mortalitäts- zu Inzidenzrate (Mortality Incidence Ratio MIR)

Das MIR vergleicht die Anzahl der in einem bestimmten Gebiet und Zeitraum registrierten neuen Krebsfälle mit der Zahl der krebisbedingten Todesfälle in demselben Gebiet und Zeitraum. Das MIR ist ein Näherungswert für die Letalitätsrate (der Anteil der Patientinnen und Patienten, die an einer Krankheit sterben). Gestützt auf die relativ vollständige Todesursachenstatistik der Schweiz [1] kann die vollzählige Erfassung der Diagnosen beurteilt werden, indem die MIR-Werte in der Schweiz (2016 - 2020) mit Referenzregistern verglichen werden, die voraussichtlich ähnliche Letalitätsraten aufweisen. Für diesen Bericht wurden die mittleren MIR-Werte von vier Ländern (Frankreich, Italien, Österreich und Deutschland) als Referenz herangezogen. MIR-Werte in der Schweiz, die höher als erwartet sind, würden auf mögliche Erfassungsprobleme hinweisen.

[Link to table 2: mortality to incidence rate \(MIR\)](#)

Interpretation:

Die Schweizer MIR-Werte waren systematisch niedriger als die entsprechenden Werte für Frankreich, Italien, Österreich oder Deutschland. Dies spiegelt höchstwahrscheinlich die in der Schweiz beobachteten etwas besseren Überlebensraten wider [2]. Es gibt also keinen Hinweis auf eine vermeintliche Untererfassung von Diagnosen in der Schweiz. Nur die MIR für Harnblasenkrebs war in der Schweiz außergewöhnlich hoch (10,3 % höher als im Länderdurchschnitt). Dies ist darauf zurückzuführen, dass in der Schweiz, im Gegensatz zu Frankreich, Italien, Österreich und Deutschland, unsichere/in-situ Blasenkrebsneubildungen, die wahrscheinlich nicht zum Tod führen, bei den Inzidenzraten nicht berücksichtigt werden. Auch der Vergleich zwischen den einzelnen Schweizer KKRs ergab keine überdurchschnittlich hohen Werte. Es gibt also keinen Hinweis auf eine Untererfassung für die Diagnosen 2016 - 2020 zusammengenommen.

A3. Anteil der Diagnosen, die ursprünglich auf der Grundlage einer Todesbescheinigung (Death Certificate Notification DCN) registriert wurden

Dieser Indikator misst den Anteil der Registrierungen, die durch Todesbescheinigungen ausgelöst wurden und somit zu Lebzeiten der Patientin oder des Patienten übersehen wurden. DCN-Anteile, die höher sind als erwartet, könnten auf eine mögliche Untererfassung von Diagnosen hinweisen. Die Prozentsätze der durch Todesbescheinigung gemeldeten Fälle (DCN) für das Diagnosejahr 2020 wurden mit den Jahren 2017 bis 2019 verglichen.

[Link to table 3: DCN](#)

Interpretation:

Der Anteil der DCN-Fälle ist im Jahr 2020 für die meisten Krebsarten im Vergleich zum Diagnosezeitraum 2017 - 2019 gesunken. Bei der KKR-spezifischen Analyse wurde ein KKR mit systematisch höheren DCN-Anteilen für die

2017 - 2019 diagnostizierten Fälle identifiziert (nicht dargestellt), was teilweise auf eine unzureichende Nutzung der sogenannten "Spitallisten" als Informationsquellen zurückzuführen ist.

Dies wurde im Jahr 2020 verbessert. Spitallisten als Informationsquelle zielen darauf ab, Krebsfälle zu identifizieren, die aufgrund der klinischen Untersuchung (ohne mikroskopische Überprüfung) diagnostiziert werden.

Wenn die Spitallisten nicht zur Identifizierung dieser Fälle verwendet werden, kann dies zu mehr Registrierungen führen, die durch Todesbescheinigungen ausgelöst werden. Somit deutet die Analyse der DCN-Anteile auch auf ein abnehmendes Potenzial für eine Untererfassung von Fällen hin.

B. Qualitätsindikatoren (QI): Genauigkeit der registrierten Informationen

Die Genauigkeit (oder Validität) der registrierten Krebsdaten bezieht sich auf die Übereinstimmung zwischen den registrierten Informationen und den in medizinischen Berichten dokumentierten Informationen. Die Genauigkeit hängt auch von der Präzision der Quelldokumente und dem Grad der Fachkenntnis bei der Zusammenfassung, Kodierung und Erfassung sowohl in der Klinik als auch im Register ab.

