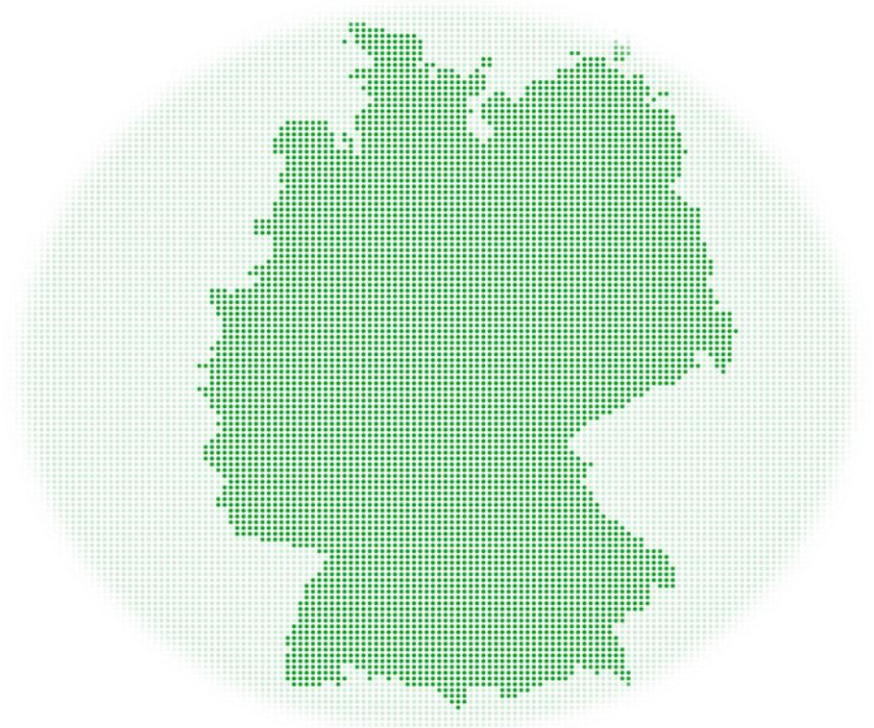


Kennzahlenauswertung 2019

Jahresbericht der zertifizierten Darmkrebszentren

Auditjahr 2018 / Kennzahlenjahr 2017



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Einleitung | 3 |
| Allgemeine Informationen | 3 |
| Stand des Zertifizierungssystems für Darmkrebszentren 2018 | 5 |
| Berücksichtigte Standorte | 6 |
| Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten | 7 |
| Basisdatenauswertung..... | 8 |
| Kennzahlenauswertungen | 10 |
| Kennzahl Nr. 1: Prätherapeutische Fallvorstellung (LL QI 7) | 10 |
| Kennzahl Nr. 2: Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv / metachrone Metastasen | 11 |
| Kennzahl Nr. 3: Postoperative Fallvorstellung | 12 |
| Kennzahl Nr. 4: Psychoonkologische Betreuung | 13 |
| Kennzahl Nr. 5: Beratung Sozialdienst | 14 |
| Kennzahl Nr. 6: Studienteilnahme | 15 |
| Kennzahl Nr. 7: KRK-Patienten mit Erfassung Familienanamnese (LL QI 1) | 16 |
| Kennzahl Nr. 8: Genetische Beratung | 17 |
| Kennzahl Nr. 9: Immunhistochemische Bestimmung der MMR-Proteine | 18 |
| Kennzahl Nr. 10: Komplikationsrate therapeutische Koloskopien | 19 |
| Kennzahl Nr. 11: Vollständige elektive Koloskopien | 20 |
| Kennzahl Nr. 12: Angabe Abstand mesorektale Faszie bei RK im unteren und mittleren Drittel (LL QI 5) | 21 |
| Kennzahl Nr. 13: Operative Primärfälle Kolon..... | 22 |
| Kennzahl Nr. 14: Operative Primärfälle Rektum | 23 |
| Kennzahl Nr. 15: Revisions-OP's Kolon | 24 |
| Kennzahl Nr. 16: Revisions-OP's Rektum | 25 |
| Kennzahl Nr. 17: Postoperative Wundinfektion | 26 |
| Kennzahl Nr. 18: Anastomoseninsuffizienzen Kolon (LL QI 10) | 27 |
| Kennzahl Nr. 19: Anastomoseninsuffizienzen Rektum (LL QI 9) | 28 |
| Kennzahl Nr. 20: Mortalität postoperativ | 29 |
| Kennzahl Nr. 21: Lokale R0-Resektionen Kolon | 30 |
| Kennzahl Nr. 22: Lokale R0-Resektionen Rektum | 31 |
| Kennzahl Nr. 23: Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11) | 32 |
| Kennzahl Nr. 24: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) | 33 |
| Kennzahl Nr. 25: Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) | 34 |
| Kennzahl Nr. 26: Adjuvante Chemotherapien Kolon (UICC Stad. III) (LL QI 8) | 35 |
| Kennzahl Nr. 28: Qualität des TME-Rektumpreparates (Angabe Pathologie) (LL QI 6) | 36 |
| Kennzahl Nr. 29: Angabe Resektionsrand | 37 |
| Kennzahl Nr. 30: Lymphknotenuntersuchung (LL QI 2) | 38 |
| Kennzahl Nr. 31: Beginn der adjuvanten systemischen Therapie | 39 |
| Impressum | 40 |

Allgemeine Informationen

| |
|--|
| Kennzahl Nr. 18: Anastomosensuffizienzen Kolon (LL QI 9) |
| Kennzahl Nr. 19: Anastomosensuffizienzen Rektum (LL QI 8) |
| Kennzahl Nr. 20: Mortalität postoperativ |
| Kennzahl Nr. 21: Lokale R0-Resektionen Kolon |
| Kennzahl Nr. 22: Lokale R0-Resektionen Rektum |
| Kennzahl Nr. 23: Anzeichnung Stomaposition (LL QI 10) |
| Kennzahl Nr. 24: Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV) |
| Kennzahl Nr. 25: Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV) |
| Kennzahl Nr. 26: Adjuvante Chemotherapien Kolon (UICC Stad. III) (LL QI 6) |

Qualitätsindikatoren der Leitlinie (LL QI):

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

Die Qualitätsindikatoren (QI's) beziehen sich auf die Version 2.1 der S3-LL Kolorektales Karzinom.

| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach elektiver OP | 4* | 0 - 16 | 1359 |
| Nenner | Elektive Kolon-Eingriffe | 46* | 14 - 119 | 13942 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 15% | 9,09% | 0,00% - 35,48% | 9,75%** |

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.

In der Spalte **Patienten Gesamt** sind die Summe aller gemäß der Kennzahl behandelten Patienten sowie die dazugehörige Quote dargestellt.

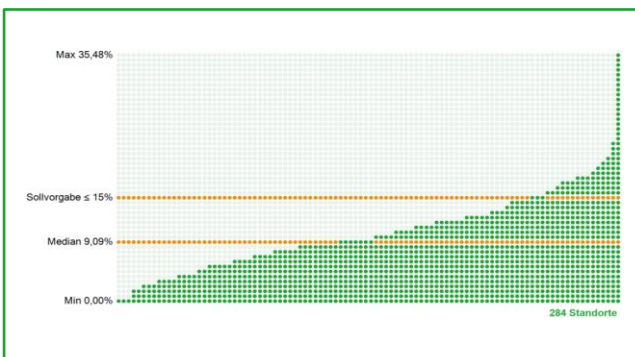
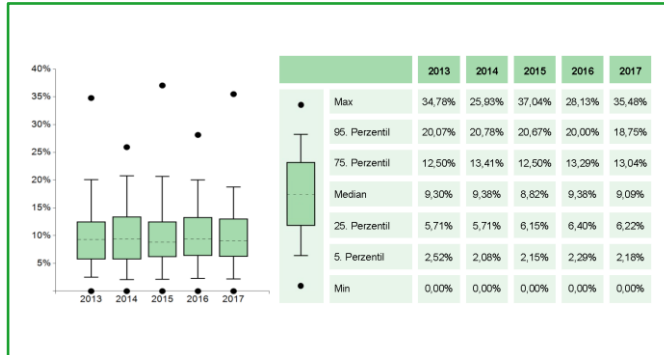


Diagramm:

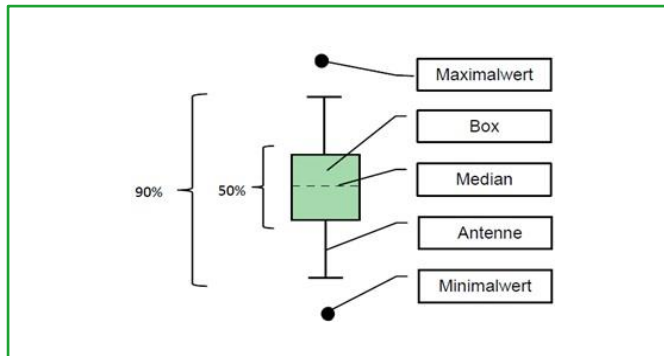
Die x-Achse gibt die Anzahl der Zentren wieder, die y-Achse stellt den Wertebereich in Prozent oder eine Anzahl (z.B. Primärfälle) dar. Die Sollvorgabe ist als orange waagerechte Linie dargestellt. Der Median, ebenfalls als orange waagerechte Linie dargestellt, teilt die gesamte Gruppe in zwei gleich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

Allgemeine Informationen



Kohortenentwicklung:

Die **Kohortenentwicklung** in den Jahren **2013, 2014, 2015, 2016** und **2017** 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 einen Bereich/Spannweite von 90 Perzentil. Die Extremwerte werden hier als Punkte abgebildet.

Stand des Zertifizierungssystems für Darmkrebszentren 2018

| | 31.12.2018 | 31.12.2017 | 31.12.2016 | 31.12.2015 | 31.12.2014 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Laufende Verfahren | 4 | 6 | 7 | 13 | 11 |
| Zertifizierte Zentren | 283 | 281 | 280 | 265 | 267 |
| Zertifizierte Standorte | 291 | 290 | 288 | 274 | 276 |
| Darmkrebszentren mit 1 Standort | 278 | 275 | 275 | 259 | 261 |
| 2 Standorte | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 3 Standorte | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 Standorte | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

Berücksichtigte Standorte

| | 31.12.2018 | 31.12.2017 | 31.12.2016 | 31.12.2015 | 31.12.2014 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| im Jahresbericht berücksichtigte Standorte | 284 | 283 | 273 | 261 | 257 |
| entspricht | 97,6% | 97,6% | 94,8% | 95,3% | 93,1% |
| Primärfälle gesamt* | 26.804 | 26.285 | 25.214 | 24.277 | 23.842 |
| Primärfälle pro Standort (Mittelwert)* | 94 | 93 | 92 | 93 | 93 |
| Primärfälle pro Standort (Median)* | 88 | 87 | 87 | 87 | 87 |

* Die Zahlen basieren auf den im Jahresbericht aufgeführten Standorten.

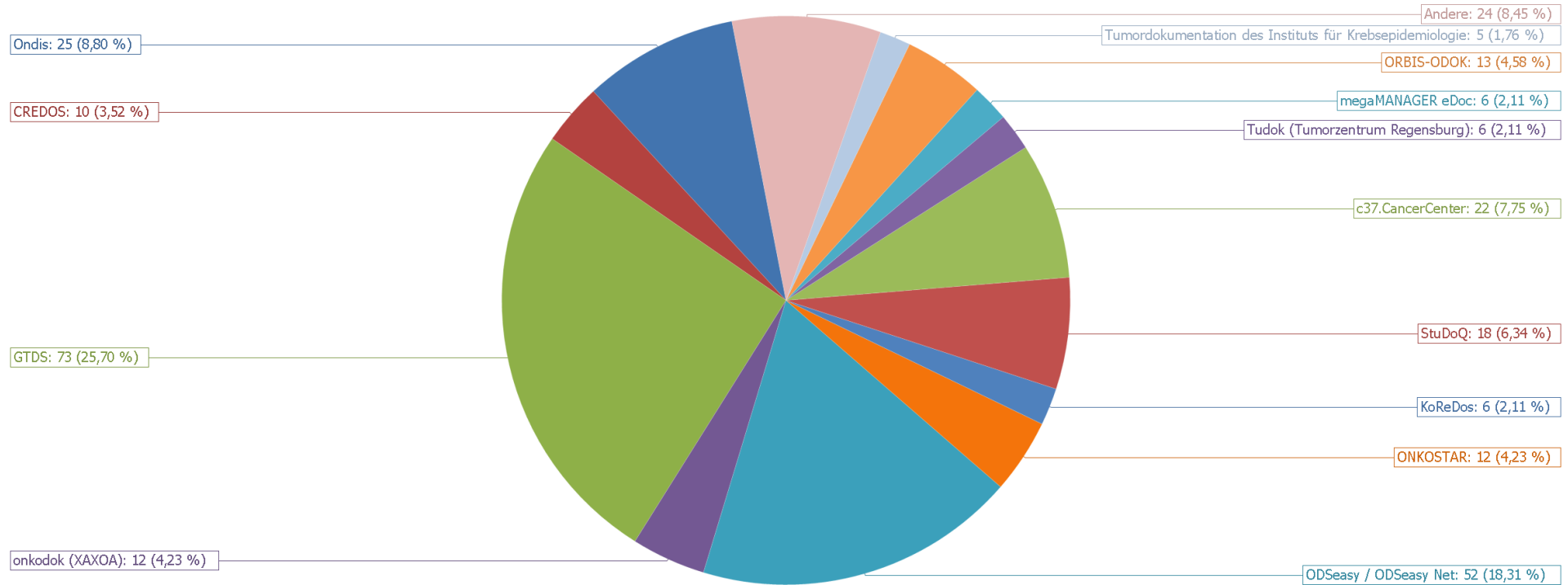
Der vorliegende Jahresbericht betrachtet die im Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierten Darmkrebszentren. Grundlage für die Diagramme des Jahresberichtes ist das Datenblatt.

In dem Jahresbericht sind 284 der 291 zertifizierten Zentrumsstandorte enthalten. Ausgenommen sind 4 Standorte, die im Jahr 2018 zum ersten Mal zertifiziert wurden (Datenabbildung komplettes Kalenderjahr für Erstzertifizierungen nicht verpflichtend) sowie 3 Standorte aufgrund einer anstehenden Zertifikatsaussetzung.

In 289 Standorten mit vorliegendem Datenblatt wurden insgesamt 28.252 Primärfälle behandelt. Eine aktuelle Übersicht aller zertifizierten Standorte ist unter www.oncomap.de abgebildet.

Die hier veröffentlichten Kennzahlen beziehen sich auf das Kennzahlenjahr 2017. Sie stellen für die in 2018 durchgeführten Audits die Bewertungsgrundlage dar.

Tumordokumentationssysteme in den Zentrumsstandorten



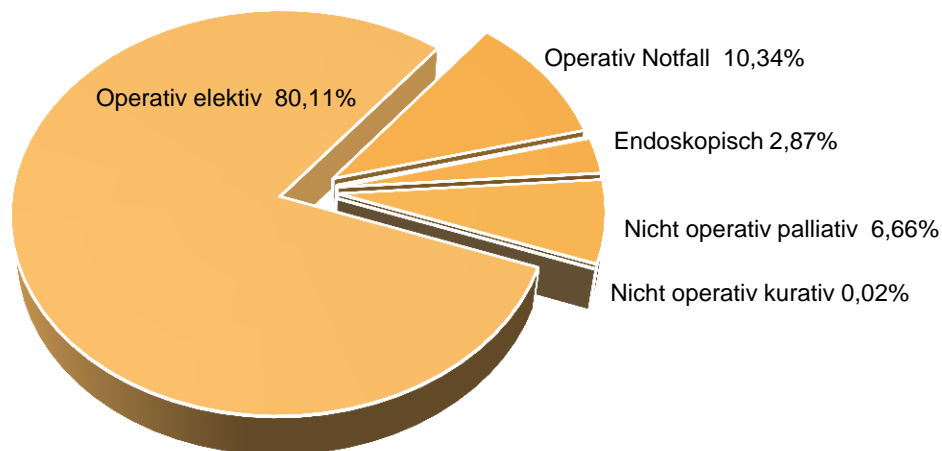
Legende:

Andere System in < 4 Standorten genutzt

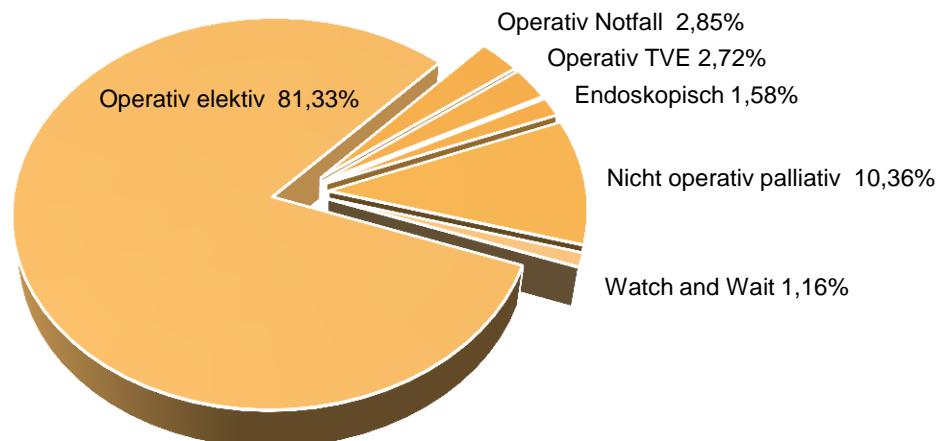
Die Angaben zum Tumordokumentationssystem wurden aus dem Datenblatt (Tabellenblatt Basisdaten) entnommen. Die Angabe von mehreren Systemen ist nicht möglich. Vielfach erfolgt eine Unterstützung durch die Krebsregister bzw. kann über ein bestimmtes Tumordokumentationssystem eine direkte Verbindung zum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

Basisdaten

Kolon



Rektum



| | Operativ elektiv | Operativ Notfall | Operativ TVE* | Endoskopisch | Nicht operativ palliativ ** | Watch and Wait (Nicht operativ / nicht endoskopisch kurativ) *** | Gesamt |
|---------------------------|------------------|------------------|---------------|--------------|-----------------------------|--|--------|
| Kolon | 13.942 (80,11%) | 1.799 (10,34%) | --- | 500 (2,87%) | 1.159 (6,66%) | 3 (0,02%) | 17.403 |
| Rektum | 7.646 (81,33%) | 268 (2,85%) | 256 (2,72%) | 148 (1,58%) | 974 (10,36%) | 109 (1,16%) | 9.401 |
| Primärfälle gesamt | 21.588 | 2.067 | 256 | 648 | 2.133 | 112 | 26.804 |

