

Kennzahlenauswertung 2025

Jahresbericht der zertifizierten Magenkrebszentren

Auditjahr 2024 / Kennzahlenjahr 2023





Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
Allgemeine Informationen	3
Stand des Zertifizierungssystems für Magenkrebszentren 2024	5
Berücksichtigte Standorte	6
Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten	7
Basisdatenauswertung	8
Kennzahlenauswertungen	9
Kennzahl Nr. 1a: Primärfälle	9
Kennzahl Nr. 1b: Pat. mit neuaufgetretenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen	10
Kennzahl Nr. 2: Prätherapeutische Fallvorstellung	11
Kennzahl Nr. 3: Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv	12
Kennzahl Nr. 4: Postoperative Fallvorstellung	13
Kennzahl Nr. 5: Psychoonkologisches Distress-Screening	14
Kennzahl Nr. 6: Beratung Sozialdienst	15
Kennzahl Nr. 7: Anteil Studienpat.	16
Kennzahl Nr. 8: Endoskopische En-bloc Resektionen (LL QI)	19
Kennzahl Nr. 9: Komplikationen endoskopische En-bloc-Resektion	20
Kennzahl Nr. 10: R0-Resektionen (Endoskopie) (LL QI)	21
Kennzahl Nr. 11: Operative Expertise	22
Kennzahl Nr. 12: Anastomoseninsuffizienz Grad III (LL QI)	23
Kennzahl Nr. 13: Revisions-OPs	24
Kennzahl Nr. 14: Postoperative Wundinfektion	25
Kennzahl Nr. 15: Mortalität postoperativ	26
Kennzahl Nr. 16: Vollständiger Pathologiebericht (LL QI)	27
Kennzahl Nr. 17: Ernährungsstatus (LL QI)	28
Kennzahl Nr. 18: Vitamin B12 Substitution nach Gastrektomie (LL QI)	29
Kennzahl Nr. 19: Präoperative Chemotherapie bei lokalisierten Magenkarzinomen (ICD-10 C16.1-16.9) (LL QI)	30
Kennzahl Nr. 20: Präoperative Chemoth. oder Radiochemoth. bei Adenokarzinomen des ösophagogastralen Übergangs cT3 oder cT4, M0	31
Kennzahl Nr. 21: Bestimmung HER-2-Status vor palliativer Tumortherapie (LL QI)	32
Impressum	33

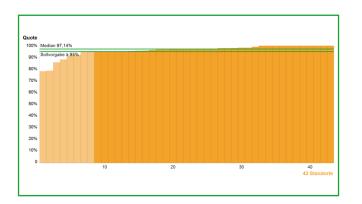
Hinweis: Im Sinne einer gendergerechten Sprache verwenden wir für die Begriffe "Patientinnen", "Patienten", "Patient*innen" die Bezeichnung "Pat.", die ausdrücklich jede Geschlechtszuschreibung (weiblich, männlich, divers) einschließt.

Allgemeine Informationen



Kennzahl Nr. 10: R0-Resektionen (Endoskopie) (LL QI) Kennzahl Nr. 11: Operative Expertise Kennzahl Nr. 12: Anastomoseninsuffizienz Grad III (LL QI) . Kennzahl Nr. 13: Revisions-OPs Kennzahl Nr. 14: Postoperative Wundinfektion
Remizali Ni. 14. Postoperative wundimention

	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	40*	18 - 101	1935
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a)	42*	21 - 102	2020
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,14%	77,97% - 100%	95,79%**



Qualitätsindikatoren der Leitlinie (LL QI):

In dem Inhaltsverzeichnis und in den Überschriften sind die Kennzahlen, die den Qualitätsindikatoren der evidenzbasierten Leitlinie entsprechen, besonders ausgewiesen. Die so gekennzeichneten Qualitätsindikatoren beruhen auf starken Empfehlungen der Leitlinien und wurden durch die Leitliniengruppen des Leitlinienprogramms Onkologie abgeleitet. Weiterführende Information: www.leitlinienprogramm-onkologie.de

Die Qualitätsindikatoren (Ql's) beziehen sich auf die Version 2.0 der S3-LL Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs.

Grunddaten Kennzahl:

Die Definition des **Zählers**, **Nenners** und die **Sollvorgabe** sind aus dem Kennzahlenbogen entnommen.

Die Angabe des **Medians** für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

Unter **Range** ist der Wertebereich für Zähler, Nenner und Quote aller Zentren angegeben.

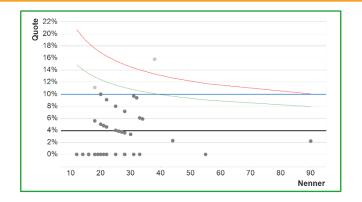
Unter **Pat. Gesamt** ist die Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat. angegeben.

Diagramm:

Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder eine Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als grüne waagerechte Linie dargestellt. Der Median, ebenfalls als grüne waagerechte Linie dargestellt, teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich große Hälften.

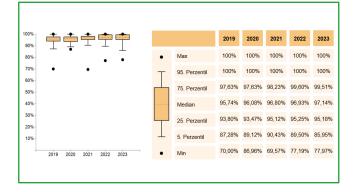
Allgemeine Informationen





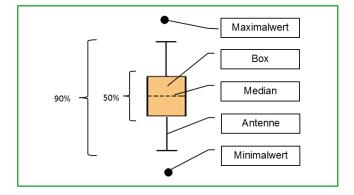


Die Funnel Plots geben bei den Qualitätsindikatoren, die als Quotient dargestellt werden, das Verhältnis von einbezogenen Pat.zahlen und Indikatorergebnis an. Die x-Achse stellt die Grundgesamtheit des Indikators (Zahlenwert des Nenners) dar, die y-Achse das Ergebnis des Indikators für das jeweilige Zentrum. Die Sollvorgabe ist als blaue durchgezogene Linie und der Mittelwert als schwarze durchgezogene Linie dargestellt. Die grün gepunkteten Linien stellen dabei die 95%-Konfidenzintervalle (2 Standardabweichungen des Mittelwerts), die rot gestrichelten Linien die 99,7%-Konfidenzintervalle (3 Standardabweichungen des Mittelwerts) dar.



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2019**, **2020**, **2021**, **2022** und **2023** wird mit Hilfe des Boxplot-Diagramms dargestellt.



Boxplot:

Ein Boxplot setzt sich aus einer **Box mit Median**, **Antennen** und **Ausreißern** zusammen. Innerhalb der Box befinden sich 50 Prozent der Zentren. Der Median teilt die gesamte Kohorte in zwei Hälften mit der gleichen Anzahl an Zentren. Die Antennen und die Box umfassen 90 Prozent der Zentren. Die Extremwerte werden hier als Punkte abgebildet.

DKG

Stand des Zertifizierungssystems für Magenkrebszentren 2024

	31.12.2024	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019
Laufende Verfahren	3	4	2	3	3	2
Zertifizierte Zentren	45	43	41	41	36	38
Zertifizierte Standorte	45	43	41	42	38	40



Berücksichtigte Standorte

	31.12.2024	31.12.2023	31.12.2022	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2019
Im Jahresbericht berücksichtigte Standorte	43	42	40	40	36	39
entspricht	95,6%	97,7%	97,6%	95,2%	94,7%	97,5%
Primärfälle gesamt*	2.020	1.858	1.931	1.881	1.655	1.394
Primärfälle pro Standort (Mittelwert)*	46,9	44,2	48,3	47,0	45,9	35,7
Primärfälle pro Standort (Median)*	42,0	41,0	43,5	44,5	43,0	35,0

^{*} Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Magenkrebszentren. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt.

