



SÄCHSISCHE  
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

ISSN 1860-3629 | 27. Jahrgang | Ausgabe 1/2023 | Schutzgebühr 2,50 €



## THEMEN DIESER AUSGABE

Krebserkrankungen vor und  
während der COVID-19  
Pandemie

Cholecystokinin sezernierender  
Tumor

35. Deutscher Krebskongress

TelMaCare bundesweit gestartet

Hautkrebs-Präventionsprojekt  
„Kinderleicht“

# MITTEILUNGSBLATT

DER SÄCHSISCHEN KREBSGESELLSCHAFT E.V.

FÜR MEDIZINISCHE FACHKREISE

## WISSENSCHAFTLICHE BEITRÄGE

Krebserkrankungen vor und während der COVID-19 Pandemie .....	4
Cholecystokinin sezernierender Tumor (CCKom) (Teil 1) .....	20

## NEUES AUS DER WISSENSCHAFT

Krebsmedizin: Schnittstellen zwischen Innovation und Versorgung .....	38
---	----

## AKTUELLES

Eigenes Zimmer, Café und Gemeinschaftsräume .....	28
Multiplikatoren-Seminar „Entspannung“ in Schmannewitz .....	29
Wissenschaftliches Symposium zum Mammakarzinom in Leipzig .....	30
Einladung zur Mitgliederversammlung 2023 der Sächsischen Krebsgesellschaft e.V. ....	30
Neues Symposium zu aktuellen Aspekten der Therapie von gastrointestinalen Tumoren.....	31
Innovationsreport 2022 erschienen .....	31
Multiplikatoren-Seminar „Sport nach Krebs“ .....	32
Prof. Dr. Andreas Dietz als Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates bestätigt.....	33
CCC Mitteldeutschland startet .....	33
Onkologische Sport- und Bewegungstherapie im Gesundheitssport Leipzig e.V. ....	34
Neue Phase im Hautkrebs-Präventionsprojekt „Kinderleicht“ .....	35
Supervision für SHG-Leiter/-innen in Bad Elster .....	36
Fördermittelgeber und Spender 2022 .....	43

## PRESSEMITTEILUNGEN

Prof. Dr. Michael Ghadimi ist neuer Präsident der Deutschen Krebsgesellschaft.....	41
Neue Leitlinie zu CUP erschienen .....	41

## BUCHTIPP

Leben und Sterben mit einem Hirntumor.....	44
--	----

## AUS DER SELBSTHILFE

Ehrenamtspreis an Gunter Kratzsch verliehen.....	42
Jahresbericht 2022.....	44
Lichterglanz und Lebensfreude .....	45
Besuch zum Einzug .....	45

## SKG-INTERN

Neue Mitglieder .....	33
Runde Geburtstage .....	43
Aktuelle Patienten-Broschüren .....	45
Veranstaltungen und Lehrgänge 2023.....	46

## IMPRESSUM

ISSN 1860-3629

### Herausgeber und Verleger

Sächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Schlobigplatz 23  
08056 Zwickau  
Telefon: 03 75 – 28 14 03  
Fax: 03 75 – 28 14 04  
E-Mail: info@skg-ev.de  
Internet: www.skg-ev.de  
Steuer-Nr.: 227/141/02471

### Schriftleitung

Univ.-Prof. Dr. Ursula G. Froster

### Redaktion und Produktionsregie

Dr. R. Porzig (V.i. S. d. P.)  
Th. Heckmann, D. Westphal

### Beirat

Dr. Steffen Appold  
Dr. Steffen Drewes  
Prof. Dr. Dirk Fahlenkamp  
Dr. Regina Herbst  
Prof. Dr. Lutz Mirow  
PD Dr. Detlef Quietzsch  
Dr. Jens Schnabel

### Gestaltung

werkpost: kommunikation + medien  
www.werkpost.de

### Titelbilder:

Yuri Arcurs, fotolia.com  
ArturVerkhovetskiy, depositphotos.com

Redaktionsschluss: 10. Februar 2023

Gedruckte Auflage: 2.500

Die nächste Ausgabe erscheint  
am 1. Juni 2023

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke von Beiträgen und Informationen dieses Heftes – auch auszugsweise – sind nur mit Genehmigung des Herausgebers statthaft. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben ausschließlich Autorenmeinungen wieder und müssen nicht in jedem Fall mit der Meinung der Sächsischen Krebsgesellschaft e.V. übereinstimmen. Bei Artikeln ohne Autorengabe ist der Herausgeber gleichzeitig Autor. Die Artikel auf den Seiten 33 (ukl), 38–40 (dkg) und 41 (dkg, dkfz) beruhen auf den Pressemeldungen der jeweiligen Institutionen. Bei nichtwissenschaftlichen Beiträgen behält sich der Herausgeber das Recht vor, Artikel in gekürzter Form abzdrukken. Für den Inhalt von Firmenanzeigen zeichnen sich die Firmen eigenverantwortlich. Die Geschäftsstelle bittet alle Mitglieder, die Änderung von Adressdaten, Bankverbindung etc. der Sächsischen Krebsgesellschaft e.V. mitzuteilen.



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushaltes

# Kreberkrankungen vor und während der COVID-19 Pandemie – eine Analyse aus den Daten der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau

S. Unger, M. A. Neubert, B. Schubotz, J. Wulff

Über den Rückgang der Krebsdiagnosen, die Verzögerung und die Anpassung der Therapie während der COVID-19-Pandemie wurden bereits nationale und internationale Daten publiziert (1–8). Im vorliegenden Artikel sollen mögliche Einschränkungen der Versorgung von Tumorpatienten in Südwestsachsen analysiert werden. Dazu werden regionale Daten der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau sowie Daten der Landesgeschäftsstelle der Kassenärztlichen Vereinigung (9) und der Mammographieeinheiten Westsachsen, Chemnitz, Erzgebirgskreis/Mittelsachsen verwendet (10). Zur Beschreibung der Versorgungsqualität während der Pandemiejahre werden die Anzahl und

Art von Krebsdiagnosen und -therapien, die Teilnahme an Screeninguntersuchungen sowie der Abstand zwischen Diagnose und Behandlungsbeginn herangezogen.

## Hintergrund

Im Jahr 2020 breitete sich der COVID-19-Virus im Freistaat Sachsen recht langsam und mild aus. 2021 wandelte sich das Bild und es kam vor allem in der Region Südwestsachsen zu sehr hohen Infektionszahlen. Dieser Verlauf stellte den Freistaat unter Beachtung der demografischen Altersverteilung vor besondere Herausforderungen. Die sächsische Bevölkerung ist ca. 2 Jahre älter als die Bevölkerung im Bundesdurchschnitt. Der An-

teil der über 50-Jährigen beträgt insgesamt 49 % (11).

Im Verlauf der Pandemie verstarben in Südwestsachsen 2020 24.916 Menschen und 2021 25.984 Menschen. Vergleicht man dies mit dem Durchschnitt der Jahre 2015–2019 stieg die Anzahl der Verstorbenen 2020 um 3.066 und 2021 um 4.134 (12).

Um die Versorgung der COVID-19-infizierten Bürger zu gewährleisten, unterbrach die Bundesregierung zur Bündelung der medizinischen Ressourcen und aus Gründen des Infektionsschutzes zeitweilig die bestehenden Screeningprogramme.

Damit die Versorgung von Tumorpatienten trotz der großen Belastungen des Gesundheitssystems gesichert blieb, veröffentlichten diverse Fachgesellschaften Stellungnahmen und Leitlinien mit dem Ziel, Behandlungskapazitäten für onkologische Patienten zu gewährleisten (13–16).