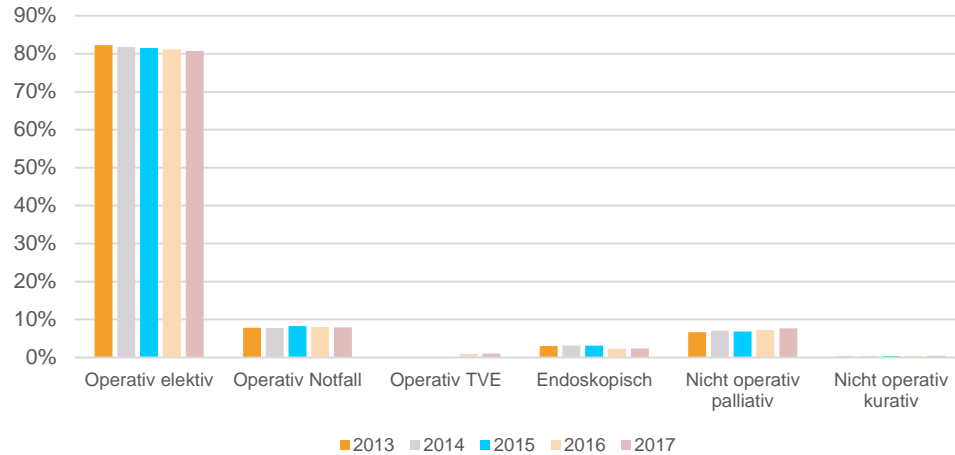
* Operativ Transanale Vollwandexzision

** Nicht operativ palliativ: Keine Tumorresektion; palliative Strahlen-/Chemotherapie oder Best Supportive Care

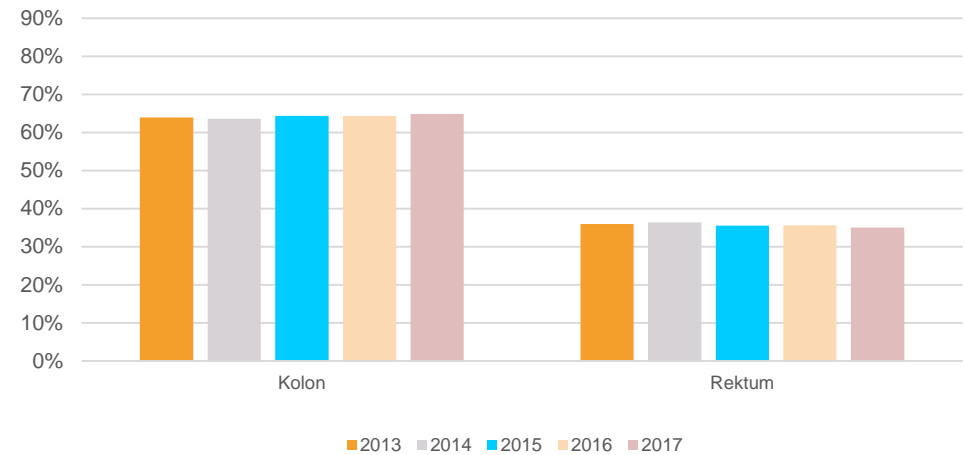
*** Watch and Wait (Nicht operativ / nicht endoskopisch kurativ): vollständige Tumorremission nach neoadjuvant geplanter Therapie und Operationsverzicht Patient

Basisdaten – Entwicklung 2013-2017

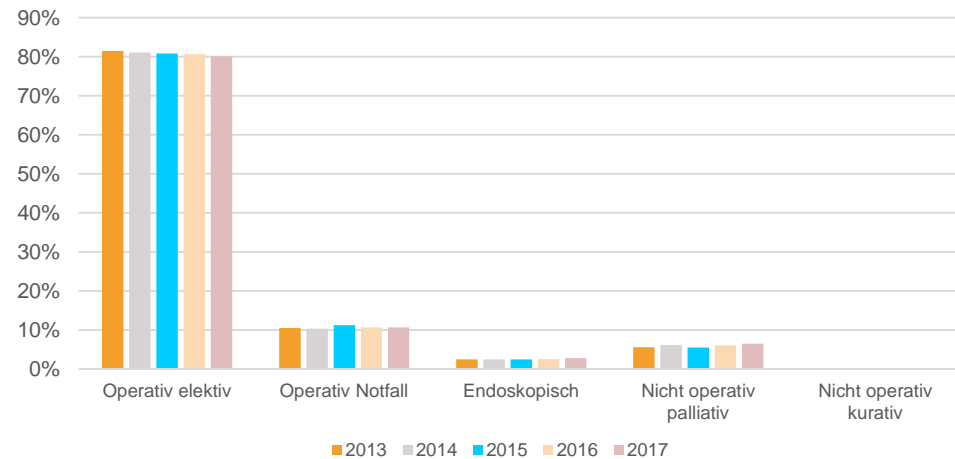
Primärfälle Kolon und Rektum: Therapie 2013-2017



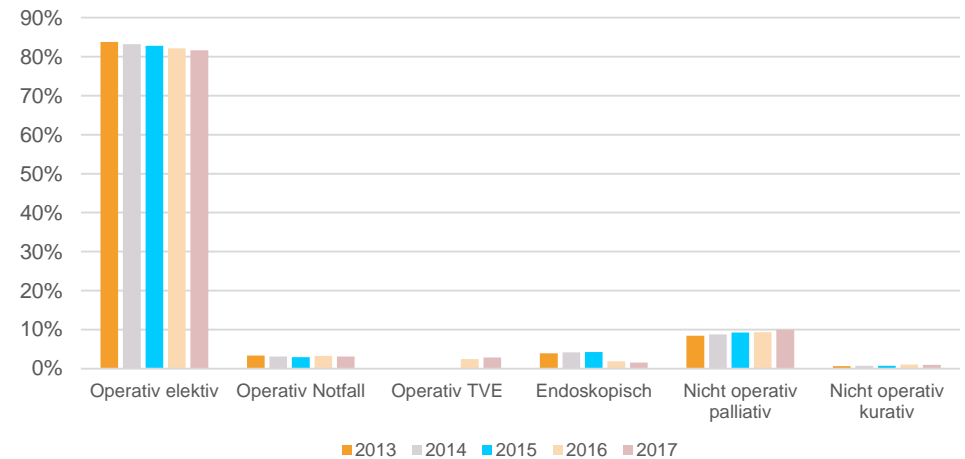
Verhältnis zwischen Primärfällen Kolon und Rektum 2013-2017



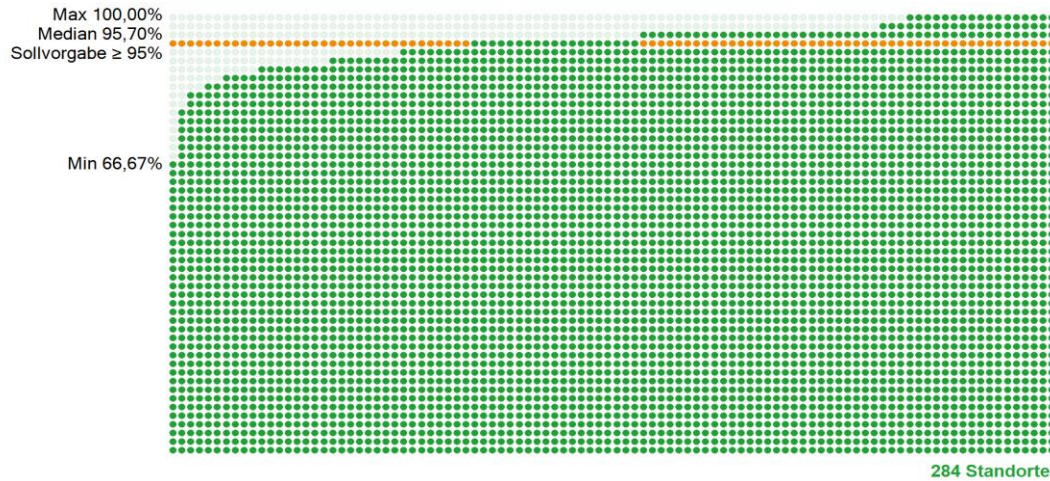
Primärfälle Kolon: Therapie 2013-2017



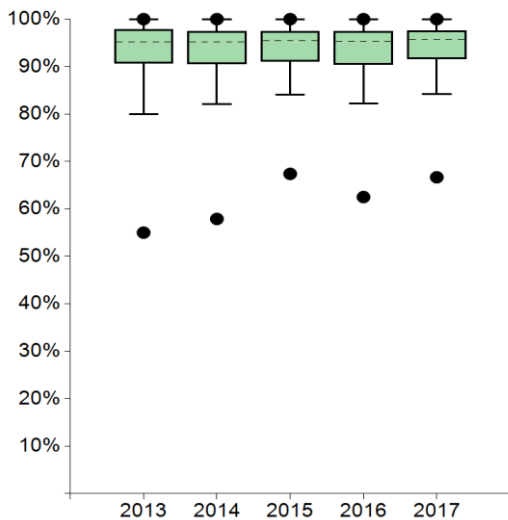
Primärfälle Rektum: Therapie 2013-2017



1. Prätherapeutische Fallvorstellung (LL QI 7)



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten, die prätherapeutisch in einer interdisziplinären Tumorkonferenz vorgestellt wurden | 37* | 12 - 101 | 11440 |
| Nenner | Elektive Patienten mit RK und alle elektiven Patienten mit KK Stad. IV | 39* | 18 - 106 | 12118 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 95% | 95,70% | 66,67% - 100% | 94,41%** |



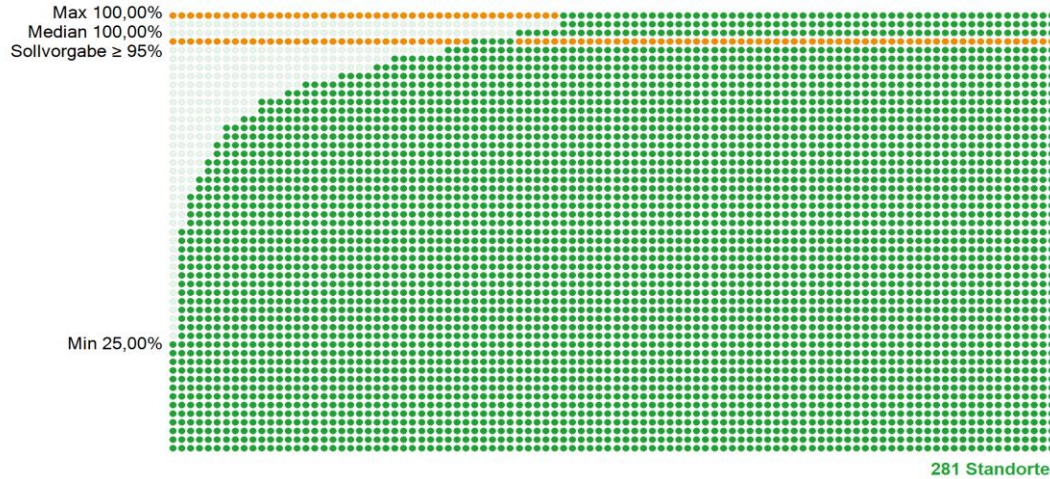
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 97,78% | 97,46% | 97,44% | 97,47% | 97,50% |
| Median | 95,12% | 95,12% | 95,45% | 95,35% | 95,70% |
| 25. Perzentil | 90,63% | 90,59% | 91,11% | 90,48% | 91,67% |
| 5. Perzentil | 80,00% | 82,03% | 84,05% | 82,15% | 84,17% |
| Min | 55,00% | 57,89% | 67,39% | 62,50% | 66,67% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 166 | 58,45% |

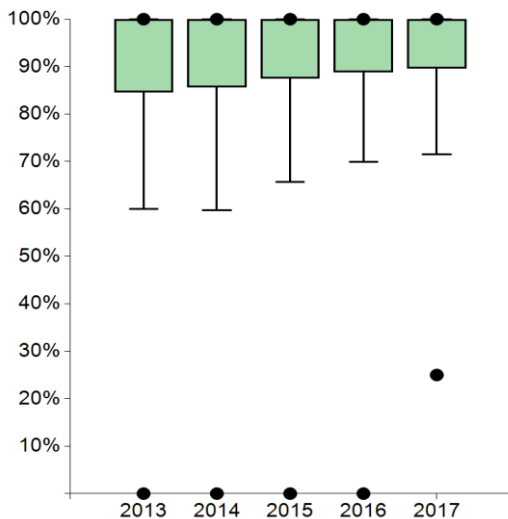
Anmerkungen:
Insgesamt wird der Qualitätsindikator der Leitlinie gut in den Darmkrebszentren umgesetzt und es erreichen mehr Zentren die Sollvorgabe als im Vorjahr (53%). Das Zentrum mit der niedrigsten Vorstellungsquote hat auch im Vorjahr die Sollvorgabe nicht erreicht. Der Auditor hat eine Abweichung ausgesprochen. Als Begründung für das Nicht-Erreichen der Sollvorgabe geben die Zentren v.a. an, dass erst intraoperativ die Diagnose des Rektum-Ca's bzw der Metastasierung gestellt wird. Vereinbarte Maßnahmen sind die Durchführung von starren Rektoskopien und die intensiviertere interdisziplinäre Kommunikation.

* 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 Patienten.

2. Prätherapeutische Fallvorstellung Rezidiv / metachrone Metastasen



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit Rezidiv bzw. neuauftretenden Metastasen, die in der prätherapeutischen Konferenz vorgestellt wurden | 10* | 1 - 90 | 4012 |
| Nenner | Patienten mit Rezidiv bzw. neuauftretenden Metastasen | 11* | 1 - 105 | 4297 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 95% | 100% | 25,00% - 100% | 93,37%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 25. Perzentil | 84,62% | 85,71% | 87,50% | 88,89% | 89,66% |
| 5. Perzentil | 60,00% | 59,67% | 65,65% | 69,85% | 71,43% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 25,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 281 | 98,94% | 178 | 63,35% |

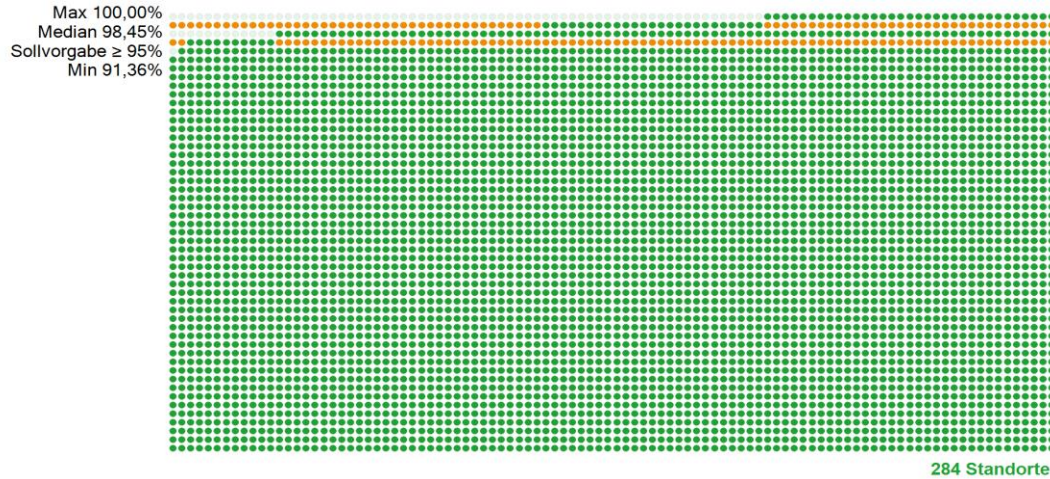
Anmerkungen:

Die Kennzahl verbessert sich über die letzten Jahre. Bei gleichbleibendem Median steigt der Minimalwert an. Die Mehrheit der Zentren konnte gegenüber dem Vorjahr die Quote halten oder steigern. Die Zentren, die die Sollvorgabe verfehlen, begründen dies vor allem mit der fehlenden Vorstellung von Rezidivpatienten seitens der ambulanten Kooperationspartner und mit intraoperativen Zufallsbefunden. Zur Verbesserung der Vorstellungsrate wurden Schulungen und Qualitätszirkel durchgeführt. Die 3 Zentren mit den niedrigsten Raten wiesen sehr kleine Nennerzahlen auf (n<7).

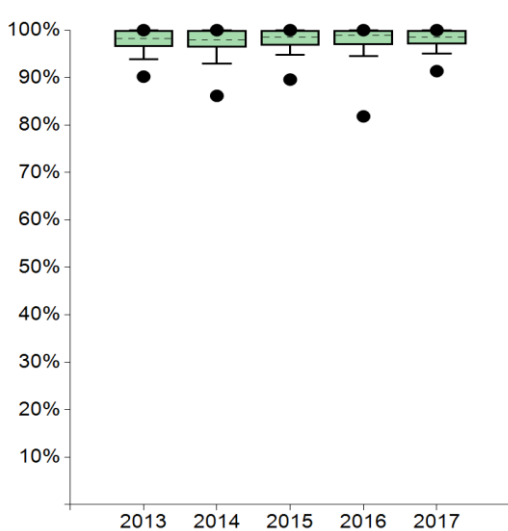
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

3. Postoperative Fallvorstellung



| Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|----------------------|---------------------|----------|------------------|
| | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | 80* | 33 - 190 | 24090 |
| Nenner | 81* | 34 - 203 | 24559 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 95% | 98,45% | 91,36% - 100% |
| | | | 98,09%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 98,20% | 97,97% | 98,51% | 98,84% | 98,45% |
| 25. Perzentil | 96,49% | 96,36% | 96,73% | 96,86% | 97,01% |
| 5. Perzentil | 93,81% | 92,96% | 94,81% | 94,50% | 95,01% |
| Min | 90,20% | 86,15% | 89,58% | 81,82% | 91,36% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 270 | 95,07% |

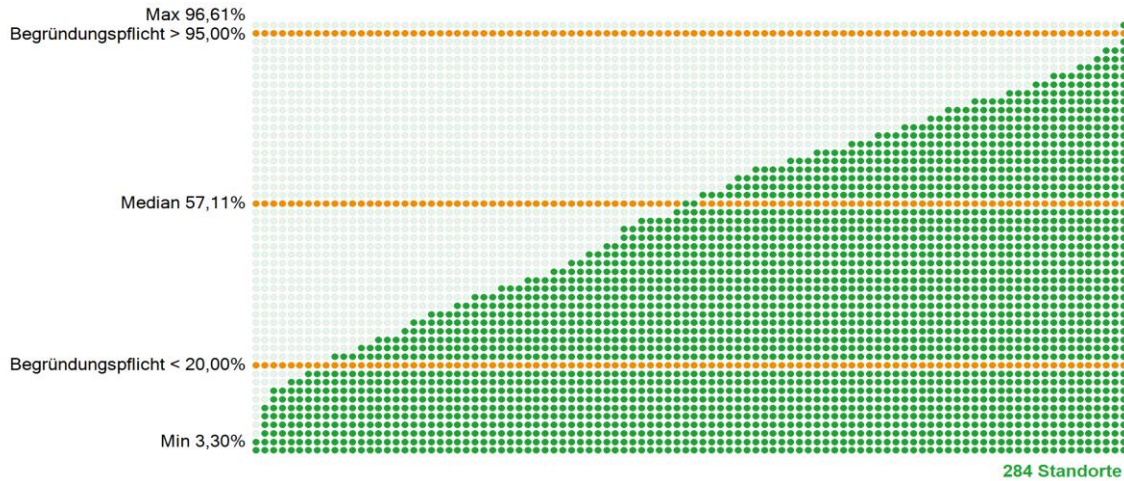
Anmerkungen:

Wie im Vorjahr zeigt sich eine exzellente Umsetzung dieser Kennzahl. Insgesamt wurden im Kennzahlenjahr (KJ) 2017 98,09% der operativen und endoskopischen Primärfälle in den postoperativen Tumorkonferenzen der Zentren besprochen. Der Anteil der Zentren mit Erfüllung der Sollvorgabe steigt gegenüber dem KJ 2016 geringfügig (94,7%). Die 14 Zentren, die im KJ 2017 die Sollvorgabe verfehlten, geben als Begründung vornehmlich postoperativ verstorbene Patienten an.