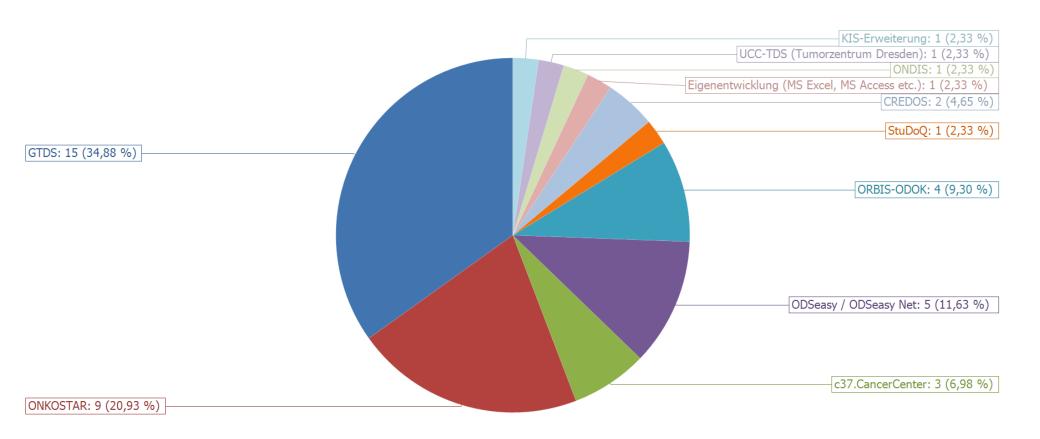
In dem Jahresbericht sind 43 der 45 zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen ist ein Standort, der im Jahr 2024 die Erstzertifizierung durchlaufen hat (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend) und von einem Standort lag zum Datenschluss am 31.01.2025 kein freigegebenes Datenblatt vor.

In allen 45 Standorten wurden insgesamt 2.067 Primärfälle behandelt. Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter www.oncomap.de aufgeführt.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2023. Sie stellen für die in 2024 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



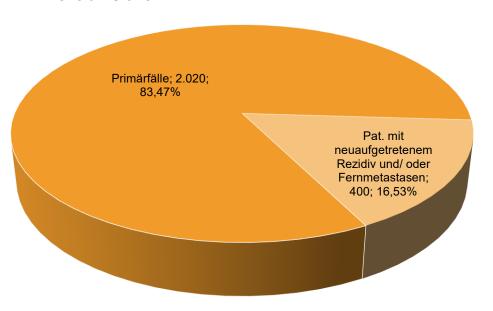


Die Angaben zum Tumordokumentationssystem wurden aus dem Datenblatt (Tabellenblatt Basisdaten) entnommen. Die Angabe von mehreren Systemen ist nicht möglich. Vielfach erfolgt eine Unterstützung durch die Krebsregister bzw. kann über ein bestimmtes Tumordokumentationssystem eine direkte Verbindung zum Krebsregister bestehen.

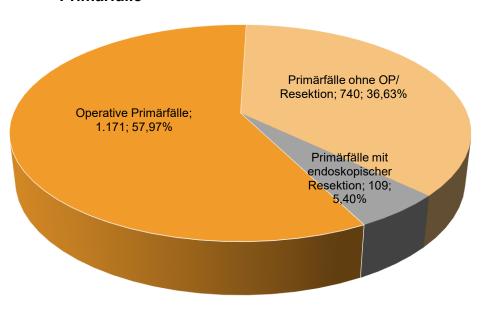




Zentrumsfälle



Primärfälle

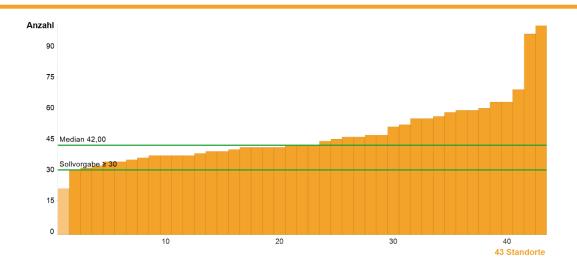


Primärfälle	Pat. mit neuaufgetretenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen	Zentrumsfälle
2.020 (83,47%)	400 (16,53%)	2.420 (100%)

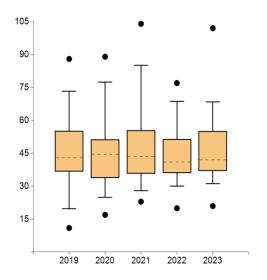
Operative Primärfälle	Primärfälle mit endoskopischer Resektion	Primärfälle ohne OP/ Resektion	Primärfälle gesamt
1.171 (57,97%)	109 (5,40%)	740 (36,63%)	2.020 (100%)

1a. Primärfälle





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Anzahl	Primärfälle	42	21 - 102	2020	
	Sollvorgabe ≥ 30				





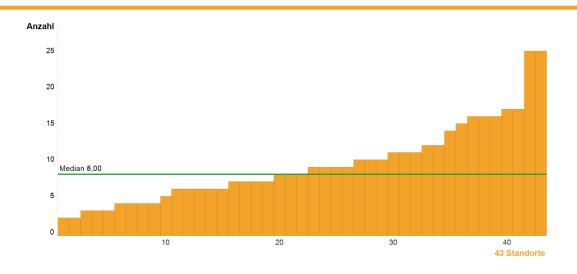
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt	
Ar	zahl	%	Anzahl	%
	43	100,00%	42	97,67%

Anmerkungen:

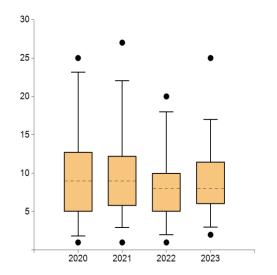
Die Anzahl der Magenkrebszentren mit auswertbaren Daten ist im Vergleich zum Vorjahr um ein Zentrum gestiegen (Vorjahr: 42). Die Gesamtzahl der Primärfälle stieg auf 2.020 Fälle (Vorjahr: 1.858), was einem Zuwachs von rund 8,7 % entspricht. Auch der Median sowie alle Perzentile zeigen nach leichtem Rückgang im Vorjahr wieder einen Anstieg (Vorjahr: 41). 1 Zentrum im ÜA unterschreitet die Sollvorgabe von ≥ 30 Primärfällen (Vorjahr: 2 Zentren) und erhielt eine Abweichung. In 2024 wurden die geforderten Fallzahlen jedoch wieder erreicht.

1b. Pat. mit neuaufgetretenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Anzahl	Pat. mit neuaufgetretenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen	8	2 - 25	400	
	Keine Sollvorgabe				





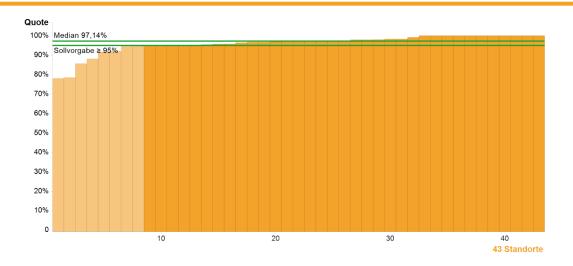
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%		

Anmerkungen:

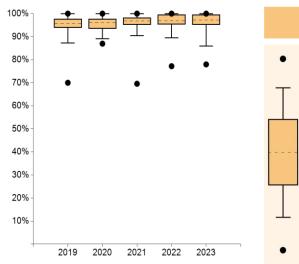
Im Vergleich zum Vorjahr ist bei der Anzahl der Patienten mit neu aufgetretenem Rezidiv und/oder Fernmetastasen ein leichter Anstieg zu verzeichnen (Vorjahr: 354). Der Median liegt unverändert bei 8 Fällen, die meisten Perzentile zeigen eine leicht ansteigende Tendenz.

