

Prostate Cancer Outcomes-Studie (PCO)

Ergebnisbericht an die Studienzentren 2024

Studienzentrum 183











Was tun mit diesem Bericht?



- 1. Verbreiten Sie den Bericht in Ihrem Zentrum.
- 2. Besprechen Sie den Bericht in Ihrem Zentrum (z. B. in Qualitätszirkeln). Sie können dabei zum Beispiel die folgenden Fragen angehen:
 - ➤ Gibt es EPIC-Scores, bei denen unser Zentrum besser oder schlechter abschneidet als andere Zentren?
 - > Haben sich die Scores in unserem Zentrum über die Jahre hinweg verändert?
 - Woran könnte es liegen, dass unser Zentrum bei Scores schlechter abschneidet als andere Zentren?
 - > Was machen wir anders bei Scores, bei denen wir besser abschneiden?
 - ➤ Können wir zukünftig besonders auf in diesem Bericht auffällige Scores/Themen bei unseren Patienten bei der Behandlung achten?
 - ➤ Können Abläufe optimiert werden?
- 3. Melden Sie sich bei Fragen und Verbesserungsvorschlägen gerne bei uns.

Ergebnisbericht für die Verwendung in Ihrem Studienzentrum

Projektbeschreibung



Hintergrund

Die **Prostate Cancer Outcomes-Studie** (PCO) hat es sich zum Ziel gesetzt, die patientenberichtete Ergebnisqualität beim lokal behandelten Prostatakarzinom (PCa) zu erheben und zwischen von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) zertifizierten Zentren zu vergleichen.

Patientenberichtete Ergebnisqualität beim PCa umfasst hier die fünf wichtigsten Symptome und Funktionseinschränkungen von Erkrankung und Behandlung: Inkontinenz, irritative/obstruktive Symptomatik, gastrointestinale Symptomatik, Sexualität und Vitalität/hormonelle Symptomatik.

Die PCO-Studie ist Teil des TrueNTH Global Registry, an dem sich 15 Länder beteiligen. Die Ergebnisse für den internationalen Vergleich werden regelmäßig von der internationalen Studienleitung, der Monash University Melbourne, aufbereitet und wurden Ihnen zuletzt im Juni 2023 zur Verfügung gestellt. Der vorliegende Bericht beinhaltet hingegen nur Ergebnisse der DKG-zertifizierten Zentren.

Primäre Fragestellung

Zeigen sich Unterschiede in der patientenberichteten Ergebnisqualität nach lokal behandeltem Prostatakarzinom zwischen DKG-zertifizierten Zentren?

Kurzgefasst: Ablauf der Studie

Die beteiligten Zentren klären die Patienten über die Studie auf und bitten sie um das Einverständnis zur Studienteilnahme. Nach erfolgter informierter Einwilligung werden die Patienten zu zwei Zeitpunkten wahlweise online oder papierbasiert zu fünf Funktionseinschränkungen befragt: "Inkontinenz", "irritativ/obstruktiv", "gastrointestinal", "Sexualität", "Vitalität" (Fragebogen "EPIC-26").

Bei der Baselinebefragung (also prätherapeutisch) werden zusätzlich zu den Funktionseinschränkungen relevante soziodemographische Daten und klinische Merkmale erhoben. Dies ist für die spätere Casemix-Adjustierung wichtig (siehe Seite 19 "Statistische Vorgehensweise").

Die Nachbefragungen erfolgen 12 Monate nach Beginn der Primärtherapie bzw. nach Einschluss bei Active Surveillance und Watchful Waiting.

Ergebnisbericht für die Verwendung in Ihrem Studienzentrum

DKGKREBSGESELLSCHAFT

Methodik: Welche Daten sind Grundlage dieses Berichts?

Für die Auswertung im vorliegenden Bericht lagen Daten aus den 154 Studienzentren vor, die spätestens 2023 mit dem Einschluss von Patienten begonnen haben und für deren Patienten bereits posttherapeutische Ergebnisse vorliegen.

Bei der vorliegenden Auswertung wurden Befragungsdaten von 40408 Patienten berücksichtigt, die im Zeitraum Juli 2016 bis Juli 2023 (prätherapeutischer Befragungszeitpunkt) eingeschlossen wurden und für die zusätzlich eine Befragung 12 Monate nach Therapie vorlag.

Einschlusskriterien für die Studie sind:

- Primärfall eines Zentrums mit lokal behandeltem Prostatakarzinom
- · informierte Einwilligung zur Teilnahme an der Studie

Als **Ausschlusskriterium** gilt:

• nicht-ausreichende Sprachkenntnisse zur Beantwortung der deutschen bzw. vorliegender fremdsprachiger Fragebögen (aktuell vorliegend: Englisch, Französisch, Niederländisch). Über die Eignung entscheidet der behandelnde Arzt/die behandelnde Ärztin.

Zusätzlich gelten folgende Kriterien zum Einschluss in den vorliegenden Bericht:

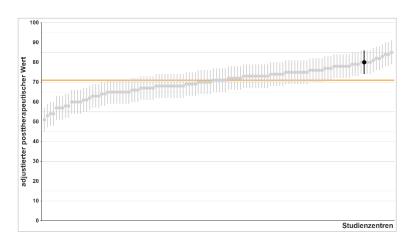
- Diagnosedatum ab Juli 2016
- prä- und posttherapeutische Fragebogenergebnisse liegen vor
- berücksichtigte Therapieformen: alleinige radikale Prostatektomie (RPE), alleinige Strahlentherapie (d. h. Strahlentherapie ohne vorangegangene Operation)

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass die Ergebnisse für die anderen Therapieformen (Watchful Waiting, Active Surveillance, Kombinationen verschiedener Therapieformen) in diesem Bericht nicht dargestellt werden. Sollten Patienten vor alleiniger RPE oder alleiniger Strahlentherapie, Active Surveillance, Watchful Waiting oder Androgendeprivationstherapie erhalten haben, wird dies in der Casemix-Adjustierung berücksichtigt.

Statistische Vorgehensweise: Um die posttherapeutischen EPIC-26-Scores fair zu berichten, werden diese für das Patientenkollektiv im Zentrum adjustiert. Die genauen statistischen Methoden zur Berechnung der adjustierten posttherapeutischen EPIC-26-Scores finden Sie ab Seite 19.

DKG

Methodik: Wie werden die berichteten Ergebnisse interpretiert?