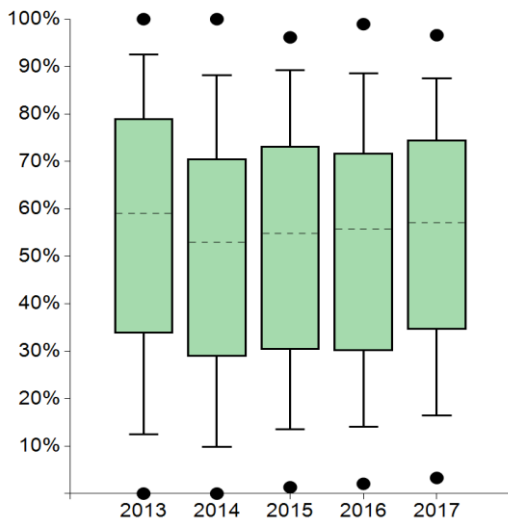
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

4. Psychoonkologische Betreuung



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten, die stationär oder ambulant psychoonkologisch betreut wurden (Gesprächsdauer ≥ 25 Min.) | 54,5* | 3 - 163 | 16504 |
| Nenner | Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen | 100* | 40 - 255 | 31101 |
| Quote | Begründungspflicht*** <20% und >95% | 57,11% | 3,30% - 96,61% | 53,07%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 96,15% | 98,94% | 96,61% |
| 95. Perzentil | 92,50% | 88,17% | 89,21% | 88,58% | 87,50% |
| 75. Perzentil | 79,10% | 70,60% | 73,28% | 71,73% | 74,49% |
| Median | 59,09% | 52,94% | 54,88% | 55,71% | 57,11% |
| 25. Perzentil | 33,75% | 28,83% | 30,41% | 30,13% | 34,58% |
| 5. Perzentil | 12,45% | 9,86% | 13,57% | 14,03% | 16,51% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 1,33% | 2,06% | 3,30% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 257 | 90,49% |

Anmerkungen:

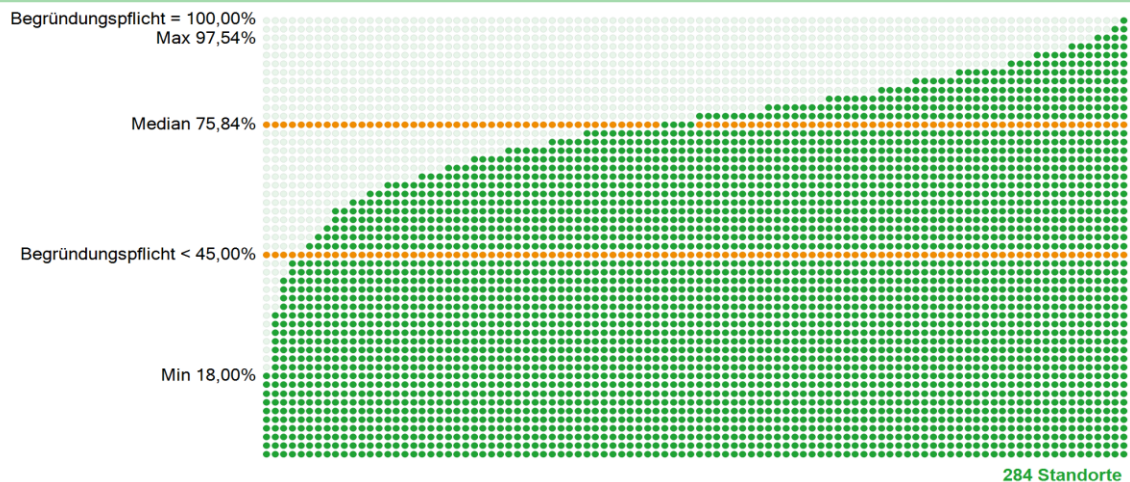
Im Median steigt die psychoonkologische Betreuungsrate der Zentren im Vergleich zum Kennzahlenjahr (KJ) 2016 an. Ebenfalls steigt die Rate der insgesamt in den Zentren psychoonkologisch betreuten Patienten (KJ 2017: 53.07%; KJ 2016: 50,37%). Von den 10 Zentren mit der niedrigsten Rate im KJ 2016 konnten 8 ihre Rate im KJ 2017 steigern. Zentren mit niedrigen Raten im KJ 2017 begründen dies häufig mit einem geringen Bedarf trotz niederschweligen Angebots. Zur Verbesserung der Rate wurden in diesen Zentren Personalschulungen durchgeführt und neue Standards zur psychoonkologischen Versorgung entwickelt.

* 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.

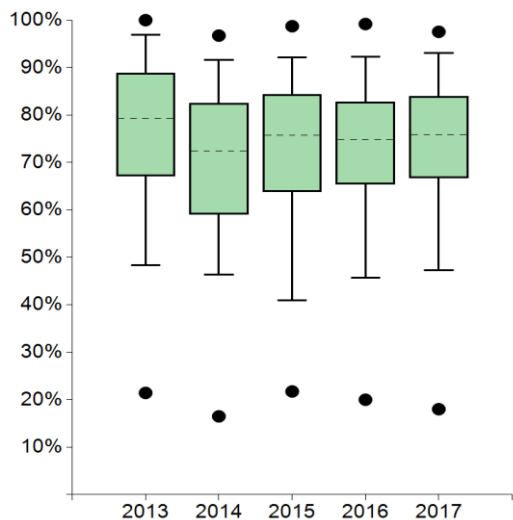
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

5. Beratung Sozialdienst



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|-----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten, die stationär oder ambulant durch den Sozialdienst beraten wurden | 75* | 18 - 211 | 22809 |
| Nenner | Primärfälle Gesamt + Patienten mit Rezidiv bzw. neu aufgetretenen Metastasen | 100* | 40 - 255 | 31101 |
| Quote | Begründungspflicht*** <45% und =100% | 75,84% | 18,00% - 97,54% | 73,34%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 96,74% | 98,72% | 99,18% | 97,54% |
| 95. Perzentil | 96,89% | 91,67% | 92,09% | 92,25% | 93,12% |
| 75. Perzentil | 88,89% | 82,47% | 84,31% | 82,76% | 83,90% |
| Median | 79,31% | 72,37% | 75,74% | 74,77% | 75,84% |
| 25. Perzentil | 67,07% | 59,12% | 63,86% | 65,46% | 66,78% |
| 5. Perzentil | 48,34% | 46,34% | 40,95% | 45,67% | 47,29% |
| Min | 21,43% | 16,49% | 21,74% | 20,00% | 18,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 273 | 96,13% |

Anmerkungen:

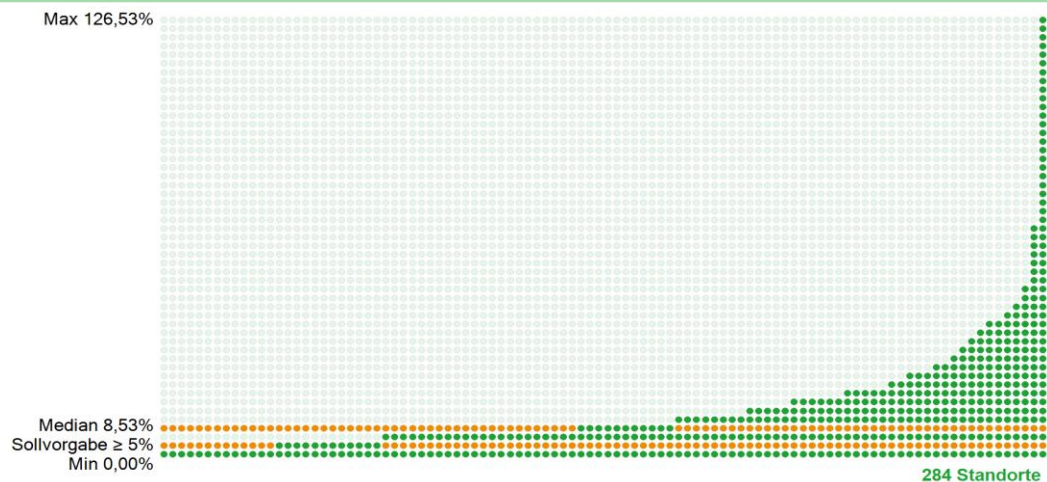
Die Kennzahl zur Beratung durch den Sozialdienst ist im Verlauf der letzten Jahre gleichbleibend. 138 Zentren weisen im Kennzahlenjahr (KJ) 2017 eine niedrigere Rate auf als in 2016, 134 Zentren eine höhere. Von den 11 Zentren mit einer begründungspflichtigen, niedrigen Rate sind 6 Zentren im deutschsprachigen Ausland (Österreich und Schweiz) lokalisiert, wo die Sozialarbeit anders organisiert ist (ambulante Beratungsstellen).

* 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.

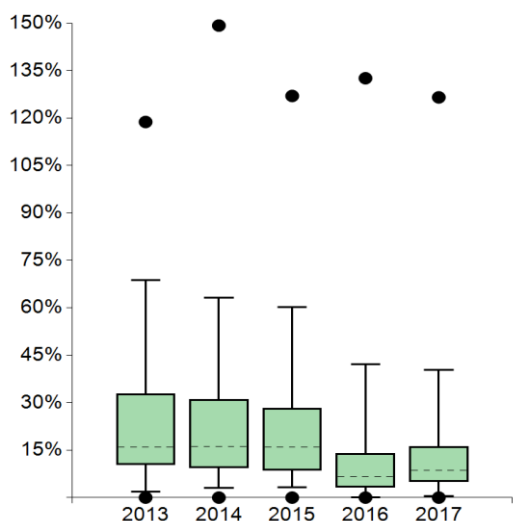
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

6. Studienteilnahme



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|-----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten des DZ, die in eine Studie oder kolorektale Präventionsstudie eingebracht wurden | 8* | 0 - 124 | 3534 |
| Nenner | Primärfälle gesamt | 88* | 35 - 228 | 26804 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 5% | 8,53% | 0,00% - 126,53% | 13,18%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Max | 118,75% | 149,23% | 126,98% | 132,58% | 126,53% |
| 95. Perzentil | 68,83% | 63,10% | 60,18% | 42,24% | 40,33% |
| 75. Perzentil | 32,89% | 31,07% | 28,21% | 14,00% | 16,18% |
| Median | 15,85% | 16,22% | 16,00% | 6,58% | 8,53% |
| 25. Perzentil | 10,47% | 9,35% | 8,70% | 3,23% | 5,10% |
| 5. Perzentil | 1,82% | 3,09% | 3,18% | 0,00% | 0,48% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 216 | 76,06% |

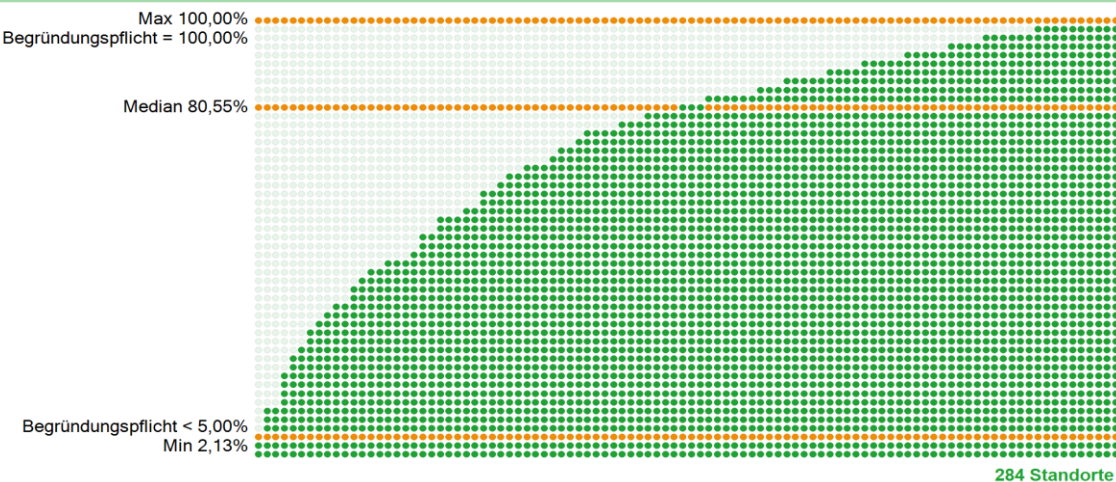
Anmerkungen:

Mit der verpflichtenden Einführung der StudyBox hatte sich die Studienquote vom Kennzahlenjahr (KJ) 2015 zu 2016 deutlich verschlechtert. Im KJ 2017 zeigt sich erfreulicherweise wieder ein Anstieg des Medians der Studienquote. Perspektivisch sind durch die Etablierung der StudyBox und den Beginn der EDIUM-Studie eine weitere Verbesserung der Kennzahl zu erwarten. Zentren, die die Sollvorgabe nicht erreichten, hatten Patienten häufig in nicht in der StudyBox akkreditierte Studien eingeschlossen oder konnten keine für Studien geeigneten Patienten identifizieren. Die Akkreditierung von Studien durch die StudyBox wird in diesen Zentren vorbereitet, um die Kennzahl zu verbessern.

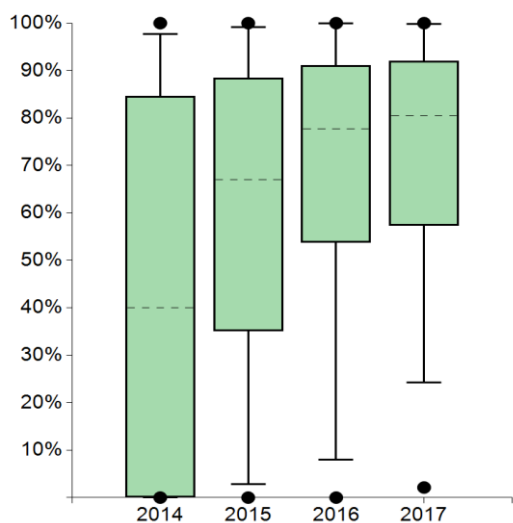
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

7. KRK-Patienten mit Erfassung Familienanamnese (LL QI 1)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Primärfälle mit einem KRK und ausgefüllten Pat.fragebogen (http://www.krebsgesellschaft.de/deutsche-krebsgesellschaft-wtrl/deutsche-krebsgesellschaft/zertifizierung/erhebungsboegen/organkrebszentren.html unter dem Punkt Darmkrebs) | 65,5* | 2 - 202 | 19429 |
| Nenner | Primärfälle gesamt | 88* | 35 - 228 | 26804 |
| Quote | Begründungspflicht*** <5% und =100% | 80,55% | 2,13% - 100% | 72,49%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|------|--------|--------|--------|--------|
| Max | ---- | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | ---- | 97,63% | 99,12% | 100% | 99,87% |
| 75. Perzentil | ---- | 84,57% | 88,46% | 91,07% | 91,99% |
| Median | ---- | 40,00% | 66,98% | 77,78% | 80,55% |
| 25. Perzentil | ---- | 0,00% | 35,14% | 53,82% | 57,35% |
| 5. Perzentil | ---- | 0,00% | 2,87% | 7,96% | 24,22% |
| Min | ---- | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 2,13% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 267 | 94,01% |

Anmerkungen:

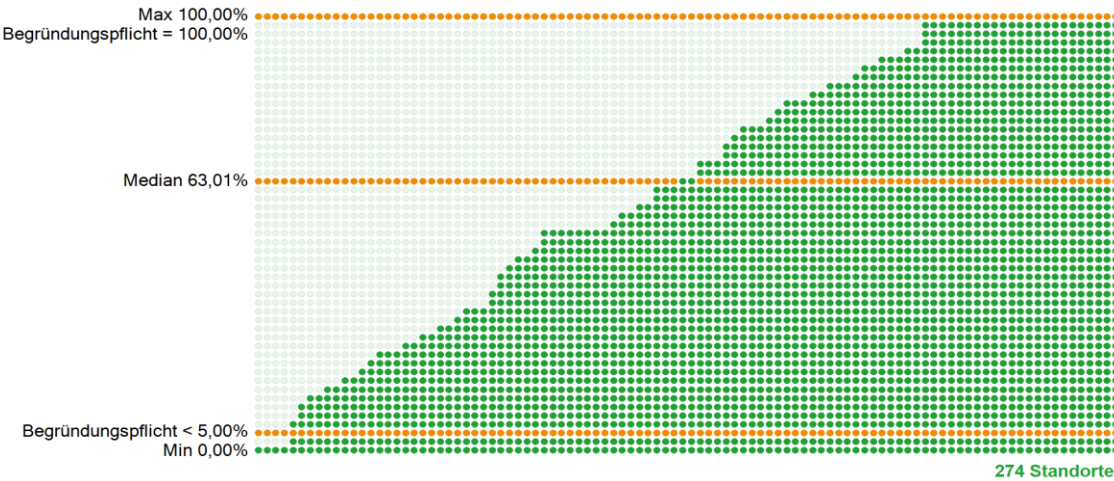
Der Qualitätsindikator der Leitlinie zur Erfassung der Familienanamnese mittels Patientenfragebogen wird über die letzten Jahre kontinuierlich besser umgesetzt (steigender Median sowie 25. und 5. Perzentil). Dementsprechend konnte die Mehrheit der Zentren die Rate gegenüber dem Vorjahr steigern. Bei Zentren mit niedrigen Raten sprachen die Fachexperten die Problematik während der Audits an. Diese Zentren gaben an, Standards für die zukünftige, strukturierte Erfassung der Familienanamnese entwickeln zu wollen.

* 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.