2. Prätherapeutische Fallvorstellung





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	40*	18 - 101	1935
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a)	42*	21 - 102	2020
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	97,14%	77,97% - 100%	95,79%**





Standorte mit a Daten	uswertbaren	Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	35	81,40%

Anmerkungen:

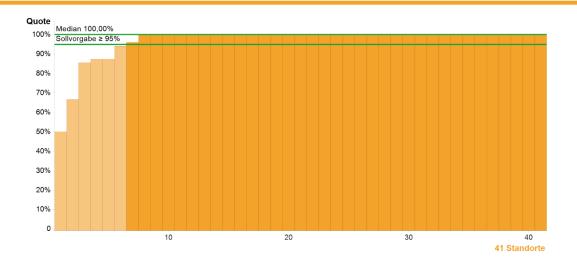
Die Quote der prätherapeutischen Fallvorstellung ist mit einem Median von 97,14% auf hohem Niveau stabil (Vorjahr: 96,9%). 8 von 43 Zentren unterschritten die SV von ≥ 95%. Häufige Ursachen waren endoskopische Abtragung mit erst postinterventioneller Vorstellung (12 Fälle), fehlende präoperative Malignitätsdiagnose (13 Fälle in einem Zentrum), Zufallsbefunde (4x), extern durchgeführte Tumorkonferenzen (4x), Notfalloperationen (4x) sowie Versäumnisse (3x). Die FE sprachen in 3 Zentren Hinweise aus. In einem Zentrum mit wiederholter Unterschreitung wurde ein kritischer Hinweis erteilt. Die Bedeutung der prätherapeutischen Vorstellung wurde im Audit betont, mit Empfehlungen wie der Einrichtung von Ad-hoc-Tumorkonferenzen.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

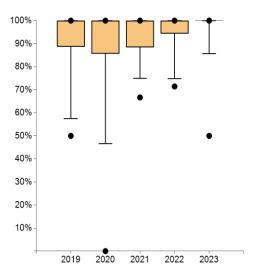
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

3. Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Zähler	Pat. des Nenners, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden	6*	1 - 25	318	
Nenner	Pat. mit Rezidiv	6*	1 - 25	327	
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	50,00% - 100%	97,25%**	





Standorte mit a Daten	uswertbaren	Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
41	95,35%	35	85,37%

Anmerkungen:

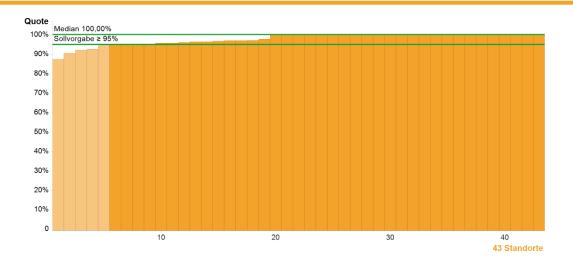
Die Kennzahl zur prätherapeutischen Fallvorstellung bei Rezidivpat. zeigt weiterhin eine hohe Erfüllungsquote (97%) mit einem Median von 100%. 6 von 41 Zentren (14,6 %) unterschritten die SV von ≥ 95 %. Bei kleiner Fallzahl im Nenner führte bereits die Nichtvorstellung von 1-2 Pat. zur Unterschreitung. Bei den 9 Patienten, die insgesamt nicht vorgestellt wurden, gaben die Zentren als Begründung Versäumnis sowie Patwunsch an.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

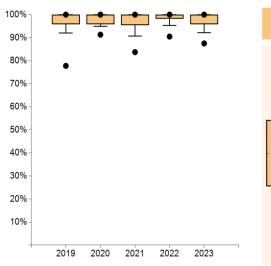
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

4. Postoperative Fallvorstellung





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Zähler	Primärfälle des Nenners, die in der postoperativen Konferenz vorgestellt wurden	24*	12 - 88	1144	
Nenner	Operative Primärfälle	25*	12 - 90	1171	
Quote	Sollvorgabe ≥ 95%	100%	87,50% - 100%	97,69%**	





Standorte mit a Daten	uswertbaren	Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	38	88,37%

Anmerkungen:

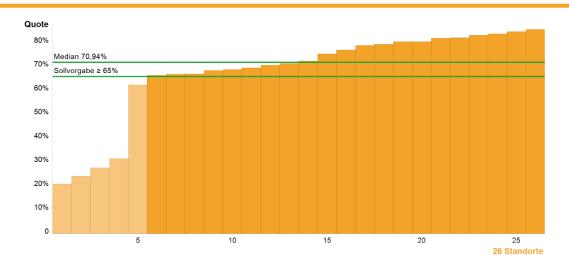
Die Quote der postoperativen Fallvorstellung liegt weiterhin auf hohem Niveau (Gesamt 97,7%, Median: 100 %). In 5 von 43 Zentren (Vorjahr 2) wurde die Sollvorgabe von \geq 95 % nicht erreicht. In 11 Fällen war das postoperative Versterben der Pat. ursächlich, 1x wurde ein organisatorisches Versäumnis bei Verlegung in die Reha angegeben.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

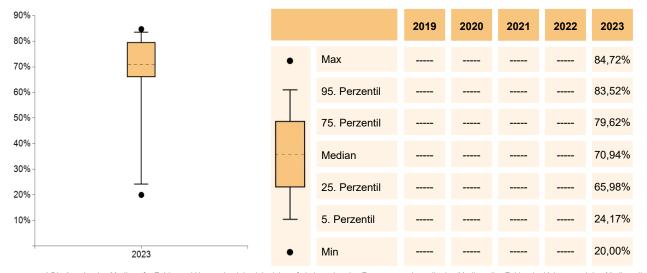
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

5. Psychoonkologisches Distress-Screening





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Zähler	Pat. des Nenners, die psychoonkologisch gescreent wurden	35*	9 - 72	960	
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a) + Pat. mit neuaufgetre- tenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 1b)	51*	40 - 105	1430	
Quote	Sollvorgabe ≥ 65%	70,94%	20,00% - 84,72%	67,13%**	



Standorte mit a Daten	Standorte mit auswertbaren Daten		füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
26	60,47%	21	80,77%

Anmerkungen:

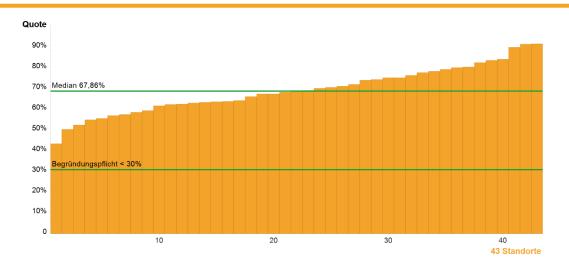
Diese Kennzahl wurde von der Erfassung der psychoonkologischen Betreuung auf das Distress-Screening umgestellt und im aktuellen Jahr erstmals optional erhoben. Von den 26 Zentren mit Datenangabe erfüllten bereits 21 die Sollvorgabe. Auch Median (71 %) und Gesamterfüllungsquote (67 %) liegen bereits über der Sollvorgabe von ≥65 %. Die 5 Zentren mit Unterschreitung begründeten dies v.a. mit der laufenden Etablierung des Screeningprozesses und bestehenden Personalengpässen.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

