



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung
zum Erfassungsjahr 2020

Karotis-Revaskularisation

Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Stand: 10.08.2021

Impressum

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340
Telefax: (030) 58 58 26-999
verfahrensupport@iqtig.org
<https://www.iqtig.org/>

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	6
Datengrundlage.....	8
Übersicht Qualitätsindikatoren.....	10
Übersicht Transparenzkennzahlen.....	11
603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	12
Details zu den Ergebnissen.....	15
604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	16
Details zu den Ergebnissen.....	19
52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation.....	20
Details zu den Ergebnissen.....	23
11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	24
Details zu den Ergebnissen.....	27
11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen- chirurgisch.....	28
Details zu den Ergebnissen.....	31
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch.....	33
605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	33
606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	36
51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch.....	38
Details zu den Ergebnissen.....	40
51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	41
Details zu den Ergebnissen.....	44
51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	45
Details zu den Ergebnissen.....	48
51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	49
Details zu den Ergebnissen.....	52
51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	53
Details zu den Ergebnissen.....	56
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt.....	58

Inhaltsverzeichnis

51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt.....	58
51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt.....	61
51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt.....	63
Details zu den Ergebnissen.....	65
161800: Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit.....	66
Details zu den Ergebnissen.....	69
Basisauswertung.....	70
Karotis-Revaskularisation (Gesamt).....	70
Patient.....	70
Art des Eingriffs.....	71
Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch).....	73
Patient.....	73
Klinische Diagnostik.....	74
Apparative Diagnostik.....	76
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	77
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	77
Eingriff/Prozedur.....	78
Verlauf der Prozedur.....	80
Postprozeduraler Verlauf.....	81
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	82
Entlassung.....	83
Sterblichkeit.....	84
Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt).....	86
Patient.....	86
Klinische Diagnostik.....	87
Apparative Diagnostik.....	89
Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite.....	90
Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite.....	90
Eingriff/Prozedur.....	91
Verlauf der Prozedur.....	93

Inhaltsverzeichnis

Postprozeduraler Verlauf.....	94
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes.....	95
Entlassung.....	96
Sterblichkeit.....	97

Einleitung

Die externe Qualitätssicherung fokussiert auf dem Gebiet der Gefäßchirurgie die invasiven Therapieformen, die sich dem meist durch Arterienverkalkung entstehenden Krankheitsbild der verengten Halsschlagader(n) (Karotisstenose[n]) widmet. Die Eingriffe erfolgen in der Regel einseitig; in seltenen Fällen auch beidseitig. Die rechtfertigende Indikation für entsprechende Eingriffe liefert die konsekutive Mangeldurchblutung (Ischämie) des Gehirns; zudem können Abschwemmungen aus der verkalkten Gefäßwand (Embolisation) zu einem Schlaganfall führen. Hauptursache für eine Verengung der Schlagadern ist die Arterienverkalkung (Arteriosklerose). Die Art der Behandlung richtet sich nach dem Grad der Verengung der Halsschlagader. Die Angaben zum Stenosegrad, d. h. zum Ausmaß der Verengung, werden international nach der NASCET-Methode dokumentiert. NASCET ist der Name einer randomisierten Studie (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial), in der der Stenosegrad mithilfe der Angiographie (Darstellung von Blutgefäßen mittels bildgebender Verfahren) ermittelt wurde. Die Bestimmung des Stenosegrades erfolgt heute i. d. R. mittels Ultraschall (Duplexsonographie) und Angabe der Ergebnisse in NASCET-Werten.

Bei symptomlosen Patientinnen und Patienten mit geringen Verengungen kann eine medikamentöse Therapie ausreichend sein; bei höhergradigen Verengungen oder bei Vorhandensein von Symptomen ist meist ein invasiver Eingriff erforderlich. Hierfür stehen aktuell zwei unterschiedliche Methoden zur Verfügung. Bei der Thrombendarteriektomie werden die Ablagerungen offen-chirurgisch aus dem Blutgefäß entfernt, um die erkrankte Arterie zu rekonstruieren (Karotis-Rekonstruktion). Alternativ kann das Gefäß auch durch einen Ballonkatheter (kathetergestützt) aufgeweitet und mittels eines eingesetzten Drahtgeflechts (Stent) behandelt werden. Die Auswahl der geeigneten Therapieform erfolgt lege artis leitlinienbasiert in Abstimmung mit dem Patienten und mit allen behandelnden Fachdisziplinen.

Die Qualitätsindikatoren dieses QS-Verfahrens richten sich auf die Indikationsstellung, schwere Komplikationen (Schlaganfall oder Tod) im zeitlichen Umfeld des Eingriffs sowie die Diagnostik periprozeduraler neurologischer Komplikationen. Sofern nicht anders gekennzeichnet, bezieht sich die Zuordnung der Patientinnen und Patienten zu offen-chirurgisch bzw. kathetergestützt immer auf das beim ersten Karotiseingriff verwendete Verfahren.

Erläuterung Indikationsgruppen:

Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisläsion

- Karotiseingriffe bei einer asymptomatischen Karotisläsion (asymptomatisch = innerhalb der letzten 6 Monate ereignisfrei, d. h. kein neu aufgetretenes fokal-neurologisches Defizit im ipsilateralen Stromgebiet, nicht gemeint sind Residuen vorangegangener Ereignisse)
- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisläsion

- elektive Karotiseingriffe bei einer symptomatischen Karotisläsion (symptomatisch = nicht ereignisfrei innerhalb der letzten 6 Monate)
- unter Ausschluss von Karotiseingriffen unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe C: Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen

- Notfalleingriffe

oder

-Karotiseingriffe bei Patienten mit (jeweils ipsilateral zum Eingriff):

Aneurysma

oder Mehretagenläsion

oder exulzierende Plaques bei einer symptomatischen Karotisstenose mit einem Stenosegrad von < 50%

(NASCET)

oder symptomatischem Coiling.

-unter Ausschluss von Simultaneingriffen (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe

-Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (z. B. aorto-koronarer Bypass, periphere arterielle Rekonstruktion, Aortenrekonstruktion, PTA/Stent intrakraniell, Herzklappenoperation)

Die Vorjahresberechnungen werden in der Auswertung mit den aktuellen Rechenregeln und leistungserbringenden Standorten durchgeführt. Hierdurch lassen sich ggf. Differenzen bezüglich der Qualitätsindikatorergebnisse und Anzahl leistungserbringender Standorte im Vergleich zur Auswertung des Vorjahres erklären.

Datengrundlage

2020	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	30.995	31.027	99,90
Basisdaten	30.861		
MDS	134		
Krankenhäuser	576	571	100,88

2019	Datenbestand	Erwartet	Vollzähligkeit in %
Datensätze gesamt	32.599	32.670	99,78
Basisdaten	32.415		
MDS	184		
Krankenhäuser	567	572	99,13

Die Angaben zur Datengrundlage beziehen sich ab dem Erfassungsjahr 2020 nicht mehr auf den entlassenden Standort, sondern werden auf Ebene der Krankenhäuser ausgegeben. Für den Auswertungsteil werden dagegen ab dem Erfassungsjahr 2018 die behandelnden Standorte herangezogen.

Verfahrensübergreifende Informationen zu den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Datengrundlage des Erfassungsjahres 2020:

Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde für das Erfassungsjahr 2020 die Verpflichtung der Krankenhäuser zur quartalsweisen Datenlieferung gemäß QSKH-RL durch den G-BA ausgesetzt (G-BA Beschlüsse vom 27. März und 14. Mai 2020). Die generelle Verpflichtung der Krankenhäuser zur Dokumentation war davon jedoch unberührt. Eine ungewöhnliche Unterdokumentation auf Bundesebene seitens der Krankenhäuser wurde bei nahezu 100 %igen Dokumentationsraten im SOLL-IST-Abgleich in keinem QS-Verfahren oder Modul beobachtet. Patientenmix-Änderungen und somit Veränderungen in Bezug auf die Fallschwere sind in einzelnen QS-Verfahren sichtbar, zeigen jedoch weitestgehend keine Auswirkungen auf die QI-Ergebnisse auf Bundesebene. Hiervon ausgenommen ist, bedingt durch die Erkrankung als solche, das QS-Verfahren zur Ambulant erworbenen Pneumonie, bei dem am ehesten direkte (positive und negative) Auswirkungen der Pandemie sichtbar wurden (IQTIG; Bericht zur Sonderanalyse Covid-19 für die QS-Verfahren nach QSKH-RL, 18. Mai 2021, unveröffentlicht). Die Ergebnisse der Bundesauswertung wurden in den Sitzungen der Bundesfachgruppen im Frühjahr besprochen. Hinsichtlich der Datenqualität und Auswertbarkeit wurden für kein Verfahren seitens der Experten Bedenken geäußert.

Da Fälle mit einer Aufnahme in 2019 und einer Entlassung in 2020 in den Datensatz 2020 eingehen (d. h. Überliegerfälle sind im Datensatz 2020 enthalten), gehen für das Erfassungsjahr 2020 tendenziell etwas mehr Fälle in die Auswertung ein als im EJ 2019. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Vergleich zu 2019 relevant beeinflusst, sind die Ergebnisse

der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen des EJ 2020 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen.

Aufgrund des ab 2020 geltenden bundesweiten Verzeichnisses der Standorte nach § 108 SGB V zugelassener Krankenhäuser und ihrer Ambulanzen kann es für das Erfassungsjahr 2020 leider zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit bei den Ergebnissen der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien mit den Vorjahresergebnissen kommen. Soweit möglich wurden die Standorte aus dem Jahr 2019 in Zusammenarbeit mit den Datenannahmestellen auf die Standorte 2020 gemappt. Die sich dabei ergebenden Herausforderungen wurden bereits seit 2019 in den G-BA-Gremien und in den regelmäßigen Verfahrensteilnehmerveranstaltungen vom IQTIG dargestellt. Nach Abschluss der Überführung der alten auf die neuen Standortnummern muss entsprechend darauf hingewiesen werden, dass nicht alle Standorte der Leistungserbringer aus den Vorjahren gemappt werden konnten.