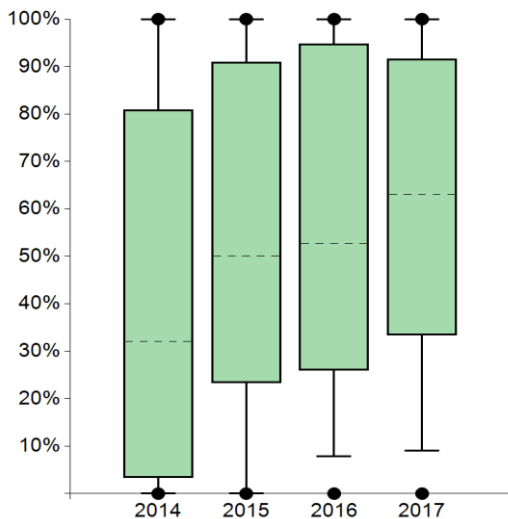
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

8. Genetische Beratung



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Primärfälle mit pos. Patientenfragebogen, denen eine Vorstellung zur genetischen Beratung empfohlen wurde | 5* | 0 - 62 | 1721 |
| Nenner | Primärfälle mit pos. Patientenfragebogen | 9* | 1 - 65 | 3007 |
| Quote | Begründungspflicht*** <5% und =100% | 63,01% | 0,00% - 100% | 57,23%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Max | ----- | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | ----- | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | ----- | 80,83% | 90,91% | 94,78% | 91,58% |
| Median | ----- | 32,05% | 50,00% | 52,66% | 63,01% |
| 25. Perzentil | ----- | 3,41% | 23,30% | 25,95% | 33,33% |
| 5. Perzentil | ----- | 0,00% | 0,00% | 7,85% | 9,10% |
| Min | ----- | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|--------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 274 | 96,48% | 201 | 73,36% |

Anmerkungen:

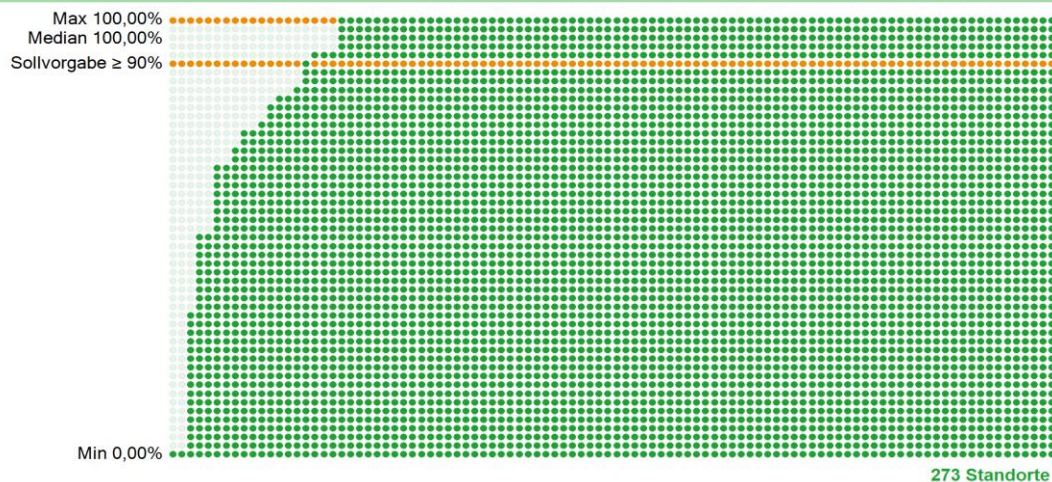
Auch diese Kennzahl verbessert sich gegenüber dem Vorjahr: der Median und das 25. Perzentil steigen an. Insgesamt erhielten 57,23% aller Patienten mit pos. Familienanamnese im Kennzahlenjahr 2017 die Empfehlung zu einer genetischen Beratung (KJ 2016: 52,03%). Zentren mit einer niedrigen Rate begründeten dies mit mittlerweile behobenen Dokumentationsfehlern oder gaben an, dass nach weiterführender Diagnostik (MSI-Analyse und MMR-Proteine) eine genetische Beratung für nicht erforderlich erachtet wurde.

* 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.

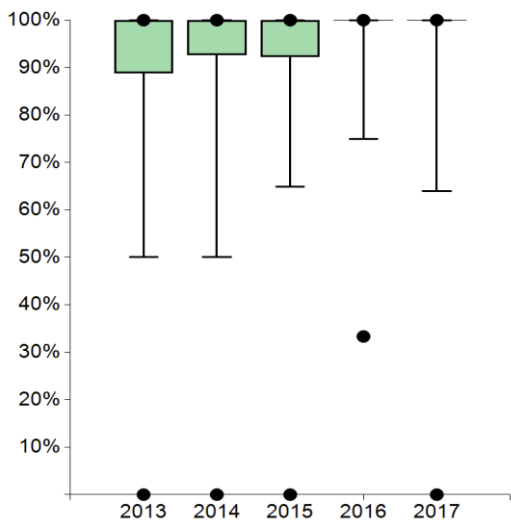
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

9. Immunhistochemische Bestimmung der MMR-Proteine



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit immunhistochemischer Bestimmung d. MMR-Proteine | 4* | 0 - 19 | 1366 |
| Nenner | Patienten mit der Erstdiagnose KRK < 50 Jahre | 4* | 1 - 21 | 1438 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 90% | 100% | 0,00% - 100% | 94,99%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 25. Perzentil | 88,89% | 92,67% | 92,31% | 100% | 100% |
| 5. Perzentil | 50,00% | 50,00% | 64,85% | 75,00% | 64,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 33,33% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 273 | 96,13% | 231 | 84,62% |

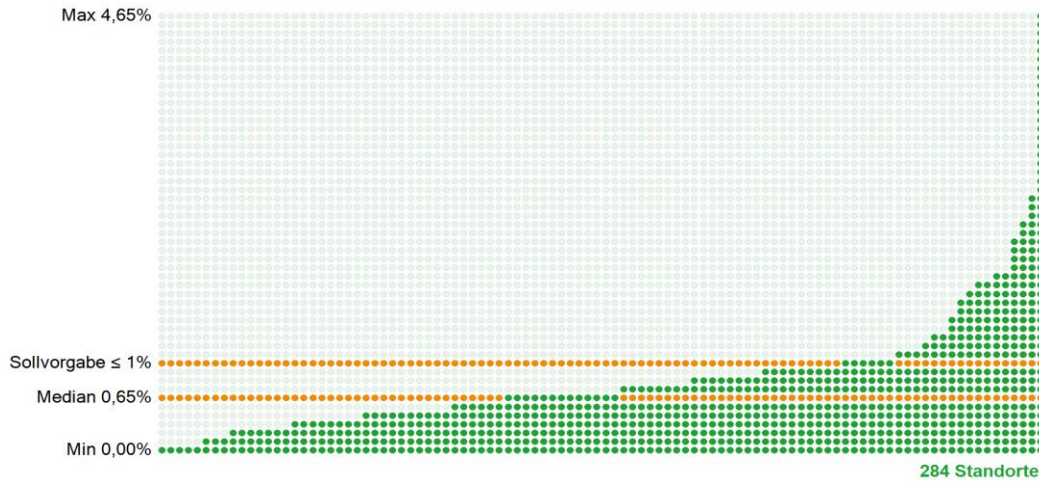
Anmerkungen:

Wie im Vorjahr zeigt sich eine sehr gute Umsetzung dieser Kennzahl. Der Median liegt konstant bei 100%. Zentren, die die Sollvorgabe verfehlten, begründeten dies mit Ablehnungen durch die Patienten, postoperativ verstorbenen Patienten oder fehlendem Karzinomnachweis nach neoadjuvanter Vorbehandlung. Häufig wiesen die Zentren kleine Nennerzahlen auf, so dass Einzelfälle stärker gewichtet wurden.

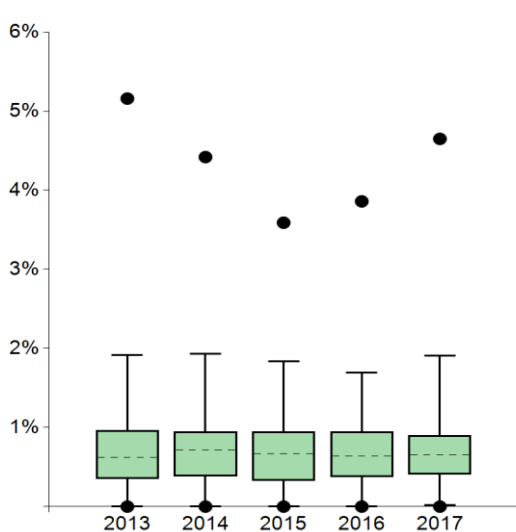
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

10. Komplikationsrate therapeutische Koloskopien



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Therapeutische Koloskopien mit Komplikationen (Blutung, die eine Re-Intervention (Rekoloskopie, Operation) oder eine Transfusion erforderlich macht u./o. Perforation) | 3* | 0 - 25 | 1117 |
| Nenner | Therapeutische Koloskopien je koloskopierende Einheit (nicht nur Patienten DZ) | 461* | 117 - 2589 | 160637 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 1% | 0,65% | 0,00% - 4,65% | 0,70%** |



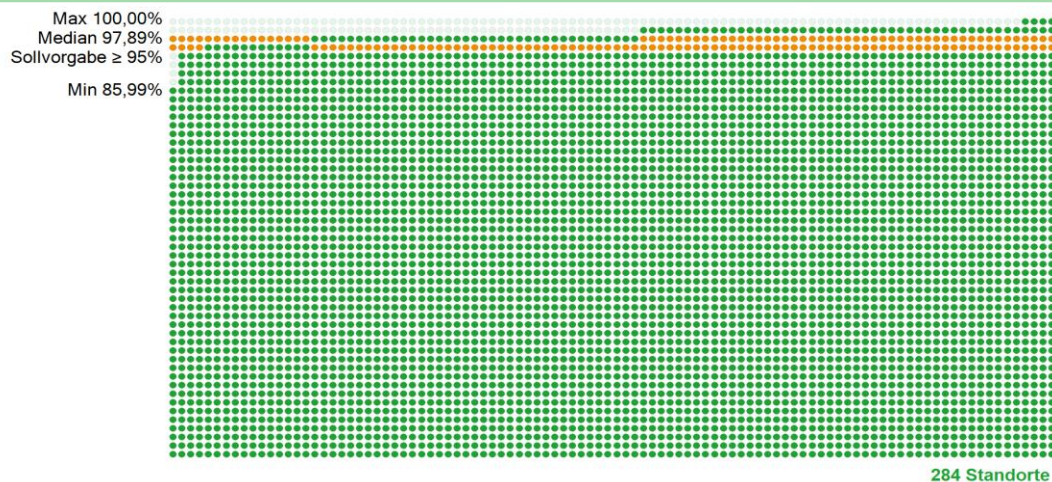
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max | 5,16% | 4,42% | 3,59% | 3,86% | 4,65% |
| 95. Perzentil | 1,92% | 1,93% | 1,83% | 1,69% | 1,91% |
| 75. Perzentil | 0,96% | 0,95% | 0,95% | 0,95% | 0,90% |
| Median | 0,62% | 0,72% | 0,67% | 0,64% | 0,65% |
| 25. Perzentil | 0,35% | 0,38% | 0,33% | 0,38% | 0,41% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,02% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 236 | 83,10% |

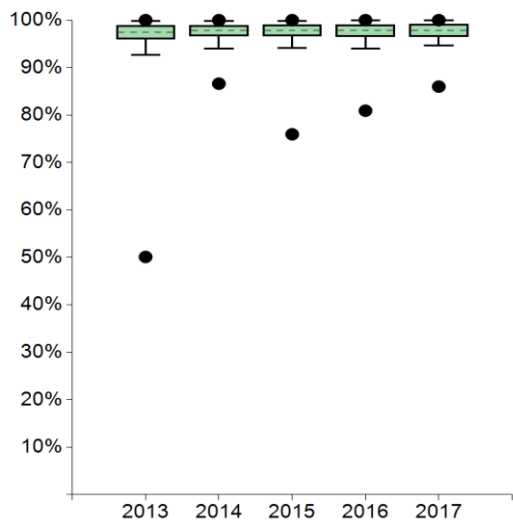
Anmerkungen:
 Die Komplikationsrate nach therapeutischer Koloskopie zeigt sich über den Verlauf der Jahre unverändert. Von den 10 Zentren mit den höchsten Komplikationsraten im Kennzahlenjahr (KJ) 2016 konnten 8 Zentren ihre Rate im KJ 2017 senken. Der Anteil der Zentren mit Erfüllung der Sollvorgabe steigt gegenüber dem Vorjahr (KJ 2016: 80,57%). Als Begründung für hohe Raten geben die Zentren komplizierte Fälle aus dem ambulanten Bereich (komorbide Patienten, große Polypen) an. In den meisten Fällen handelte es sich um Re-Koloskopien bei Blutungen. Operative Eingriffe waren selten.

* 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 Patienten.

11. Vollständige elektive Koloskopien



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Vollständige elektive Koloskopien | 1386,5* | 486 - 11467 | 473922 |
| Nenner | Elektive Koloskopien je koloskopierende Einheit des Darmkrebszentrums (nicht nur Patienten DZ) (Gezählt werden: Intention: Koloskopie vollständig) | 1422,5* | 492 - 11517 | 484969 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 95% | 97,89% | 85,99% - 100% | 97,72%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 99,81% | 99,83% | 99,81% | 99,89% | 99,88% |
| 75. Perzentil | 98,86% | 98,92% | 99,04% | 99,07% | 99,17% |
| Median | 97,49% | 97,80% | 97,87% | 97,86% | 97,89% |
| 25. Perzentil | 95,96% | 96,64% | 96,69% | 96,53% | 96,48% |
| 5. Perzentil | 92,60% | 93,96% | 94,12% | 94,02% | 94,71% |
| Min | 50,09% | 86,61% | 75,94% | 80,91% | 85,99% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 265 | 93,31% |

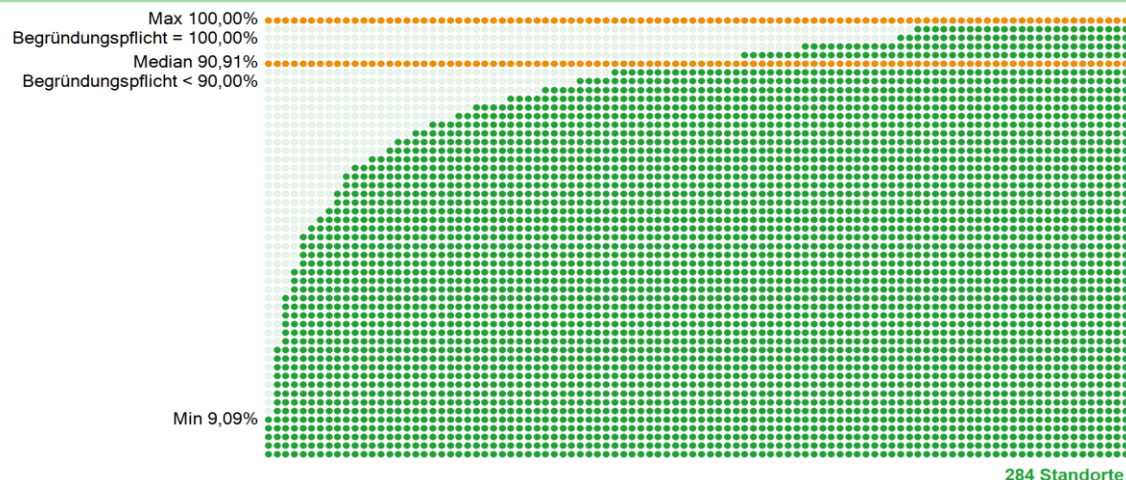
Anmerkungen:

Die Kennzahl wird hervorragend in den Zentren umgesetzt. Der Median und das 25. Perzentil liegen konstant bei >95%. Zentren, die die Sollvorgabe verfehlten, gaben als Gründe für die niedrigen Raten an vollständigen elektiven Koloskopien an, dass sie einen hohen Anteil an komplizierten Fällen mit tumorbedingten Stenosen versorgten oder die Darmreinigung nicht vollständig erfolgt war. Nach erneuter Darmreinigung wurden die Patienten dann häufig am Folgetag vollständig koloskopiert.

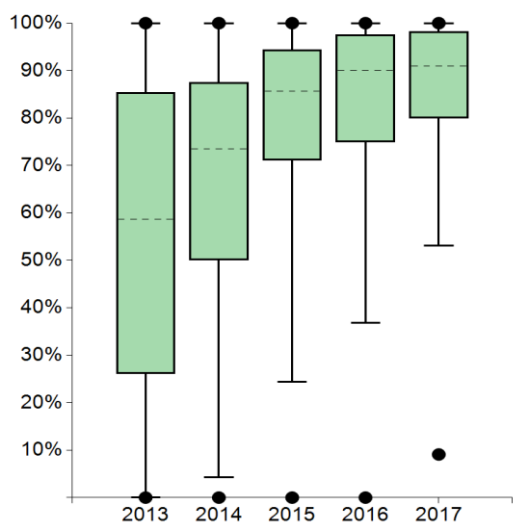
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

12. Angabe Abstand mesorektale Faszie bei RK im unteren und mittleren Drittel (LL QI 5)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit Angabe des Abstands zur mesorektalen Faszie im Befundbericht | 15* | 1 - 52 | 4505 |
| Nenner | Patienten mit RK im unteren und mittleren Drittel und MRT oder Dünnschicht-CT des Beckens | 16,5* | 3 - 66 | 5251 |
| Quote | Begründungspflicht*** <90% und =100% | 90,91% | 9,09% - 100% | 85,79%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 85,36% | 87,50% | 94,33% | 97,56% | 98,25% |
| Median | 58,62% | 73,53% | 85,71% | 90,00% | 90,91% |
| 25. Perzentil | 26,13% | 50,00% | 71,07% | 75,00% | 80,00% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 4,28% | 24,34% | 36,84% | 53,08% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 9,09% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 89 | 31,34% |

Anmerkungen:

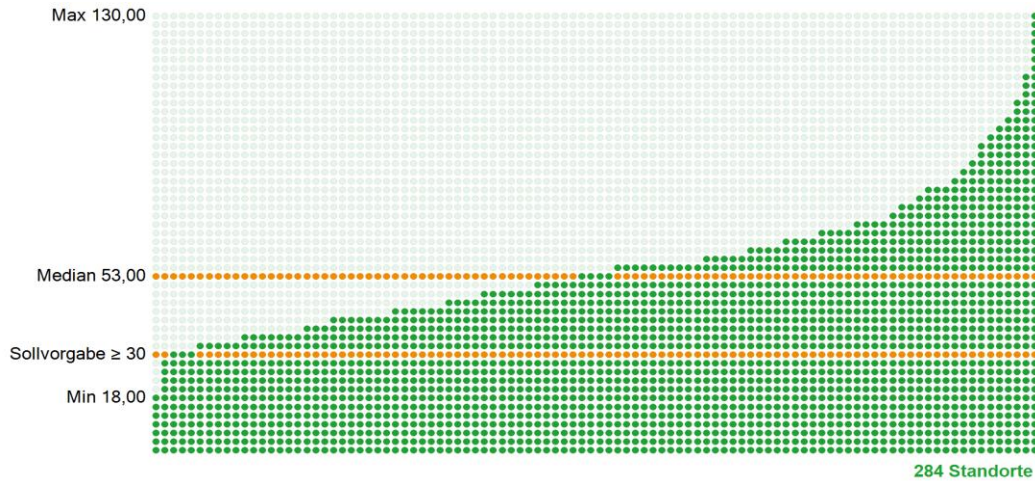
Der Qualitätsindikator der Leitlinie verbessert sich weiter im Vergleich zu den Vorjahren mit steigendem Median sowie 25. und 5. Perzentil. Die Mehrheit der Zentren erhöht ihre Rate im Vergleich zum Vorjahr. Der Anteil an Zentren mit begründungspflichtig niedriger Rate sinkt gegenüber dem Kennzahlenjahr (KJ) 2016 (2016: 47,0%; 2017: 43,3%). Zentren mit niedrigen Raten gaben als Begründung auswertige Befunde oder eine fehlende Standardisierung der Berichte an. Als Verbesserungsmaßnahme benannten die Zentren die Entwicklung von Standards zur Vervollständigung der Berichte, Schulungen des radiologischen Personals sowie zur Nachbefundung externer Bildgebung.