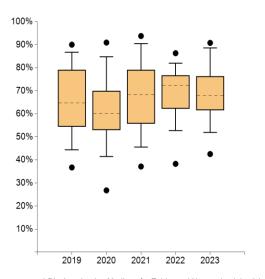
 $^{^{\}star\star}$ Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

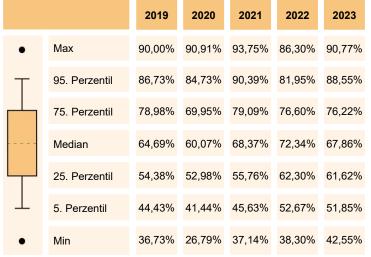
6. Beratung Sozialdienst





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	36*	20 - 64	1640	
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a) + Pat. mit neuaufgetre- tenem Rezidiv und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 1b)	52*	37 - 113	2420	
Quote	Begründungspflicht*** <30%	67,86%	42,55% - 90,77%	67,77%**	





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen		
Anza	ahl	%	Anzahl	%
43	;	100,00%	43	100,00%

Anmerkungen:

Die Betreuungsquote durch den Sozialdienst hält sich im aktuellen Jahr auf stabilem Niveau der Vorjahre. Der Median liegt bei 67,8% (Vorjahr: 72,3%), die Gesamtquote bei 67,7% (Vorjahr: 69,7%). Auch die unteren Perzentile zeigen eine weitgehend konstante Entwicklung. Alle 43 Zentren lagen oberhalb der Begründungspflicht.



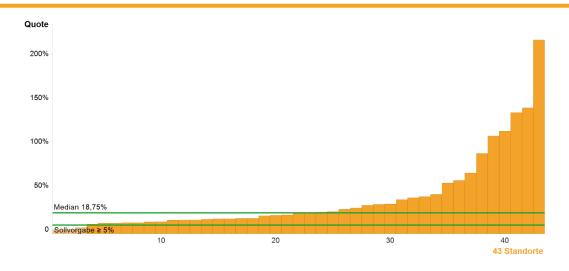
^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

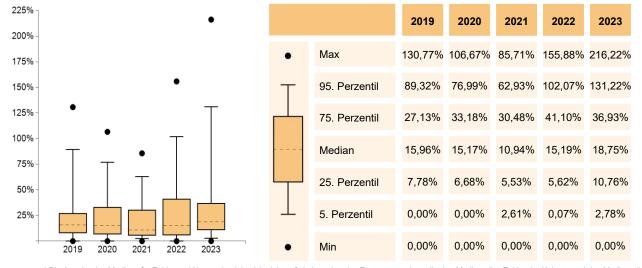
^{***} Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

7. Anteil Studienpat.





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023			
		Median	Range	Pat. Gesamt	
Zähler	Pat., die in eine Studie mit Ethikvotum eingebracht wurden	7*	0 - 80	646	
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a)	42*	21 - 102	2020	
Quote	Sollvorgabe ≥ 5%	18,75%	0,00% - 216,22%	31,98%**	



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	40	93,02%

Anmerkungen:

Der Anteil der Studienpat. ist im aktuellen Jahr erneut gestiegen. Mit einem Median von 18,75 % und einer Gesamtquote von 31,9 % liegt er über dem Vorjahresniveau (28,8%). 3 von 43 Zentren (Vorjahr 7) unterschritten die SV von ≥5 %. Die Zentren gaben begründend ein frustranes Bemühen um Studienteilnahme an. Seitens der FE wurden 3 Hinweise ausgesprochen, in einem Fall wurde das Zertifikat mit reduzierter Gültigkeit erteilt.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

Individueller Jahresbericht - Benchmark



Individueller Jahresbericht - Standortspezifische Kennzahlenauswertung eines Zentrums

Was ist der individuelle Jahresbericht?

Im individuellen Jahresbericht werden die standortspezifischen Zentrumsdaten abgebildet und in Vergleich zu den anderen zertifizierten Zentren im jeweiligen Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft gesetzt. Darüber hinaus wird die individuelle Entwicklung des Zentrums über den Verlauf der Zeit dargestellt.

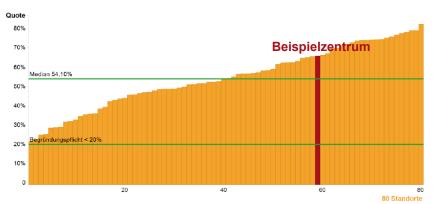
Inhalte und Gestaltung eines individuellen Jahresberichtes orientieren sich an den allgemeinen Jahresberichten. Ein Beispiel für einen individuellen Jahresbericht ist auf www.onkozert.de unter Allgemeine Informationen / Jahresberichte zugänglich.

Wer kann den individuellen Jahresbericht erhalten?

Voraussetzung für die Erstellung des individuellen Jahresberichtes ist die Veröffentlichung des allgemeinen Jahresberichtes (Bekanntgabe u.a. auf www.onkozert.de) sowie die Abbildung des eigenen Zentrums im allgemeinen Jahresbericht (beispielweise sind Zentren mit Erstzertifizierung im Auditjahr nicht abgebildet).

Bei mehrstandortigen Zentren wird jeder Standort in einem eigenständigen individuellen Jahresbericht abgebildet.

Für Onkologische Zentren ist aktuell nur der allgemeine Jahresbericht verfügbar.



Beispielzentrum (roter Balken) im Vergleich zu den anderen zertifizierten Zentren

	Kennzahlendefinition	Beispielzentrum				
		2019	2020	2021	2022	2023
Zähler	Pat. des Nenners, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden	219	263	220	240	237
Nenner	Primärfälle (= Kennzahl 1a) + Pat. mit neuaufgetretenem Rezidiv (Lokal, regionale LK- Metastasen) und/ oder Fernmetastasen (= Kennzahl 1b)	321	362	331	355	360
Quote	Begründungspflicht* <20%	68,22%	72,65%	66,47%	67,61%	65,83%

Individuelle Entwicklung des Beispielzentrums im Zeitverlauf

Auszug aus einem individuellen Jahresbericht (Kennzahl Beratung Sozialdienst)

Individueller Jahresbericht - Benchmark



Wie kann man den individuellen Jahresbericht erhalten?

Der individuelle Jahresbericht wird elektronisch als PowerPoint-Datei auf der Plattform <u>Data-WhiteBox</u> zum Download bereitgestellt.

Der Zugang zu einem individuellen Jahresbericht unterscheidet sich je nach Zertifizierungssystem:

Darm-, Prostata- und Gynäkologische Krebszentren

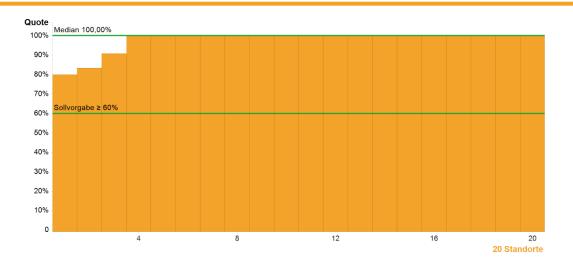
- Auf Beschluss der jeweiligen Zertifizierungskommission wird der individuelle Jahresbericht für alle Darm-, Prostata- und Gynäkologische Krebszentren bereitgestellt.
- Die Zentren (Zentrumsleitung und Zentrumskoordination) werden per E-Mail durch OnkoZert über die Verfügbarkeit des jeweiligen individuellen Jahresberichtes informiert.
- Die Zugangsdaten zum Abruf des individuellen Jahresberichtes liegen der Zentrumsleitung und Zentrumskoordination vor (einmalige Zusendung der Zugangsdaten).