Übersicht Qualitätsindikatoren

ID	Bezeichnung	Referenzbereich	2019	2020 ¹	Tendenz ²
603	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,07 %	☐ 99,07 %	→
604	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	≥ 95,00 %	99,70 %	☐ 99,73 %	→
52240	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	Sentinel Event	9,20 %	☐ 6,98 %	→
11704	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	≤ 2,86 (95. Perzentil)	1,00	☐ 0,99	→
51437	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	98,36 %	☐ 97,75 %	→
51443	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	≥ 95,00 %	99,02 %	☐ 99,17 %	→
51873	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	≤ 2,80 (95. Perzentil)	1,00	☐ 1,09	→
161800	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	≤ 5,00 %	3,38 %	☐ 2,99 %	→

¹ ☐ Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

² Die Tendenzpfeile zeigen, ob sich die Versorgungsqualität bei einem Indikator 2020 im Vergleich zu 2019 positiv (Pfeil nach oben) oder negativ (Pfeil nach unten) entwickelt hat oder ob sie gleich geblieben ist, d. h. keine statistisch signifikanten Veränderungen nachgewiesen werden konnten (Pfeil waagrecht). Die statistische Signifikanz wird anhand der 95 %-Vertrauensbereiche der Indikatorenwerte beurteilt.

Übersicht Transparenzkennzahlen

ID	Bezeichnung	2019	2020 ³
11724	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch	1,00	 1,02
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch			
605	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch	1,28 %	 1,24 %
606	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch	3,58 %	 2,39 %
51859	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch	2,84 %	 2,98 %
51865	Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt	1,00	 1,14
Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt			
51445	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt	1,88 %	 2,02 %
51448	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt	3,11 %	 2,12 %
51860	Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt	3,47 %	 3,94 %

³  Veröffentlichungspflicht im Qualitätsbericht der Krankenhäuser

603: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

Qualitätsziel

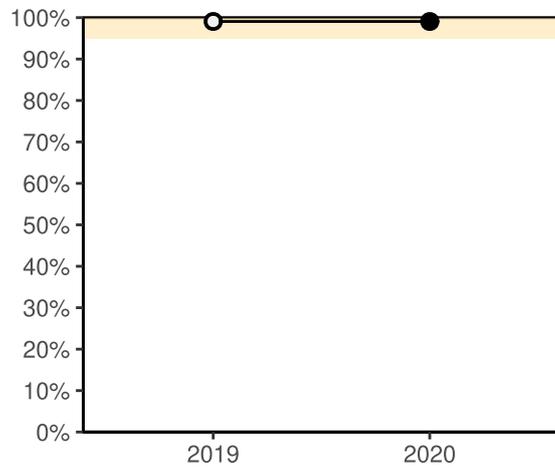
Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt

Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	603
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 60 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$

Bundesergebnis

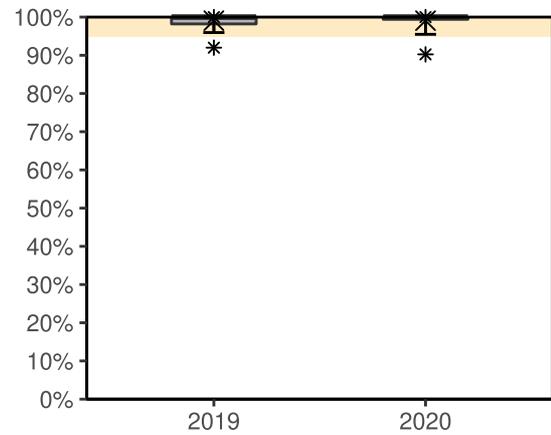
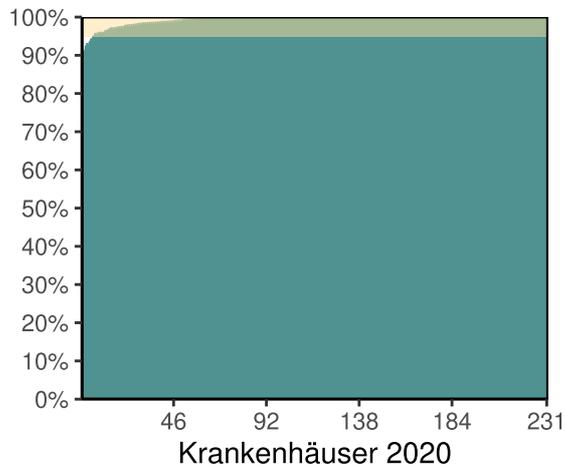
(2019: N = 14.015 Fälle und 2020: N = 12.453 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	13.885 / 14.015	99,07	98,90 - 99,22
2020	12.337 / 12.453	99,07	98,88 - 99,22

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

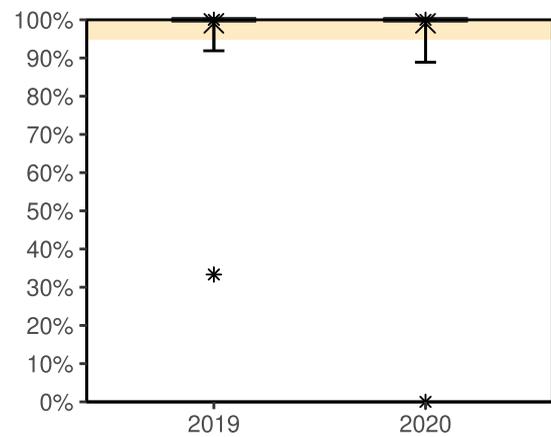
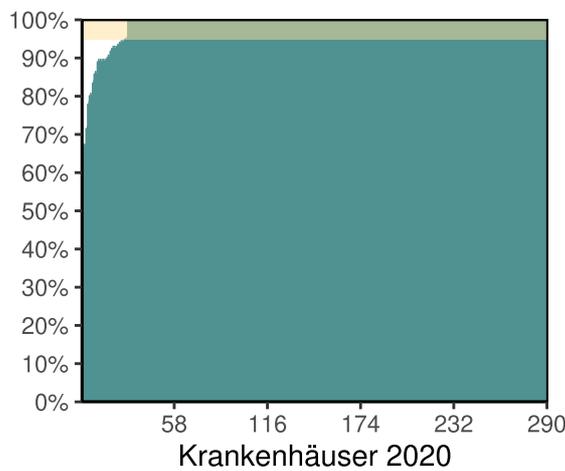
(2019: N = 254 Krankenhäuser und 2020: N = 231 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	92,00	95,96	96,69	98,21	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	90,24	95,49	97,16	99,41	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 266 Krankenhäuser und 2020: N = 290 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	33,33	91,89	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	0,00	88,89	95,26	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
1.1	Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose	57,54 % 14.015 / 24.357	55,63 % 12.453 / 22.386
1.1.1	Stenosegrad ≥ 60 % (NASCET)	99,07 % 13.885 / 14.015	99,07 % 12.337 / 12.453
1.1.1.1	Ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose ≥ 75 % (NASCET)	87,07 % 12.203 / 14.015	87,31 % 10.873 / 12.453
1.1.1.2	Mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)	12,00 % 1.682 / 14.015	11,76 % 1.464 / 12.453

604: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

Qualitätsziel

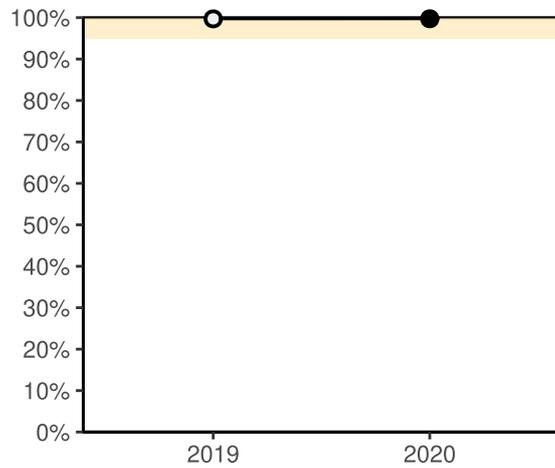
Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt

Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	604
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$

Bundesergebnis

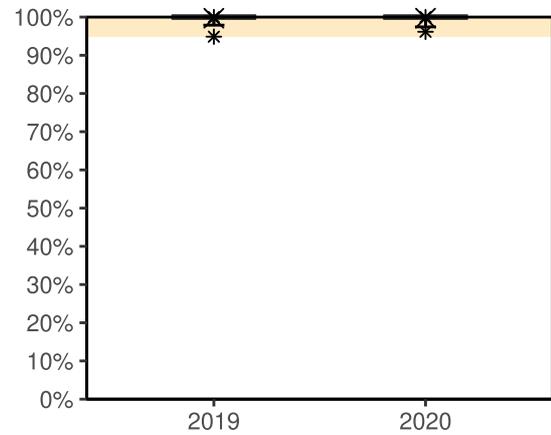
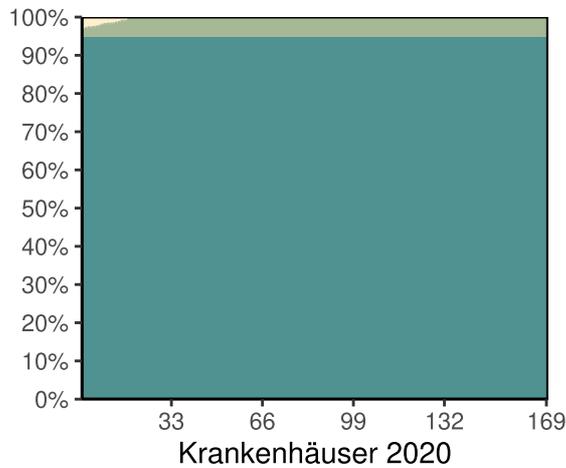
(2019: N = 8.766 Fälle und 2020: N = 8.432 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	8.740 / 8.766	99,70	99,57 - 99,80
2020	8.409 / 8.432	99,73	99,59 - 99,82