B1. Registrierungen nur mit Todesbescheinigung (Death Certificate Only DCO)

Fälle, die nur mit den in der Todesbescheinigung vorhandenen Daten registriert werden, können nicht vollständig genau sein. Der QI wurde für 2020 und für den Zeitraum 2017 - 2019 ermittelt und die Schweiz mit anderen Ländern verglichen.

[Link to table 4: DCO](#)

Interpretation:

Die Anteile der DCO-Registrierungen gingen 2020 für die meisten Krebsarten leicht zurück, ohne jedoch statistische Signifikanz zu erreichen. Bei der KKR-spezifischen Analyse wurde ein KKR mit systematisch höheren DCO-Anteilen für die 2017 - 2019 diagnostizierten Fälle identifiziert (nicht gezeigt), was teilweise auf eine unzureichende Nutzung der sogenannten Spitallisten als Informationsquelle zurückzuführen ist. Spitallisten als Informationsquelle zielen darauf ab, Krebsfälle zu identifizieren, die aufgrund der klinischen Untersuchung (ohne mikroskopische Überprüfung) diagnostiziert werden. Wenn die Spitallisten nicht zur Identifizierung dieser Fälle verwendet werden, kann dies dazu führen, dass mehr Registrierungen durch Todesbescheinigungen ausgelöst werden (siehe A3). Dieses Problem wurde im Jahr 2020 verbessert. Die Schweizer DCO-Werte waren ähnlich wie die Werte in Italien, Spanien und dem Vereinigten Königreich, aber viel kleiner als die Werte in Deutschland. Es gibt also keinen Hinweis auf Probleme mit der Datengenauigkeit.

B2. Diagnosen mit histologischer/zytologischer Sicherung (Microscopic Verification MV)

Der Anteil der histologisch/zytologisch gesicherten Fälle zeigt die Informationen mit der höchsten Validität an. Der QI wurde für 2020 und für den Zeitraum 2017 - 2019 ermittelt und die Schweiz mit anderen Ländern verglichen.

[Link to table 5: MV](#)

Interpretation:

Wie in den vergangenen Inzidenzjahren blieb der Anteil der MV im Jahr 2020 für die meisten Krebsarten hoch. Die schweizerischen MV-Werte waren ähnlich wie die Werte in Deutschland, Italien, Spanien und dem Vereinigten Königreich für die meisten Krebsarten, außer für Leber, Bauchspeicheldrüse und Gehirn. Bei diesen Krebsarten waren die schweizerischen MV-Werte um mindestens 15 % höher. Dies könnte auf unterschiedliche Diagnosepraktiken oder auf eine Untererfassung von Diagnosen auf der Grundlage klinischer Methoden zurückzuführen sein. Letzteres ist unwahrscheinlich, da diese Krebsarten bei der Analyse der Vollzähligkeit nicht auffällig waren (siehe A1 bis A3).

Es gibt also Anzeichen dafür, dass die Genauigkeit der Diagnose in der Schweiz im Vergleich zu anderen Ländern höher sein könnte, zumindest für einige Krebsarten.

C. Qualitätsindikator (QI): Vollständigkeit der Fälle

Bei dieser Dimension der Datenqualität geht es um die Nichtverwendung gemeldeter Informationen oder die Registrierung des Codes "unbekannt" für vorhandene, aber nicht gemeldete Informationen.

C1. Der Anteil der Fälle ohne spezifische Informationen

Die Verfügbarkeit spezifischer Informationen wurde für mehr als 100 Variablen des NCD und für den Inzidenzzeitraum 1980 - 2020 bewertet. Fehlende Informationen bedeuten, dass Codes für "unbekannt", "fehlend", "nicht angegeben" verwendet wurden oder dass kein Code eingetragen wurde (d. h. das Variablenfeld leer gelassen wurde). Fehlende Informationen bedeuten entweder, dass diese Informationen überhaupt nicht existieren oder dass sie nicht an das Krebsregister gemeldet wurden. Die Daten für die Diagnosejahre < 2020 wurden erhoben, bevor das nationale KRG und die Meldepflicht in Kraft traten. Sie wurden aufgrund von kantonsspezifischen Gesetzen, Datenerhebungspraktiken und Zielsetzungen erfasst. Die Vollständigkeit der Fälle wurde für national gepoolte Fälle und für die einzelnen KKR bewertet.