Alle anderen Organkrebszentren / Module

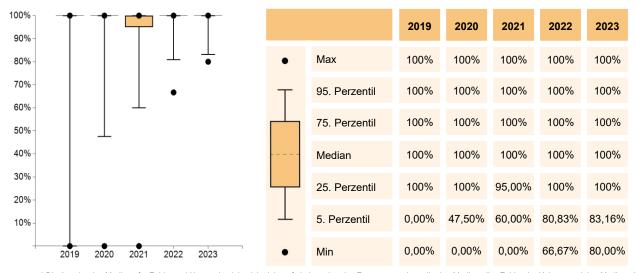
- Die Zentren (Zentrumsleitung und Zentrumskoordination) werden per E-Mail durch OnkoZert über die grundsätzliche Verfügbarkeit der individuellen Jahresberichte informiert. Ab diesem Zeitpunkt kann ein individueller Jahresbericht optional kostenpflichtig bestellt werden.
- Das "Bestellformular Individueller Jahresbericht" ist auf <u>www.onkozert.de</u> unter Allgemeine Informationen / Jahresberichte zugänglich. Eine Bestellung ist nur durch Personen möglich, die bei OnkoZert als Ansprechpartner (z.B. Zentrumsleitung, Zentrumskoordination, QMB, etc.) registriert sind.
- · Die Kosten für die jeweiligen individuellen Jahresberichte sind auf dem Formular aufgeführt.
- Die Erstelldauer beträgt nach Bestelleingang ca. 3 Wochen.

8. Endoskopische En-bloc Resektionen (LL QI)





	Kennzahlendefinition	All	le Standorte 20)23
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit En-bloc Resektion	1*	1 - 10	54
Nenner	Primärfälle mit endoskopischer Resektion	1*	1 - 11	57
Quote	Sollvorgabe ≥ 60%	100%	80,00% - 100%	94,74%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
20	46,51%	20	100,00%

Anmerkungen:

Die Erfüllung dieses LL-Qls liegt an allen Standorten deutlich über der SV. Es ist jedoch auf die insgesamt sehr geringe Fallzahl (57 Pat. gesamt, Range 1–11) hinzuweisen. Von 43 Zentren lagen bei 23 keine Fälle im Nenner vor. Die 20 Zentren, die Pat. in dieser KeZa erfassten, erfüllten die SV. Bei fast 95% der Pat. mit endoskopischer Resektion ist diese en-bloc erfolgt.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

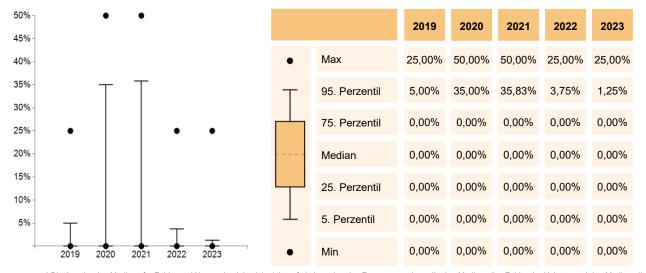
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

9. Komplikationen endoskopische En-bloc Resektion





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Komplikationen (Blutung, Perforation)	0*	0 - 1	1
Nenner	Primärfälle mit endoskopischer En-bloc Resektion	1*	1 - 10	54
Quote	Sollvorgabe ≤ 10%	0,00%	0,00% - 25,00%	1,85%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
20	46,51%	19	95,00%

Anmerkungen:

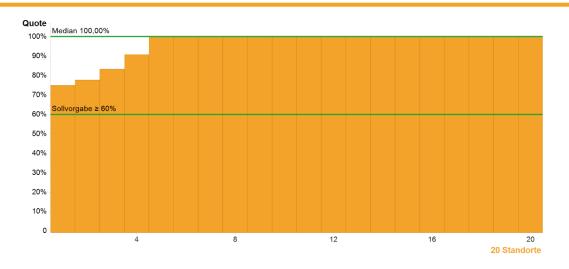
Die Komplikationsrate nach endoskopischer En-bloc-Resektion bleibt auf sehr niedrigem Niveau (Gesamt 1,9%, Vorjahr 2,2%) stabil. Die einzige Komplikation war eine Nachblutung, die bei niedriger Fallzahl im Nenner zur Überschreitung der SV des Zentrums führte.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

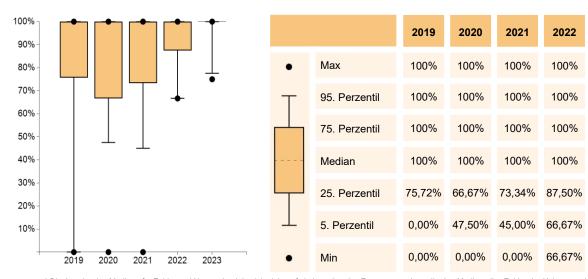
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

10. R0-Resektionen (Endoskopie) (LL QI)





	Kennzahlendefinition	All	le Standorte 20)23
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit R0 nach abgeschlossener endoskopischer Therapie	1*	1 - 10	52
Nenner	Primärfälle mit endoskopischer Resektion	1*	1 - 11	57
Quote	Sollvorgabe ≥ 60%	100%	75,00% - 100%	91,23%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
20	46,51%	20	100,00%

Anmerkungen:

2023

100%

100%

100%

100%

100%

75,00%

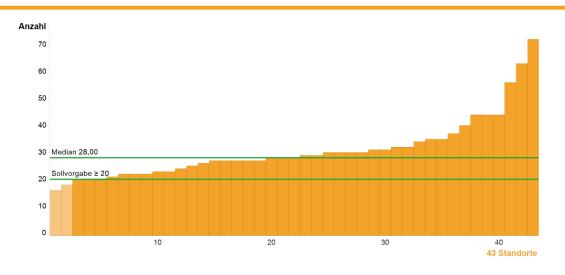
Die R0-Rate nach endoskopischer Resektion bleibt auch im aktuellen KeZa-Jahr auf hohem Niveau. Die Gesamtquote liegt bei 91,2 % (Vorjahr 87,5 %). Keines der 20 Zentren mit auswertbaren Daten fiel unter die Begründungspflicht.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

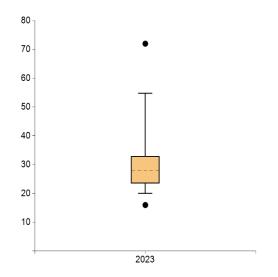
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

11. Operative Expertise





	Kennzahlendefinition	A	lle Standorte 20	23
		Median	Range	Pat. Gesamt
Anzahl	Operative Expertise (entsprechend Angabe Basisdaten)	28	16 - 72	1329
	Sollvorgabe ≥ 20			