## Methoden

Die Klinischen Krebsregister in Sachsen dokumentieren seit 1994 sektorenübergreifend Diagnosen, Therapien, Verläufe und Todesfälle bei Patienten mit malignen Erkrankungen auf Grundlage der gesetzlichen Meldepflicht (24). Entsprechend der regionalen Zuständigkeit erfassen die Register Chemnitz und Zwickau Daten von Krebsfällen der Einwohner des Vogtlandkreises, des Landkreises Zwickau, des Erzgebirgskreises, des Landkreises Mittelsachsen und der kreisfreien Stadt Chemnitz. Der Einzugsbereich der beiden Register umfasst ca. 1,46 Millionen Menschen (Durchschnitt der Jahre 2018 bis 2021) (11).

Im Vergleich mit den epidemiologischen Daten des Robert Koch-Instituts (RKI) wird eine hohe Datenvollständigkeit erreicht (> 95 %), die eine Auswertung der Diagnosedaten

### Corona in Fakten für Deutschland und Sachsen (17–23)

- Dezember 2019: Ausbruch in der chinesischen Provinz Wuhan/Hubei
- Januar 2020: Erster Labornachweis von COVID-19 in Deutschland
- Anfang März 2020: Erster bestätigter COVID-19-Fall in Sachsen
- Mitte März 2020: COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz, Bund-Länder-Vereinbarung zur Erhöhung der Intensivkapazitäten, Schulschließungen, Verschiebung aller planbaren Operationen/Behandlungen
- 22. März bis 3. Mai 2020: Bundesweite Kontaktbeschränkungen – 1. Lockdown
- 25. März 2020 bis 30. April 2020: Aussetzen des Mammographiescreenings, DMP-Schulungen u. a.
- 1. bis 4. Mai 2020: Neuerkrankungsrate < 1.000/Tag in Sachsen, schrittweise Wiederaufnahme planbarer Operationen, Mammographiescreening und Schulunterricht
- 2. November 2020: Neue Corona-Schutz-Verordnung, Teil-Lockdown
- 16. Dezember 2020: Höchste kumulierte Zahl von Infizierten/100.000 Einwohner in Sachsen
- Weihnachten 2020: 7-Tages-Inzidenz > 400 in Sachsen
- 6. Januar bis Mai 2021: 2. Lockdown
- März 2021: Alpha Variante – Sachsen zweithöchste Inzidenz
- 8. November 2021: 2G-Regel in Teilen des öffentlichen Lebens flächendeckend

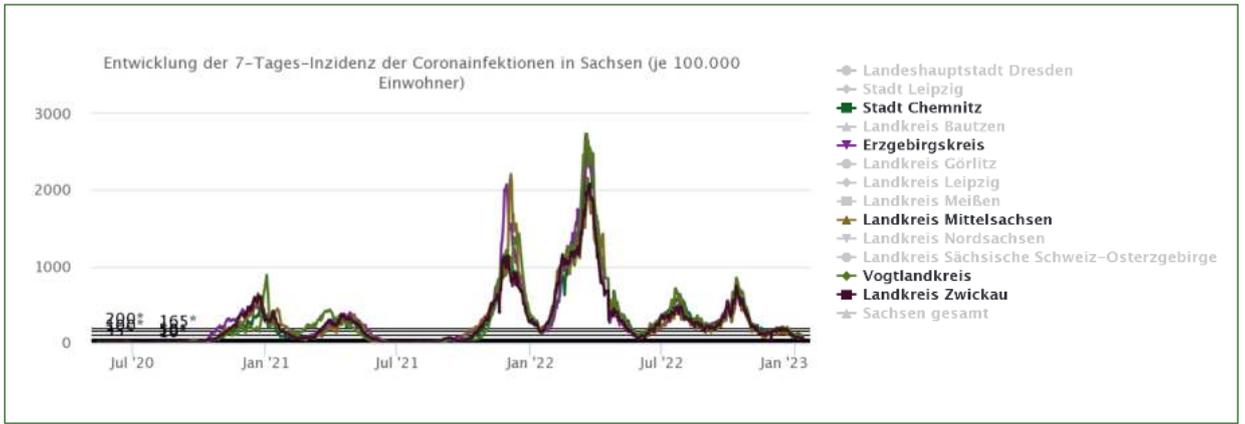


Abb. 1: COVID-19-Neuerkrankungen in Sachsen Juli 2020 bis Januar 2023, getrennt nach Landkreisen (22, 23)

vor und während der Pandemie erlaubt (25).

In die folgenden Analysen werden Registerdaten von 2018 bis 2022 einbezogen. Im Fokus stehen dabei Vergleiche von Neuerkrankungszahlen der Jahre 2018 bis 2019 mit den Zahlen der Pandemiejahre 2020 bis 2021 (Datenstand 24.01.2023). Ein besonderes Augenmerk liegt zudem auf einem Abgleich der Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsmaßnahmen mit der Diagnoserate in den Pandemiejahren. Spezifischer analysiert werden die Entitäten Mammakarzinom, kolorektale Karzinome und maligne Melanome.

Zur Auswertung der Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen stehen Daten der Koordinierungsstelle

für das Mammographiescreening (10) und der Landesgeschäftsstelle der Kasernenärztlichen Vereinigung (KV) (9) zur Verfügung. Bei den Daten der KV handelt es sich um Abrechnungsdaten der GOP 01741/M, GOP 01745/M und GOP0176/M für Patienten der gesetzlichen Krankenversicherung.

In den Analysen werden jeweils die bevölkerungsbezogenen Teilnahmequoten ausgewiesen. War diese Quote nicht in der Datenquelle enthalten, wurde sie anhand der altersspezifischen sächsischen Bevölkerungszahlen, in Abhängigkeit des anspruchsberechtigten Personenkreises, errechnet.

Bei der Früherkennungskoloskopie und dem Hautkrebscreening liegen im Gegensatz zur Mammographie nur Daten aus Gesamtsachsen vor. Aus die-

sem Grund kann die hier ausgewiesene Teilnahme an den beiden Screeningmaßnahmen von der tatsächlichen Inanspruchnahme im Einzugsgebiet der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau differenzieren. Sämtliche Analysen basieren auf der Programmiersprache „R“ in RStudio (IDE).

### Daten der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau

Teil A der Abbildung 2 stellt im Verlauf der Pandemie die COVID-19 Neuinfektionszahlen und die absolute Anzahl an Krebsdiagnosen im Einzugsgebiet der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau quartalsweise dar. Die durchschnittliche Anzahl der Diagnosen der Jahre 2018 und 2019 dient