EPIC-26-Scores

Die fünf Scores des EPIC-26 reichen von 0 - 100, wobei 0 der schlechteste und 100 der beste erreichbare Wert ist.

In den Abbildungen sind die Ergebnisse der EPIC-26-Scores der Patienten aus dem Zeitraum Januar 2020 bis Juli 2023 (prätherapeutischer Fragebogen) getrennt nach Therapieart (nur RPE oder nur Strahlentherapie) dargestellt, d. h. es werden nur Patienten der letzten drei Kohortenjahre, für die auch ein posttherapeutischer Fragebogen vorliegen kann, für die Gesamtauswertung berücksichtigt. Dadurch spiegeln die Abbildungen die aktuelle Ergebnisqualität der PCO-Zentren wider. In den Boxplots (s. nächste Seite) ist die zeitliche Entwicklung aller PCO-Patienten seit Beginn der Studie 2016 abgebildet.

Für die einzelnen Abbildungen wurden nur die Zentren berücksichtigt, in denen mindestens 10 Patienten pro Therapieform posttherapeutisch befragt wurden und der jeweilige EPIC-26-Score vorlag. Ihr Zentrum ist dunkel hervorgehoben.

Grundsätzlich gilt: die Darstellung der Ergebnisqualität ist umso belastbarer, je mehr Patienten pro Zentrum eingeschlossen werden und je größer der Anteil der eingeschlossenen Patienten bezogen auf die Grundgesamtheit eines Zentrums ist (Ausschöpfung).

MIDs (Minimal Important Differences)

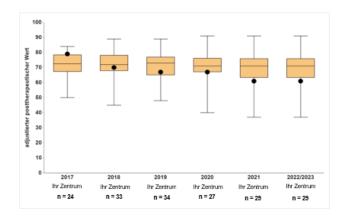
Für eine bessere Interpretation der adjustierten Werte im Vergleich zu den anderen Zentren werden zusätzlich MID-Intervalle (minimal important difference) als Balken über und unter den Punkten abgebildet. Die MID ist die kleinste Veränderung der Funktionseinschränkung, die Patienten als wichtig wahrnehmen. Auf den Ergebnisseiten dieses Berichts finden Sie die jeweilige MID, die in der internationalen Literatur etabliert ist ^{1,2}, angegeben.

¹ Umbehr, M.H., et al., The German version of the Expanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC): translation, validation and minimal important difference estimation. Health and quality of life outcomes, 2018. 16(1): p. 36.

² Skolarus, T.A., et al., Minimally important difference for the expanded prostate cancer index composite short form. Urology, 2015. 85(1): p. 101-106.

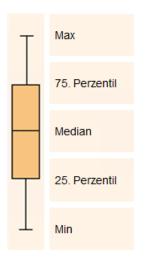
DKG ...

Was ist neu gegenüber dem letzten Bericht vom Dezember 2023?



Jahresübergreifender Vergleich

Die Entwicklung der adjustierten posttherapeutischen EPIC-26-Scores für Patienten, die in den Jahren 2017 – 2022/23 prätherapeutisch befragt wurden, wird mit Hilfe von Boxplot-Diagrammen dargestellt (Patienten, die bis Juli 2023 eingeschlossen wurden und für die ein posttherapeutischer Fragebogen bereits vorlag, werden zusammen mit dem Kalenderjahr 2022 dargestellt). Die Kohortenjahre auf der x-Achse beziehen sich also auf das Jahr der Erstbefragung vor Therapiebeginn, auf der y-Achse sind die adjustierten Ergebnisse aus der 1-Jahres-Nachbefragung abgebildet. Die Boxplots liefern den Verteilungsüberblick der jeweiligen Kohorte und den direkten Vergleich zum Vorjahr. Zusätzlich finden Sie in den abgebildeten Boxplots den adjustierten Score Ihres Zentrums als Punkt. In Zentren mit geringem Patienteneinschluss können die Werte im Zeitverlauf aufgrund von Ausreißern deutlich schwanken. Ein besserer Patienteneinschluss erhöht die Belastbarkeit der Ergebnisse. Zur Einschätzung der Ergebnisqualität in Ihrem Zentrum sollten Sie deswegen vor allem die Abbildungen mit allen aktuellen Kohorten und MID-Balken nutzen (siehe Seite 5).



Boxplot

Die Boxplots in diesem Bericht setzen sich aus einer **Box mit Median und Antennen** 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.



Stichprobenbeschreibung (Einschluss 2020 – 2022/2023)

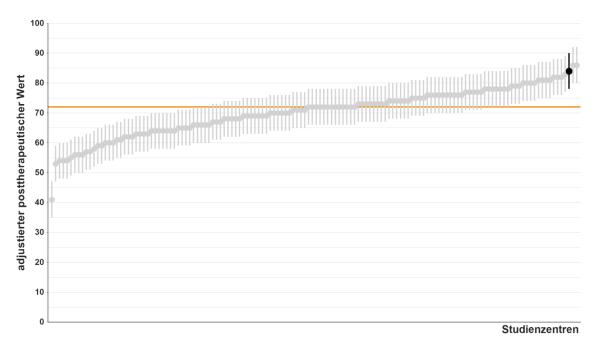
Variable	Gesamt	Ihr Zentrum
Alter		
Durchschnitt (SD1)	66,9 (7,2)	69,0 (8,4)
Range	38 - 88	44 - 87
Risikoeinteilung	n (%)	n (%)
Lokal begrenzt, niedriges Risiko	3.751 (15,2)	33 (10,0)
Lokal begrenzt, mittleres Risiko	12.787 (52,0)	197 (59,5)
Lokal begrenzt, hohes Risiko	6.802 (27,7)	64 (19,3)
Lokal fortgeschritten	967 (3,9)	27 (8,2)
Fortgeschritten	292 (1,2)	10 (3,0)
Anzahl Komorbiditäten	n (%)	n (%)
Keine	15.634 (63,6)	235 (71,0)
1 - 2	6.023 (24,5)	94 (28,4)
3 oder mehr	370 (1,5)	2 (0,6)
Unbekannt	2.572 (10,5)	0 (0,0)
Therapieformen	n (%)	n (%)
Nur RPE	21.670 (88,1)	209 (63,1)
Nur Strahlentherapie	2.929 (11,9)	122 (36,9)