* 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.

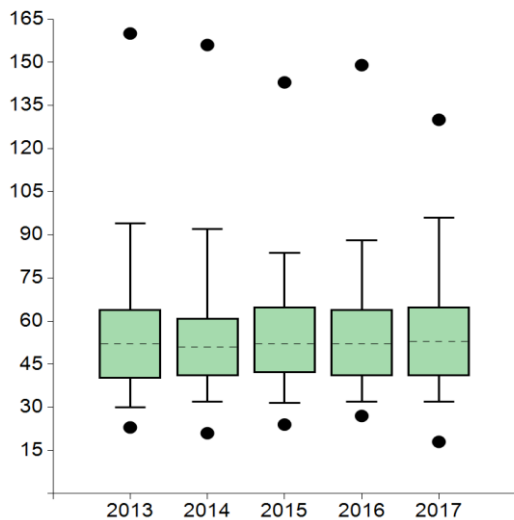
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

13. Operative Primärfälle Kolon



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|-----------------------------|---------------------|----------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Anzahl | Operative Primärfälle Kolon | 53 | 18 - 130 | 15741 |
| | Sollvorgabe ≥ 30 | | | |

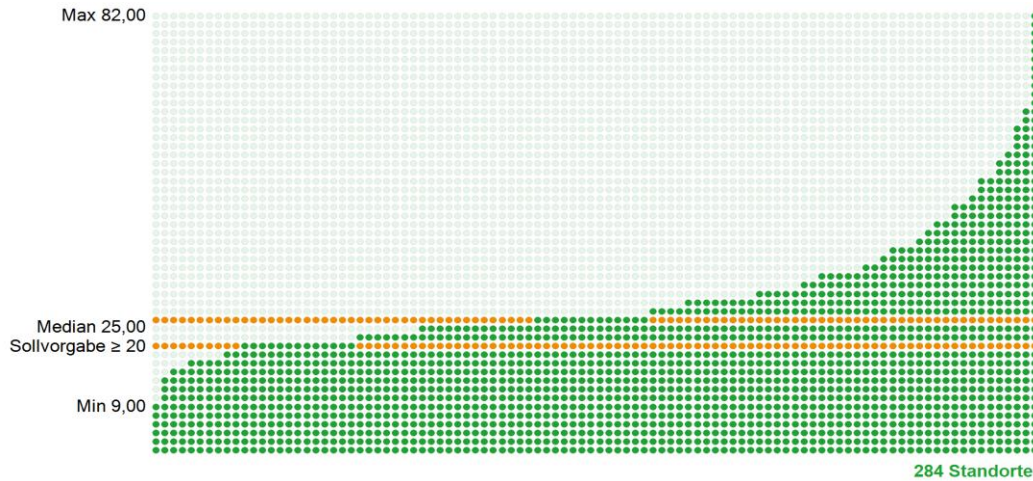


| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 160,00 | 156,00 | 143,00 | 149,00 | 130,00 |
| 95. Perzentil | 94,00 | 92,00 | 83,80 | 88,00 | 95,85 |
| 75. Perzentil | 64,00 | 61,00 | 65,00 | 64,00 | 65,00 |
| Median | 52,00 | 51,00 | 52,00 | 52,00 | 53,00 |
| 25. Perzentil | 40,00 | 41,00 | 42,00 | 41,00 | 41,00 |
| 5. Perzentil | 30,00 | 32,00 | 31,60 | 32,00 | 32,00 |
| Min | 23,00 | 21,00 | 24,00 | 27,00 | 18,00 |

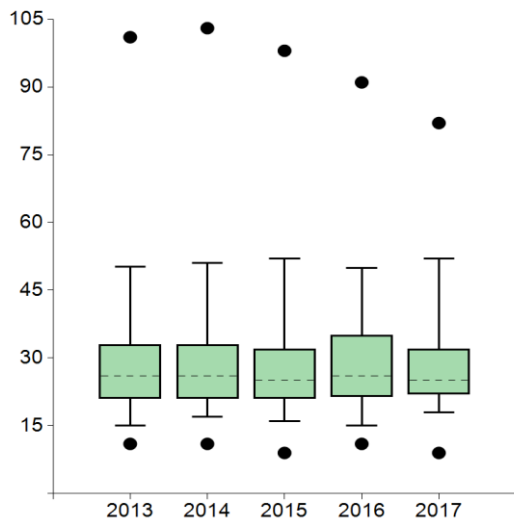
| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 277 | 97,54% |

Anmerkungen:
 Der Median der operativen Primärfälle mit Kolonkarzinom bleibt in den Zentren über die Jahre stabil. Die Mehrheit der Zentren konnte vom Kennzahlenjahr (KJ) 2016 zu 2017 die Fallzahl halten oder steigern. 7 Zentren unterschritten im KJ 2017 die Sollvorgabe. In 2 dieser Zentren fand in 2018 ein Überwachungsaudit statt (Erfüllung der Fallzahl zum Wiederholaudit [alle 3 Jahre] erforderlich). Von den 5 Zentren mit Wiederholaudit konnten 4 Zentren die Fallzahlerfüllung im Durchschnitt der letzten 3 Jahre nachweisen. Bei 1 Zentrum wurde das Zertifikat aufgrund der zu geringen Fallzahl ausgesetzt.

14. Operative Primärfälle Rektum



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|--------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Anzahl | Operative Primärfälle Rektum (inkl. TVE) | 25 | 9 - 82 | 8170 |
| | Sollvorgabe ≥ 20 | | | |

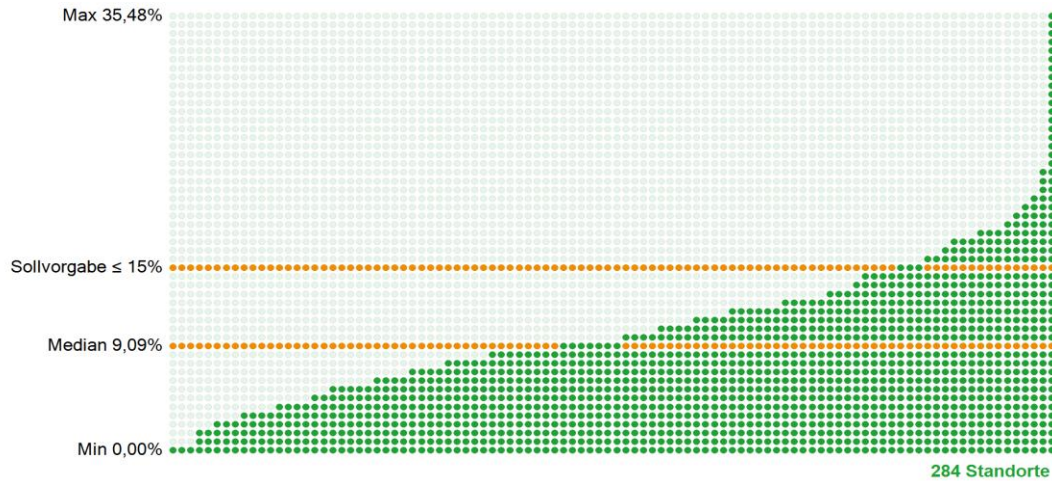


| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Max | 101,00 | 103,00 | 98,00 | 91,00 | 82,00 |
| 95. Perzentil | 50,20 | 51,00 | 52,00 | 49,90 | 52,00 |
| 75. Perzentil | 33,00 | 33,00 | 32,00 | 35,00 | 32,00 |
| Median | 26,00 | 26,00 | 25,00 | 26,00 | 25,00 |
| 25. Perzentil | 21,00 | 21,00 | 21,00 | 21,50 | 22,00 |
| 5. Perzentil | 15,00 | 17,00 | 16,00 | 15,10 | 18,00 |
| Min | 11,00 | 11,00 | 9,00 | 11,00 | 9,00 |

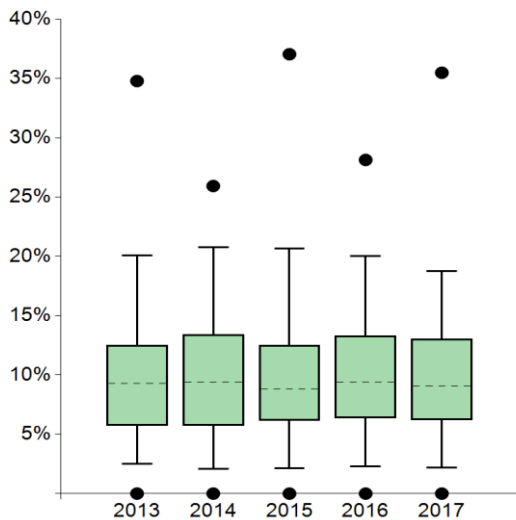
| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 255 | 89,79% |

Anmerkungen:
 Auch die Kennzahl zu den operativen Primärfällen mit Rektumkarzinom ist im Verlauf der Jahre gleichbleibend. 29 Zentren unterschritten im KJ 2017 die Sollvorgabe. In 17 dieser Zentren fand in 2018 ein Überwachungsaudit statt (Erfüllung der Fallzahl zum Wiederholaudit [alle 3 Jahre] erforderlich). Von den 12 Zentren mit Wiederholaudit konnten 11 Zentren die Fallzahlerfüllung im Durchschnitt der letzten 3 Jahre nachweisen. Bei 1 Zentrum wurde das Zertifikat aufgrund der zu geringen Fallzahl ausgesetzt.

15. Revisions-OP's Kolon



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach elektiver OP | 4* | 0 - 16 | 1359 |
| Nenner | Elektive Kolon-Eingriffe | 46* | 14 - 119 | 13942 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 15% | 9,09% | 0,00% - 35,48% | 9,75%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 34,78% | 25,93% | 37,04% | 28,13% | 35,48% |
| 95. Perzentil | 20,07% | 20,78% | 20,67% | 20,00% | 18,75% |
| 75. Perzentil | 12,50% | 13,41% | 12,50% | 13,29% | 13,04% |
| Median | 9,30% | 9,38% | 8,82% | 9,38% | 9,09% |
| 25. Perzentil | 5,71% | 5,71% | 6,15% | 6,40% | 6,22% |
| 5. Perzentil | 2,52% | 2,08% | 2,15% | 2,29% | 2,18% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 238 | 83,80% |

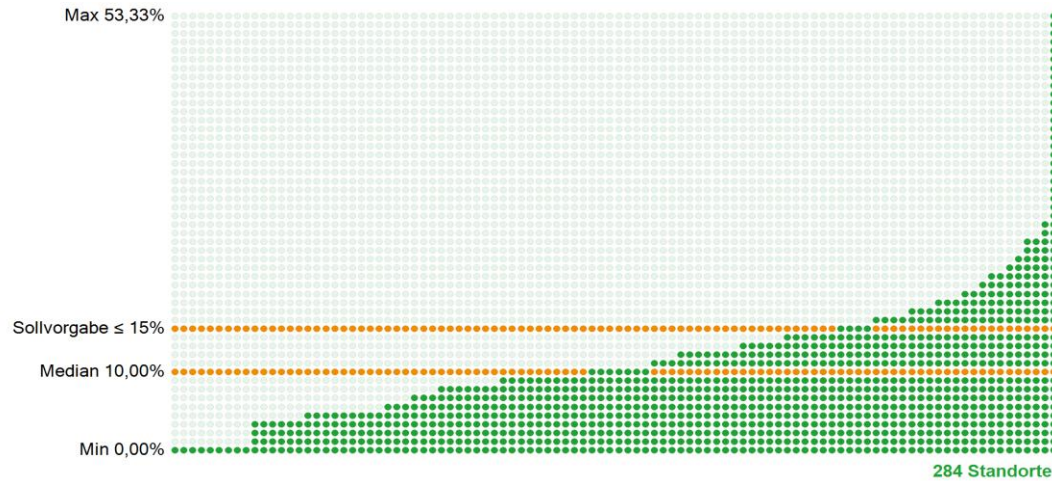
Anmerkungen:

Gleichbleibender Median der Rate an Revisionsoperationen bei Kolonkarzinom in den Zentren. Von den Zentren, die im Kennzahlenjahr (KJ) 2016 die Sollvorgabe nicht erreichten, konnten die Mehrheit ihre Revisionsrate 2017 senken (38/44). Bei den Zentren, die im KJ 2017 die Sollvorgabe verfehlten, waren Anastomosensuffizienzen und Wundinfektionen die häufigsten Ursachen für Revisionsen. Als Verbesserungsmaßnahmen wurden u.a. vereinbart: geänderte OP-Techniken oder Operation durch 2 Fachärzte. Das Zentrum mit der höchsten Rate hatte eine Abweichung erhalten und eine Verbesserung der Rate für das Jahr 2018 zeigen können.

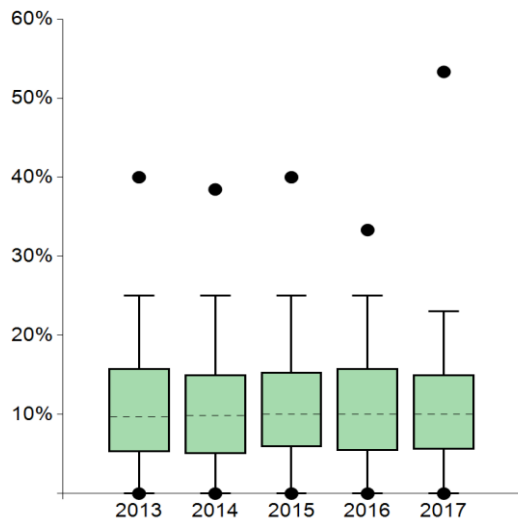
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

16. Revisions-OP's Rektum



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Revisionsoperationen infolge von perioperativen Komplikationen innerhalb von 30 d nach elektiver OP | 3* | 0 - 12 | 831 |
| Nenner | Elektive Rektum-Eingriffe (ohne TVE) | 24* | 9 - 80 | 7646 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 15% | 10,00% | 0,00% - 53,33% | 10,87%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 40,00% | 38,46% | 40,00% | 33,33% | 53,33% |
| 95. Perzentil | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 23,03% |
| 75. Perzentil | 15,79% | 15,00% | 15,38% | 15,79% | 15,00% |
| Median | 9,68% | 9,86% | 10,00% | 10,00% | 10,00% |
| 25. Perzentil | 5,26% | 5,00% | 5,88% | 5,43% | 5,56% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 219 | 77,11% |

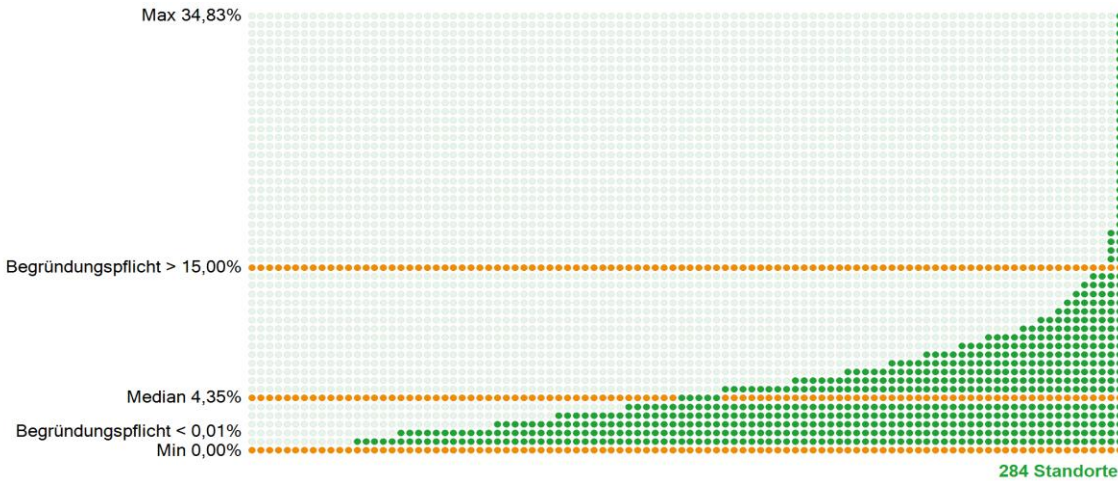
Anmerkungen:

Wie bei Kennzahl 15 zeigt sich auch der Median der Revisionsrate bei Rektumkarzinomen im Verlauf unverändert. Der Anteil an Zentren, die die Sollvorgabe erfüllen, steigt im Vergleich zu Kennzahlenjahr (KJ) 2016 an (2016: 72,44%). Die Gründe für das Nicht-Erfüllen der Sollvorgabe sind mit denen zu Kennzahl 15 vergleichbar. Das Zentrum mit der höchsten Rate hatte auch die höchste Rate an Revisionen bei Kolonkarzinomen (Kennzahl 15). Der Auditor sprach eine Abweichung aus, die durch Nachweis einer deutlichen Verbesserung der Kennzahlen für das Jahr 2018 behoben wurde.