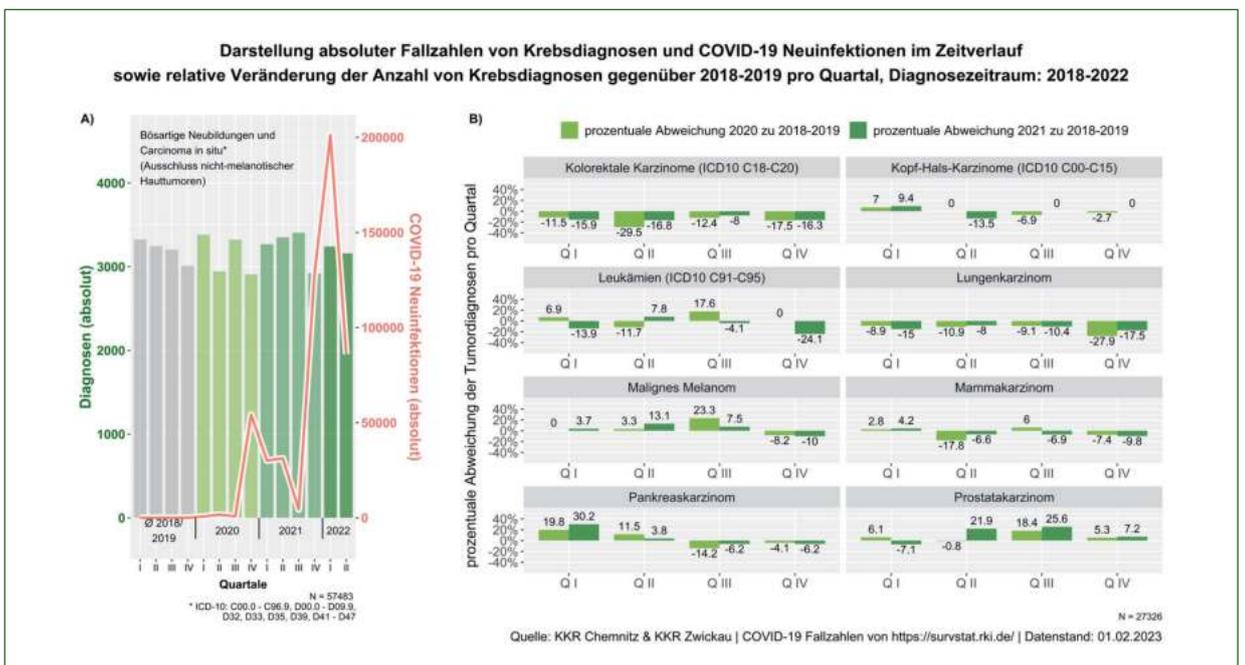


Abb. 2: Anzahl von Krebsdiagnosen und COVID-19 Neuinfektionen im Vergleich (A) sowie quartalsweiser tumorspezifischer Vergleich von Diagnosen (B)

Medianes Erkrankungsalter			Relative Abweichung der Sterblichkeit vom Durchschnitt 2015-2019 (in Prozent)						
Tumorentitäten	Männer	Frauen	Kreisfreie Stadt, Landkreis	Jahr	Insgesamt	55 bis unter 65 Jahre	65 bis unter 75 Jahre	75 bis unter 85 Jahre	85 Jahre und älter
Kopf-Hals-Karzinome (ICD10 C00-C15)	63	69	Chemnitz, Stadt	2020	14,7	2,7	7,1	10,4	25,2
Kolorektale Karzinome (ICD10 C18-C20)	71	75	Erzgebirgskreis	2020	15,6	-2,6	15,5	9,1	27,7
Pankreaskarzinom	71	76	Mittelsachsen	2020	14,2	-3,8	15,6	6,4	27,3
Lungenkarzinom	71	71	Vogtlandkreis	2020	10,3	4,1	8,6	16,5	11,4
Malignes Melanom	70	67	Zwickau	2020	14,6	0,0	12,4	13,2	22,7
Mammakarzinom	73	66	Chemnitz, Stadt	2021	17,7	0,5	24,8	18,5	18,3
Prostatakarzinom	71		Erzgebirgskreis	2021	20,0	10,1	45,9	11,1	21,8
Leukämien (ICD10 C91-C95)	71	74	Mittelsachsen	2021	17,5	18,0	36,0	9,2	20,8
Gesamt medianes Erkrankungsalter (Ausschluss nicht-melanotischer Hauttumoren)	71	69	Vogtlandkreis	2021	23,4	16,1	37,4	24,7	22,0
			Zwickau	2021	17,4	13,2	36,1	17,7	12,9

Quellen: KKR Chemnitz, KKR Zwickau & Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (12) | Datenstand: 01.02.2023

Tab. 1: Medianes Alter ausgewählter Tumorentitäten in den Klinischen Krebsregistern Chemnitz und Zwickau sowie die relative Abweichung der Sterblichkeit vom Durchschnitt 2015 bis 2019

als gemeinsamer Referenzwert. Dabei ist festzustellen, dass es pandemiebedingt zu Schwankungen in den Diagnosezahlen, insbesondere im Quartal IV der Jahre 2020 und 2021 kommt. Nachholtendenzen sind nach den beiden Lockdowns (Quartal III/2020 und Quartal I/2021) zu erkennen.

In Abbildung 2B werden für ausgewählte Tumorentitäten die Abweichung der Diagnosehäufigkeit in den Jahren 2020 und 2021 gegenüber dem Durchschnitt der vor-Corona-Jahre 2018–2019 detailliert verglichen.

Für die einzelnen Entitäten kann man ganz unterschiedliche Verhältnisse feststellen. Über alle Quartale hinweg wurden kolorektale Karzinome und Lungenkarzinome seltener diagnostiziert, maligne Melanome und Prostatakarzinome dagegen fast durchgängig häufiger. Bei den Mammakarzinomen zeigen sich kompensatorische Phasen mit erhöhter Diagnoserate. Bei den hämatologischen Systemerkrankungen, ist vor allem 2021 eine deutliche Fallzahlenabnahme zu registrieren.

Bei diesen Patienten handelt es sich um eine besonders vulnerable Gruppe, die möglicherweise bereits vor Diagnosestellung an einer Coronainfektion verstarben. Dieser Umstand bedarf weiterer Betrachtungen, kann jedoch allein aus Krebsregisterdaten nicht abgebildet werden.

### Betrachtung der Sterbefälle

Wie bereits dargelegt, konnte in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2019 ein absoluter Anstieg der Sterbezahlen registriert werden. Im Folgenden werden die Registerdaten unter Betrachtung der Sterbezahlen des statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen auf einen möglichen Einfluss der erhöhten Sterblichkeit auf die Diagnoserate hin untersucht.

Über alle Tumorentitäten betrachtet, sind Männer zum Zeitpunkt der Diagnose im Median 71 Jahre und Frauen 69 Jahre alt. Tumorspezifisch kommt es hierbei zu marginalen Schwankungen (Tabelle 1). Das früheste mediane Erkrankungsalter mit 63 Jahren weisen Männer bei Kopf-Hals-Tumoren und Frauen mit 66 Jahren bei Mammakarzinomen auf. Dagegen beträgt das höchste mediane Erkrankungsalter bei Männern 73 Jahre und bei Frauen 76 Jahre.

In Ergänzung der bereits zuvor beschriebenen absoluten Sterbezahlen in Sachsen wird in Tabelle 1 die relative Abweichung der Sterblichkeit altersspezifisch und nach Landkreisen differenziert dargestellt. Über alle Altersgruppen hinweg betrug die Übersterblichkeit im Jahr 2020 13,9% und 2021 19,2%. Regionale Unterschiede zwischen den Landkreisen 2020 und 2021 gegenüber den Referenzjahren

sind nur marginal. Besondere Verhältnisse stellten sich jedoch im Vogtlandkreis dar. Nachdem 2020 hier eine Übersterblichkeit von 10,3% bestand, erhöhte sich diese im Jahr 2021 überproportional auf 23,4%.

Betrachtet man die relative Abweichung der Sterbezahlen altersgruppenspezifisch und bezieht das mediane Erkrankungsalter von Tumorpatienten mit ein, muss ein besonderes Augenmerk auf die 65 bis unter 75-Jährigen gelegt werden, da in dieser Gruppe Tumoren am häufigsten diagnostiziert werden.

Tabelle 1 (farblich markierter Bereich) zeigt deutlich, dass in der Altersgruppe der 65 bis unter 75-Jährigen ein markanter Anstieg der relativen Abweichung der Sterblichkeit zu verzeichnen ist.