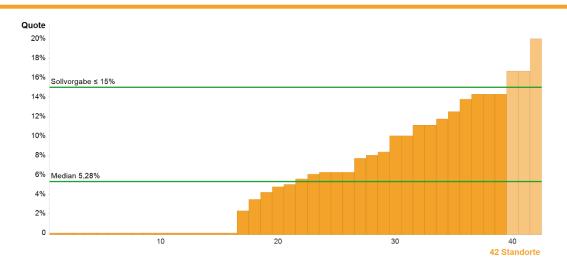
Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	41	95,35%

Anmerkungen:

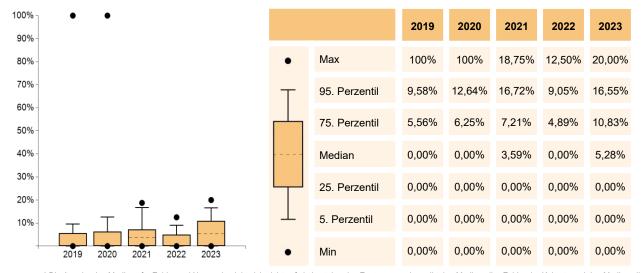
Diese KeZa wurde in 2023 dahingehend geändert, als dass nicht mehr die operative PF mit Zählzeitpunkt der histologischen Diagnose sondern die operative Expertise (Zählzeitpunkt OP Datum) erfasst wird. Die SV blieb dabei unverändert. Im aktuellen Kennzahlenjahr sind 1.329 Fälle der operativen Expertise (Vorjahr 1.073 operative PF) mit einem Median von 28 zu verzeichnen. 2 Zentren (Vorjahr 6) unterschreiten die SV (1xWA, 1xÜA). Das Zentrum im WA erhielt eine Abweichung und muss für den Folgezeitraum das Erreichen der operativen Expertise nachweisen, um das Zertifikat aufrechterhalten zu können.

12. Anastomoseninsuffizienz Grad III (LL QI)





	Kennzahlendefinition	Al	le Standorte 20	123
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Anastomoseninsuffizienz Grad III	1*	0 - 4	41
Nenner	Operative Primärfälle (ICD-10 C16.0, C16.1-16.9) mit Rekonstruktion mittels Anastomose	16,5*	6 - 55	777
Quote	Sollvorgabe ≤ 15%	5,28%	0,00% - 20,00%	5,28%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
42	97,67%	39	92,86%

Anmerkungen:

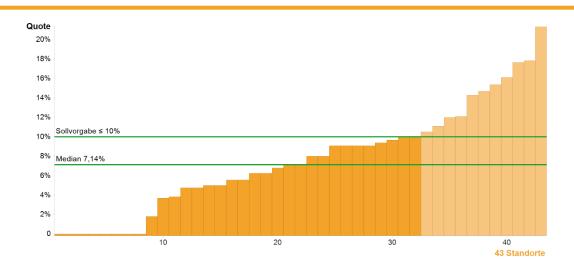
Die Rate an Anastomoseninsuffizienzen Grad III steigt insgesamt im Vergleich zum Vorjahr an. Die Gesamtquote liegt bei 5,28 % (Vorjahr 3,26 %), der Median steigt ebenfalls auf 5,28 % (Vorjahr 0 %). 3 von 42 Zentren überschreiten die SV von \leq 15 % (Vorjahr 0). In den Audits erfolgte eine intensive Einzelfallprüfung. Es konnten keine systematischen Fehler identifiziert werden.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

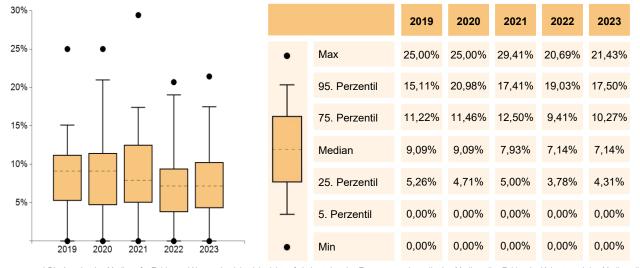
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

13. Revisions-OPs





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Revisions-OPs infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach elektiver OP	2*	0 - 6	91
Nenner	Elektive Operative Primärfälle	25*	12 - 90	1150
Quote	Sollvorgabe ≤ 10%	7,14%	0,00% - 21,43%	7,91%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	32	74,42%

Anmerkungen:

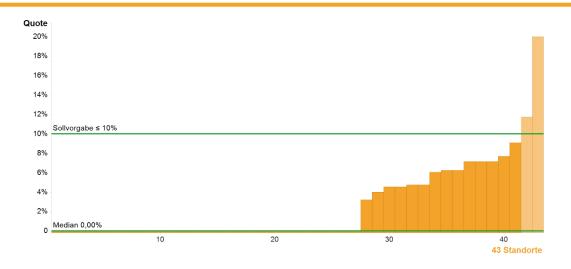
Die Revisionsrate verhält sich im aktuellen KeZa-Jahr im Vergleich zum Vorjahr stabil (Vorjahr: Gesamtquote 7,55 %, Median 7,14 %). 11 Zentren überschreiten die SV von ≤ 10 % (Vorjahr: 8), davon 3 bereits zum 2. Mal in Folge. Als häufigste Gründe wurden Anastomoseninsuffizienzen (13×), Komplikationen infolge schwerer Komorbiditäten (8×), Nachblutungen (4×) sowie Fasziendehiszenzen (4×) genannt. Alle Fälle wurden in den Audits geprüft und durch die FE als plausibel eingestuft. Systematische Fehler ergaben sich nicht. 1 Zentrum erhielt bei wiederholt erhöhter Rate 1 kritischen Hinweis.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

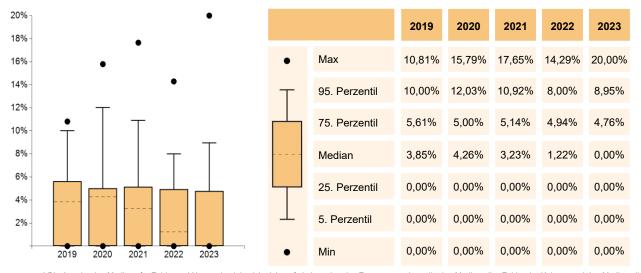
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

14. Postoperative Wundinfektion





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit postoperativen Wundinfektionen innerhalb von 30 d nach elektiver OP mit Notwendigkeit der chirurgischen Wundrevision (Spülung, Spreizung, VAC- Verband)	0*	0 - 5	30
Nenner	Elektive Operative Primärfälle	25*	12 - 90	1150
Quote	Sollvorgabe ≤ 10%	0,00%	0,00% - 20,00%	2,61%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
	43	100,00%	41	95,35%

Anmerkungen:

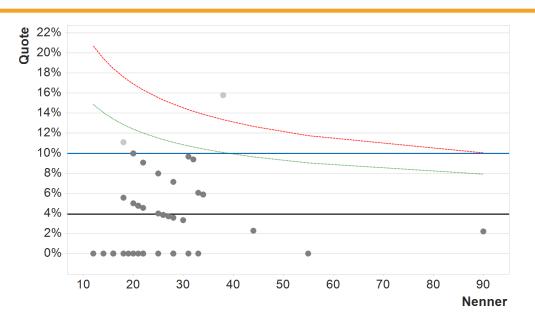
Die Gesamtrate an postoperativen Wundinfektionen bleibt im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert (2,61 %, Vorjahr: 2,96 %), der Median sinkt erneut auf 0 %. 2 Zentren überschreiten die SV von \leq 10 % (Vorjahr: 3). 1 Zentrum reagierte mit einer Fortbildung für Mitarbeiter über antiseptische Wundspüllösungen.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