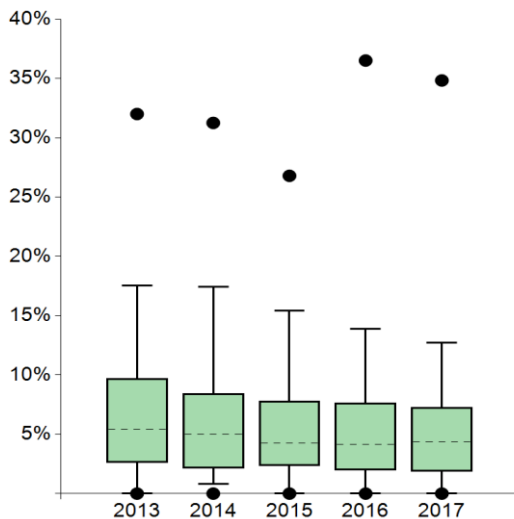
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

17. Postoperative Wundinfektion



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Postoperative Wundinfektionen innerhalb von 30 d nach elektiver OP mit Notwendigkeit der chirurgischen Wundrevision (Spülung, Spreizung, VAC-Verband) | 3* | 0 - 31 | 1104 |
| Nenner | Elektive operative Eingriffe des DZ (ohne TVE) | 70* | 32 - 178 | 21588 |
| Quote | Begründungspflicht*** <0,01% und >15% | 4,35% | 0,00% - 34,83% | 5,11%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 32,00% | 31,25% | 26,79% | 36,51% | 34,83% |
| 95. Perzentil | 17,56% | 17,44% | 15,41% | 13,89% | 12,75% |
| 75. Perzentil | 9,72% | 8,45% | 7,81% | 7,64% | 7,27% |
| Median | 5,41% | 5,00% | 4,26% | 4,17% | 4,35% |
| 25. Perzentil | 2,61% | 2,13% | 2,33% | 1,97% | 1,88% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,82% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 244 | 85,92% |

Anmerkungen:

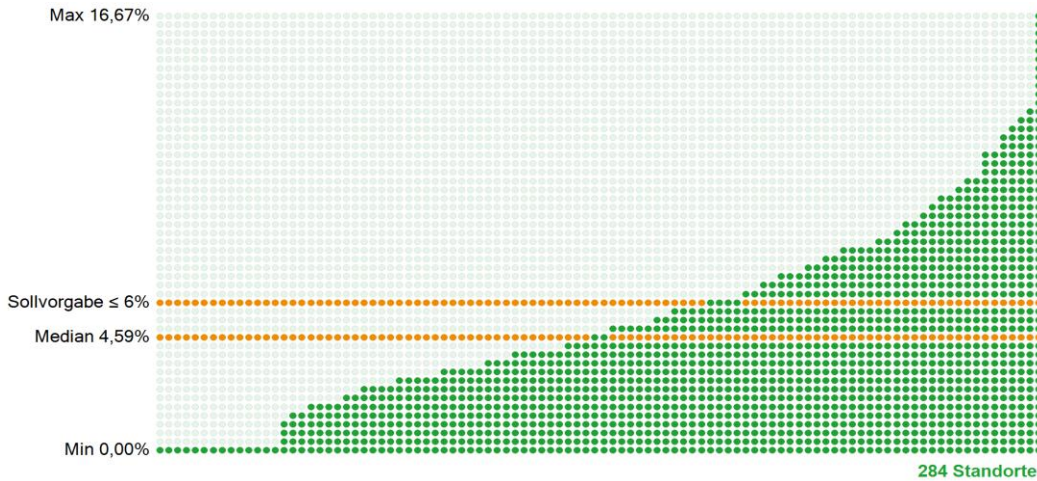
Die Kennzahl zur postoperativen Wundinfektion verbessert sich kontinuierlich über die letzten 5 Jahre mit sinkendem Median, 75. und 95. Perzentil. Dementsprechend konnte die Mehrheit der Zentren die Rate gegenüber dem Vorjahr senken. Zentren mit hohen Infektionsraten begründen dies mit einem komorbiden Patientenkollektiv oder einer großzügigen Indikationsstellung zur chirurgischen Wundrevision. Die Auditoren betrachteten die Einzelfälle. Als Verbesserungsmaßnahmen wurden vereinbart: Änderung in der präoperativen Antibiose und in der Wundpflege (z.B. Verbandsmaterial).

* 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.

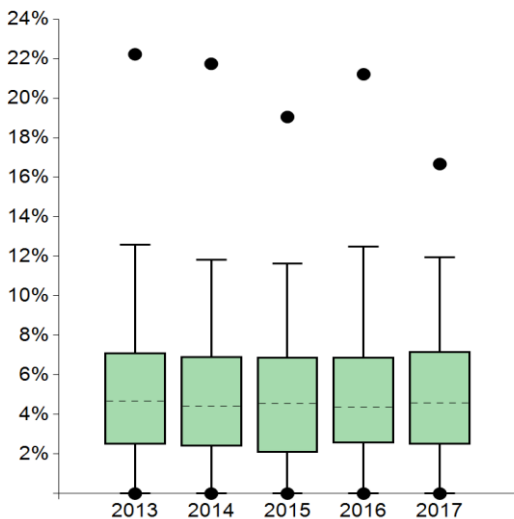
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

18. Anastomoseninsuffizienzen Kolon (LL QI 10)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Re-Interventionsbedürftige Anastomoseninsuffizienzen Kolon nach elektiven Eingriffen | 2* | 0 - 7 | 656 |
| Nenner | Patienten mit KK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde | 44* | 13 - 119 | 13406 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 6% | 4,59% | 0,00% - 16,67% | 4,89%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 22,22% | 21,74% | 19,05% | 21,21% | 16,67% |
| 95. Perzentil | 12,59% | 11,83% | 11,63% | 12,50% | 11,94% |
| 75. Perzentil | 7,14% | 6,94% | 6,90% | 6,90% | 7,19% |
| Median | 4,67% | 4,44% | 4,55% | 4,35% | 4,59% |
| 25. Perzentil | 2,50% | 2,38% | 2,08% | 2,56% | 2,50% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 188 | 66,20% |

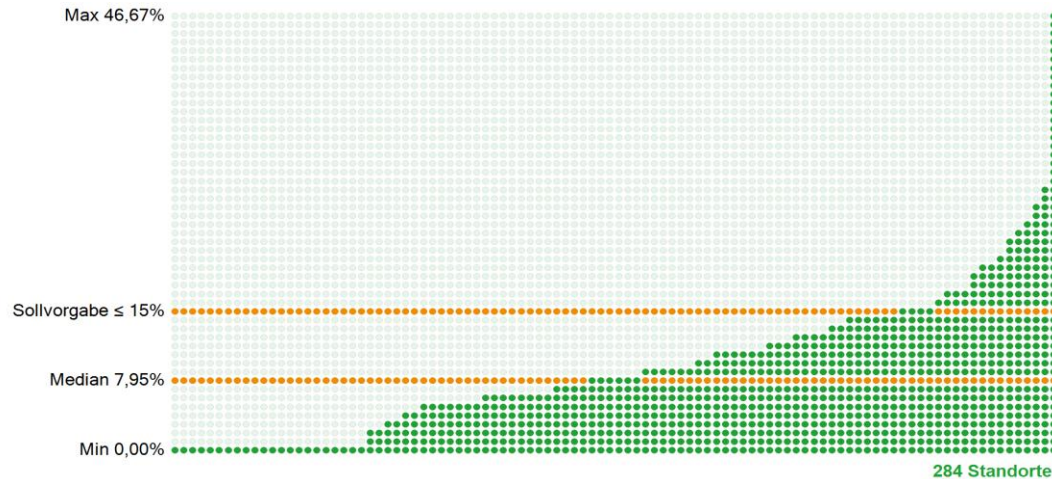
Anmerkungen:

Insgesamt zeigt sich die Kennzahl zu den Anastomoseninsuffizienz bei Kolonkarzinomen unverändert. Von den 20 Zentren mit den höchsten Insuffizienzraten im Kennzahlenjahr (KJ) 2016 konnten 18 Zentren ihre Rate verbessern. Weiterhin erreichten mehr als 30% der Zentren die Sollvorgabe nicht. Sie begründeten die hohe Komplikationsrate u.a. mit einer hohen Anzahl komorbider Patienten. Als Verbesserungsmaßnahmen wurden mit den Auditoren vereinbart: Änderung der Anastomosentechnik, der präoperativen Darmspülung oder der prophylaktischen Antibiotikatherapie.

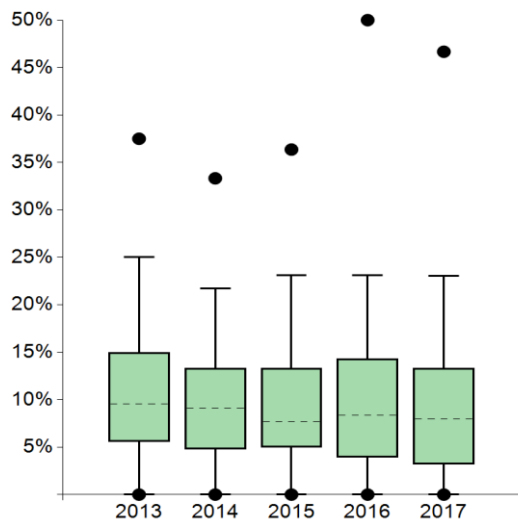
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

19. Anastomoseninsuffizienzen Rektum (LL QI 9)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit Anastomoseninsuffizienz Grad B (mit Antibiotikagabe o. interventioneller Drainage o. transanaler Lavage / Drainage) oder C ((Re-) Laparotomie) | 1* | 0 - 9 | 481 |
| Nenner | Patienten mit RK, bei denen in einer elektiven Tumorresektion eine Anastomose angelegt wurde (ohne TVE) | 17* | 5 - 73 | 5699 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 15% | 7,95% | 0,00% - 46,67% | 8,44%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 37,50% | 33,33% | 36,36% | 50,00% | 46,67% |
| 95. Perzentil | 25,00% | 21,74% | 23,08% | 23,08% | 23,03% |
| 75. Perzentil | 15,00% | 13,33% | 13,33% | 14,29% | 13,33% |
| Median | 9,52% | 9,09% | 7,69% | 8,33% | 7,95% |
| 25. Perzentil | 5,56% | 4,76% | 5,00% | 3,94% | 3,21% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 237 | 83,45% |

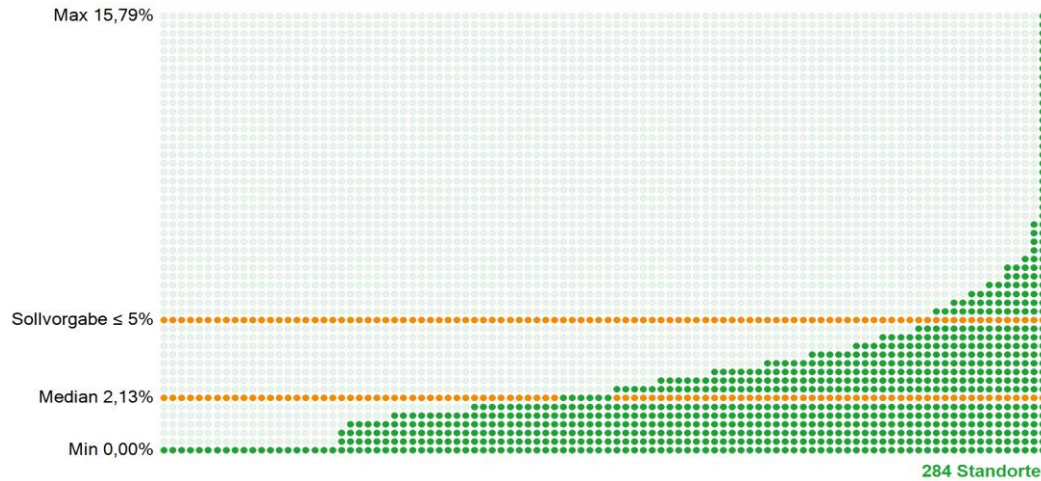
Anmerkungen:

Es zeigt sich eine ähnliche Entwicklung wie für die Kennzahl 18. Der Median ist leicht rückläufig. Ebenfalls sinkt die Gesamtrate an Anastomoseninsuffizienzen bei Rektumkarzinomen in den Zentren (Kennzahlenjahr [KJ] 2017: 8,44%, KJ 2016: 9,26%). Das Zentrum mit der höchsten Rate im KJ 2017 konnte im Audit eine Verbesserung der Rate für das KJ 2018 vorweisen. Auch in den übrigen Zentren mit Überschreitung der Sollvorgabe, wurden die Einzelfälle während der Audits geprüft und plausibilisiert. Ähnliche Verbesserungsmaßnahmen wie bei Kennzahl 18 wurden vereinbart.

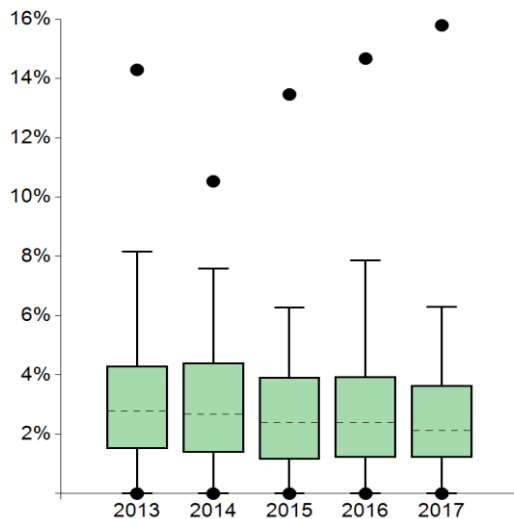
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

20. Mortalität postoperativ



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|----------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Postoperativ verstorbene Patienten nach elektiven Eingriffen innerhalb von 30d | 2* | 0 - 8 | 534 |
| Nenner | Elektiv operierte Patienten (ohne TVE) | 70* | 32 - 178 | 21588 |
| Quote | Sollvorgabe ≤ 5% | 2,13% | 0,00% - 15,79% | 2,47%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 14,29% | 10,53% | 13,46% | 14,67% | 15,79% |
| 95. Perzentil | 8,15% | 7,58% | 6,27% | 7,87% | 6,30% |
| 75. Perzentil | 4,30% | 4,41% | 3,92% | 3,94% | 3,64% |
| Median | 2,78% | 2,68% | 2,41% | 2,41% | 2,13% |
| 25. Perzentil | 1,52% | 1,39% | 1,15% | 1,21% | 1,22% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 247 | 86,97% |

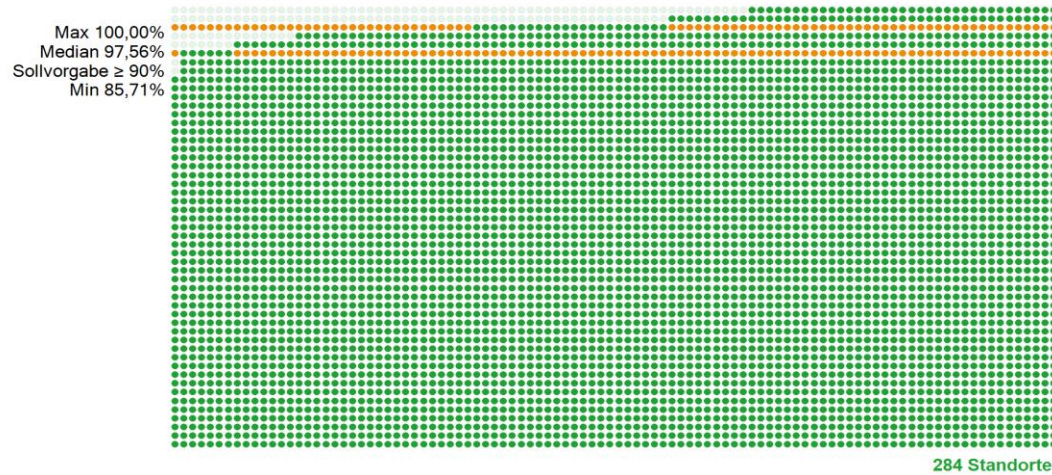
Anmerkungen:

Erfreulicherweise sinken Median sowie 75. und 95. Perzentil der Kennzahl. Ebenfalls ist die postoperative Mortalität der Zentren insgesamt geringer als im Vorjahr (Kennzahlenjahr [KJ] 2017: 2,47%, KJ 2016: 2,61%). Von den 20 Zentren mit den höchsten Raten im KJ 2016 konnten 17 ihre Rate im KJ 2017 verbessern. Die Zentren, die die Sollvorgabe im KJ 2017 verfehlten, gaben häufig kardiale Todesursachen oder postoperative Komplikationen an. Die Einzelfälle wurden auf den M+M-Konferenzen besprochen. Als Verbesserungsmaßnahmen wurden u.a. neue Algorithmen zur Indikationsstellung für Re-Operationen entwickelt. Das Zentrum mit dem höchsten Wert hatte im KJ 2018 deutlich verbesserte Ergebnisse (5,8%).

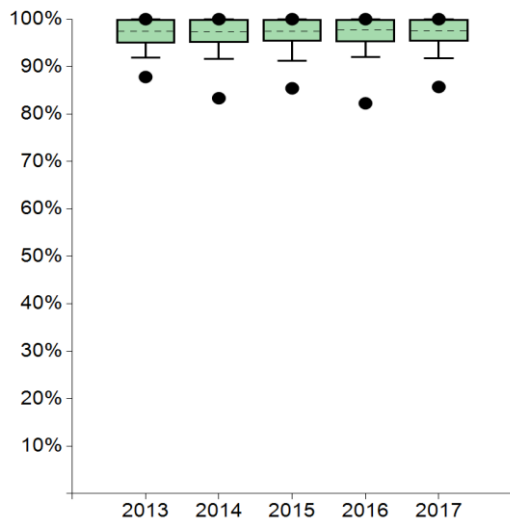
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

21. Lokale R0-Resektionen Kolon



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Lokale R0-Resektionen Kolon nach Abschluss der operativen Therapie | 44,5* | 14 - 117 | 13531 |
| Nenner | Elektive operative Kolon-OPs gemäß Primärfalldefinition (operativ) | 46* | 14 - 119 | 13942 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 90% | 97,56% | 85,71% - 100% | 97,05%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 97,37% | 97,30% | 97,47% | 97,70% | 97,56% |
| 25. Perzentil | 94,87% | 95,00% | 95,35% | 95,24% | 95,29% |
| 5. Perzentil | 91,83% | 91,67% | 91,22% | 91,95% | 91,69% |
| Min | 87,80% | 83,33% | 85,42% | 82,26% | 85,71% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 280 | 98,59% |

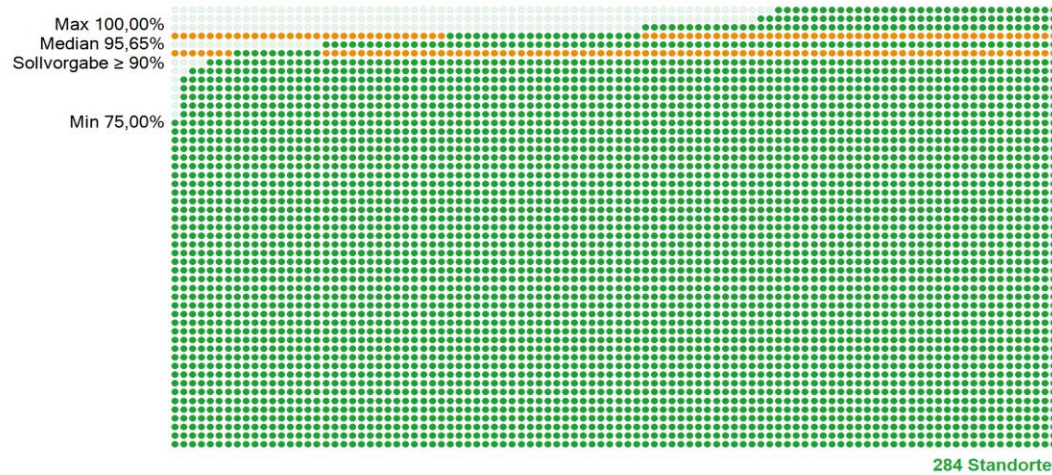
Anmerkungen:

Die Kennzahl ist sehr gut in den Zentren umgesetzt und zeigt sich im Vergleich zu den Vorjahren unverändert. Zentren, die die Sollvorgabe nicht erreichten, begründeten dies mit palliativen Behandlungssituationen oder lokal fortgeschrittenen Tumorerkrankungen.