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

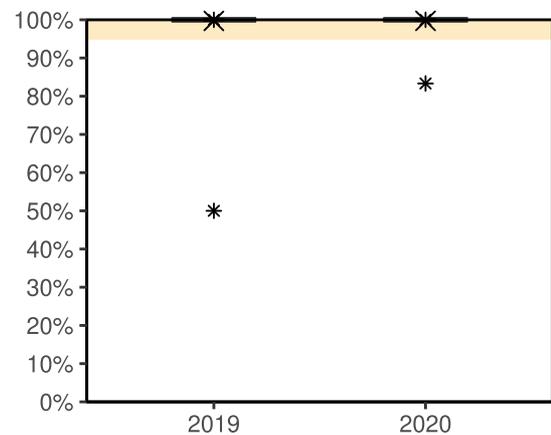
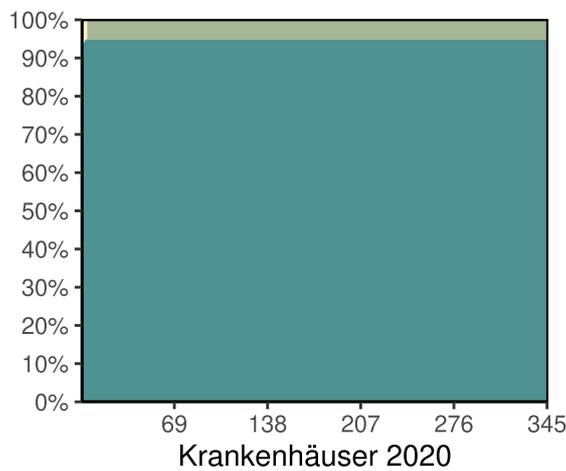
(2019: N = 184 Krankenhäuser und 2020: N = 169 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	94,87	97,89	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	96,15	97,43	98,41	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 311 Krankenhäuser und 2020: N = 345 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	83,33	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
2.1	Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose	35,99 % 8.766 / 24.357	37,67 % 8.432 / 22.386
2.1.1	Stenosegrad ≥ 50 % (NASCET)	99,70 % 8.740 / 8.766	99,73 % 8.409 / 8.432

52240: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation

Qualitätsziel

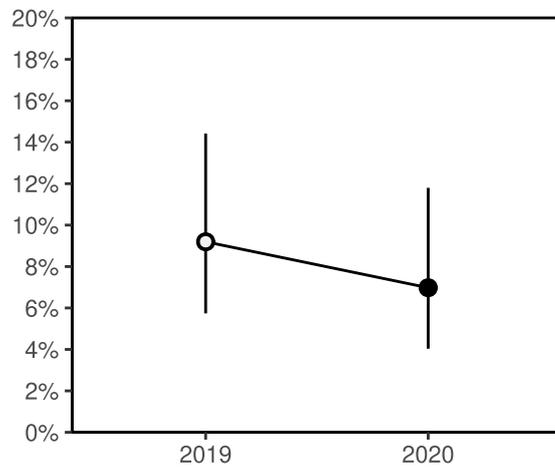
Asymptomatische Stenose mit aortokoronarer Bypassoperation: Angemessen niedrige Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation

ID	52240
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
Referenzbereich	Sentinel Event

Bundesergebnis

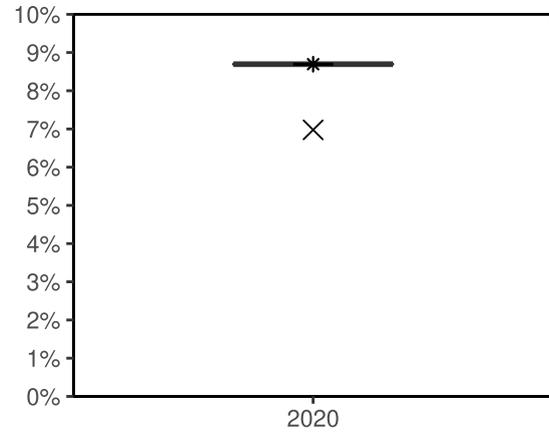
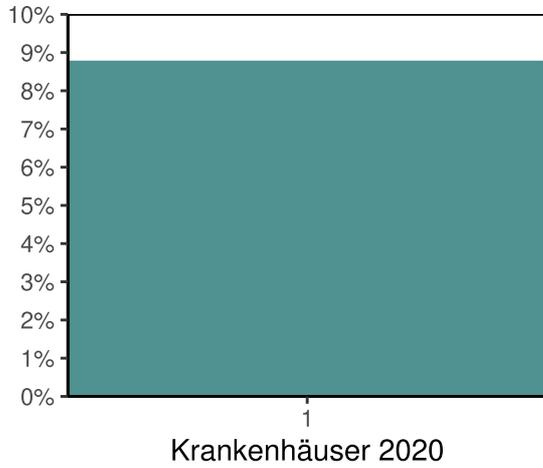
(2019: N = 174 Fälle und 2020: N = 172 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	16 / 174	9,20	5,74 - 14,41
2020	12 / 172	6,98	4,04 - 11,80

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

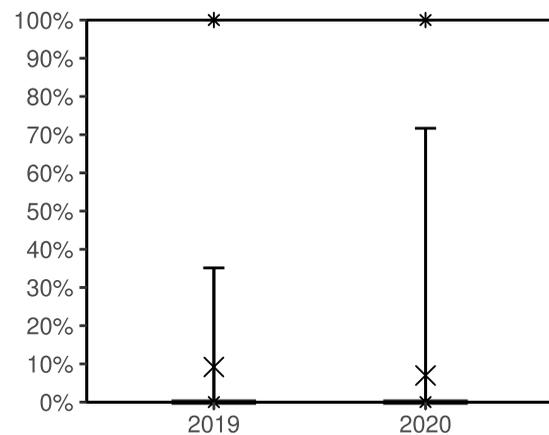
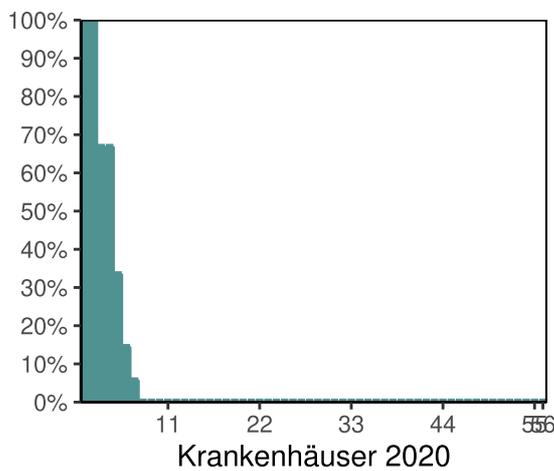
(2019: N = 0 Krankenhäuser und 2020: N = 1 Krankenhaus)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70	8,70

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 52 Krankenhäuser und 2020: N = 56 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	35,13	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	71,67	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
3.1	Asymptomatische Karotisstenose bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation	0,71 % 174 / 24.357	0,77 % 172 / 22.386
3.1.1	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod	9,20 % 16 / 174	6,98 % 12 / 172
3.1.2	Verstorbene Patientinnen und Patienten	5,17 % 9 / 174	2,91 % 5 / 172

11704: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel

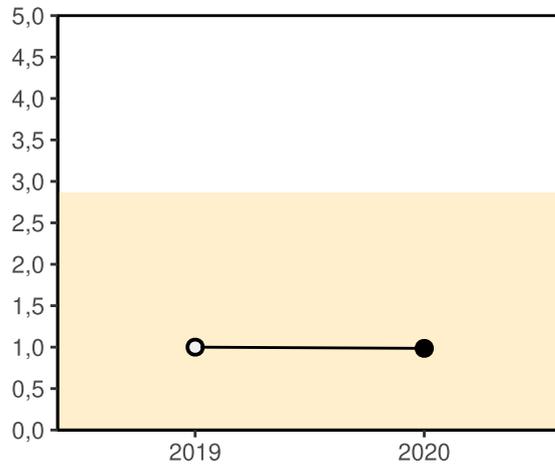
Angemessen niedrige Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen

Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

ID	11704
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11704
Referenzbereich	$\leq 2,86$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Bundesergebnis

(2019: N = 24.183 Fälle und 2020: N = 22.214 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis O / E ⁴	Vertrauensbereich	O	E
2019	1,00	0,92 - 1,08	2,39 % 578 / 24.183	2,39 % 578 / 24.183
2020	0,99	0,91 - 1,07	2,40 % 534 / 22.214	2,44 % 542 / 22.214

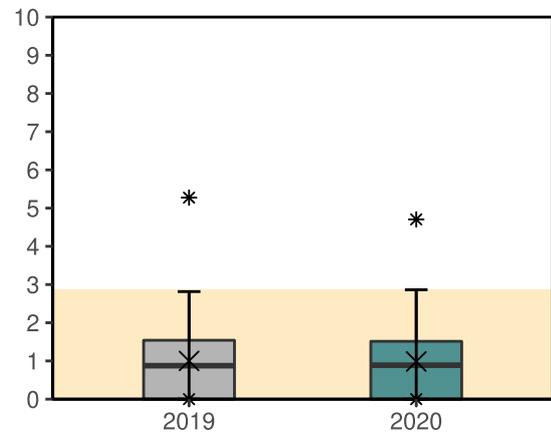
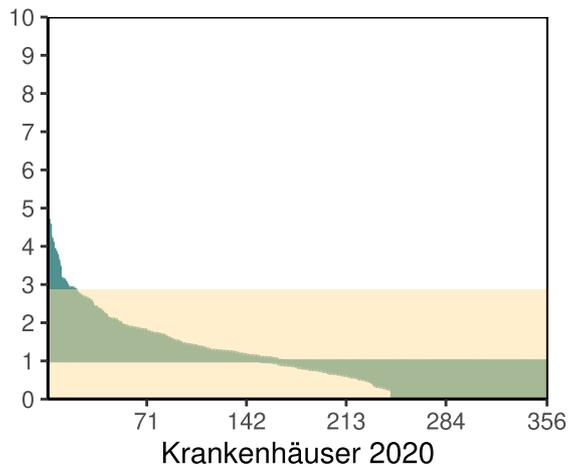
⁴ Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Rate ist 10 % kleiner als erwartet.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