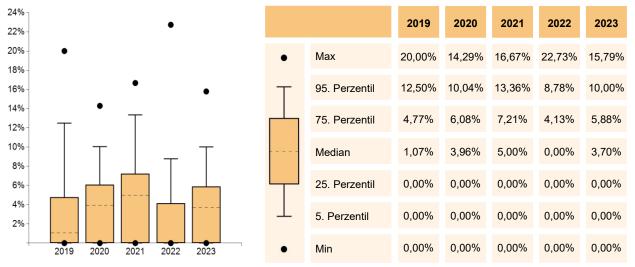
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

15. Mortalität postoperativ





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners, die postoperativ nach elektiven Eingriffen innerhalb von 30 d verstorben sind	1*	0 - 6	45
Nenner	Elektive Operative Primärfälle	25*	12 - 90	1150
Quote	Sollvorgabe ≤ 10%	3,70%	0,00% - 15,79%	3,91%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	41	95,35%

Anmerkungen:

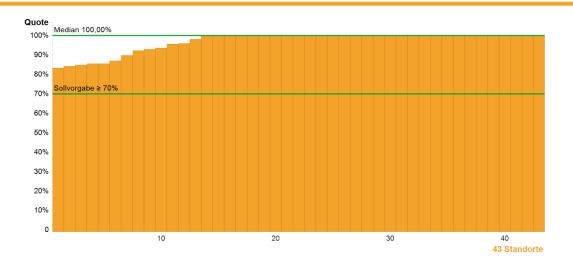
Die Gesamtmortalität liegt im aktuellen KeZa-Jahr bei 3,91 % (Vorjahr: 2,96 %) und steigt damit leicht an. Auch der Median nimmt auf 3,70 % zu (Vorjahr: 0 %). Die oberen Perzentile zeigen weiterhin rückläufige Werte. 2 Zentren überschreiten die SV von \leq 10 %. Als Ursachen wurden vor allem Multimorbidität und Komplikationen infolge von Anastomoseninsuffizienzen benannt. Die FE sprachen 1 Hinweis aus.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

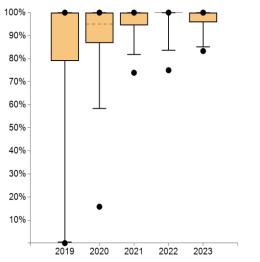
 $^{^{\}star\star}$ Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

16. Vollständiger Pathologiebericht (LL QI)





	Kennzahlendefinition	All	e Standorte 20)23
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit vollständigem Befundbericht	17*	6 - 55	817
Nenner	Operative Primärfälle	18*	6 - 56	846
Quote	Sollvorgabe ≥ 70%	100%	83,33% - 100%	96,57%**





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	43	100,00%

Anmerkungen:

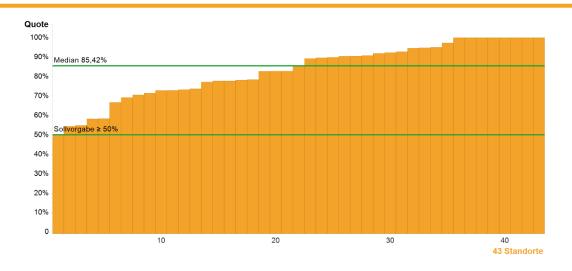
Die Erfüllungsquote (96,57%, Vorjahr 97,58%) dieses LL-QIs bleibt auf dem hohen Niveau der Vorjahre stabil. Auch die unteren Perzentile zeigen erneut eine Verbesserung. Wie im Vorjahr liegt kein Zentrum unter der SV von 70 %. 30 Zentren konnten bei allen Pat. einen vollständigen Pathologiebericht vorlegen.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

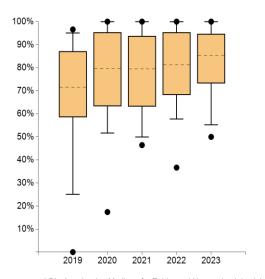
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

17. Ernährungsstatus (LL QI)





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit Feststellung des Ernährungsstatus nach Nutritional Risk Score und Body Mass Index	24*	7 - 60	1211
Nenner	Primärfälle	32*	11 - 63	1445
Quote	Sollvorgabe ≥ 50%	85,42%	50,00% - 100%	83,81%**





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	43	100,00%

Anmerkungen:

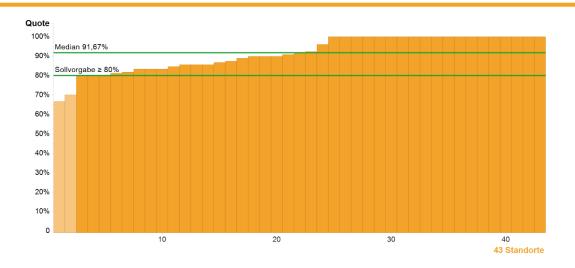
Die Erfassung des Ernährungsstatus wird weiterhin verlässlich umgesetzt. Die Gesamtquote liegt bei 83,81 % (Vorjahr 81%), der Median steigt auf 85,42 % – und damit erneut über dem Niveau der Vorjahre. Alle 43 Zentren erreichen die SV von ≥ 50 % (Vorjahr: 1 Zentrum unterhalb der SV). 8 Zentren konnten bei 100% ihrer Pat. einen Ernährungsstatus vorweisen.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

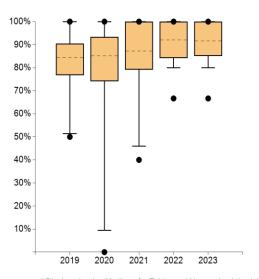
 $^{^{\}star\star}$ Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

18. Vitamin B12 Substitution nach Gastrektomie (LL QI)





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit dokumentierter Empfehlung zu Vitamin B12 Substitution (z.B.1000µg alle 3 Mo) im Arztbrief	11*	2 - 49	495
Nenner	Operative Primärfälle (ICD-10 C16.0, C16.1-16.9) nach Gastrektomie	11*	2 - 51	548
Quote	Sollvorgabe ≥ 80%	91,67%	66,67% - 100%	90,33%**





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	41	95,35%

Anmerkungen:

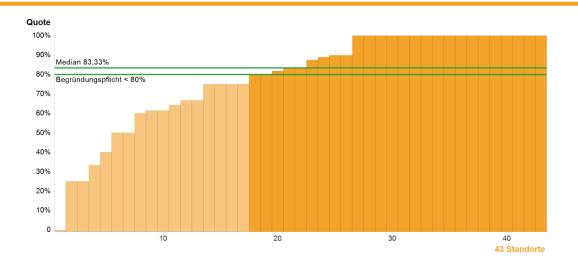
Die Umsetzung der Vitamin-B12-Substitution nach Gastrektomie hält sich im aktuellen KeZa-Jahr auf hohem Niveau stabil. Die Gesamtquote liegt bei 90,33 % (Vorjahr: 89,7 %), der Median bei 91,67 %. 2 Zentren (wie im Vorjahr) unterschreiten die SV von ≥ 80 %. Die betreffenden Zentren haben ihre Teams im Rahmen von Schulungen und Qualitätszirkeln entsprechend sensibilisiert.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

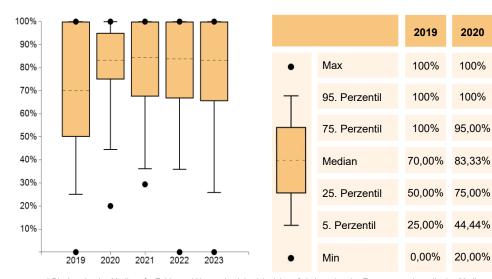
^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.