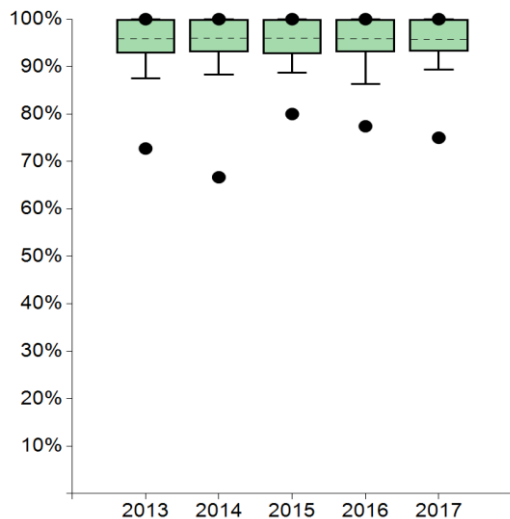
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

22. Lokale R0-Resektionen Rektum



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Lokale R0-Resektionen Rektum nach Abschluss der operativen Therapie | 23* | 9 - 78 | 7319 |
| Nenner | Elektive operative Rektum-OPs gemäß Primärfalldefinition (operativ) (ohne TVE) | 24* | 9 - 80 | 7646 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 90% | 95,65% | 75,00% - 100% | 95,72%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 95,83% | 96,00% | 96,00% | 95,83% | 95,65% |
| 25. Perzentil | 92,86% | 93,02% | 92,68% | 93,02% | 93,16% |
| 5. Perzentil | 87,50% | 88,24% | 88,72% | 86,26% | 89,32% |
| Min | 72,73% | 66,67% | 80,00% | 77,42% | 75,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 264 | 92,96% |

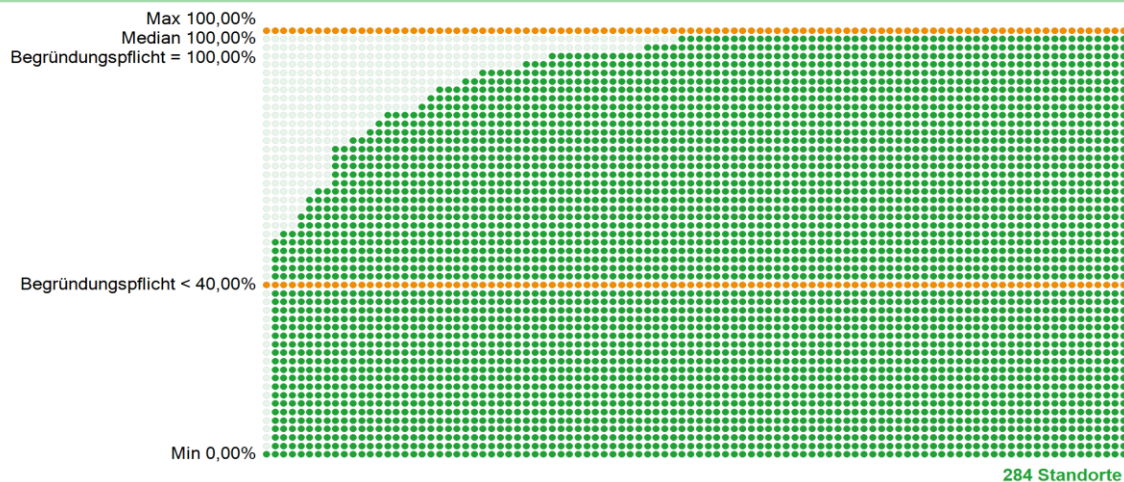
Anmerkungen:

Auch diese Kennzahl wird in den Zentren sehr gut umgesetzt; der Median liegt in den letzten 5 Jahren bei >95%. Im Vergleich zum Vorjahr steigt der Anteil der Zentren, die die Sollvorgabe erfüllen (Kennzahlenjahr [KJ] 2016: 89,75%). Die Zentren, die die Sollvorgabe verfehlten, begründeten dies u.a. mit lokal fortgeschrittenen Tumoren und Operationsfällen mit tumorfreien Rändern im Schnellschnitt.

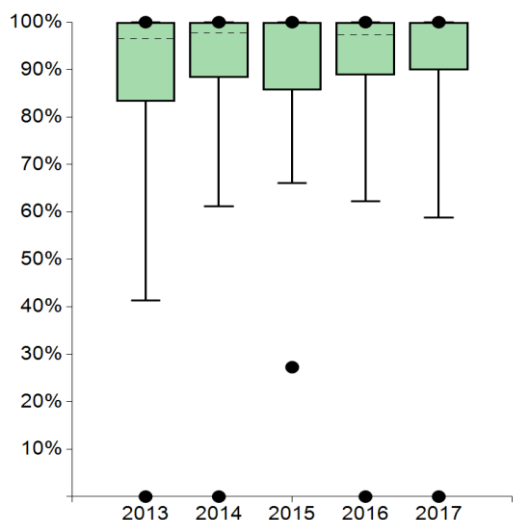
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

23. Anzeichnung Stomaposition (LL QI 11)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit präoperativer Anzeichnung der Stomaposition | 17* | 0 - 80 | 5353 |
| Nenner | Patienten mit RK, bei denen eine elektive Operation mit Stomaanlage durchgeführt wurde (ohne TVE) | 18* | 4 - 80 | 5836 |
| Quote | Begründungspflicht*** <40% und =100% | 100% | 0,00% - 100% | 91,72%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 96,55% | 97,73% | 100% | 97,30% | 100% |
| 25. Perzentil | 83,33% | 88,24% | 85,71% | 88,89% | 89,87% |
| 5. Perzentil | 41,34% | 61,11% | 66,02% | 62,23% | 58,81% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 27,27% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 134 | 47,18% |

Anmerkungen:

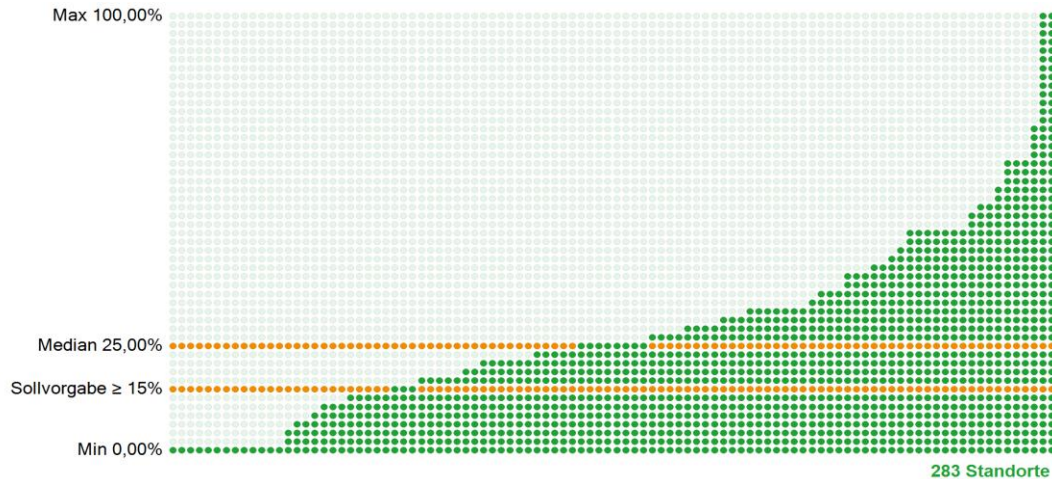
Gegenüber dem Vorjahr verbessert sich der Qualitätsindikator der Leitlinie, der Median steigt. Dementsprechend kann die Mehrheit der Zentren die Rate steigern oder halten. Das Zentrum ohne dokumentierte Stoma-Anzeichnung hatte auch im Vorjahr eine Rate von 0%. In diesem Zentrum erfolgte die Anzeichnung zwar regelhaft, wurde jedoch nicht über das Tumordokumentationssystem erfasst. Der Auditor hat erneut auf das Erfordernis hingewiesen, die präoperativen Stoma-Anzeichnungen korrekt zu dokumentieren.

* 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.

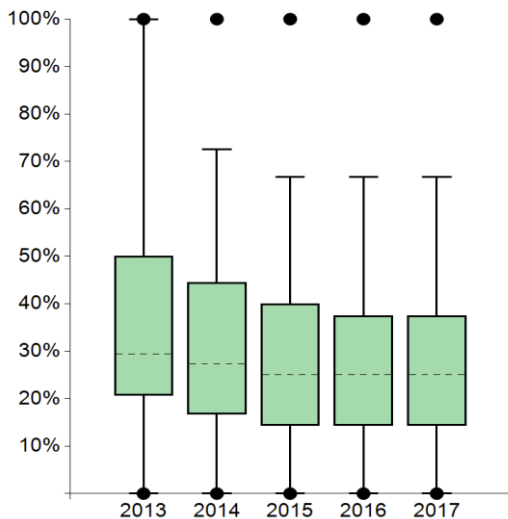
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

24. Primäre Lebermetastasenresektion (KRK UICC Stad. IV)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Primärfälle mit KRK UICC Stad. IV, die eine Lebermetastasenresektion erhalten | 2* | 0 - 13 | 640 |
| Nenner | Primärfälle mit ausschließlich Lebermetastasen bei KRK UICC Stad. IV (ohne TVE) | 8* | 1 - 42 | 2481 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 15% | 25,00% | 0,00% - 100% | 25,80%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 72,50% | 66,67% | 66,67% | 66,67% |
| 75. Perzentil | 50,00% | 44,44% | 40,00% | 37,50% | 37,50% |
| Median | 29,41% | 27,27% | 25,00% | 25,00% | 25,00% |
| 25. Perzentil | 20,72% | 16,67% | 14,29% | 14,29% | 14,29% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 283 | 99,65% | 207 | 73,14% |

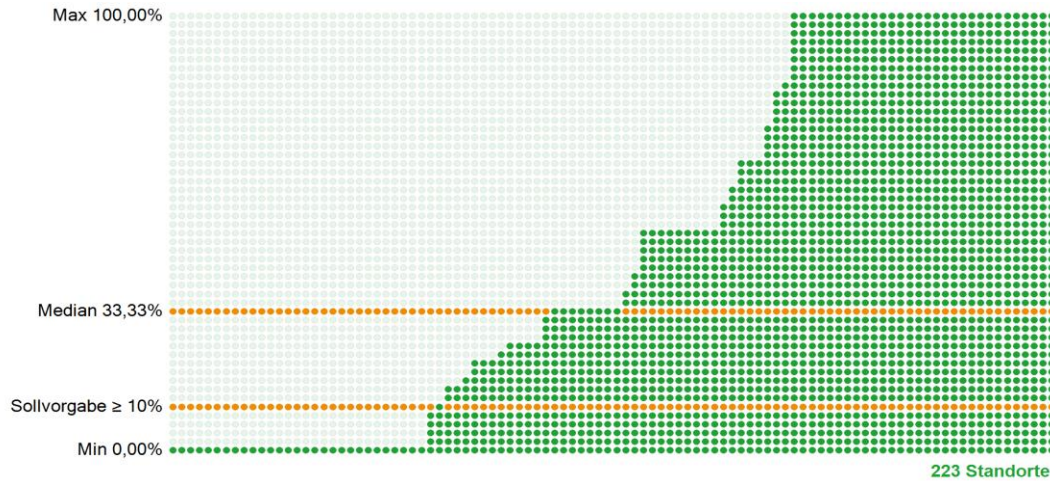
Anmerkungen:

Im Zeitverlauf gleichbleibende Umsetzung der Kennzahl in den Zentren. Die Gesamtanzahl primärer Lebermetastasenresektionen ist im Vergleich zum Vorjahr rückläufig (640 versus 689 im KJ 2016). 38 Zentren führten im Kennzahlenjahr 2017 keine primären Resektionen bei Lebermetastasen durch (= 0%) (2016: 43 Zentren), und begründen dies mit Verzicht auf Resektion bei diffuser hepatischer oder multiviszeraler Metastasierung, nicht resektablen Leberfiliae oder Multimorbidität der Patienten. Die Zentren mit einer 100%-Resektionsrate hatten kleine Nenner (= 1-2). Die Angaben der Zentren wurden in den Audits anhand von Einzelfallprüfungen plausibilisiert.

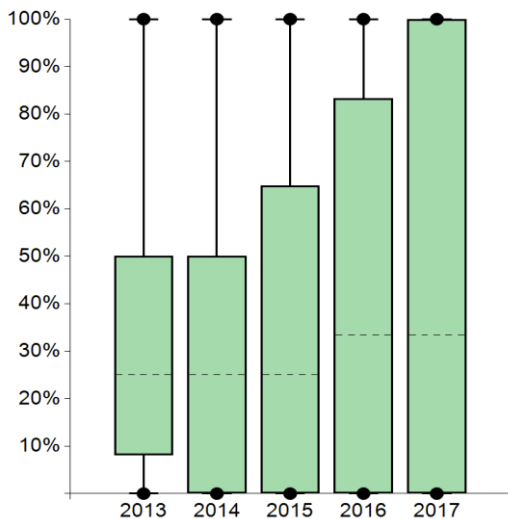
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

25. Sekundäre Lebermetastasenresektionen (KRK UICC Stad. IV)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Primärfälle mit KRK im UICC Stad. IV, bei denen nach Chemotherapie eine sekundäre Lebermetastasenresektion durchgeführt wurde | 1* | 0 - 9 | 303 |
| Nenner | Primärfälle mit KRK UICC Stad. IV mit primär nicht resektablen, ausschließlichen Lebermetastasen, die eine Chemotherapie erhalten haben (ohne TVE) | 3* | 1 - 16 | 819 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 10% | 33,33% | 0,00% - 100% | 37,00%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 50,00% | 50,00% | 64,92% | 83,33% | 100% |
| Median | 25,00% | 25,00% | 25,00% | 33,33% | 33,33% |
| 25. Perzentil | 8,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| 5. Perzentil | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 223 | 78,52% | 156 | 69,96% |

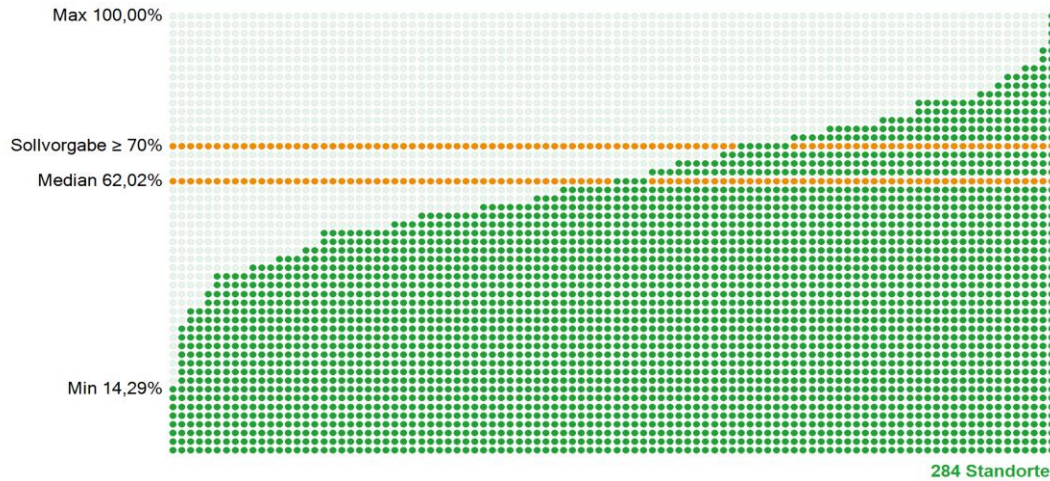
Anmerkungen:

Im Vergleich zum Vorjahr sind sowohl die Gesamtzahl der Patienten mit kolorektalem Karzinom, die eine sekundäre Lebermetastasenresektion erhielten (303 versus 307 im KJ 2016), als auch der Median für die Kennzahl gleichbleibend. 65 Zentren führten im Kennzahlenjahr 2017 keine sekundären Resektionen von Lebermetastasen durch (2016: 72 Zentren). Als Begründung für nicht-durchgeführte Resektionen gaben die Zentren an: palliative Chemotherapie bei multiviszeraler Metastasierung, Versterben der Patienten während der Chemotherapie, fehlende Resektions-Indikation bei bilobärer oder diffuser Lebermetastasierung oder Verzicht auf Lebermetastasenresektion bei Ansprechen der Metastasen unter Chemotherapie.

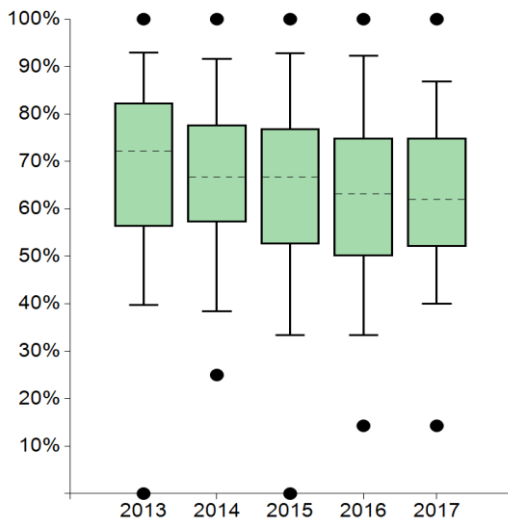
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

26. Adjuvante Chemotherapien Kolon (UICC Stad. III) (LL QI 8)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|---|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben | 8* | 1 - 27 | 2506 |
| Nenner | Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, bei denen eine R0-Resektion des Primärtumors erfolgte | 13* | 2 - 42 | 4012 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 70% | 62,02% | 14,29% - 100% | 62,46%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 92,95% | 91,67% | 92,86% | 92,25% | 86,87% |
| 75. Perzentil | 82,35% | 77,78% | 76,92% | 75,00% | 75,00% |
| Median | 72,22% | 66,67% | 66,67% | 63,16% | 62,02% |
| 25. Perzentil | 56,25% | 57,14% | 52,63% | 50,00% | 52,03% |
| 5. Perzentil | 39,69% | 38,46% | 33,33% | 33,33% | 40,00% |
| Min | 0,00% | 25,00% | 0,00% | 14,29% | 14,29% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 103 | 36,27% |

Anmerkungen:

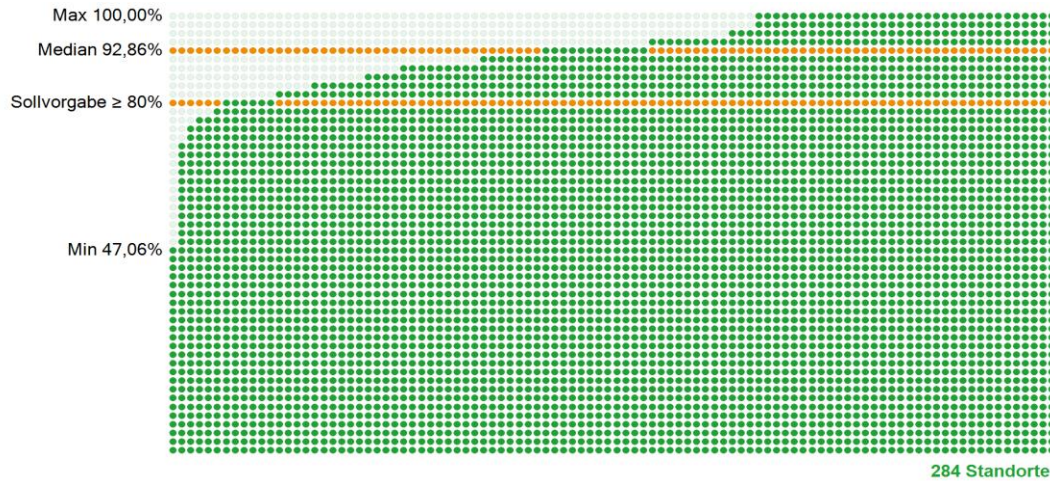
Weiterhin leicht rückläufiger Median der Kennzahl im Vorjahresvergleich. Der Anteil der Zentren, die die Sollvorgabe erreichen, bleibt im Vergleich zum Vorjahr stabil (KJ 2016: 36,4%). Die Gesamtzahl der adjuvanten Chemotherapien ist im Kennzahlenjahr 2017 angestiegen (2.506 versus 2.340 im KJ 2016) bei annähernd gleicher Grundgesamtheit (4.012 versus 3.943 im KJ 2016). Somit wird im Vergleich zum Vorjahr ein größerer Anteil der Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III und R0-Resektion leitliniengerecht adjuvant behandelt (62,46% versus 59,34% in 2016).