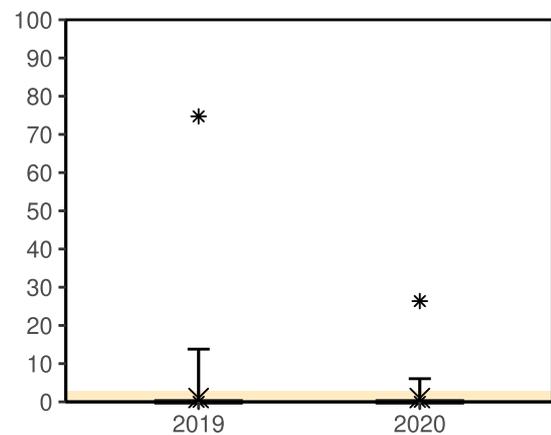
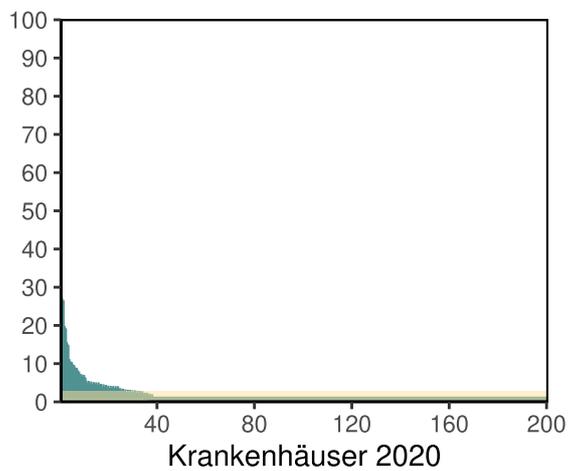
(2019: N = 380 Krankenhäuser und 2020: N = 356 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	1,54	2,31	2,82	5,27
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	1,51	2,35	2,86	4,70

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 159 Krankenhäuser und 2020: N = 200 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71	13,80	74,73
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	6,07	26,37

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
4.1	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11704		
4.1.1	Beobachtete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (O = observed)		
4.1.1.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,55 % 298 / 19.245	1,59 % 279 / 17.542
4.1.1.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	4,28 % 158 / 3.691	3,79 % 129 / 3.408
4.1.1.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	8,00 % 65 / 812	7,27 % 62 / 853
4.1.1.4	Risikoklasse ≥ 10 %	13,10 % 57 / 435	15,57 % 64 / 411
4.1.1.5	Summe Karotis-SCORE Risikoklassen	2,39 % 578 / 24.183	2,40 % 534 / 22.214
4.1.2	Erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (E = expected)		
4.1.2.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,60 % 308 / 19.245	1,60 % 281 / 17.542
4.1.2.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	3,91 % 144 / 3.691	3,95 % 135 / 3.408
4.1.2.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	7,35 % 60 / 812	7,43 % 63 / 853
4.1.2.4	Risikoklasse ≥ 10 %	15,22 % 66 / 435	15,27 % 63 / 411
4.1.2.5	Summe Karotis-SCORE Risikoklassen	2,39 % 578 / 24.183	2,44 % 542 / 22.214
4.1.3	Logistische Regression ⁵		
4.1.3.1	O (observed, beobachtet)	2,39 % 578 / 24.183	2,40 % 534 / 22.214
4.1.3.2	E (expected, erwartet)	2,39 % 578 / 24.183	2,44 % 542 / 22.214
4.1.3.3	O – E	0,00 %	-0,04 %
4.1.3.4	O/E	1,00	0,99

⁵ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Regressionskoeffizienten), siehe Begleitdokument Erläuterungen.

11724: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel

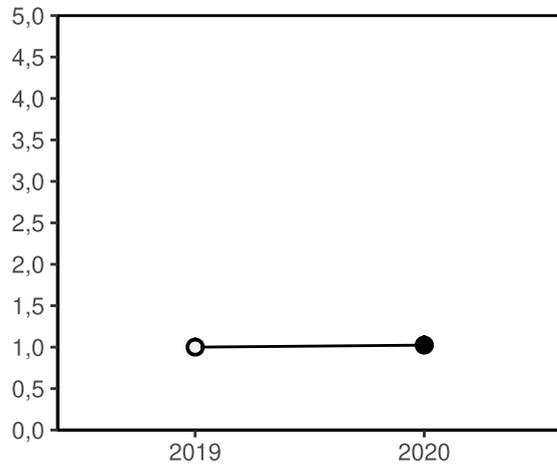
Angemessen niedrige Rate an schweren Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen

Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

ID	11724
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patientinnen und Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren periprozeduralen Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits
O (observed)	Beobachtete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 11724
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Bundesergebnis

(2019: N = 24.183 Fälle und 2020: N = 22.214 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis O / E ⁶	Vertrauensbereich	O	E
2019	1,00	0,90 - 1,12	1,29 % 312 / 24.183	1,29 % 312 / 24.183
2020	1,02	0,92 - 1,15	1,36 % 303 / 22.214	1,33 % 296 / 22.214

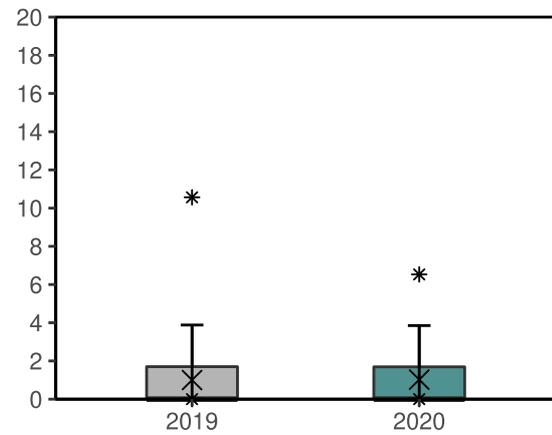
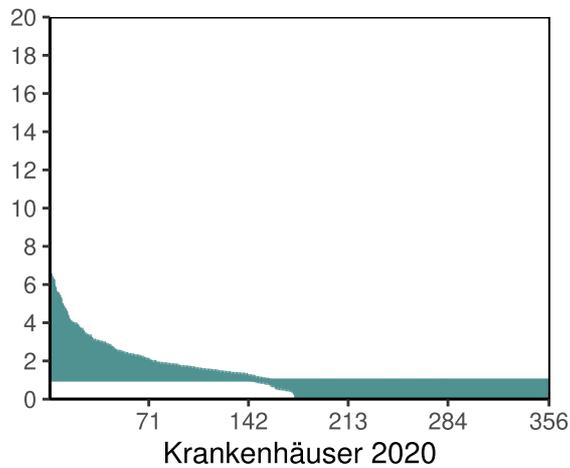
⁶ Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Rate ist 10 % kleiner als erwartet.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

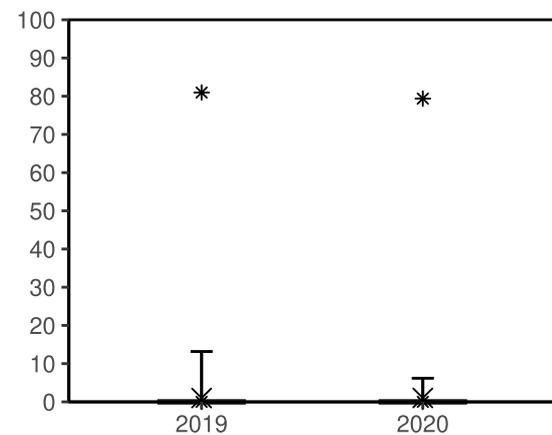
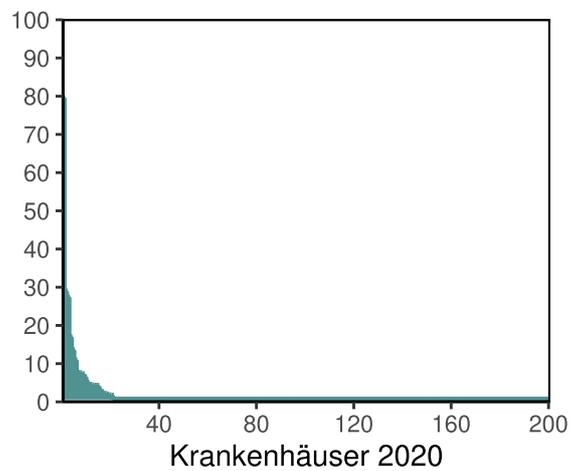
(2019: N = 380 Krankenhäuser und 2020: N = 356 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70	2,82	3,88	10,57
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,69	2,91	3,85	6,53

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 159 Krankenhäuser und 2020: N = 200 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,04	13,18	80,96
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56	6,18	79,37

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
5.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod		
5.1.1	Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	1,29 % 312 / 24.183	1,36 % 303 / 22.214
5.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,67 % 94 / 14.015	0,59 % 74 / 12.453
5.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	1,62 % 142 / 8.766	1,68 % 142 / 8.432
5.1.1.3	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	4,94 % 58 / 1.174	5,88 % 66 / 1.123
5.1.1.4	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	7,89 % 18 / 228	10,19 % 21 / 206

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
5.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11724		
5.2.1	Beobachtete Rate an schweren Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (O = observed)	1,29 % 312 / 24.183	1,36 % 303 / 22.214
5.2.1.1	Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,60 % 115 / 19.207	0,64 % 112 / 17.509
5.2.1.2	Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,39 % 73 / 3.051	2,28 % 64 / 2.808
5.2.1.3	Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	4,28 % 49 / 1.145	3,86 % 43 / 1.113
5.2.1.4	Risikoklasse ≥ 5,0 %	9,62 % 75 / 780	10,71 % 84 / 784
5.2.1.5	Summe Karotis-SCORE-II Risikoklassen	1,29 % 312 / 24.183	1,36 % 303 / 22.214
5.2.2	Erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (E = expected)		
5.2.2.1	Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,65 % 125 / 19.207	0,66 % 115 / 17.509
5.2.2.2	Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,02 % 62 / 3.051	2,02 % 57 / 2.808
5.2.2.3	Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,77 % 43 / 1.145	3,82 % 42 / 1.113
5.2.2.4	Risikoklasse ≥ 5,0 %	10,50 % 82 / 780	10,35 % 81 / 784
5.2.2.5	Summe Karotis-SCORE-II Risikoklassen	1,29 % 312 / 24.183	1,33 % 296 / 22.214
5.2.3	Logistische Regression ⁷		
5.2.3.1	O (observed, beobachtet)	1,29 % 312 / 24.183	1,36 % 303 / 22.214
5.2.3.2	E (expected, erwartet)	1,29 % 312 / 24.183	1,33 % 296 / 22.214
5.2.3.3	O – E	0,00 %	0,03 %
5.2.3.4	O/E	1,00	1,02

⁷ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Regressionskoeffizienten), siehe Begleitdokument Erläuterungen.

Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - offen-chirurgisch

Qualitätsziel

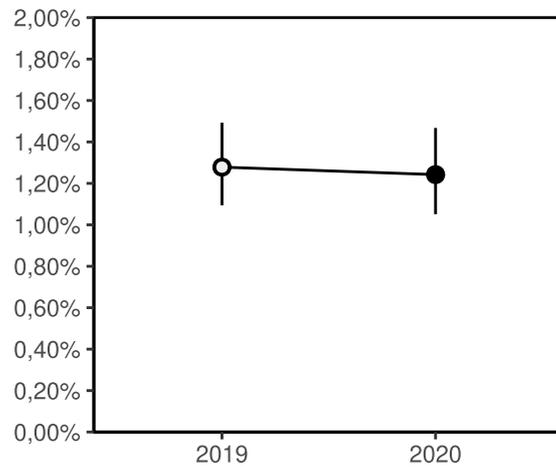
-

605: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	605
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

Bundesergebnis

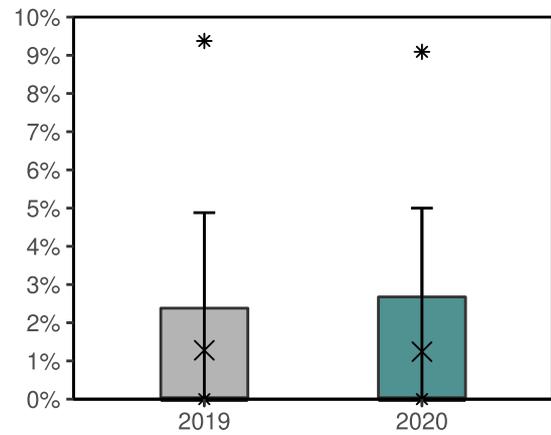
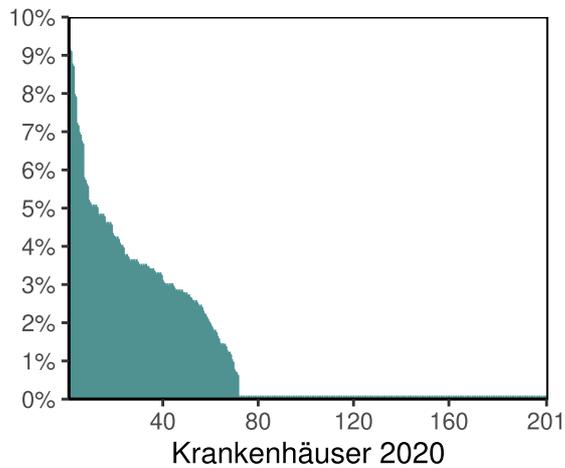
(2019: N = 12.281 Fälle und 2020: N = 10.947 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	157 / 12.281	1,28	1,09 - 1,49
2020	136 / 10.947	1,24	1,05 - 1,47

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

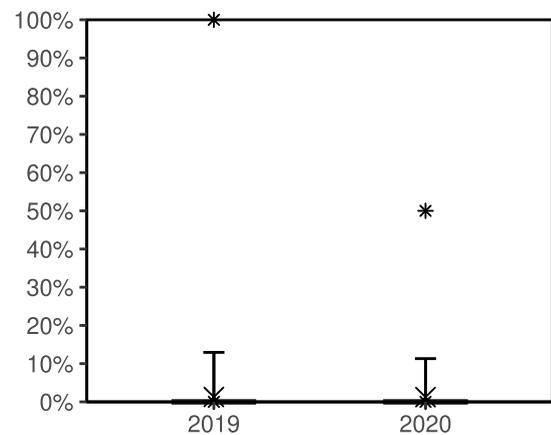
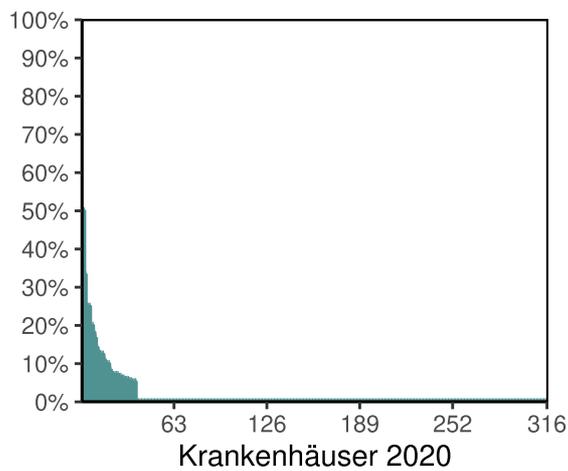
(2019: N = 229 Krankenhäuser und 2020: N = 201 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	3,92	4,88	9,38
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,68	4,17	5,00	9,09

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 288 Krankenhäuser und 2020: N = 316 Krankenhäuser)



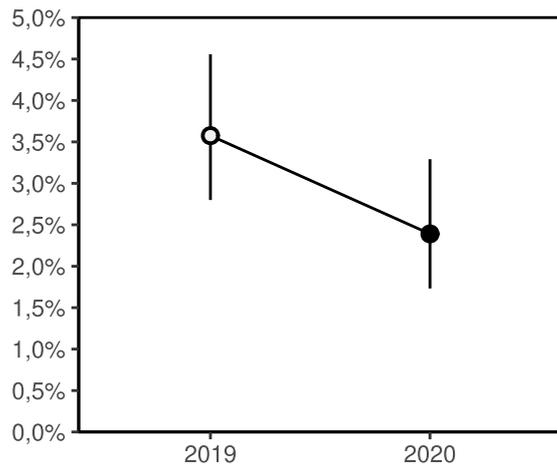
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88	12,96	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88	11,32	50,00

606: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	606
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten

Bundesergebnis

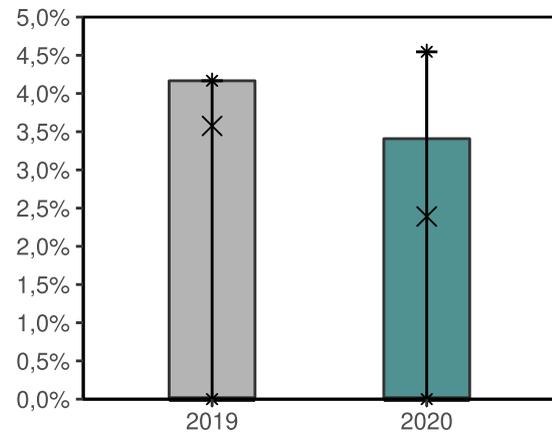
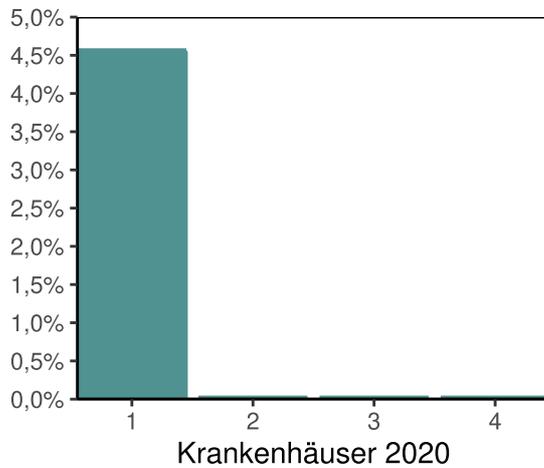
(2019: N = 1.734 Fälle und 2020: N = 1.506 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	62 / 1.734	3,58	2,80 - 4,56
2020	36 / 1.506	2,39	1,73 - 3,29

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

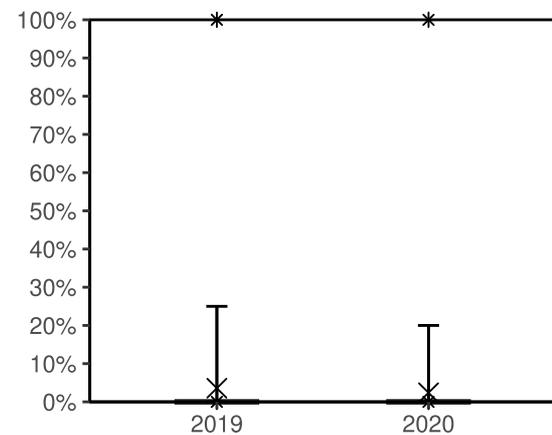
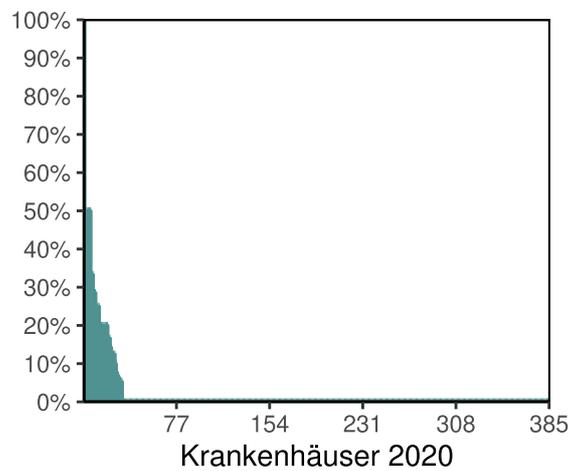
(2019: N = 3 Krankenhäuser und 2020: N = 4 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	4,17	4,17	4,17
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,41	4,55	4,55	4,55

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 395 Krankenhäuser und 2020: N = 385 Krankenhäuser)