Zusammenfassend lässt sich formulieren, dass in der Gruppe mit der potenziell höchsten Tumorlast auch ein markanter Anstieg der relativen Abweichungen der Sterblichkeit auftrat. Demnach muss die abweichende Sterblichkeit in den Pandemie Jahren als ein maßgeblicher Einflussfaktor auf die Diagnoserate diskutiert werden.

Bereits nationale und internationale Publikationen wiesen Verschiebungen diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 nach (4, 26). Situationsbedingt könnte es so unter diesen

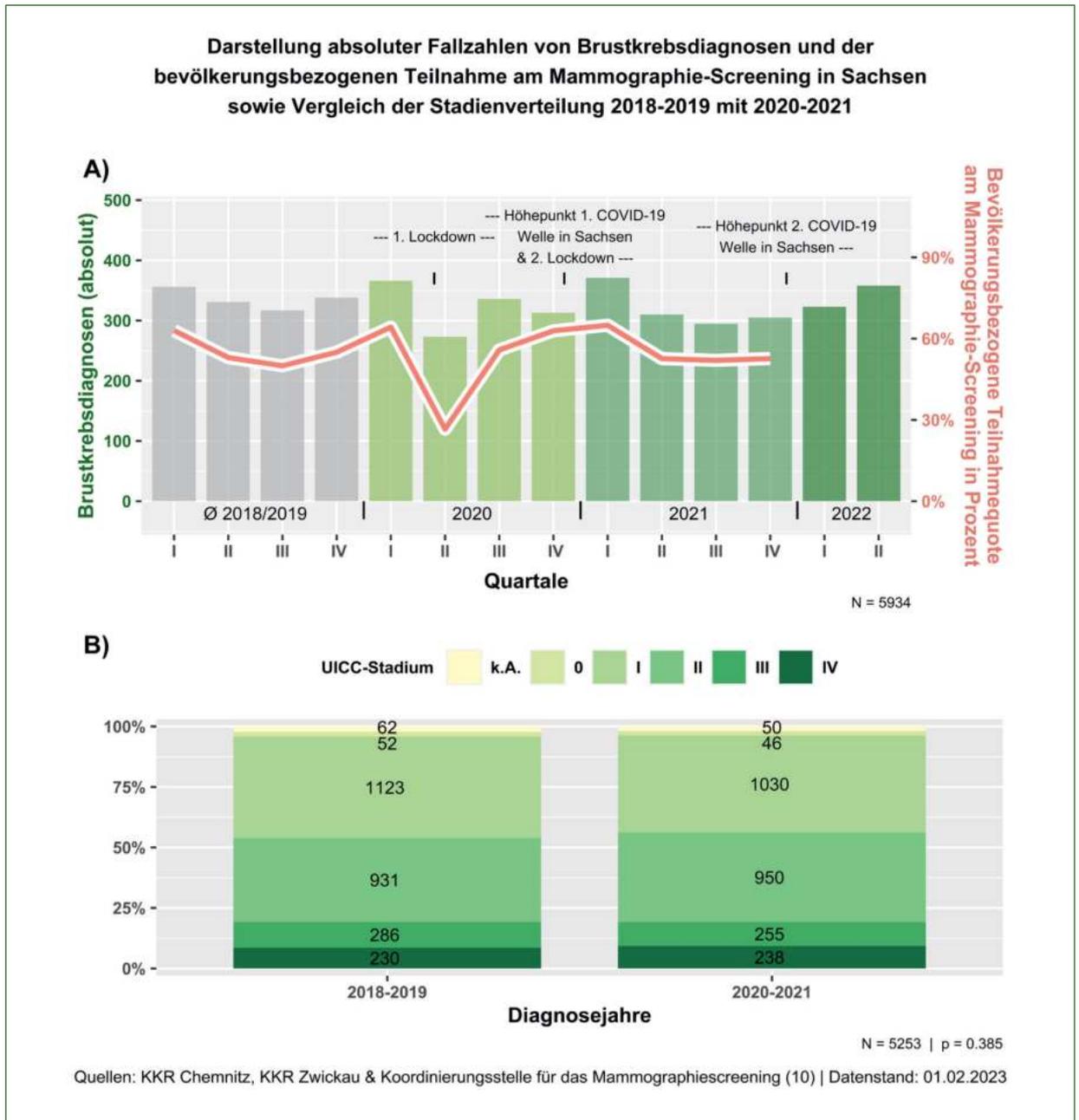


Abb. 3: Neuerkrankungen/ UICC- Stadium beim Mammakarzinom im Einzugsgebiet und Teilnahme am Mammographiescreening in Sachsen (10)

Umständen zu einer gesteigerten Diagnoserate höherer UICC-Stadien kommen. Diese Frage ist im Folgenden mit den Daten der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau für einzelne Tumorentitäten untersucht worden.

### Mammakarzinom und Mammographiescreening

Die Bereitstellung der Daten des Mammographiescreenings ermöglicht eine detailliertere Betrachtung dieser Entität im Zusammenhang mit stattgefundenen Screeninguntersuchungen (Abb. 3A). Im Vergleich zu den Jahren 2018 und 2019 nahmen 2020 5,8 % und 2021 2,2 % weniger Frauen am Screeningprogramm

teil, welches im Rahmen des 1. Lockdowns pausiert wurde. In den Phasen hoher Infektionszahlen mit COVID-19 sind verminderte Diagnoseraten erkennbar, die jedoch immer von kompensatorisch erhöhten Phasen abgelöst werden.

Der Vergleich der UICC-Stadienverteilung (Abb. 3B) zwischen den Diagnosejahren 2018–2019 und 2020–2021 zeigt eine leichte Erhöhung der Fallzahlen von Stadium II zulasten von Stadium I-Fällen. Nach statistischer Berechnung eines p-Wertes von 0,385 ist, unter der Annahme eines Signifikanzniveaus von 5 %, die deskriptiv augenfällige UICC-Stadienverschiebung nicht signifikant.

### Kolorektales Karzinom und Früherkennungskoloskopie

Die Analyse der Diagnosen kolorektaler Karzinome unter Beachtung der Inanspruchnahme einer Früherkennungskoloskopie legte Schwankungen parallel zum Infektionsverlauf in Sachsen offen. Neben den Phasen verminderter Diagnosestellung in den Quartalen II und IV des Jahres 2020 und Quartal IV in 2021 sind kompensatorische Effekte zu verzeichnen. Die Abweichung der Teilnehmerzahl in den Pandemie Jahren im Vergleich zum Beobachtungszeitraum 2018/19 betrug 2020 +0,4 % und 2021 –1,3 %. Es lässt sich keine signifikante Abwei-