Variable	Gesamt	Ihr Zentrum
Versicherungsstatus ²	n (%)	n (%)
Gesetzliche Krankenversicherung	15.285 (62,1)	0 (0,0)
Private Krankenversicherung	5.660 (23,0)	0 (0,0)
Andere/gar nicht	96 (0,4)	0 (0,0)
Unbekannt	3.558 (14,5)	331 (100,0)
Höchster Schulabschluss ²	n (%)	n (%)
Hauptschule/Volksschule	6.198 (25,2)	0 (0,0)
Realschule/Mittlere Reife	4.137 (16,8)	0 (0,0)
Polytechnische Oberschule	1.515 (6,2)	0 (0,0)
Fachhochschulreife	2.922 (11,9)	0 (0,0)
Abitur/allgemeine Hochschulreife	5.822 (23,7)	0 (0,0)
Anderer Schulabschluss	311 (1,3)	0 (0,0)
Kein Schulabschluss	65 (0,3)	0 (0,0)
Unbekannt	3.629 (14,8)	331 (100,0)
Staatsangehörigkeit ²	n (%)	n (%)
Deutsch (und ggf. weitere)	20.476 (83,2)	0 (0,0)
Eine andere	487 (2,0)	0 (0,0)
Unbekannt	3.636 (14,8)	331 (100,0)

¹ SD = Standardabweichung ² Die soziodemographischen Angaben zum Versicherungsstatus, zum höchsten Schulabschluss sowie zur Staatsangehörigkeit wurden bei allen Zentrumsstandorten außerhalb von Deutschland für die Analysen auf "unbekannt"

DKG ...

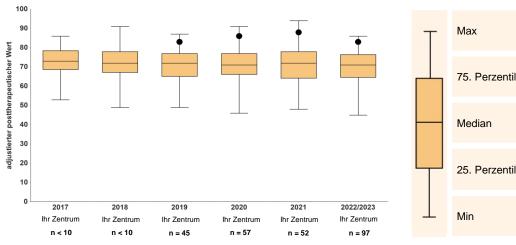
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Inkontinenz (nur RPE)



Ihr Zentrum (adjustiert)	84
Rang Ihres Zentrums ¹	3 von 138

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	72,0
Durchschnitt ³	70,3
Interquartilsabstand ⁴	11,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

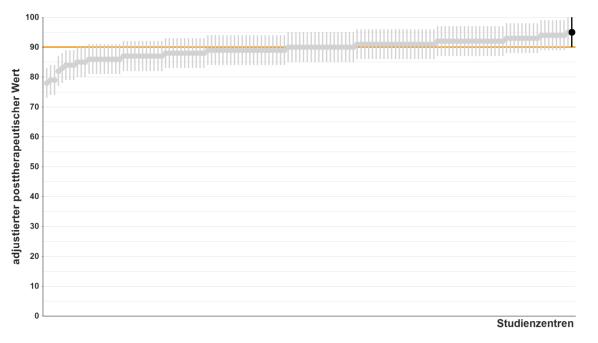
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Inkontinenz" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Inkontinenz" ist die MID 6.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



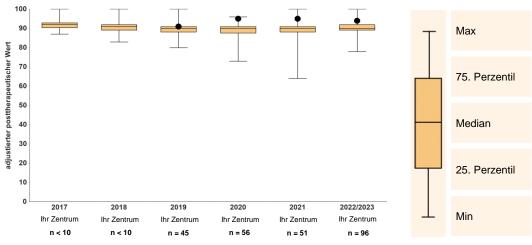
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Irritative/obstruktive Symptomatik (nur RPE)



Ihr Zentrum (adjustiert)	95
Rang Ihres Zentrums ¹	1 von 138

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	90,0
Durchschnitt ³	89,5
Interquartilsabstand 4	4,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



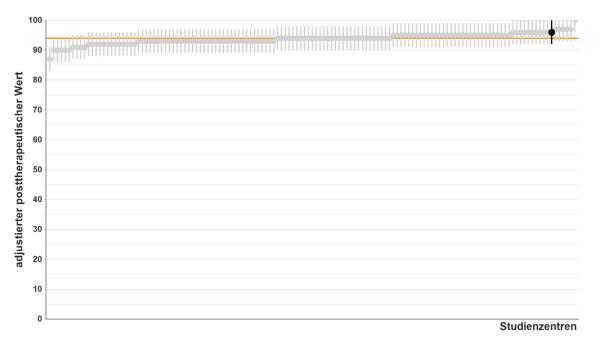
Interpretationshinweise:

Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "**Irritative/obstruktive Symptomatik**" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen. Für die Dimension "Irritative/obstruktive Symptomatik" ist die MID 5.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



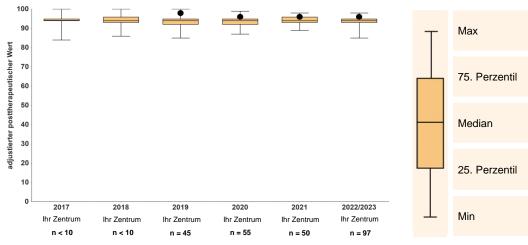
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Gastrointestinale Symptomatik (nur RPE)



Ihr Zentrum (adjustiert)	96
Rang Ihres Zentrums ¹	7 von 137

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	94,0
Durchschnitt ³	93,8
Interquartilsabstand ⁴	2,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

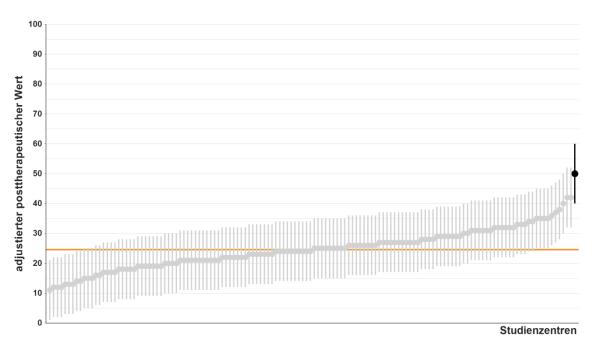
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "**Gastrointestinale Symptomatik**" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Gastrointestinale Symptomatik" ist die MID 4.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.

Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Sexualität (nur RPE)

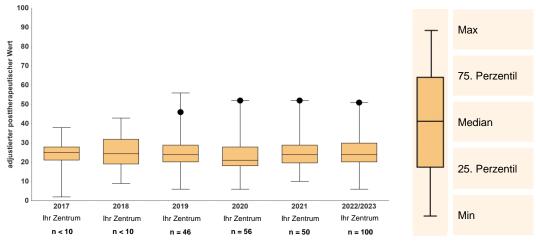




Ihr Zentrum (adjustiert)	50
Rang Ihres Zentrums ¹	1 von 138

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	24,5
Durchschnitt ³	24,8
Interquartilsabstand 4	8,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

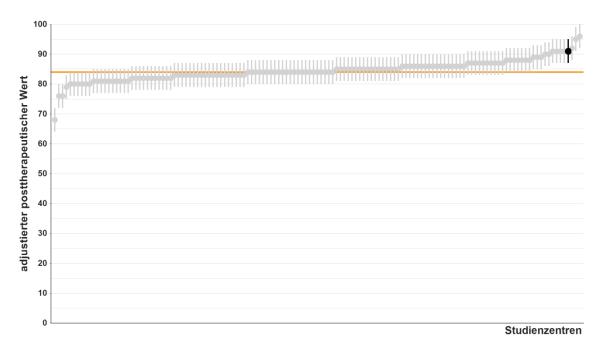
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Sexualität" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Sexualität" ist die MID 10.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



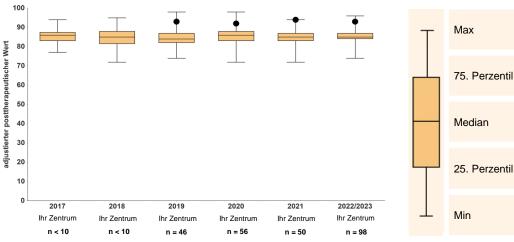
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Vitalität/hormonelle Symptomatik (nur RPE)



Ihr Zentrum (adjustiert)	91
Rang Ihres Zentrums ¹	4 von 137

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	84,0
Durchschnitt ³	84,5
Interquartilsabstand ⁴	3,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



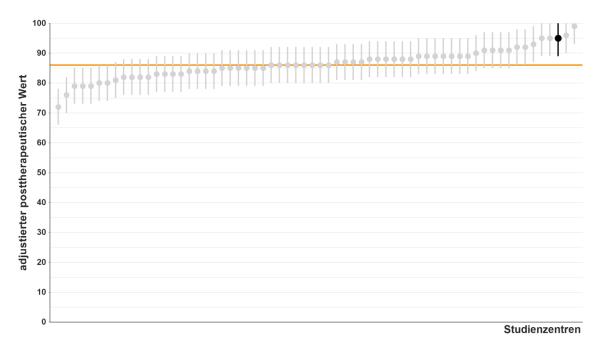
Interpretationshinweise:

Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Vitalität/hormonelle Symptomatik" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen. Für die Dimension "Vitalität/hormonelle Symptomatik" ist die MID 4.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.

DKG.....

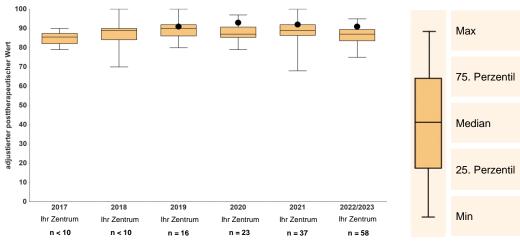
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Inkontinenz (nur Radiatio)



Ihr Zentrum (adjustiert)	95
Rang Ihres Zentrums ¹	3 von 64

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	86,0
Durchschnitt ³	86,4
Interquartilsabstand 4	5,3

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

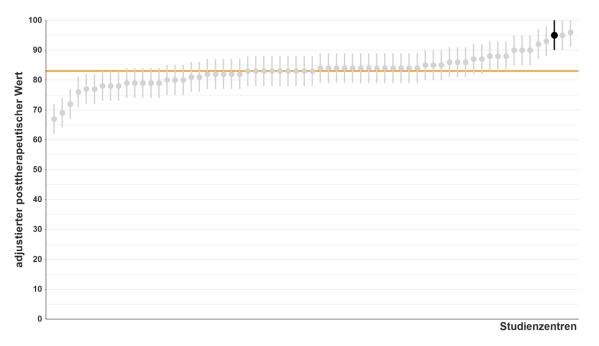
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "**Inkontinenz**" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Inkontinenz" ist die MID 6.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



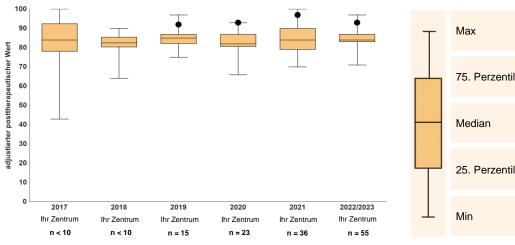
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Irritative/obstruktive Symptomatik (nur Radiatio)



Ihr Zentrum (adjustiert)	95
Rang Ihres Zentrums ¹	2 von 65

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	83,0
Durchschnitt ³	83,2
Interquartilsabstand ⁴	5,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



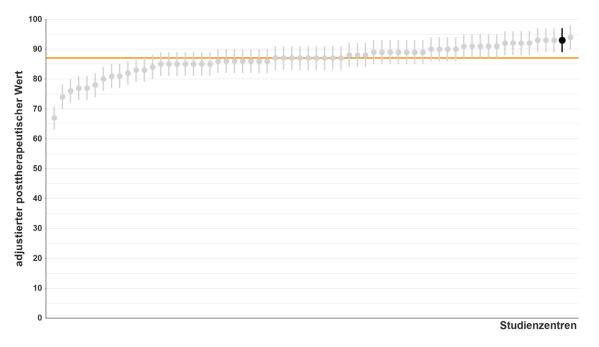
Interpretationshinweise:

Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Irritative/obstruktive Symptomatik" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen. Für die Dimension "Irritative/obstruktive Symptomatik" ist die MID 5.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



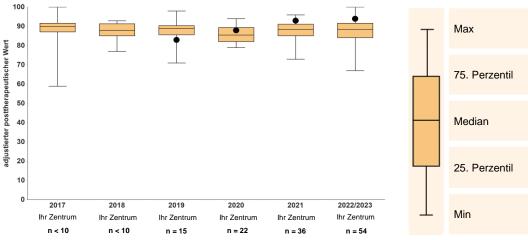
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Gastrointestinale Symptomatik (nur Radiatio)



Ihr Zentrum (adjustiert)	93
Rang Ihres Zentrums ¹	2 von 64

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	87,0
Durchschnitt ³	86,5
Interquartilsabstand 4	5,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

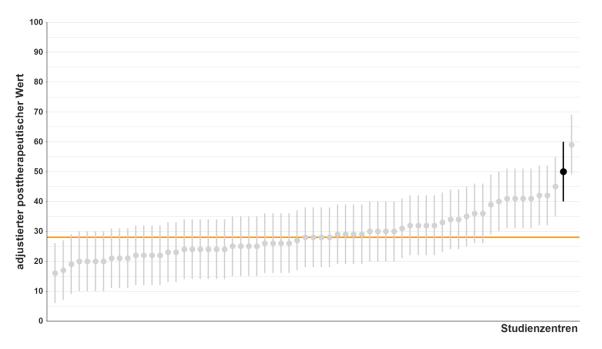
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Gastrointestinale Symptomatik" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Gastrointestinale Symptomatik" ist die MID 4.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.