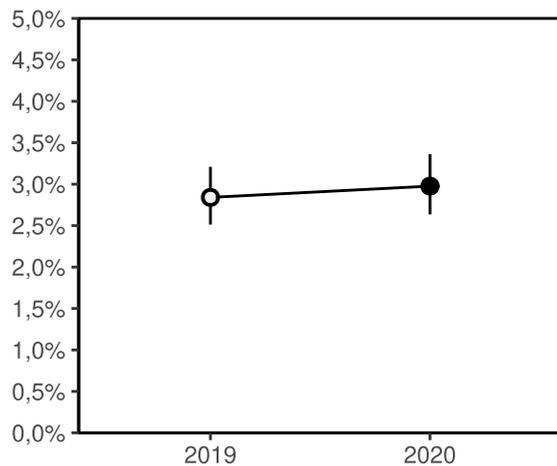
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29	25,00	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	100,00

51859: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

ID	51859
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten

Bundesergebnis

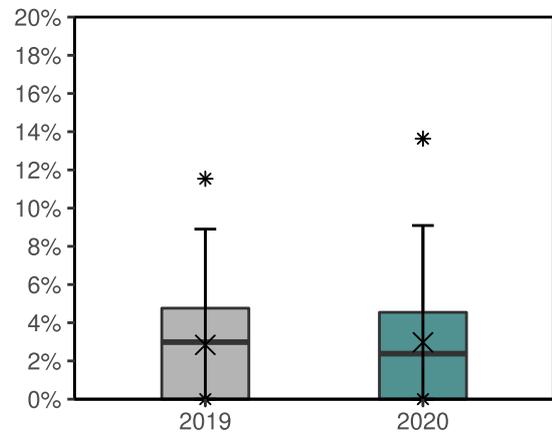
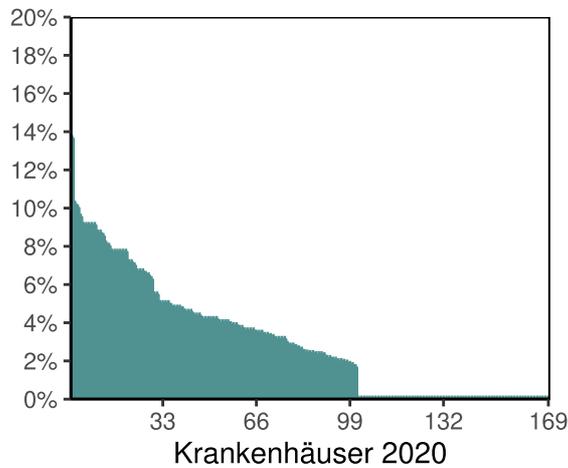
(2019: N = 8.766 Fälle und 2020: N = 8.432 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	249 / 8.766	2,84	2,51 - 3,21
2020	251 / 8.432	2,98	2,63 - 3,36

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

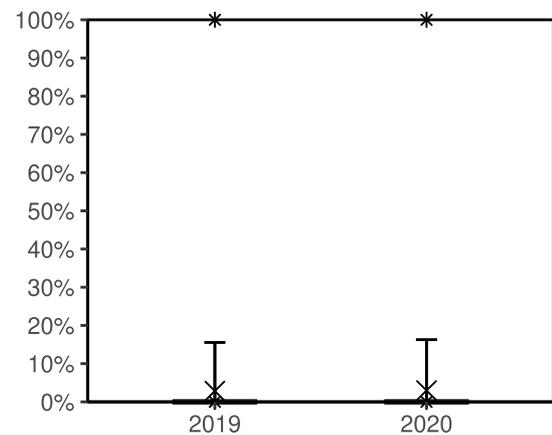
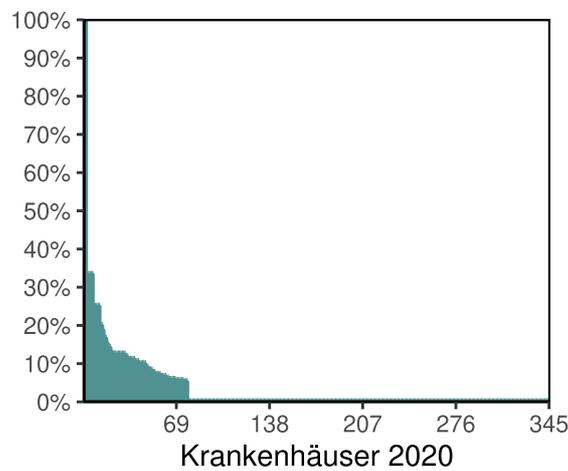
(2019: N = 184 Krankenhäuser und 2020: N = 169 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	2,99	4,76	7,14	8,90	11,54
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	4,55	7,69	9,09	13,64

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 311 Krankenhäuser und 2020: N = 345 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	15,55	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,11	16,28	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
6.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch		
6.1.1	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod - offen-chirurgisch	2,39 % 578 / 24.183	2,40 % 534 / 22.214
6.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	1,56 % 219 / 14.015	1,38 % 172 / 12.453
6.1.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET)	1,28 % 157 / 12.281	1,24 % 136 / 10.947
6.1.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET)	3,58 % 62 / 1.734	2,39 % 36 / 1.506
6.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	2,84 % 249 / 8.766	2,98 % 251 / 8.432
6.1.1.3	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	7,50 % 88 / 1.174	7,48 % 84 / 1.123
6.1.1.4	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	9,65 % 22 / 228	13,11 % 27 / 206

51437: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

Qualitätsziel

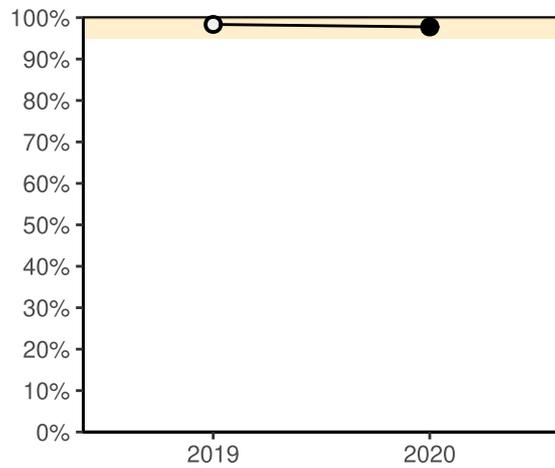
Bei asymptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) vorliegt

Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51437
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 60 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$

Bundesergebnis

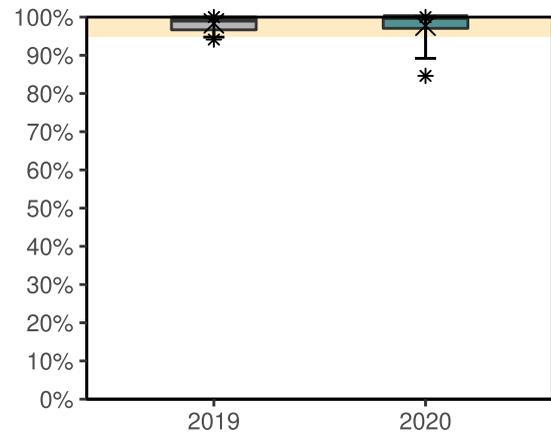
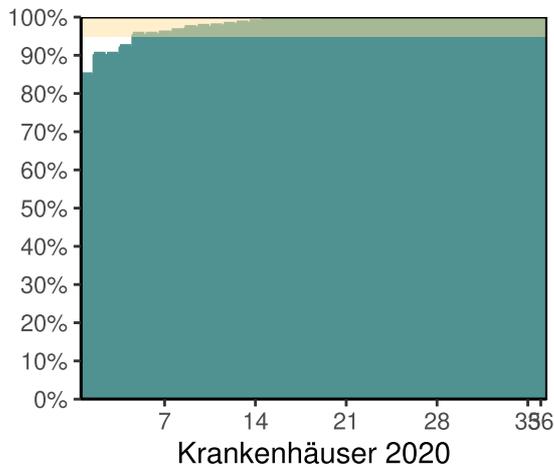
(2019: N = 2.929 Fälle und 2020: N = 2.802 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	2.881 / 2.929	98,36	97,83 - 98,76
2020	2.739 / 2.802	97,75	97,13 - 98,24

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

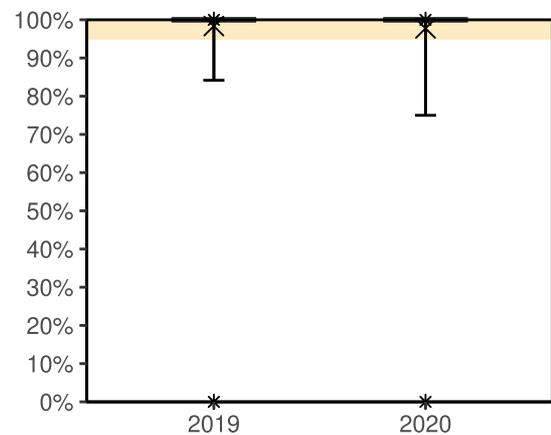
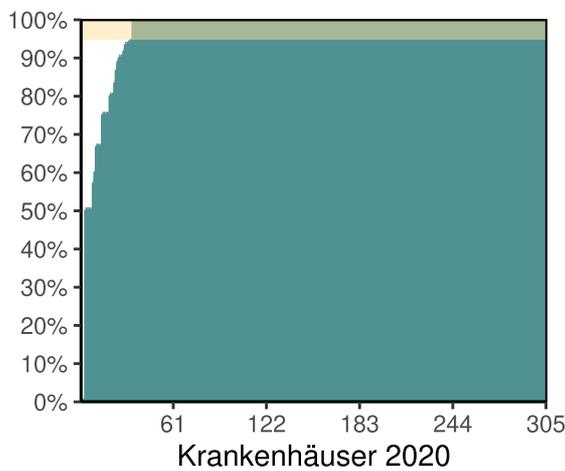
(2019: N = 36 Krankenhäuser und 2020: N = 36 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	94,12	94,76	95,32	96,67	99,32	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	84,62	89,19	91,40	97,05	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 286 Krankenhäuser und 2020: N = 305 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	84,17	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	0,00	75,00	93,33	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
7.1	Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisstenose	46,42 % 2.929 / 6.310	44,45 % 2.802 / 6.304
7.1.1	Stenosegrad ≥ 60 % (NASCET)	98,36 % 2.881 / 2.929	97,75 % 2.739 / 2.802
7.1.1.1	Ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose ≥ 75 % (NASCET)	82,59 % 2.419 / 2.929	83,26 % 2.333 / 2.802
7.1.1.2	Mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose ≥ 75 % (NASCET)	15,77 % 462 / 2.929	14,49 % 406 / 2.802