[Link to table 6: Case-Completeness CH](#)

Interpretation:

Eine Datensammlung wird als hinreichend vollständig für die nationale Berichterstattung eingestuft, wenn die willkürliche Vollständigkeitsgrenze von 75 % der Fälle, die bestimmte Informationen liefern, überschritten wird. Es werden nur Fälle einbezogen, bei denen die betreffenden Informationen erwartet werden können, was je nach Variable unterschiedlich ist (siehe Blatt "Case definition" in table 6). Wir kategorisieren die Gesamtheit der Fälle über alle KKR und auch getrennt für jedes KKR. Die Zahl der KKR stieg schrittweise von fünf im Jahr 1980 auf dreizehn im Jahr 2020. Mindestens drei KKR mit einer Fallvollständigkeit von $\geq 75\%$ werden für die Schätzung der nationalen Trends als akzeptabel angesehen.

Variable Gruppierungen	Namen der Variablen (Farbkodierung siehe Text)	Mindestens 3 KKRs $\geq 75\%$	Alle Fälle gepoolt $\geq 75\%$	% Information 2020 (gepoolte Fälle)
Informationen zur Person	Geschlecht, Geburtsdatum, Gemeinde zum Zeitpunkt der Diagnose, Staatsangehörigkeit, Vitalstatus - Follow-up	≥ 1980	≥ 1980	$\approx 100\%$
	Pseudonymisierte AHV-Nummer	≥ 1987	≥ 1996	$\approx 100\%$
	Zivilstand	≥ 1981	≥ 1989	95 %
	Todesursache	≥ 1989	≥ 1999	98 %
	Geburtsort	≥ 1997	≥ 2010	78 %
Diagnose (allgemeine Informationen)	Datum der Meldung, Datum der Diagnose, DCN, Grundlage der Diagnose	≥ 1980	≥ 1980	$\approx 100\%$
	Verfahren zum Erstdiagnose	≥ 1989	≥ 2020	87 %
Diagnosen (Klassifikationen)	ICD, ICD-O (Topographie, Morphologie, Verhalten)	≥ 1980	≥ 1980	$\approx 100\%$
	Lateralität	≥ 1984	≥ 1990	98 %
	ICD-O-Grad	≥ 2004	≥ 2020	76 %
	Elston/Ellis-Grading	≥ 1995	≥ 2020	78 %
	WHO(ZNS)-Grading	≥ 1995	≥ 2019	74 %
	WHO-Grad der Prostata	≥ 2017	≥ 2018	95 %
	Creasman-Grading	≥ 2017	-	63 %
Diagnose (UICC TNM-Stadieninformation)	cT, cN, cM	≥ 1994	-	71, 76, 93 %
	pT, pN, pM	-	-	61, 48, 7 %
	TNM-Stadiengruppe (registriert)	≥ 2003	≥ 2016	92 %
	Regionärer Lymphknotenbefall	≥ 1989	≥ 2000	96 %
	Lymphatische -, venöse -, perineurale Invasion	-	-	54, 55, 54 %
	Klinische -, pathologische Tumorgroße	-	-	36, 41 %
	Assoziiertes In-situ-Karzinom	-	-	44 %
	Topographie der Metastasierung	≥ 2004	≥ 2013	96 %
Diagnose (andere Informationen zum Stadium)	FIGO	≥ 2003	≥ 2020	84 %
	Ann Arbor	≥ 2006	-	70 %
	Binet	≥ 2020	-	55 %
	Lugano	-	-	5 %