DKG.....

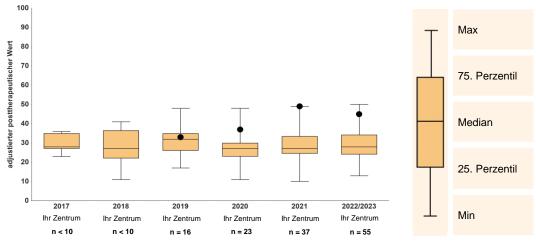
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Sexualität (nur Radiatio)



Ihr Zentrum (adjustiert)	50
Rang Ihres Zentrums ¹	2 von 65

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	28,0
Durchschnitt ³	29,2
Interquartilsabstand 4	9,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

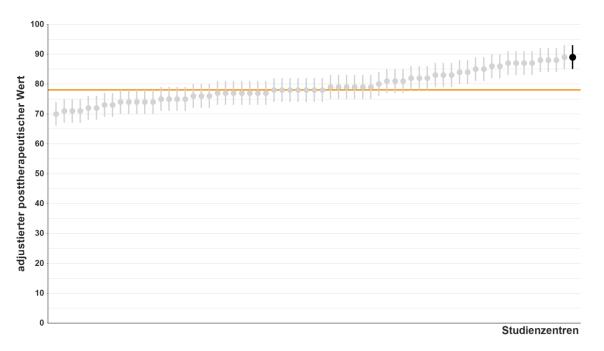
Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Sexualität" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen.

Für die Dimension "Sexualität" ist die MID 10.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.



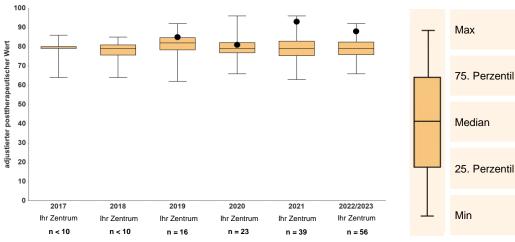
Casemix-adjustierte EPIC-26-Scores: Vitalität/hormonelle Symptomatik (nur Radiatio)



Ihr Zentrum (adjustiert)	89
Rang Ihres Zentrums ¹	1 von 65

	Alle Zentren
Median (orangene Linie) ²	78,0
Durchschnitt ³	79,2
Interquartilsabstand ⁴	8,0

- ¹ Der Rang Ihres Zentrums bezieht sich auf die adjustierten Werte.
- ² Der Median ist ein Lagemaß und entspricht dem Wert, der in einer sortierten Stichprobe genau in der Mitte liegt.
- ³ Durchschnitt (arithmetische Mittel) der adjustierten posttherapeutischen Werte aller Zentren.
- ⁴ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß und gibt die Breite des Intervalls an, in dem bei einer sortierten Stichprobe die mittleren 50% der Werte liegen (25. und 75. Perzentil) – in diesem Fall der adjustierten posttherapeutischen Werte.



Interpretationshinweise:

Sie finden oben abgebildet die adjustierten posttherapeutischen Ergebnisse für die EPIC-26 Dimension "Vitalität/hormonelle Symptomatik" für Zentren mit Daten von mindestens 10 Patienten im Zeitraum 2017-2023 zusammen mit den dazugehörigen MID-Intervallen. Für die Dimension "Vitalität/hormonelle Symptomatik" ist die MID 4.

Für die EPIC-26-Scores gilt: je höher der Wert, desto besser geht es den Patienten in Ihrem Zentrum 12 Monate nach Behandlung. EPIC-26-Scores können Werte zwischen 0 und 100 annehmen.

Ergebnisbericht für die Verwendung in Ihrem Studienzentrum

Zusammenfassung Ihrer Ergebnisse



Nur RPE	Inkontinenz	Irritative/obstruktive Symptomatik	Gastrointestinale Symptomatik	Sexualität	Vitalität/hormonelle Symptomatik
Ihr Zentrum: Anzahl Patient*innen ¹	206	203	202	206	204
Ihr Zentrum: Casemix-adjustierte Scores (posttherapeutisch)	84	95	96	50	91
Median der Casemix- adjustierten Scores aller Zentren (posttherapeutisch)	72	90	94	24,5	84
Nur Radiatio	Inkontinenz	Irritative/obstruktive Symptomatik	Gastrointestinale Symptomatik	Sexualität	Vitalität/hormonelle Symptomatik
Nur Radiatio Ihr Zentrum: Anzahl Patient*innen 1	Inkontinenz 118			Sexualität 115	
Ihr Zentrum:		Symptomatik	Symptomatik		Symptomatik

Interpretationshinweise:

Zur Klärung der Begriffe und statistischen Methoden vergleichen Sie auch Seite 19.