51443: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

Qualitätsziel

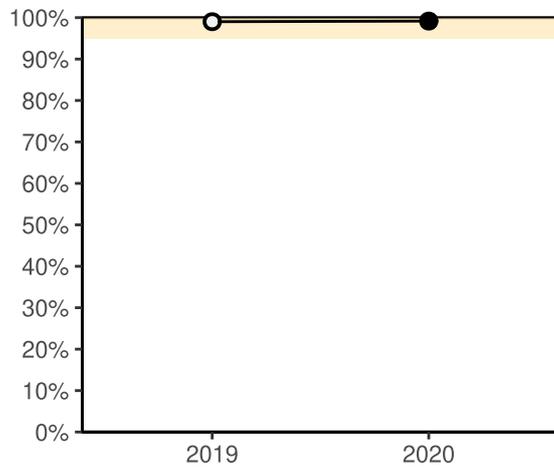
Bei symptomatischer Karotisstenose soll eine Revaskularisation nur durchgeführt werden, wenn ein Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) vorliegt

Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51443
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einem Stenosegrad ab 50 % (NASCET)
Referenzbereich	$\geq 95,00\%$

Bundesergebnis

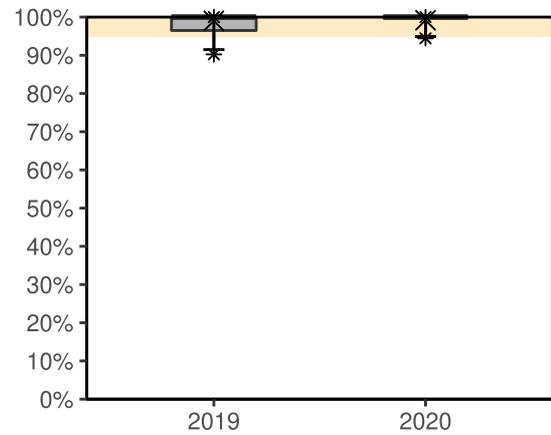
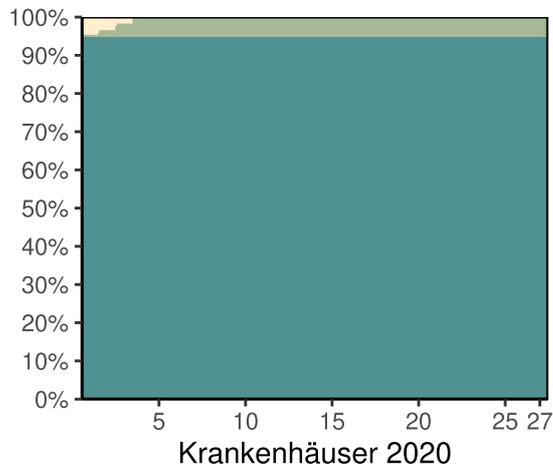
(2019: N = 2.135 Fälle und 2020: N = 2.158 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	2.114 / 2.135	99,02	98,50 - 99,36
2020	2.140 / 2.158	99,17	98,69 - 99,47

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

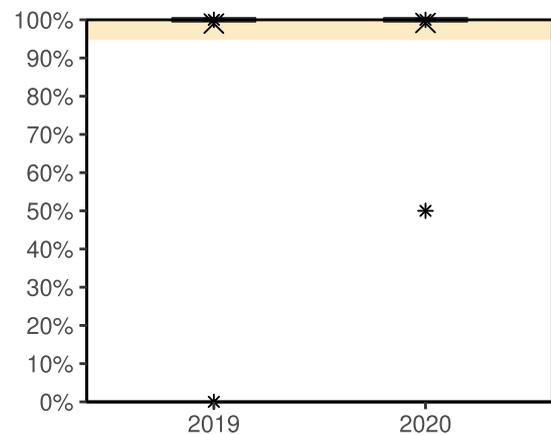
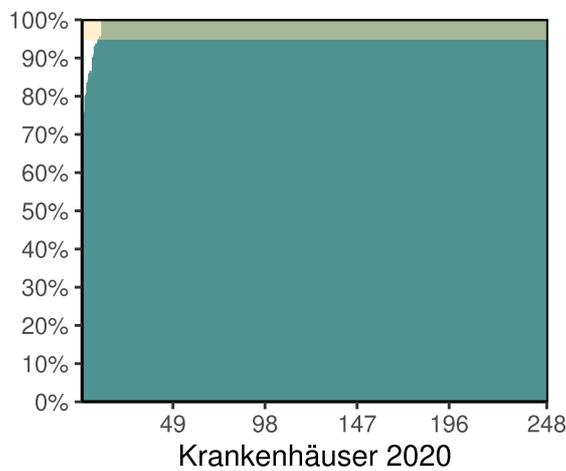
(2019: N = 24 Krankenhäuser und 2020: N = 27 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	90,24	91,49	95,62	96,49	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	94,44	94,93	97,03	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 264 Krankenhäuser und 2020: N = 248 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2020	50,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
8.1	Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisstenose	33,84 % 2.135 / 6.310	34,23 % 2.158 / 6.304
8.1.1	Stenosegrad ≥ 50 % (NASCET)	99,02 % 2.114 / 2.135	99,17 % 2.140 / 2.158

51873: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel

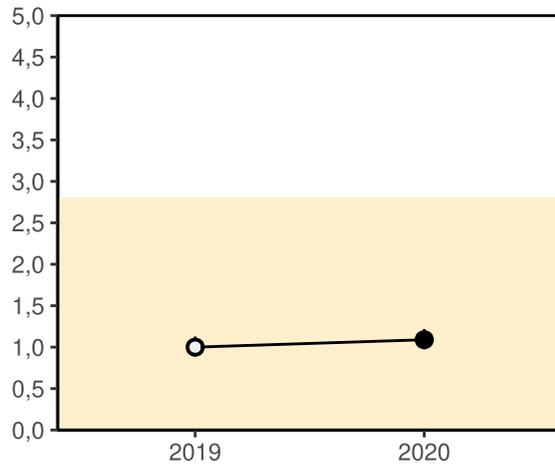
Angemessen niedrige Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen

Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

ID	51873
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten
O (observed)	Beobachtete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51873
Referenzbereich	$\leq 2,80$ (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Bundesergebnis

(2019: N = 6.310 Fälle und 2020: N = 6.304 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis O / E ⁸	Vertrauensbereich	O	E
2019	1,00	0,89 - 1,13	4,01 % 253 / 6.310	4,01 % 253 / 6.310
2020	1,09	0,97 - 1,22	4,63 % 292 / 6.304	4,25 % 268 / 6.304

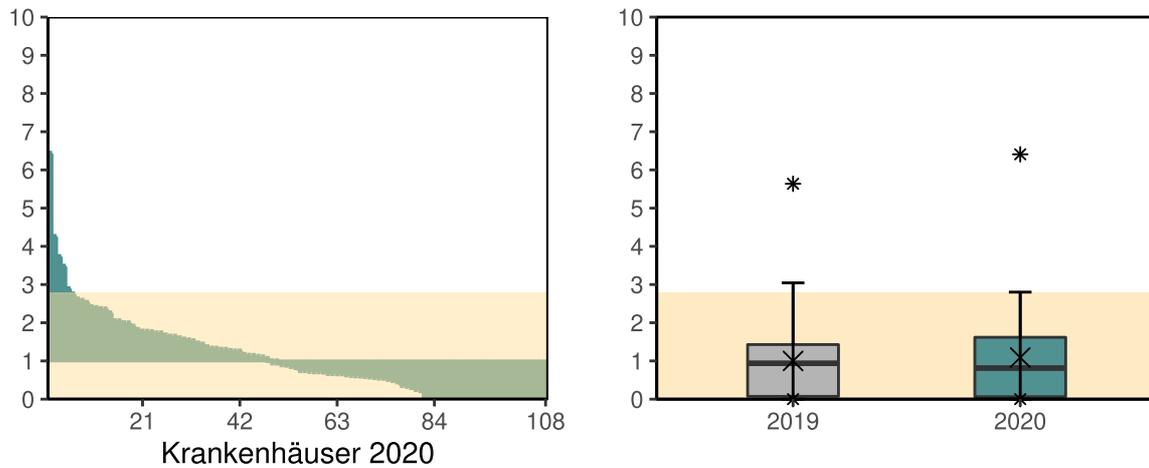
⁸ Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Rate ist 10 % kleiner als erwartet.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

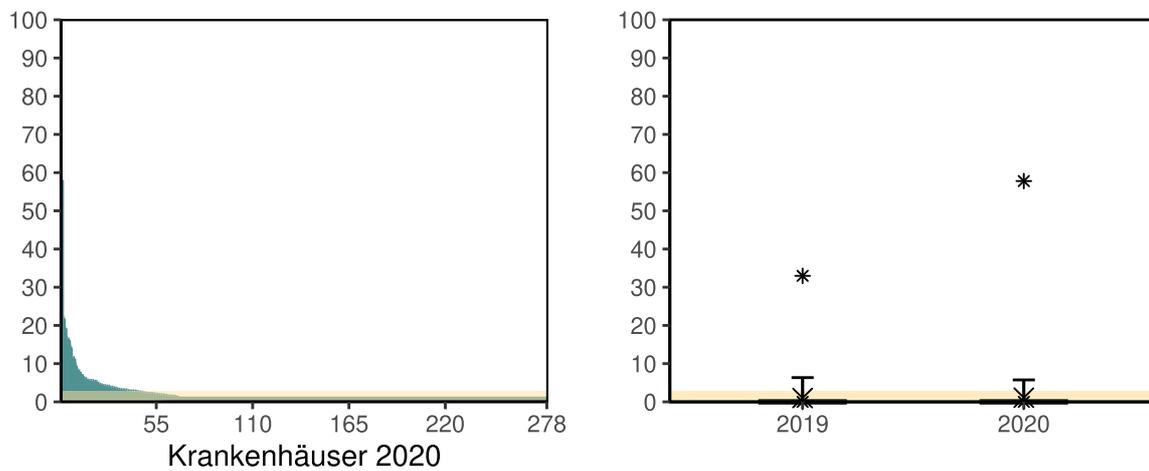
(2019: N = 108 Krankenhäuser und 2020: N = 108 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,07	0,94	1,43	2,09	3,04	5,64
2020	0,00	0,00	0,00	0,06	0,81	1,62	2,37	2,80	6,41