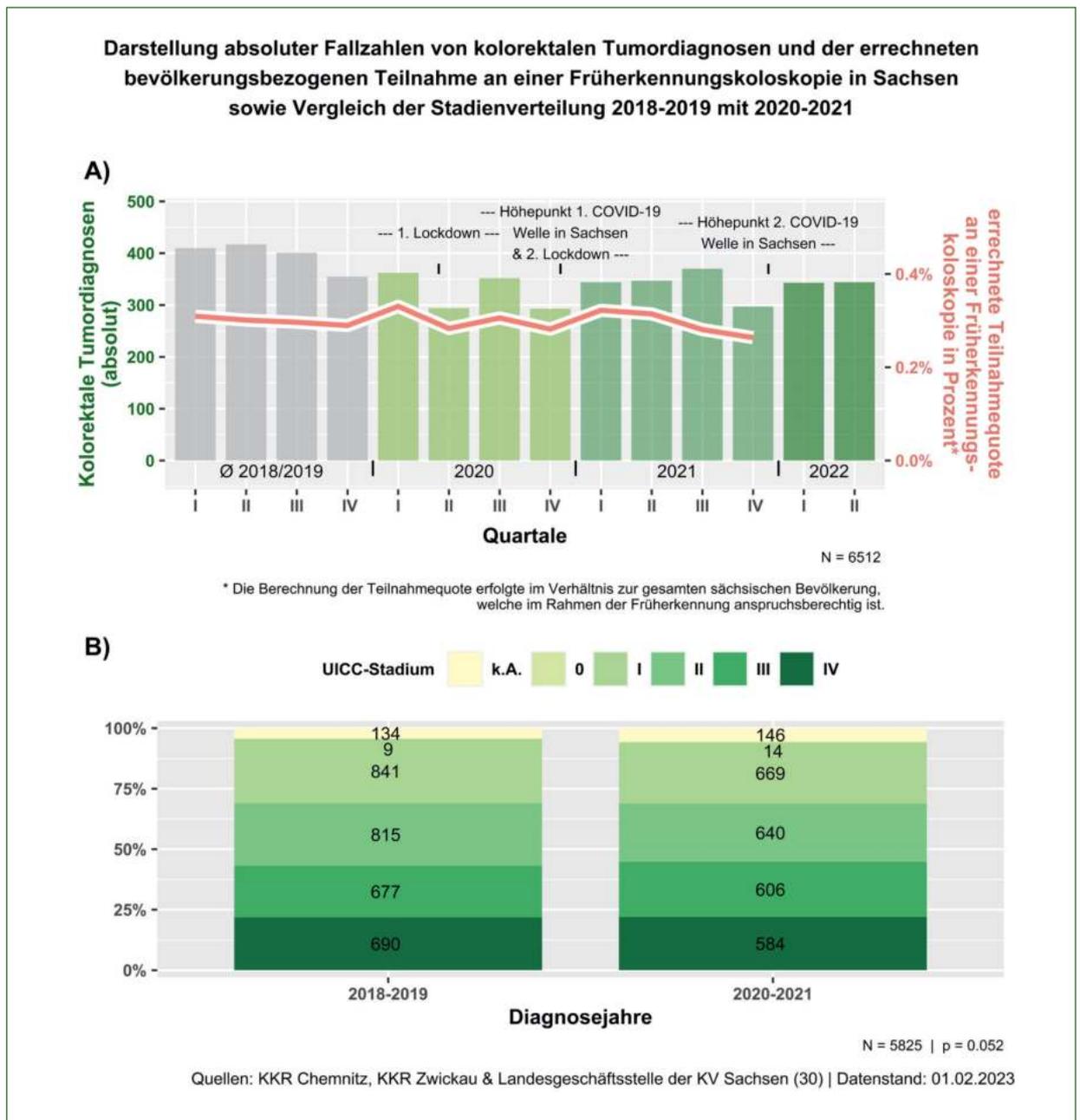


Abb. 4: Neuerkrankungen/ UICC-Stadium bei kolorektalen Karzinomen im Einzugsgebiet und Inanspruchnahme einer Früherkennungskoloskopie in Sachsen (9)

chung der UICC-Stadien nachweisen ( $p = 0,052$ ).

### Melanom und Hautkrebscreening

Ähnlich wie bei der Diagnosestellung der kolorektalen Karzinome wechseln sich auch beim malignen Melanom Phasen mit höherer und niedriger Diagnoserate ab. Im Gegensatz zu den anderen untersuchten Tumorentitäten (Vgl. Abb. 2B) ist keine konstante Minderung der Diagnoserate oder Verschiebung der UICC-Stadien festzustellen. Insgesamt betrug die Abweichung der Teilnehmerzahl am Hautkrebscreening

in den Pandemie Jahren im Vergleich zu 2018/19  $-20\%$  (2020) und  $-13,7\%$  (2021).

Die vorangegangenen Betrachtungen der Daten über die Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennungen decken sich mit den Ergebnissen des Zentralinstituts der KV über alle Screeningmaßnahmen in Deutschland und den Bundesländern (27).

### Durchführung tumorbedingter Therapien

Abbildung 6 stellt die, an die Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau gemeldeten durchgeführten

Therapien der Jahre 2019 bis 2021 über alle Tumorentitäten (außer den nicht-melanotischen Hauttumoren) dar.

Die Anzahl von Bestrahlungen über die Jahre weisen kaum Schwankungen auf. Besondere Auffälligkeiten, sind bei der Anzahl tumorbedingter Operationen und der Systemtherapie zu verzeichnen. 2020 kam es zu einem merklichen Abfall tumorbedingte Operationen von rund 11.700 auf 11.000, welcher sich im Jahr 2021 vergleichbar darstellte. 2020 konnte keine wesentliche Abnahme bei der Durchführung systemischer Therapien