¹ Angegeben ist die Anzahl der Patienten, die Grundlage für die Casemix-adjustierten Ergebnisse sind. Da Patienten zum Teil nicht den gesamten Fragebogen ausfüllen, können sich diese Werte für die unterschiedlichen EPIC-26-Dimensionen unterscheiden



Statistische Vorgehensweise

Das Ziel der PCO-Studie ist es, **Unterschiede in der Ergebnisqualität** nach lokal behandeltem Prostatakarzinom zwischen DKG-zertifizierten Zentren zu identifizieren. Um einen **fairen Vergleich** zwischen den Studienzentren zu ermöglichen, muss die unterschiedliche Zusammensetzung der Patientenkollektive in den teilnehmenden Zentren berücksichtigt werden (sogenannte **Casemix-Adjustierung**). Bei der statistischen Auswertung wurde wie folgt vorgegangen:

- 1. Einfluss der Patientenmerkmale: Zunächst wurde mittels multipler Regressionsanalyse berechnet, wie gut die Patientenmerkmale (prätherapeutischer EPIC-26-Score, Alter, Versicherungsstatus, höchster Bildungsabschluss, Staatsangehörigkeit, Risikoeinteilung nach deutscher S3-Leitlinie, Anzahl Komorbiditäten, Androgendeprivation vor Befragung, Active Surveillance oder Watchful Waiting vor Befragung) die einzelnen EPIC-26-Scores vorhersagen.
- **2. Beobachtete und erwartete Werte (Performance)**: Basierend auf den Ergebnissen der Regressionsanalyse wurden für jeden Patienten zunächst die erwarteten posttherapeutischen EPIC-26-Scores berechnet. Dann wurde für jeden Patienten die Differenz zwischen dem tatsächlich erzielten posttherapeutischen EPIC-26-Score ("beobachtet") und dem erwarteten posttherapeutischen EPIC-26-Score gebildet. Pro Zentrum wurde dann der Mittelwert dieser Differenzen als sogenannter "Performance"-Score berechnet (n = Anzahl der Patienten im Zentrum j):

$$Performance_{j} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (beobachtet_{i} - erwartet_{i})$$

3. Casemix-adjustierte Werte: Schließlich wurden die Casemix-adjustierten Werte ermittelt. Diese geben Auskunft über die erzielten posttherapeutischen EPIC-26-Scores in einem Zentrum bei "standardisiertem" Patientenkollektiv. Die Berechnung der Casemix-adjustierten Werte erfolgt so (*Durchschnitt beobachtet* ist der Durchschnitt der posttherapeutischen EPIC-26 Scores <u>aller Patienten aus allen Zentren</u>):

$$adjustiert_j = Durchschnitt\ beobachtet + Performance\ _j$$

4. MID-Intervalle: Um die adjustierten EPIC-26-Scores im Vergleich zu anderen Zentren zu interpretierten, wurde in einem letzten Schritt ein sogenanntes MID-Intervall gebildet. Die MID ("minimal important difference") ist die kleineste Veränderung der Funktionseinschränkung, die Patienten als wichtig wahrnehmen. Die MID-Intervalle pro Zentrum ergeben sich dann wie folgt (*MID* abhängig vom EPIC-26-Score, der berichtet wird):

$$MID - Intervall_j = [adjustiert_j - MID; adjustiert_j + MID]$$

Die Auswertungen fanden **getrennt nach der Therapieart** (also entweder nur RPE oder nur Strahlentherapie) und für jedes Einschlussjahr einzeln statt.

Rückblick und Ausblick für die PCO-Studie



Wir freuen uns über die folgenden gemeinsamen PCO-Publikationen:

- Sibert NT, Soff J, La Ferla S, Quaranta M, Kremer A, Kowalski C. (2024). Transforming a Large-Scale Prostate Cancer Outcomes Dataset to the OMOP Common Data Model—Experiences from a Scientific Data Holder's Perspective. Cancers 16(11): 2069. DOI: 10.3390/cancers16112069.
- Sibert NT, Garin O, Ferrer M, Connor SE, Graham ID, Litwin MS, Millar J, Moore CM, Nguyen AV, Paich K, Kowalski C. (2024). International Variations in Surgical Quality of Care in Men With Prostate Cancer: Results From the TrueNTH Global Registry. JCO Glob Oncol 10: e2300420. DOI: 10.1200/GO.23.00420.
- Sibert NT, Kurth T, Breidenbach C, Wesselmann S, Feick G, Carl EG, Dieng S, Albaraghouth MA, Aziz A, Baltes S, Blana A, Bartolf E, Bedke J, Brock M, Conrad S, Darr C, Distler F, Drosos K, Duwe G, Gaber AA, Giessig M, Harke NN, Heidenreich A, Hijazi S, Hinkel A, Kaftan BT, Kheiderova S, Knoll T, Lümmen G, Peters I, Polat B, Schrodi V, Stolzenburg JU, Varga Z, von Süßkind-Schwendi J, Zugor V, Kowalski C. Prediction models of incontinence and sexual function one year after radical prostatectomy based on data from 20 164 prostate cancer patients. (2023) PLOS One. doi: 10.1371/journal.pone.0295179
- Kowalski C, Sibert NT, Hammerer P, Wesselmann S, Feick G, Carl EG, Klotz T, Apel H, Dieng S, Nyarangi-Dix J, Knoll T, Reike MJ, Duwe G, Bartolf E, Steiner T, Borowitz R, Lümmen G, Seitz AK, Pfitzenmaier J, Aziz A, Brock M, Berger FP, Kaftan BJ, Grube C, Häfner T, Hamza A, Schmelz H, Haas J, Lenart S, Lafita A, Sippel C, Winter A, Kedia G, Hadaschik B, Varga Z, Buse S, Richter M, Distler F, Simon J, Wiegel T, Baltes S, Janitzy A, Sommer JP, Hijazi S, Fülkell P, Harke NN, Bolenz C, Khalil C, Breidenbach C, Tennstedt P, Burchardt M. Harninkontinenz nach radikaler Prostatektomie beim Prostatakarzinom aktuelle Daten von 17.149 Patienten aus 125 zertifizierten Zentren. Urologie (2023) doi:10.1007/s00120-023-02197-z.
- Sibert NT, Pfaff H, Breidenbach C, Wesselmann S, Roth R, Feick G, Carl G, Dieng S, Gaber AA, Blana A, Darr C, Distler F, Kunath F, Bedke J, Erdmann J, Minner K, Simon J, Kwiatkowski M, Burchardt M, Harz N, Conrad S, Höfner T, Knoll T, Beyer B, Hammerer P, Kowalski C. (2022). Variation across Operating Sites in Casemix-adjusted Functional Outcomes (EPIC-26) after Radical Prostatectomy in Clinically Localized and (Locally) Advanced Prostate Cancer. World Journal of Urology. DOI: 10.1007/s00345-022-03985-6.