	Rai	-	-	29 %
	ISS	-	-	49 %
	DSSplus	-	-	1 %
Prognostische Faktoren für Brustkrebs	ER, PR, HER-2	≥ 2003	≥ 2011	88 %
	TPL	≥ 2010	≥ 2016	96 %
Prognostische Faktoren für Prostatakrebs	PSA	≥ 1998	≥ 2016	94 %
	Gleason-Score	≥ 2001	≥ 2009	99 %
Prognostische Faktoren für Melanome	Tumordicke nach Breslow	≥ 1980	≥ 1988	98 %
Prognostische Faktoren für kolorektales Karzinom	Mikrosatelliteninstabilität	≥ 2018	-	74 %
	Zirkumferentieller Resektionsrand	-	-	48 %
Prognostische Faktoren für Hodenkrebs	α-FP, β-hCG, LDH, STM	≥ 2020	-	63-68 %
Prognostische Faktoren für Kopf- und Halskrebs	HPV/p16	≥ 2019	≥ 2020	87 %
	EBV	≥ 2020	-	52 %
Behandlungsbezogene prognostische Faktoren	Residuales In-situ-Karzinom	≥ 2020	-	64, 13 %
	Beurteilung Sentinel-Lymphknoten	-	-	54 %
	Anzahl untersuchter-, befallener Sentinel-Lymphknoten	≥ 2019	-	66, 61 %
	Resektionsränder invasiv-, in-situ-Tumor	-	-	46, 50 %
Komplexe Informationen zur Erstbehandlung	Grundlage des Behandlungsentscheids	≥ 2019	-	74 %
	Behandlungskomponente (mindestens eine)	≥ 1980	≥ 2016	94 %
	Behandlungskomponenten (mindestens zwei oder mehr)	-	-	47 %
Informationen über den Krankheitsverlauf	Art des/der Ereignisse(s), Datum	≥ 2001	≥ 2005	11 %
Ergänzende Informationen	Vererbte Prädispositionen	-	-	5 %
	Komorbiditäten (Diabetes, Lebererkrankungen, HIV/AIDS, chronische Nierenerkrankungen usw.)	-	-	< 10 %
	Charlson-Index	≥ 2014	-	27 %

Tabelle 7. Angabe der Diagnosejahre, seit wann die Daten für die nationale Krebsmonitoring verfügbar sind.

[Abkürzungen: ER: Östrogenrezeptor; PR: Progesteronrezeptor; HER-2: HER-2-Rezeptor; TPL: Tumor Proliferation Labeling; PSA: Prostata-spezifisches Antigen; α-FP: α-Fetoprotein; β-hCG: humanes Choriongonadotropin; LDH: Laktatdehydrogenase; STM: Serumentumormarker; HPV/P16: humanes Papillomavirus; EBV: Epstein-Barr-Virus].

Die nationalen Daten zum Krebsmonitoring der Inzidenz, des Überlebens und der Prävalenz beruhen auf einer hinreichend vollständigen Erfassung seit den Diagnosen von 1980 (grün schattierte Variablen).

Eine zusätzliche Stratifizierung von Inzidenz und Überleben nach TNM-, FIGO- oder Ann-Arbor-Stadium und ICD-O-, Elston/Ellis- oder WHO(ZNS)-Grading ist seit Mitte 2000 möglich, d. h. nationale Schätzungen können auf Daten aus mindestens drei KKR beruhen (blau schattierte Variablen). Die Verfügbarkeit dieser Informationen (z. B. TNM-Stadium) kann je nach Krebsart unterschiedlich sein. Die Vollständigkeit der Fälle für Elston/Ellis, WHO(ZNS) und Creasman-Grading war in den KKR vor und einschließlich 2020 sehr heterogen. Dies ist zum Teil auf die falsche Einstufung dieser Gradingssysteme als ICD-O-Einstufung zurückzuführen.

Prognostische Faktoren für Brust- oder Prostatakrebs gibt es seit Anfang der 2000er Jahre, die Tumordicke nach Breslow als prognostischer Faktor für Melanome bereits seit 1980 (orange schattierte Variablen).

Seit 1980 liegen nur begrenzte Informationen über Behandlungen im Rahmen des Erstbehandlungskomplexes vor (hellgrau schattierte Variable).

Die meisten anderen Arten von Informationen, die mit der Einführung des KRG meldepflichtig wurden, liegen erst seit der Diagnose 2020 vor, und zwar in der Mehrzahl der Fälle nahe am Grenzwert oder darüber hinaus (fettgedruckte %-Zahlen in der rechten Spalte).

Nur wenige Informationen über Komorbidität bei Krebspatienten sind in die KKR eingeflossen, und zwar als Teil der Variablen, die als "ergänzende" Informationen gruppiert sind, selbst für 2020 (dunkelgrau schattierte Variable).

Die Vollständigkeit der Fälle kann also noch durch Verbesserungen bei der Meldung und Registrierung erhöht werden.

D. Qualitätsindikator (QI): Vergleichbarkeit

Die Vergleichbarkeit wird durch die Einhaltung der nationalen und internationalen Richtlinien für die Krebsregistrierung und die Standardisierung der Verfahren zwischen den KKR erreicht. Dies führt zu vergleichbaren Daten innerhalb jeder KKR-Gruppe im Zeitverlauf und zwischen verschiedenen KKR-Gruppen.