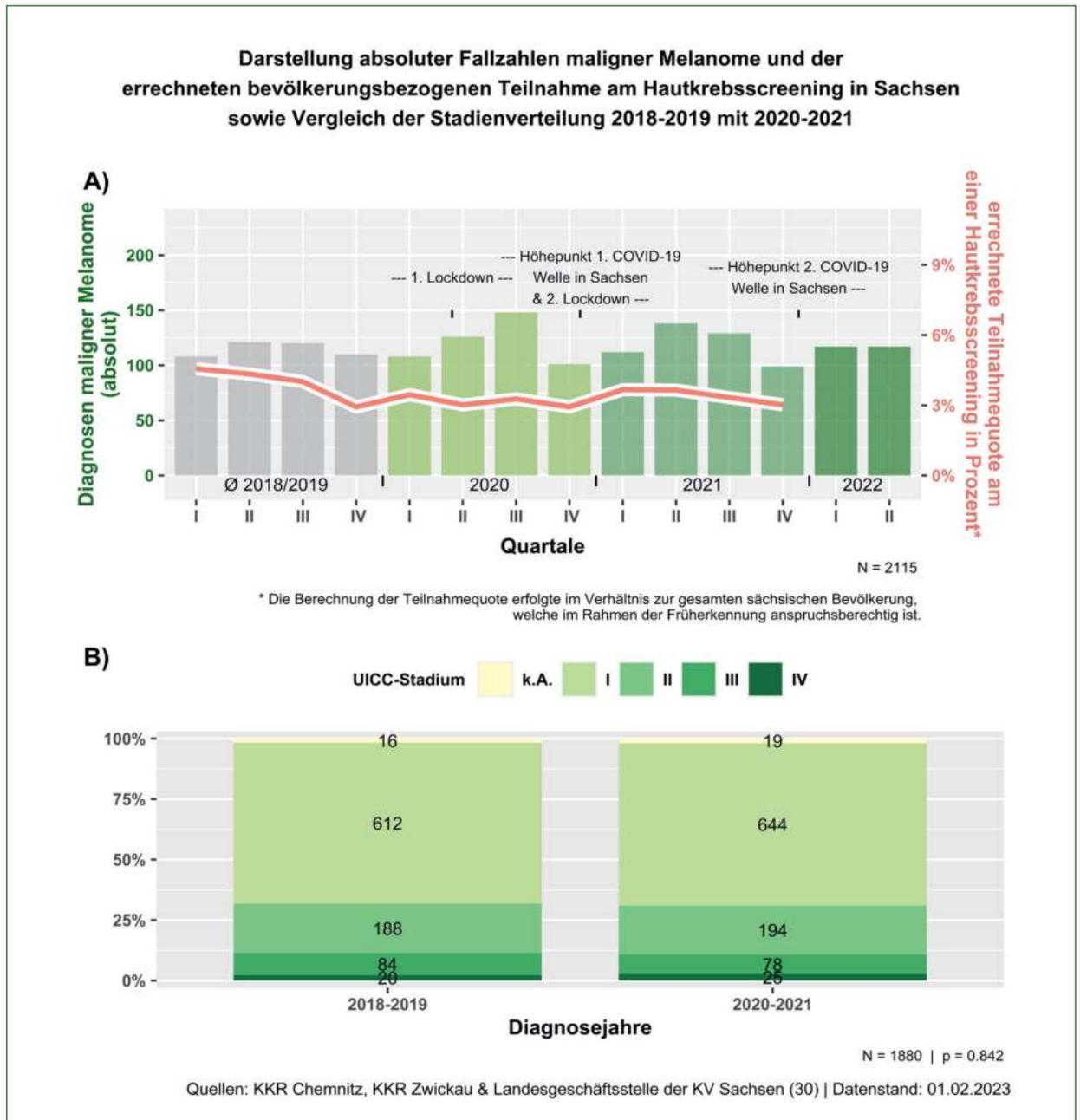


Abb. 5: Neuerkrankungen/UICC-Stadium bei malignen Melanomen im Einzugsgebiet und Inanspruchnahme des Hautkrebsscreenings in Sachsen (9)

festgestellt werden. Erst 2021 kam es zu einem deutlichen Rückgang der Therapien.

Insgesamt ist es unter dem Einfluss der Pandemie zu einem Rückgang an Therapien gekommen, welcher bis Ende 2021 bislang noch nicht wieder kompensiert werden konnte.

#### Abstand Diagnose zu Therapiebeginn

Aus den bekannten Herausforderungen der Pandemie für Krankenhäuser und niedergelassene Ärzte sowie der Verunsicherungen in der Bevölkerung ergaben sich möglicherweise Konsequenzen für die Behandlung von Tu-

morpatienten (4, 28). Als mögliche Folge wurde anschließend der Abstand zwischen Diagnosestellung und Therapiebeginn in den beiden Pandemieejahren mit dem durchschnittlichen Abstand der Jahre 2018 bis 2019 verglichen.

Die Auswertung über alle Therapiearten ergab im Zeitraum 2018/2019 im Median 16 Tage und 18 Tage im Zeitraum 2020/2021. Betrachtet man dies tumorspezifischer, kann bei kolorektalen, Lungen- und Mammakarzinomen eine maximale Verschiebung des Behandlungsbeginns um 2 Tage festgestellt werden. Beim malignen Melanom gibt es keinen Unterschied im mittleren

Abstand von Diagnose zur Behandlung von 2018/2019 zu 2020/21.

Nach Analyse der vorliegenden Daten kann demnach von keiner gravierenden Behandlungsverzögerung unter Einfluss der Pandemie im Einzugsgebiet der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau ausgegangen werden.

#### Limitierungen

Die Meldungen an die Register können sich wegen des erhöhten Arbeitsaufwandes in den Krankenhäusern verzögert haben, so dass noch nicht alle Fälle in die Analyse einbezogen werden konnten (5, 29). Zudem ist der be-

trachtete Zeitraum in Hinblick auf veränderte Diagnoseraten und Verschiebung der UICC-Stadien zu kurz für tragfähige Aussagen (1).

Neben der Verschiebung der UICC-Stadien sollte der Abstand zwischen Diagnose und Therapie perspektivisch für einzelne Therapiearten und Tumorentitäten dann einschließlich der Plattenepithelkarzinome der Haut detailliert aufgeschlüsselt und über Jahre weiterverfolgt werden.

Für eine Kausalitätsanalyse des Diagnoserückgangs bei den einzelnen Entitäten ist die Verknüpfung mit Melderegisterdaten erforderlich und allein aus Krebsregisterdaten nicht darstellbar.

Die vorliegenden Abrechnungsdaten der KV ermöglichen ausschließlich Aussagen über die absolute Anzahl organisierter Früherkennungsuntersuchungen. Davon unbeachtet sind Stuhltests und Koloskopien aus anderen Gründen mitbetrachtet. Aus diesem Grund zeigen sich in der vorliegenden Analyse deutlich niedrigere Teilnahmequoten als in der Stellungnahme des Instituts für Qualität im Gesundheitswesen (IQWiG) angenommen (30).

Bezüglich des Hautkrebscreenings kommen für die geringere Inanspruchnahme in den Pandemie Jahren und den geringen Kompensationseffekt meh-

re Ursachen in Betracht. Laut Bericht der Bundesärztekammer aus dem Jahr 2021 ist die Facharztgruppe der Dermatologen mit 6.320 Ärzten im Jahr 2021 in Deutschland eine der kleinsten Facharztgruppen, die bei einem Anspruch auf Hautkrebscreening ab dem 35. Lebensjahr für Männer und Frauen einen großen Bevölkerungsanteil versorgt (31, 32). Hierdurch kommt es zu einem sehr hohen Patientenaufkommen pro Facharzt. Zusätzlich handelt es sich bei der Hautuntersuchung um eine zeitaufwendige ärztliche Handlung, welche weder delegierbar noch maschinell ersetzbar ist. Damit sind mögliche Kompensationsmechanismen limitiert.

### Zusammenfassung

Im Einzugsgebiet der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau kam es in den Phasen hoher Infektionsraten vorübergehend zu einem Abfall von Krebsdiagnosen, die jedoch zumeist kompensatorisch ausgeglichen wurden. In der Altersgruppe der 65 bis unter 75-Jährigen verstarben in Sachsen überproportional viele Menschen, das entspricht der Altersgruppe mit besonders hoher Tumormlast.

Verschiedene Ursachen sollten für die verminderte Rate an Krebsdiagnosen zusätzlich diskutiert werden (5):

- Patienten mit nicht diagnostizierten konsumierenden Erkrankungen waren besonders vulnerabel für schwere COVID-19-Verläufe mit Todesfolge.
- Die Versorgungskapazitäten des Gesundheitswesens mussten in den Zeiten besonders hoher Infektionsraten auf die Versorgung Coronakrankter fokussiert werden. Es kam zum Aussetzen von Screeninguntersuchungen und anderer geplanter Untersuchungen und Operationen.
- Patienten befürchteten Corona-Infektionen in Arztpraxen und Krankenhaus und nahmen deshalb notwendige Behandlungen bzw. Untersuchungen nicht in Anspruch.