- Breidenbach C, Ansmann L, Sibert NT, Wesselmann S, Dieng S, Carl EG, Feick G, Stoklossa C, Taubert A, Pomery A, Beyer B, Blana A, Brock M, Distler F, Enge M, Gaber AA, Gilfrich C, Hinkel A, Kaftan B, Knoll T, Kunath F, Oostdam SJ, Peters I, Polat B, Schrodi V, Zengerling F, Kowalski C. (2021). Predictors for the utilization of social service counseling by prostate cancer patients. Supportive Care in Cancer. DOI: 10.1007/s00520-021-06620-z.
- Breidenbach C, Roth R, Ansmann L, Wesselmann S, Dieng S, Carl EG, Feick G, Oesterle A, Bach P, Beyer B, Borowitz R, Erdmann J, Kunath F, Oostdam SJ, Tsaur I, Zengerling F, Kowalski C. (2020). Use of psycho-oncological services by prostate cancer patients: A multilevel analysis. Cancer Medicine. DOI: 10.1002/cam4.2999.
- Kowalski C, Carl G, Feick G, Wesselmann S. (2020). The Prostate Cancer Outcomes (PCO) study in prostate cancer centres certified by the German Cancer Society. Strahlentherapie und Onkologie. DOI: 10.1007/s00066-020-01655-3.
- Kowalski C, Roth R, Carl G, Feick G, Oesterle A, Hinkel A, Steiner T, Brock M, Kaftan B, Borowitz R, Zantl N, Heidenreich A, Neisius A, Darr C, Bolenz C, Beyer B, Pfitzenmaier J, Brehmer B, Fichtner J, Haben B, Wesselmann S, Dieng S. (2020). A multicenter paper-based and web-based system for collecting patient-reported outcome measures in patients undergoing local treatment for prostate cancer: first experiences. Journal of Patient-Reported Outcomes 4(56). DOI: 10.1186/s41687-020-00224-7.
- Roth R, Dieng S, Oesterle A, Feick G, Carl G, Hinkel A, Steiner T, Kaftan B, Kunath F, Hadaschik B, Oostdam SJ, Palisaar RJ, Koralewski M, Beyer B, Wesselmann S, Kowalski C (2020). Determinants of self-reported functional status (EPIC-26) in prostate cancer patients prior to treatment. World Journal of Urology. DOI: 10.1007/s00345-020-03097-z
- Sibert NT, Dieng S, Oesterle A, Feick G, Carl G, Steiner T, Minner J, Roghmann F, Kaftan B, Zengerling F, Hinkel A, Beyer B, Heidenreich A, Harke N, Brehmer B, Pfitzenmaier J, Fichtner J, Neisius A, Hammerer P, Wesselmann S, Kowalski C (2019). Psychometric validation of the German version of the EPIC-26 questionnaire for patients with localized and locally advanced prostate cancer. World Journal of Urology. DOI: 10.1007/s00345-019-02949-7.

Prostate Cancer Outcomes-Studie (PCO) Ergebnisbericht | 183

Ergebnisbericht für die Verwendung in Ihrem Studienzentrum

PCO Zentren in diesem Bericht

Prostatakarzinomzentrum Ulm

Prostatakrebszentrum Lüneburg

Lukas Prostatakrebszentrum Dortmund Süd

Prostatakrebszentrum Centrum für Integrierte Onkologie Köln Bonn (Standort Köln)

Prostatazentrum Wolfsburg

UKM - Prostatakarzinomzentrum

Prostatakarzinomzentrum Bielefeld

Prostatakrebszentrum Urologische Klinik Sindelfingen

ProstatakrebsZentrum Recklinghausen

Prostatakrebszentrum Bremen-Mitte

Prostatakarzinomzentrum Braunschweig

Prostatakarzinomzentrum Oberhausen Niederrhein

Prostatakarzinomzentrum am KRH Klinikum Siloah Prostatakarzinomzentrum im Carl-Thiem-Klinikum Cottbus

Prostatakarzinomzentrum am Katholischen Krankenhaus St. Johann Nepomuk Erfurt

Prostatakrebszentrum Rems-Murr-Klinikum Winnenden

Universitäres Prostatakarzinomzentrum Mainz

Prostatakarzinomzentrum Martini-Klinik am UKE

HELIOS Prostatakarzinomzentrum Erfurt

Prostatakarzinomzentrum Kempten

Prostatakrebszentrum am Westdeutschen Tumorzentrum - Universitätsmedizin Essen

Prostatazentrum Memmingen

Prostatakarzinomzentrum Trier

Prostatakarzinomzentrum Ostvest

Prostatakarzinomzentrum Gera

Universitäts-Prostatakarzinomzentrum Erlangen

Prostatakarzinomzentrum Ruit

Interdisziplinäres Prostatakarzinomzentrum Nagold

Kompetenz-Zentrum Prostatakarzinom Marien Hospital Herne

Prostatakarzinomzentrum Hegau-Bodensee

Prostatakarzinomzentrum Straubing

Prostatakarzinomzentrum St. Marien-Krankenhaus Ahaus

Prostatakarzinomzentrum Tauber-Franken

Prostatakarzinomzentrum Vinzenzkrankenhaus Hannover

Prostatakarzinomzentrum Sigmaringen

Prostatakarzinomzentrum im Brüderkrankenhaus St. Josef Paderborn

Prostatakarzinomzentrum Rheinpfalz

Prostatakarzinomzentrum Gütersloh

Prostatakarzinomzentrum Martha-Maria Halle-Dölau Prostatakrebszentrum am Kantonsspital Aarau

Prostatakrebszentrum Franziskus Hospital Bielefeld

Prostatakrebszentrum Lippe

Prostatacentrum Münster-Süd

Prostatazentrum Klinikum Worms

Prostatakarzinomzentrum St. Marien Amberg

Prostatakarzinomzentrum der Kliniken Maria Hilf GmbH Mönchengladbach

Prostatakarzinomzentrum Zeisigwaldkliniken Bethanien

Prostatakrebszentrum Ammerland-Klinik Prostatakarzinomzentrum Klinikum Fulda

Prostatakarzinomzentrum Reutlingen

Prostatakrebszentrum Freiburg PZF HFR Freiburg - Daler-Spital Prostatakarzinomzentrum am Auguste-Viktoria-Klinikum Berlin

Prostatakarzinomzentrum Offenburg Tübinger Prostatakrebs Zentrum Prostatazentrum im Friederikenstift Prostatakarzinomzentrum Fürth

Prostatakrebszentrum Hirslanden Zürich Prostatakarzinomzentrum Nordoberpfalz

Prostatakrebszentrum Sana Kliniken Leipziger Land

Universitäres Prostatazentrum Inselspital Bern Prostatakrebszentrum Kantonsspital Baden