Begründungen für die nicht-durchgeführte Chemotherapie sind Alter und Multimorbidität der Patienten, die Ablehnung der Therapie durch die Patienten, Versterben der Patienten vor Therapiebeginn, andere Therapiekonzepte aufgrund eines prognoseführenden Zweitkarzinoms sowie zum Auditzeitpunkt noch ausstehender Beginn der geplanten adjuvanten Therapie. Die Auditoren überprüften die Plausibilität der Angaben anhand von Einzelfällen.

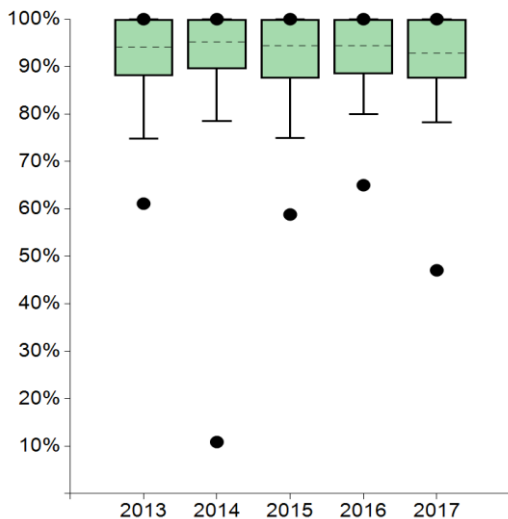
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

28. Qualität des TME-Rektumpräparates (Angabe Pathologie) (LL QI 6)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit guter o. moderater Qualität (Grad 1: Mesorektale Faszie erhalten o. Grad 2: Intramesorektale Einrisse) der TME | 14,5* | 5 - 63 | 4705 |
| Nenner | Patienten mit elektiv radikal operiertem RK (ohne TVE) | 16* | 5 - 65 | 5092 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 80% | 92,86% | 47,06% - 100% | 92,40%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 94,12% | 95,24% | 94,44% | 94,44% | 92,86% |
| 25. Perzentil | 88,00% | 89,47% | 87,50% | 88,46% | 87,50% |
| 5. Perzentil | 74,84% | 78,57% | 75,00% | 80,00% | 78,31% |
| Min | 61,11% | 10,87% | 58,82% | 65,00% | 47,06% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 267 | 94,01% |

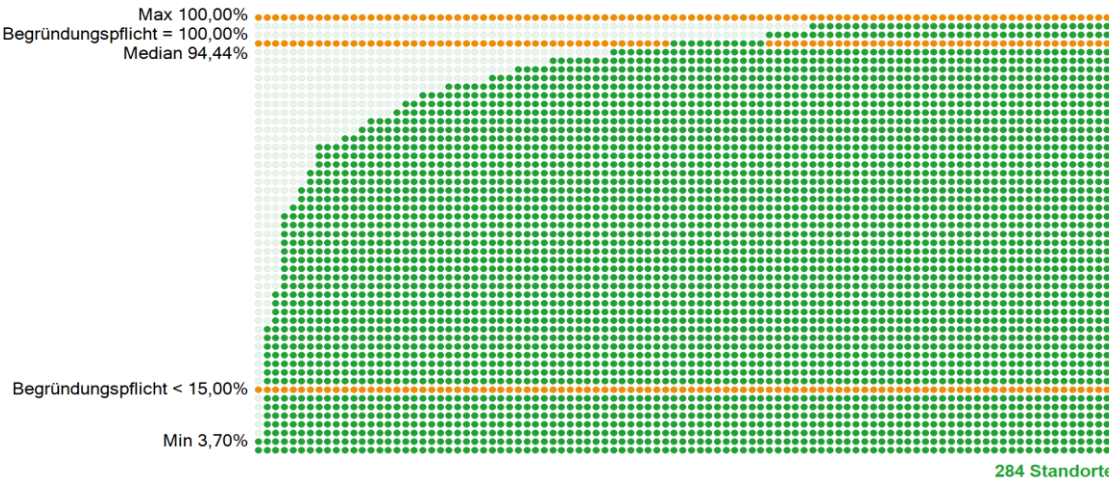
Anmerkungen:

Im Zeitverlauf weiterhin gute Umsetzung des Qualitätsindikators in den Zentren, bei leicht rückläufigem Median- und Minimalwert. 17 Zentren verfehlen im Kennzahlenjahr 2017 die Sollvorgabe von mind. 80% (Vorjahr: 11 Zentren). In 96 Zentren wurde in allen Fällen (=100%-Quote) bei elektiv radikal operiertem Rektumkarzinom eine gute oder moderate Qualität der TME erreicht. Die Zentren mit den niedrigsten Werten begründen diese mit schwierigen Exstirpationen, intraoperativen Komplikationen die zu einem Gewebe-/Präparat-Einriss führten, sowie ausgedehntem Tumorbefall (einschließlich gleichzeitig resezierter Zweitmalignome). Die Auditoren haben die Einzelfälle betrachtet und systematische Fehler ausgeschlossen. Die Zentren setzten eine Reihe von Verbesserungsmaßnahmen um, u.a. interdisziplinäre Diskussion und Schulung zwischen Pathologen und Chirurgen, Standardisierung der Präparationstechnik und Thematisierung im Rahmen der Tumorboards.

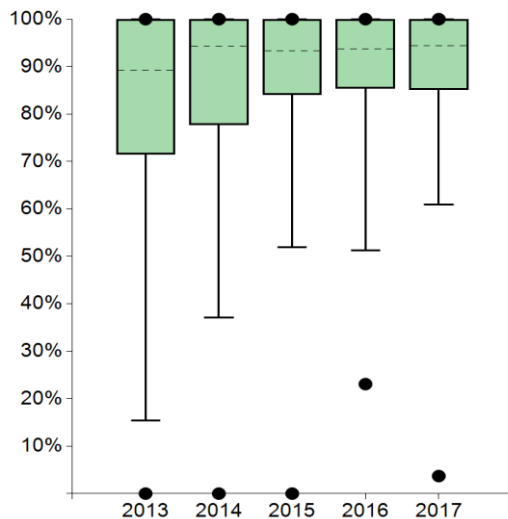
* Die Angabe des Medians für Zähler und Nenner bezieht sich nicht auf ein bestehendes Zentrum, sondern gibt den Median aller Zähler der Kohorte und den Median aller Nenner der Kohorte wieder.

** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

29. Angabe Resektionsrand



| | Kennzahlendefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|--------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten, bei denen der Abstand des aboralen Tumorrandes zur aboralen Resektionsgrenze in mm und der Abstand des Tumors zur zirkumferentiellen mesorektalen Resektionsebene in mm dokumentiert wurden | 20* | 1 - 78 | 6441 |
| Nenner | Patienten mit RK, bei denen der Primärtumor in Form einer TME oder PME elektiv reseziert wurde (ohne TVE) | 22* | 6 - 79 | 7189 |
| Quote | Begründungspflicht*** <15% und =100% | 94,44% | 3,70% - 100% | 89,60%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Median | 89,29% | 94,29% | 93,33% | 93,75% | 94,44% |
| 25. Perzentil | 71,43% | 77,78% | 84,00% | 85,45% | 85,19% |
| 5. Perzentil | 15,39% | 37,14% | 51,95% | 51,31% | 60,91% |
| Min | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 23,08% | 3,70% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 185 | 65,14% |

Anmerkungen:

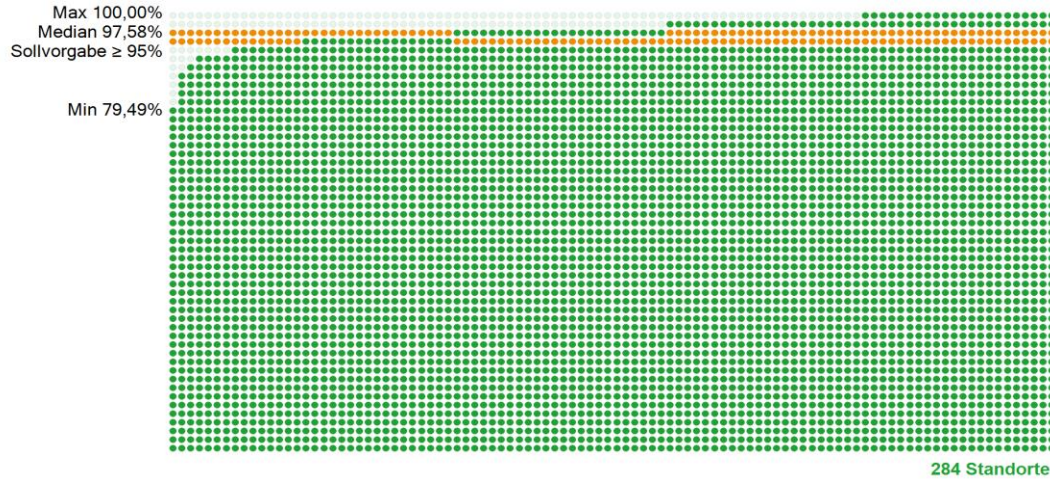
Der Qualitätsindikator der Leitlinie wird im Vorjahresvergleich anhaltend gut umgesetzt. Im Update der Leitlinie wurde der Qualitätsindikator in einen neuen Qualitätsindikator integriert, sodass der Qualitätsindikator in dieser Form nur bis 2018 dokumentiert wird. Das Zentrum mit dem geringsten Wert hatte im Vorjahr ein nicht begründungspflichtiges Ergebnis und leitete umgehend Verbesserungsmaßnahmen ein (Absprache zwischen Operateuren und Pathologen und standardisierte Vorgabe der zirkumferentiellen Resektionsränder auf dem Pathologie-Anforderungsschein).

* 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.

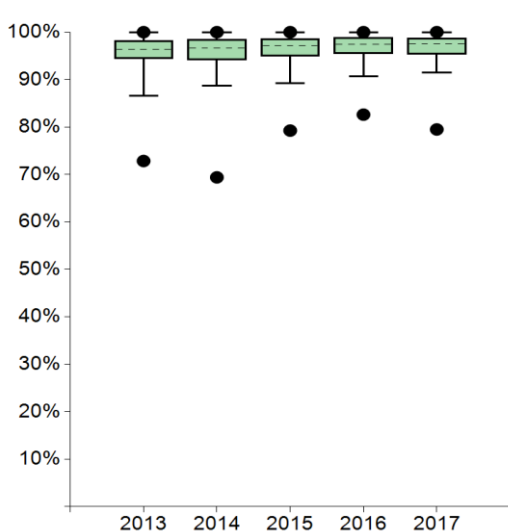
** Prozentzahl der in Zentren insgesamt gemäß der Kennzahl behandelten Patienten.

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

30. Lymphknotenuntersuchung (LL QI 2)



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit ≥ 12 pathologisch untersuchten Lymphknoten | 67,5* | 30 - 176 | 20698 |
| Nenner | Patienten mit KRK, die eine elektive OP mit Lymphadenektomie erhalten haben (ohne TVE) | 70* | 31 - 178 | 21405 |
| Quote | Sollvorgabe ≥ 95% | 97,58% | 79,49% - 100% | 96,70%** |



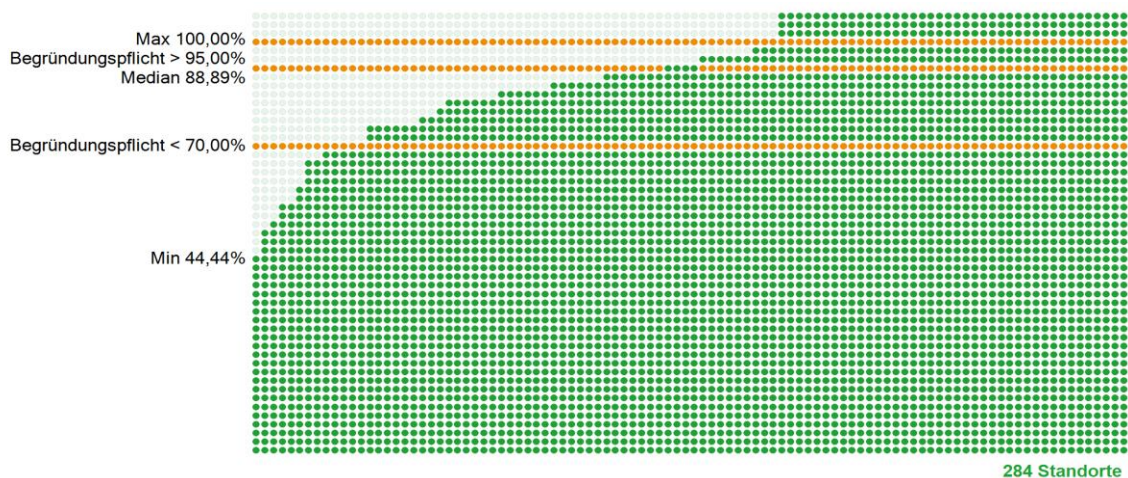
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Max | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | 98,25% | 98,48% | 98,61% | 98,91% | 98,78% |
| Median | 96,34% | 96,61% | 97,18% | 97,47% | 97,58% |
| 25. Perzentil | 94,44% | 94,12% | 94,92% | 95,45% | 95,34% |
| 5. Perzentil | 86,53% | 88,64% | 89,18% | 90,66% | 91,44% |
| Min | 72,84% | 69,39% | 79,25% | 82,61% | 79,49% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte mit Sollvorgabe erfüllt | |
|----------------------------------|---------|-----------------------------------|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 223 | 78,52% |

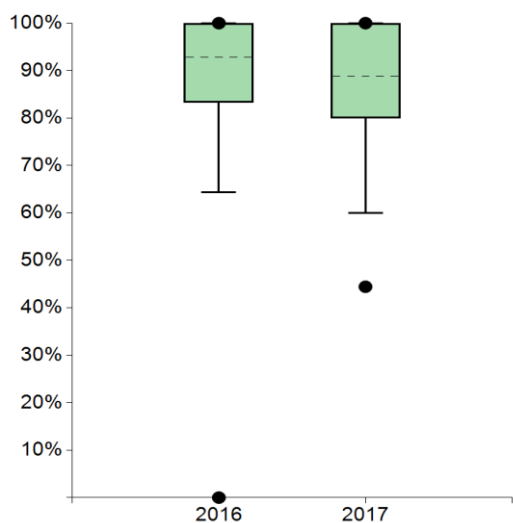
Anmerkungen:
Im Zeitverlauf anhaltend gute Umsetzung des Qualitätsindikators in den Zentren. 61 Zentren verfehlten im Kennzahlenjahr 2017 die Sollvorgabe, davon erreichten jedoch 52 Zentren eine Erfüllungsquote von noch ≥ 90%. Das Zentrum mit der niedrigsten Rate hatte auch im Vorjahr die Sollvorgabe unterschritten. Im Auditjahr 2018 befand sich das Zentrum im Überwachungsaudit (Nachweis der Sollerfüllung bei Wiederholaudit notwendig), ebenso wie alle weiteren 8 Zentren mit einer Quote <90%. Als Begründung für das Nicht-Erreichen der Sollvorgabe geben die Zentren v.a. neoadjuvante Vorbehandlungen, sowie geringere OP-Radikalität bei prognoseführendem Zweitkarzinom oder palliativer OP-Indikation an. Zur Verbesserung der Ergebnisse setzen die Zentren Qualitätszirkel mit Pathologen und Chirurgen und Definition interner Standards um.

* 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 Patienten.

31. Beginn der adjuvanten systemischen Therapie



| | Kennzahldefinition | Alle Standorte 2017 | | |
|--------|--|---------------------|---------------|------------------|
| | | Median | Range | Patienten Gesamt |
| Zähler | Patienten mit Beginn der Chemotherapie innerhalb von 8 Wochen nach OP | 7* | 1 - 25 | 2197 |
| Nenner | Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III, die eine adjuvante Chemotherapie erhalten haben (= Zähler Kennzahl 26) | 8* | 1 - 27 | 2506 |
| Quote | Begründungspflicht*** <70% und >95% | 88,89% | 44,44% - 100% | 87,67%** |



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------|------|------|------|--------|--------|
| Max | ---- | ---- | ---- | 100% | 100% |
| 95. Perzentil | ---- | ---- | ---- | 100% | 100% |
| 75. Perzentil | ---- | ---- | ---- | 100% | 100% |
| Median | ---- | ---- | ---- | 92,86% | 88,89% |
| 25. Perzentil | ---- | ---- | ---- | 83,33% | 80,00% |
| 5. Perzentil | ---- | ---- | ---- | 64,38% | 60,00% |
| Min | ---- | ---- | ---- | 0,00% | 44,44% |

| Standorte mit auswertbaren Daten | | Standorte innerhalb der Plausibilitätsgrenzen | |
|----------------------------------|---------|---|--------|
| Anzahl | % | Anzahl | % |
| 284 | 100,00% | 147 | 51,76% |

Anmerkungen:

Seit dem Kennzahlenjahr 2017 ist die Kennzahl verbindlich darzulegen. In 114 Zentren wurde im Kennzahlenjahr 2017 bei 100% der Patienten mit einem Kolonkarzinom UICC Stad. III die Chemotherapie binnen 8 Wochen nach der OP begonnen. 23 Zentren hatten im Kennzahlenjahr 2017 eine begründungspflichtig geringe Quote (<70%) zeitgerecht begonnener adjuvanter Chemotherapien. Wenn die Chemotherapie nicht innerhalb von 8 Wochen nach Operation begonnen wurde, begründen die Zentren dies v.a. mit postoperativen Komplikationen, protrahierter postoperativer Rekonvaleszenz bei schlechtem Allgemeinzustand oder hohem Alter der Patienten, mangelnder Compliance und Zweitkarzinomen bzw. Metastasen, die therapieführend waren. Die Angaben der Zentren wurden in den Audits anhand von Einzelfallprüfungen verifiziert.

* 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 Patienten.

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

Autoren

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Zertifizierungskommission Viszeralonkologische Zentren / Darmkrebszentren
Thomas Seufferlein, Sprecher Zertifizierungskommission
Stefan Post, Stellv. Sprecher Zertifizierungskommission
Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Christoph Kowalski, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Henning Adam, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Jumana Mensah, Deutsche Krebsgesellschaft e.V.
Michaela Rommel, OnkoZert
Cristina Oltean, OnkoZert
Julia Ferencz, OnkoZert

Impressum

Herausgeber und inhaltlich verantwortlich:
Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
Tel: +49 (030) 322 93 29 0
Fax: +49 (030) 322 93 29 66
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 A1; Stand 14.06.2019

ISBN: 978-3-946714-88-0



9 783946 714880