Für die Durchführung tumorbedingter Therapien konnte festgestellt werden, dass die Anzahl von Bestrahlungen konstant blieb, jedoch bei den Operationen und Systemtherapien ein mäßiger Rückgang zu verzeichnen ist. Der Abstand zwischen Diagnose einer Tumorerkrankung und deren Therapiebeginn erhöhte sich über alle Entitäten und Therapieformen im Durchschnitt der beiden Coronajahre marginal um 2 Tage. Den Analyseergebnissen folgend konnte eine zuverlässige

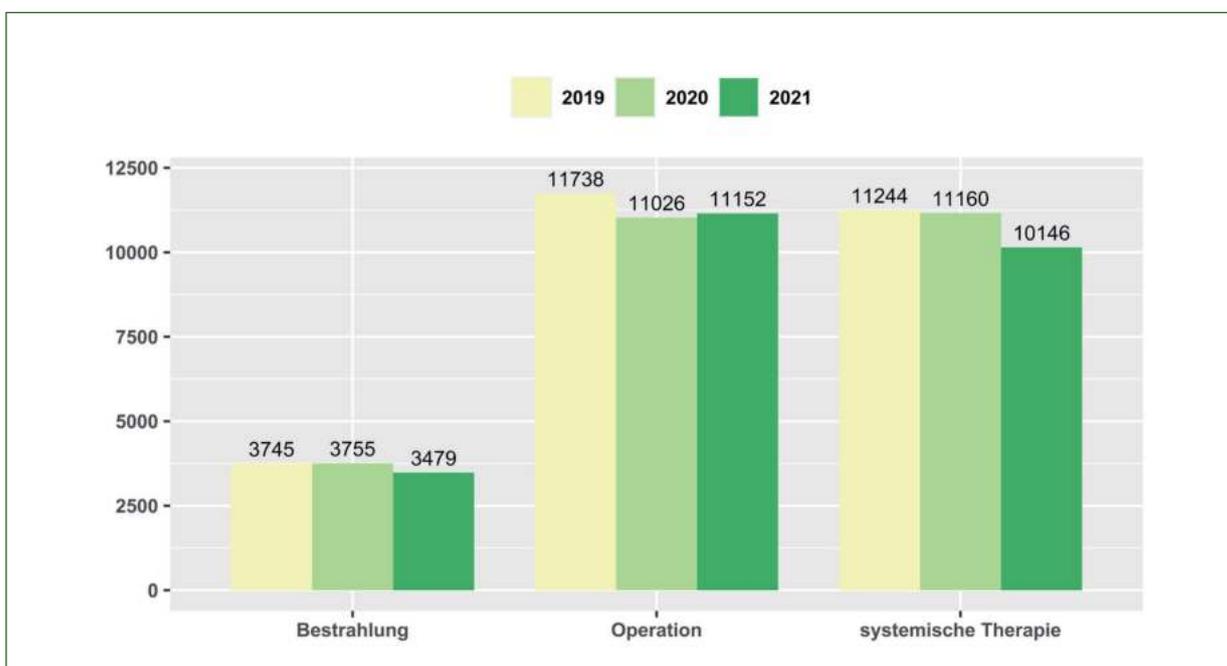


Abb. 6: Anzahl durchgeführter Behandlungen im Einzugsgebiet der Klinischen Krebsregister Chemnitz und Zwickau, getrennt nach Therapiearten, 2019 bis 2021

Versorgung der Tumorpatienten auch unter erschwerten Bedingungen in den Krankenhäusern und Praxen gewährleistet werden.

Des Weiteren konnte aufgezeigt werden, dass sowohl bei den Diagnostikstellungen, den Therapien als auch bei der Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bereits Kompensationsmechanismen einsetzten. Zusätzlich sind aktuell aus den vorliegenden Daten keine vermehrten Diagnoseraten höherer Tumorstadien nachweisbar.

Die Coronapandemie als Jahrhundertereignis stellte eine bisher beispiellose Belastungsprobe für alle Bereiche des täglichen Lebens und insbesondere des Gesundheitswesens dar. Die Analyse der coronabedingten Einschnitte bedarf, insbesondere im Hinblick auf mögliche Stadienverschiebungen, weiterer Beobachtung und Auswertung über die nächsten Jahre (1, 4).

In gleichem Maß sollten die Anstrengungen zu einer verbesserten Wahrnehmung von Vorsorgeuntersuchungen unternommen werden. Analysen des AOK Instituts (33), zeigen ein erhebliches Potential zur Diagnostik früher Tumorstadien und damit besserer Behandlungsmöglichkeiten auf.

Wir bedanken uns für die gute Zusammenarbeit und die Überlassung der Daten der Mammographieeinheiten Westsachsen, Chemnitz, Erzgebirgskreis/ Mittelsachsen sowie bei der Landesgeschäftsstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen.

### Literaturverzeichnis

- Arndt V, Doege D, Fröhling S, et al. Cancer care in German centers of excellence during the first 2 years of the COVID-19 pandemic. *J Cancer Res Clin Oncol*. Published online October 14, 2022. doi:10.1007/s00432-022-04407-1
- European Society for Medical Oncology (ESMO). Cancer Patient Management During the COVID-19 Pandemic.; 2023. <https://www.Esmo.Org/Guidelines/Cancer-Patient-Management-during-the-Covid-19-Pandemic>
- Hölzel D, Schubert-Fritschle G, Engel J. Estimation of the risk of progression of breast cancer after the COVID-19 lockdown. *Dtsch Arztebl Int*. Published online May 20, 2022. doi:10.3238/arztebl.m2022.0165
- Inwald EC, Klinkhammer-Schalke M, Müller-Nordhorn J, Voigtländer S, Gerken M, Ortman O. Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Inzidenz und Therapie von Krebserkrankungen. *Forum (Genova)*. 2022;37(3):198-203. doi:10.1007/s12312-022-01068-6
- Justenhoven C, Rieger B. The impact of the Corona pandemic on reported data relating to cancer diagnoses, therapy, and follow-up. *Dtsch Arztebl Int*. Published online October 21, 2022. doi:10.3238/arztebl.m2022.0299
- Lenzen-Schulte M. Pandemiefolgen in der Onkologie: Einbruch der Krebsdiagnosen alarmierend. *Dtsch Arztebl Int*. 2022;(24). <https://www.aerzteblatt.de/archiv/225834/Pandemiefolgen-in-der-Onkologie-Einbruch-der-Krebsdiagnosen-alarmierend>
- Wörmann B, Rührich MM, Einsele H, et al. COVID-19 und Onkologie: Anpassungsfähiges System. *Dtsch Arztebl Online*. Published online August 17, 2020. doi:10.3238/PersOnko.2020.08.17.07
- Piontek D, Klagges S, Schubotz B, Werner C, Wulff J. Documented New Cases of Cancer in the Clinical Cancer Registries of the German State of Saxony During the COVID-19 Pandemic. *Dtsch Arztebl Int*. Published online May 7, 2021. doi:10.3238/arztebl.m2021.0216
- Datenabfrage der GOP 01741, 01741 M, 01745,01745 M, 01746,01746 M für die Jahre 2019 bis 2021 für Sachsen. Landesgeschäftsstelle der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen; 2023.
- Datenabfrage Teilnahme an der Mammographie. Mammographieeinheiten Westsachsen, Chemnitz, Erzgebirgskreis/ Mittelsachsen; 2023.
- Datenbankfrage Altersverteilung in Deutschland. Statistisches Bundesamt (DESTA-TIS); 2023. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Entwicklung der Sterblichkeit zur Zeit der Corona-Pandemie. Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen; 2023. <https://www.statistik.sachsen.de/html/lebenserwartung-gestorbene.html>
- Deutsche interprofessionelle Vereinigung – Behandlung im Voraus Planen (DiV-BVP), Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM), Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP), Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP), Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI), Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI). Ambulante Patienten-Zentrierte Vorausplanung für den Notfall - Ein Leitfaden aus Anlass der Covid-19-Pandemie.; 2020. [https://www.dgpalliativmedizin.de/images/Ambulante\\_patientenzentrierte\\_Vorausplanung\\_fuer\\_den\\_Notfall\\_LEITFADEN\\_20200409\\_final.pdf](https://www.dgpalliativmedizin.de/images/Ambulante_patientenzentrierte_Vorausplanung_fuer_den_Notfall_LEITFADEN_20200409_final.pdf)
- von Lilienfeld-Toal M, Greinix H, Hein A, et al. Coronavirus-Infektion (COVID-19) bei Patienten mit Blut- und Krebserkrankungen. Deutsche Gesellschaft für hämatologische und medizinische Onkologie (DGHO); 2020. <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/archive/guidelines/coronavirus-infektion-covid-19-bei-patienten-mit-blut-und-krebserkrankungen/version-17092020-T081752/@@guideline/html/index.html>
- Pothuri B, Secord AA, Armstrong D, et al. Anti-Cancer Therapy and Clinical Trial Considerations for Gynecologic Oncology Patients during the COVID-19 Pandemic Crisis. *Society of gynecologic oncology*; 2020. <https://www.sgo.org/resources/anti-cancer-therapy-and-clinical-trial-considerations-for-gyn-onc-patients/>