D1. Heterogenität der Verwendung der Code-Kategorie "X" in den Schweizer Krebsregistern

Eine Reihe von Variablen des NCD, die sich auf das Ausmaß der Krankheit beziehen, enthalten die offizielle Code-Kategorie "X". International ist man sich der Tatsache bewusst, dass die Kodierungspraktiken heterogen sein können [3].

Variabel	Definition des Codes "X"	Anzahl der KKR, die nicht mit "X" kodieren *	Bereich von % "X" in KKR, die "X" kodieren
cT (klinisch beurteilte Tumorgröße)	Primärtumor kann nicht beurteilt werden.	6	10-41 %
cN (klinisch beurteilter regionaler Lymphknotenbefall)	Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden.	6	11-33 %
pT (histologisch beurteilte Tumorgröße)	Primärtumor kann histologisch nicht beurteilt werden.	10	33-41 %
pN (pathologisch beurteilter regionaler Lymphknotenbefall)	Regionäre Lymphknoten können histologisch nicht beurteilt werden.	10	50-57 %
Lymphgefässinvasion	Lymphgefässinvasion kann nicht beurteilt werden.	10	6-32 %
Veneninvasion	Veneninvasion kann nicht beurteilt werden.	10	5-30 %
Perineurale Invasion	Perineurale Invasion kann nicht beurteilt werden.	11	13-29 %
Invasiver Residualtumor	Vorhandensein von Residualtumor kann nicht beurteilt werden.	10	4-17 %
Residuales In-situ-Karzinom	Vorhandensein von Residualtumor kann nicht beurteilt werden.	11	2-14 %
Beurteilung Sentinel-Lymphknoten	Sentinel-Lymphknoten nicht beurteilbar.	4	9-84 %

*: < 2% der Fälle werden als "X" kodiert

Tabelle 8. Heterogenität bei der Verwendung von Code "X"

Interpretation:

Die Verwendung des Codes "X" variiert stark zwischen den Schweizer KKR. Einige KKR verwenden den Code "X" überhaupt nicht, während andere ihn in > 30 % der in Frage kommenden Fälle anwenden. Die Harmonisierung der Kodierung dieser und anderer Arten von UICC-TNM-Informationen wird ein Schwerpunkt im Jahr 2025 sein.

Herausgeber

Nationale Krebsregistrierungsstelle (www.nkrs.ch)

Referenzen

1. Statistik der Todesursachen und Totgeburten (eCOD) in der Schweiz. [Link zum Bundesamt für Statistik](#)
2. Krebs in der Schweiz 2021. www.krebs.bfs.admin.ch ISBN: 978-3-303-14333-9.
[Link zur Publikation](#)
3. On the Use and Abuse of X in the TNM Classification. Greene et al. *CANCER* (2005), p. 647-49, Vol. 103/3.

Danksagung

Die Nationale Krebsregistrierungsstelle dankt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der kantonalen Krebsregister, die die Rohdaten für diese Analysen zur Verfügung gestellt haben.

Über uns

Die Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS) ist eine nationale Organisation, die für die Festlegung der Standards für die Krebsregistrierung zuständig ist und in der die Daten über alle in der Schweiz auftretenden Krebserkrankungen zusammengestellt werden. Die Agentur überprüft die Qualität der Daten und meldet sie an die Krebsregister zurück. Die NKRS ist gemeinsam mit dem Bundesamt für Statistik und dem Schweizerischen Kinderkrebsregister für die Gesundheitsberichterstattung auf nationaler Ebene zuständig. Die NKRS übermittelt dem Bundesamt für Statistik die für das nationale Krebsmonitoring erforderlichen Daten. Die Stiftung "Nationales Institut für Krebsepidemiologie und -registrierung (NICER)" ist im Auftrag des Eidgenössischen Departements des Innern (EDI) mit den Aufgaben der Nationalen Krebsregistrierungsstelle (NKRS) beauftragt.

Originalsprache

Englisch

Kontakt

Bei Fragen zu diesen Daten wenden Sie sich bitte an:

Nationale Krebsregistrierungsstelle

geführt von: Stiftung Nationales Institut für Krebsepidemiologie und -registrierung (NICER)

Hirschengraben 82

8001 Zürich

E-Mail: info@nkrs.ch

Rückmeldungen

Wir freuen uns über Rückmeldungen von Benutzern zu Inhalt, Format und Relevanz dieser Mitteilung. Bitte senden Sie Ihr Feedback an die oben genannte Post- oder E-Mail-Adresse.

Urheberrecht

© 2024, Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS)

Web: www.nkrs.ch

Tel. +41 44 634 53 74

E-Mail: info@nkrs.ch