19. Präoperative Chemotherapie bei lokalisierten Magenkarzinomen (ICD-10 C16.1-16.9) (LL QI)



	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit präoperativer Chemotherapie	5*	0 - 18	240
Nenner	Operative Primärfälle ICD-10 C16.1-16.9, cT3 oder cT4, M0	6*	1 - 18	303
Quote	Begründungspflicht*** <80%	83,33%	0,00% - 100%	79,21%**



Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte inne Plausibilitätsgr	
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	26	60,47%

Anmerkungen:

Die Ergebnisse dieses LL-QIs zeigen im Vergleich zum Vorjahr keine wesentlichen Veränderungen. Die Gesamtquote liegt bei 79,21 % (Vorjahr: 78 %), der Median bei 83,33 %. 17 Zentren (wie im Vorjahr) lagen vielen unter der Begründungspflicht.

Als Hauptgründe wurden u.a. genannt: hohes Alter (17 Fälle), relevante Komorbiditäten (10×), Ablehnung der Therapie durch Pat. (10×) sowie dringliche OPs bei Blutung oder Stenose (7×). Alle Angaben wurden im Rahmen der Audits nachvollziehbar dargelegt und plausibilisiert.

2021

100%

100%

100%

84,52%

67,50%

29,41%

2022

100%

100%

100%

83,77%

66,67%

35,89%

2023

100%

100%

100%

83,33%

65,48%

25,83%

0.00%

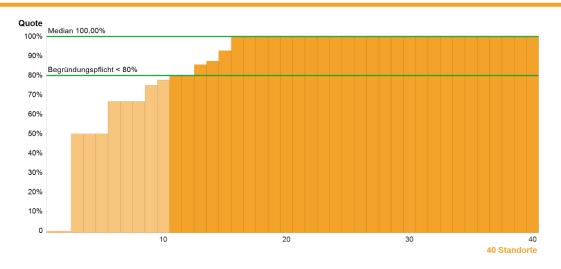
^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

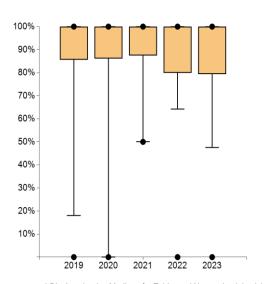
^{***} Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

20. Präoperative Chemotherapie oder Radiochemotherapie bei Adenokarzinomen des ösophagogastralen Übergangs cT3 oder cT4, M0 (LL QI)





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Primärfälle des Nenners mit präoperativer Chemotherapie oder Radiochemotherapie	3*	0 - 14	155
Nenner	Operative Primärfälle mit Adenokarzinom des ösophagogastralen Übergangs (ICD-10 C16.0) cT3 oder cT4, M0	3,5*	1 - 14	172
Quote	Begründungspflicht*** <80%	100%	0,00% - 100%	90,12%**





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen		
Anzahl	%	Anzahl	%	
40	93,02%	30	75,00%	

Anmerkungen:

Bei stabiler Gesamtquote von 90,12 % (Vorjahr: 90,9 %) steigt die Zahl der Zentren mit Begründungspflicht im aktuellen KeZa-Jahr leicht an (10 Zentren, Vorjahr: 8). Als Gründe für den Verzicht auf präoperative CT oder RCT wurden vor allem hohes Alter, relevante Komorbiditäten sowie die Ablehnung der Therapie durch die Pat. genannt. Die Angaben wurden im Audit nachvollziehbar dargestellt.



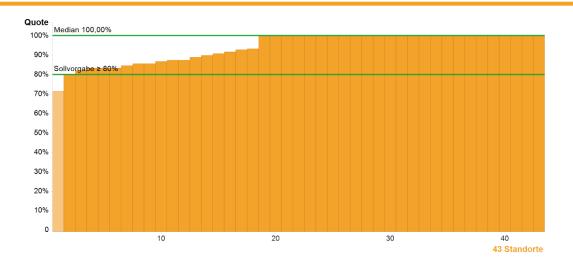
^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

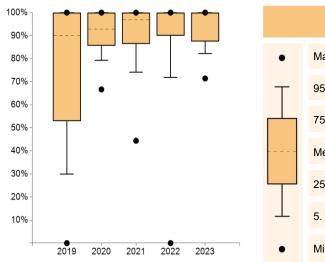
^{***} Bei Werten außerhalb der Plausibilitätsgrenze(n) besteht eine Begründungspflicht der Zentren.

21. Bestimmung HER-2-Status vor palliativer Tumortherapie (LL QI)





	Kennzahlendefinition	Alle Standorte 2023		
		Median	Range	Pat. Gesamt
Zähler	Pat. des Nenners mit Bestimmung des HER-2- Status vor palliativer medikamentöser Tumortherapie	7*	1 - 23	333
Nenner	Pat. (ICD-10 C16.0, C16.1-16.9) mit palliativer medikamentöser Tumortherapie	7*	1 - 28	364
Quote	Sollvorgabe ≥ 80%	100%	71,43% - 100%	91,48%**





Standorte mit auswertbaren Daten		Standorte mit Sollvorgabe er	füllt
Anzahl	%	Anzahl	%
43	100,00%	42	97,67%

Anmerkungen:

Die Gesamtquote liegt im aktuellen KeZa-Jahr bei 91,48 % (Vorjahr: 92,26 %), der Median weiterhin bei 100 %. Auch die unteren Perzentile zeigen eine stabile bis positive Entwicklung. Ein Zentrum (Vorjahr: 3) unterschreitet die SV von ≥ 80 %. Das Zentrum gibt an, dass in allen Fällen der HER-2-Status bestimmt wurde, das Ergebnis jedoch erst nach Beginn der Chemotherapie vorlag. Die FE erinnerten daran, dass die medikamentöse Tumortherapie idealerweise erst nach Vorliegen des HER-2-Status eingeleitet werden sollte.

^{*} Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

^{**} Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Pat.

WISSEN AUS ERSTER HAND



Mehr Informationen unter www.krebsgesellschaft.de

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Zertifizierungskommission Viszeralonkologische Zentren / Magenkrebszentren
Julia Mayerle, Vorsitzende Zertifizierungskommission
Christoph Reißfelder, Vorsitzender Zertifizierungskommission
Manije Sabet-Rashedi, Deutsche Krebsgesellschaft e.V
Martin Utzig, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Andreea Baltes, OnkoZert
Florina Dudu, OnkoZert

Impressum

Herausgeber und inhaltlich verantwortlich: Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) Kuno-Fischer-Straße 8 14057 Berlin

Tel: +49 (030) 322 93 29 0

Vereinsregister Amtsgericht Charlottenburg,

Vereinsregister-Nr.: VR 27661 B V.i.S.d.P.: Dr. Johannes Bruns

in Zusammenarbeit mit: OnkoZert, Neu-Ulm www.onkozert.de

Version e-A1-de; Stand 21.05.2025

ISBN: 978-3-910336-76-6

783910 336766