16. Priorisierung und Ressourcenallokation im Kontext der Pandemie. Empfehlungen für die Krebsversorgung am Beispiel gastrointestinaler Tumoren. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF); 2022. [https://register.awmf.org/assets/guidelines/018-039I\\_S1\\_Priorisierung-Ressourcenallokation-Pandemie-Krebsversorgung-gastrointestinaler-Tumoren\\_2022-04\\_1.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/018-039I_S1_Priorisierung-Ressourcenallokation-Pandemie-Krebsversorgung-gastrointestinaler-Tumoren_2022-04_1.pdf)
17. Erkrankungen durch ein Neuartiges Coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. Robert-Koch-Institut; 2020. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/03\\_20.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/03_20.pdf?__blob=publicationFile)
18. SARS-CoV-2 in Deutschland und Ziele von Infektionsschutzmaßnahmen. Robert-Koch-Institut; 2020. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/07\\_20.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/07_20.pdf?__blob=publicationFile)
19. Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die befristete Aussetzung der Einladung zum Mammographie-Screening. Gemeinsamer Bundesausschuss; 2020. [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4222/2020-03-25\\_KFE-RL\\_Ausnahmeregelung-Mammographie\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4222/2020-03-25_KFE-RL_Ausnahmeregelung-Mammographie_BAnz.pdf)
20. Gesetz zum Ausgleich COVID-19 bedingter finanzieller Belastungen der Krankenhäuser und weiterer Gesundheitseinrichtungen.; 2020.
21. Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (dkfz). Mammographie-Screening startet nach Corona-Pause - Frauen können ihre Termine zur Brustkrebs-Früherkennung nachholen. Published April 30, 2020. <https://www.krebsinformationsdienst.de/aktuelles/2020/news025-mammographie-screening-geht-wieder-los.php#:~:text=Wegen%20der%20Corona%2DPandemie%20hatte,wahrnehmen%20konnten%2C%20k%C3%B6nnen%20diesen%20nachholen.>
22. Sachsen setzt Beschlüsse von Ministerpräsidenten und Bundeskanzlerin um. Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt; 2020. <https://www.medien-service.sachsen.de/medien/news/242402>
23. Staatsregierung beschließt Ausgangsbeschränkungen im Freistaat. Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Gesellschaftlichen Zusammenhalt; 2020. <https://www.medien-service.sachsen.de/medien/news/235290>
24. Klinische Krebsregister Sachsen. Gesetzliche Grundlagen. Published January 24, 2023. <https://www.krebsregister-sachsen.de/ueber-uns/gesetzliche-grundlagen.html>
25. Zentrum für Krebsregisterdaten, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. Krebs in Deutschland Für 2017/2018. Vol 13. Robert-Koch-Institut; 2021. [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs\\_in\\_Deutschland/krebs\\_in\\_deutschland\\_node.html](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebs_in_Deutschland/krebs_in_deutschland_node.html)



**kkR sachsen**

KLINISCHE KREBSREGISTER SACHSEN

## 6. Regionale Qualitätskonferenz des Klinischen Krebsregisters Chemnitz

**21. April 2023, 15:00 bis 17:30 Uhr**

**Hotel „Chemnitzer Hof“, Theaterplatz 4, Chemnitz**

Weitere Informationen unter  [www.krebsregister-sachsen.de](http://www.krebsregister-sachsen.de) »» Aktuelles



Bild © Chemnitzer Hof Chemnitz

### Agenda

#### **DAS LUNGENKARZINOM**

- Daten zum Lungenkarzinom aus dem Klinischen Krebsregister Chemnitz
- Update der chirurgischen Verfahren zur Behandlung des Lungenkarzinoms
- Update der radioonkologischen Verfahren zur Behandlung des Lungenkarzinoms
- Update Systemische Therapie
- Diskussion der Ergebnisse im Plenum
- Ausblick auf das Lungenkrebscreening



26. Jindal V, Sahu KK, Gaikazian S, Siddiqui AD, Jaiyesimi I. Cancer treatment during COVID-19 pandemic. *Med Oncol.* 2020;37(7):58. doi:10.1007/s12032-020-01382-w
27. Veränderung der Vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI); 2020. [https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publicationen/Trendreport\\_4\\_Leistungsanspruchnahme\\_COVID\\_2021-04-19.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publicationen/Trendreport_4_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-04-19.pdf)
28. Sächsische Staatsregierung. Infektionsfälle in Sachsen. Published January 24, 2023. <https://www.coronavirus.sachsen.de/infektionsfaelle-in-sachsen-4151.html>
29. Pigeot I, Bongaerts B, Eberle A, et al. Verknüpfung von Abrechnungsdaten gesetzlicher Krankenkassen mit Daten epidemiologischer Krebsregister: länder-spezifische Möglichkeiten und Limitationen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz.* 2022;65(5):615-623. doi:10.1007/s00103-021-03475-x
30. Koch K, Windeler J, Lange S. Darmkrebsfrüherkennung-Informierte Entscheidung ist eine Stärke-nicht Nachteil. *Dtsch Arztebl.* 2022;120(1-2).
31. Ärztestatistik - Bundesgebiet Gesamt. Bundesärztekammer; 2021. [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Ueber\\_uns/Statistik/Statistik\\_2021/2021\\_Statistik.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Statistik/Statistik_2021/2021_Statistik.pdf)
32. AOK. Hautkrebs rechtzeitig erkennen. Published January 24, 2023. <https://www.aok.de/pk/leistungen/krebsvorsorge-frueherkennung/hautkrebs>
33. Jansen PL, Kolligs F, Seufferlein T. Früherkennungsmaßnahmen: Bei der Darmkrebsprävention ist noch Luft nach oben. *Dtsch Arztebl Online.* 2022;119(45). <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/sw/koloskopie?s=&p=1&n=1&aid=228395>

## Kontakt

Klinisches Krebsregister Chemnitz  
am Klinikum Chemnitz gGmbH  
Solveig Unger, Maria Andrea  
Neubert, Birgit Schubotz  
Flemmingstraße 2  
09116 Chemnitz  
Telefon: 0371/33342709  
[kkc.chemnitz@krebsregister-sachsen.de](mailto:kkc.chemnitz@krebsregister-sachsen.de)

Klinisches Krebsregister Zwickau  
am Südwestsächsischen  
Tumorzentrum Zwickau e.V.  
Jörg Wulff  
Karl-Keil-Straße 35  
08060 Zwickau  
Telefon: 0375/5699100  
[kkc.zwickau@krebsregister-sachsen.de](mailto:kkc.zwickau@krebsregister-sachsen.de)

# 15. PARKFEST

29.06.2023, 17:00 Uhr

Schlobigpark Zwickau, Nähe Johannisbad

Eintritt  
frei

Danke für Ihre  
Spende!

Ein Erfahrungsaustausch in entspannter Atmosphäre zum Thema Krebs, der die Grundlage für eine intensivere und engere Zusammenarbeit in der Zukunft bilden kann.



SÄCHSISCHE  
KREBSGESELLSCHAFT E.V.

[www.skg-ev.de](http://www.skg-ev.de)