Prostatakarzinomzentrum am Krankenhaus Nordwest

Prostatakrebszentrum Neuruppin Prostatakrebszentrum Traunstein Prostatazentrum Dortmund-Ost

Prostatakarzinomzentrum Region Landshut Prostatakarzinomzentrum Sana Klinikum Hof Prostatakarzinomzentrum Villingen-Schwenningen Prostatakarzinomzentrum St. Josef Regensburg Prostatakarzinomzentrum Koblenz-Mittelrhein Prostatakarzinomzentrum Wesermünde

Prostatakarzinomzentrum am Diakonissenkrankenhaus Dresden

Prostatakarzinomzentrum an der UMG Prostatakrebszentrum Bonn/Rhein-Sieg

Prostatakrebszentrum des Universitätsklinikums Würzburg

Prostatakrebszentrum am Klinikum - Aschaffenburg

Prostatakarzinomzentrums am Krukenberg-Krebszentrum Halle der

Universitätsmedizin Halle (Saale)

Prostatakrebszentrum St. Claraspital Basel Prostatakarzinomzentrum Südthüringen

Prostatakrebszentrum Heilig Geist-Krankenhaus Köln

Prostatakarzinomzentrum am Diakonissenkrankenhaus Dessau

Prostatakarzinomzentrum Helios Kliniken Schwerin

Prostatakarzinomzentrum an den Johanniter-Kliniken Bonn

Urologisches Tumorzentrum MHH

Prostatakarzinomzentrum Klinikum Dortmund Prostatakarzinomzentrum Ludwigsburg Prostatakrebszentrum Klinikum Magdeburg

Prostatakrebszentrum Klinikum Nürnberg Prostatakrebszentrum Leipzig St. Georg

Prostatakarzinomzentrum Klinikum Stuttgart Prostatakarzinomzentrum Dresden-Friedrichstadt

Prostatakarzinomzentrum Klinikum Großburgwedel Prostatakarzinomzentrum am Universitätsklinikum Leipzig

Prostatakarzinomzentrum Oldenburg

Prostatakrebszentrum der Universitätsmedizin Göttingen

Prostatakarzinomzentrum Ingolstadt

Prostatakrebszentrum Neustadt an der Weinstraße

Prostatakrebszentrum Krankenhaus Barmherzige Brüder München

Prostatazentrum Ravensburg

Prostatakarzinomzentrum Dresden am Universitäts KrebsCentrum (UCC



DKG

KREBSGESELLSCHAFT

Prostatazentrum Linz

Prostatakarzinomzentrum Troisdorf Rhein-Sieg

Prostatakarzinomzentrum imland Klinik Rendsburg

Prostatazentrum Freiburg

Prostatakrebszentrum Klinikum Bamberg

Prostatakrebszentrum Augsburg - Schwaben Prostatakrebszentrum Lindenhofspital Bern

Prostatakarzinomzentrum am Diakonie-Klinikum Stuttgart

Prostatakarzinomzentrum Luckenwalde

Prostatakrebszentrum Jena

Prostatakarzinomzentrum Salzgitter

Prostatakrebszentrum des Universitätsklinikums Magdeburg A.ö.R.

Prostatakrebszentrum Barmherzige Brüder Wien

Prostatakrebszentrum Siloah St. Trudpert Klinikum Pforzheim

Prostatakarzinomzentrum am Knappschaftskrankenhaus Bottrop

Prostatakrebszentrum München Klinik Bogenhausen

Prostatakrebszentrum St. Anna Luzern

Prostatakrebszentrum Barmherzige Brüder Regensburg

Prostatakrebszentrum Vivantes Klinikum im Friedrichshain

Prostatakrebszentrum am Alfried Krupp Krankenhaus Essen-Steele

Prostatakrebszentrum Sankt Vincentius Krankenhaus Speyer

Prostatakrebszentrum am Helios Klinikum Aue

Prostatakrebszentrum Köln Hohenlind Prostatakrebszentrum Ibbenbüren

Prostatakrebszentrum im CIO Aachen

Prostatakrebszentrum Augusta Bochum

Prostatakrebszentrum Klinikum Leverkusen

Prostatakrebszentrum Kantonsspital Münsterlingen

Prostatakrebszentrum Salem-Spital Hirslanden Bern

Prostatakrebszentrum der ALB FILS KLINIKEN

Prostatakrebszentrum SAAR an den SHG Kliniken Völklingen

Prostatakarzinomzentrum Heilbronn-Franken

Prostatakarzinomzentrum Deggendorf

Prostatakrebszentrum am Universitätsklinikum Gießen

Prostatakrebszentrum Kulmbach

Prostatakrebszentrum Agaplesion Markus Krankenhaus Frankfurt

Prostatakrebszentrum Klinikum Würzburg Mitte

Prostatakrebszentrum der GFO Kliniken Rhein Berg am Marien-

Krankenhaus Bergisch Gladbach Prostatakrebszentrum Karlsruhe

Prostatakrebszentrum Eisenach

Prostatakrebszentrum Spitalzentrum Biel

Prostatakrebszentrum Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg

Prostatakrebszentrum Suhl

Prostatakrebszentrum Klinikum Garmisch-Partenkirchen

Prostatakarzinomzentrum St. Elisabeth-Krankenhaus Leipzig

Prostatakrebszentrum Klinikum Darmstadt

Prostatakrebszentrum Leopoldina-Krankenhaus der Stadt Schweinfurt

Prostatakarzinomzentrum Coburg

Prostatakrebszentrum Städtische Kliniken Mönchengladbach

Herzlichen Dank an alle teilnehmenden Studienzentren und Patienten

und die Movember Foundation!





















Autor*innen

Nora Tabea Sibert, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Clara Breidenbach, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Rebecca Roth, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Vanessa Kolb, ClarData Evelin Horvath, ClarData Günter Feick, Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe Günther Carl, Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe Martin Burchardt, Vorsitzender Zertifizierungskommission Jan Fichtner, Vorsitzender Zertifizierungskommission Martin Utzig, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Simone Wesselmann, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Christoph Kowalski, Deutsche Krebsgesellschaft e.V. für die PCO-Studiengruppe

Mehr Informationen unter www.pco-study.de

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: ClarData, Neu-Ulm www.clardata.com

Stand 11.11.2024