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 265 Krankenhäuser und 2020: N = 278 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,37	6,35	32,98
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,59	5,75	57,79

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
9.2	Risikoadjustierung periprozeduraler Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51873		
9.2.1	Beobachtete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (O = observed)		
9.2.1.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,81 % 73 / 4.027	1,68 % 66 / 3.934
9.2.1.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	3,93 % 56 / 1.425	5,02 % 71 / 1.414
9.2.1.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	9,31 % 39 / 419	10,34 % 46 / 445
9.2.1.4	Risikoklasse ≥ 10 %	19,36 % 85 / 439	21,33 % 109 / 511
9.2.1.5	Summe Karotis-SCORE-I Risikoklassen	4,01 % 253 / 6.310	4,63 % 292 / 6.304
9.2.2	Erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (E = expected)		
9.2.2.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	1,85 % 74 / 4.027	1,86 % 73 / 3.934
9.2.2.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	4,01 % 57 / 1.425	4,04 % 57 / 1.414
9.2.2.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	7,61 % 32 / 419	7,68 % 34 / 445
9.2.2.4	Risikoklasse ≥ 10 %	20,39 % 90 / 439	20,22 % 103 / 511
9.2.2.5	Summe Karotis-SCORE-I Risikoklassen	4,01 % 253 / 6.310	4,25 % 268 / 6.304
9.2.3	Logistische Regression ⁹		
9.2.3.1	O (observed, beobachtet)	4,01 % 253 / 6.310	4,63 % 292 / 6.304
9.2.3.2	E (expected, erwartet)	4,01 % 253 / 6.310	4,25 % 268 / 6.304
9.2.3.3	O – E	0,00 %	0,38 %
9.2.3.4	O/E	1,00	1,09

⁹ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Regressionskoeffizienten), siehe Begleitdokument Erläuterungen.

51865: Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel

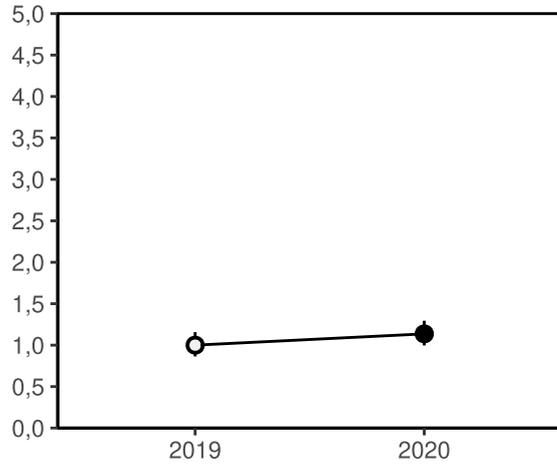
Angemessen niedrige Rate an schweren Schlaganfällen (Rankin 4, 5, 6) oder Todesfällen

Schwere periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

ID	51865
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schweren periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits
O (observed)	Beobachtete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen
E (expected)	Erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für ID 51865
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression

Bundesergebnis

(2019: N = 6.310 Fälle und 2020: N = 6.304 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis O / E ¹⁰	Vertrauensbereich	O	E
2019	1,00	0,86 - 1,16	2,76 % 174 / 6.310	2,76 % 174 / 6.310
2020	1,14	1,00 - 1,29	3,43 % 216 / 6.304	3,02 % 190 / 6.304

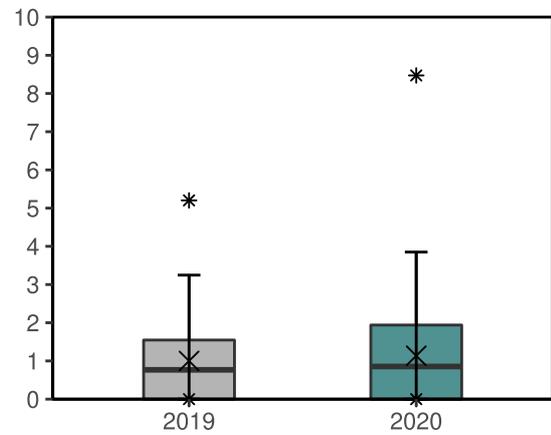
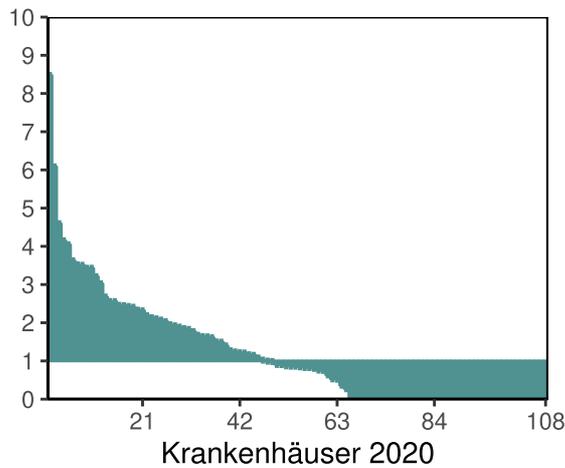
¹⁰ Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Rate ist 10 % kleiner als erwartet.

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

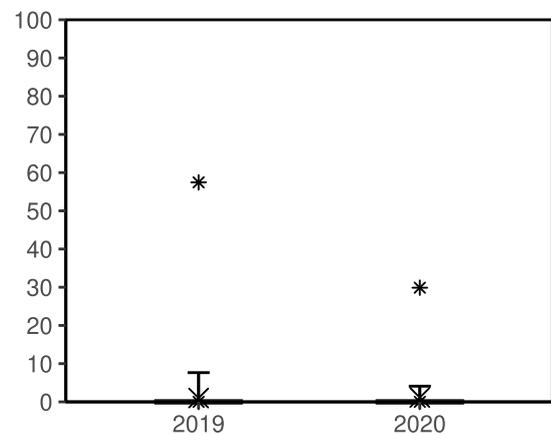
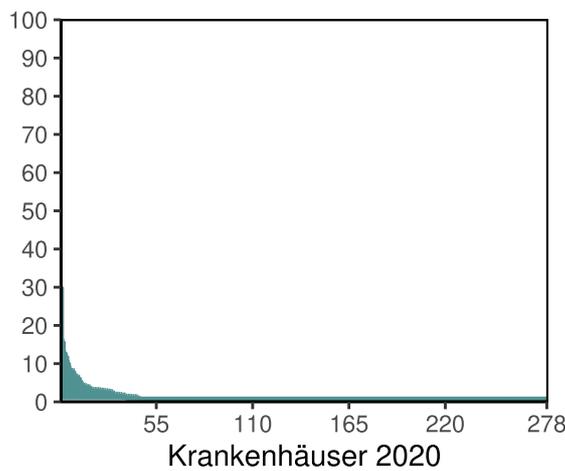
(2019: N = 108 Krankenhäuser und 2020: N = 108 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	1,55	2,57	3,25	5,20
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85	1,94	3,23	3,85	8,47

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 265 Krankenhäuser und 2020: N = 278 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,25	7,65	57,46
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,54	4,11	29,88

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
10.1	Schwere Schlaganfälle oder Tod		
10.1.1	Patientinnen und Patienten mit schweren Schlaganfällen oder Tod	2,76 % 174 / 6.310	3,43 % 216 / 6.304
10.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	0,75 % 22 / 2.929	0,96 % 27 / 2.802
10.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	2,15 % 46 / 2.135	2,55 % 55 / 2.158
10.1.1.3	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	8,63 % 86 / 997	10,32 % 110 / 1.066
10.1.1.4	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	8,03 % 20 / 249	8,63 % 24 / 278

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
10.2	Risikoadjustierung schwerer Schlaganfälle oder Tod nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51865		
10.2.1	Beobachtete Rate an schweren Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (O = observed)		
10.2.1.1	Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,66 % 27 / 4.096	0,63 % 25 / 3.983
10.2.1.2	Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,06 % 24 / 1.163	2,80 % 32 / 1.144
10.2.1.3	Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	5,26 % 20 / 380	5,36 % 21 / 392
10.2.1.4	Risikoklasse ≥ 5,0 %	15,35 % 103 / 671	17,58 % 138 / 785
10.2.1.5	Summe Karotis-SCORE-II Risikoklassen	2,76 % 174 / 6.310	3,43 % 216 / 6.304
10.2.2	Erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Tod in Risikoklassen (E = expected)		
10.2.2.1	Risikoklasse 0 - < 1,5 %	0,76 % 31 / 4.096	0,77 % 31 / 3.983
10.2.2.2	Risikoklasse 1,5 - < 3,0 %	2,05 % 24 / 1.163	2,05 % 23 / 1.144
10.2.2.3	Risikoklasse 3,0 - < 5,0 %	3,91 % 15 / 380	3,90 % 15 / 392
10.2.2.4	Risikoklasse ≥ 5,0 %	15,53 % 104 / 671	15,37 % 121 / 785
10.2.2.5	Summe Karotis-SCORE-II Risikoklassen	2,76 % 174 / 6.310	3,02 % 190 / 6.304
10.2.3	Logistische Regression ¹¹		
10.2.3.1	O (observed, beobachtet)	2,76 % 174 / 6.310	3,43 % 216 / 6.304
10.2.3.2	E (expected, erwartet)	2,76 % 174 / 6.310	3,02 % 190 / 6.304
10.2.3.3	O – E	0,00 %	0,41 %
10.2.3.4	O/E	1,00	1,14

¹¹ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Regressionskoeffizienten), siehe Begleitdokument Erläuterungen.

Gruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus - kathetergestützt

Qualitätsziel

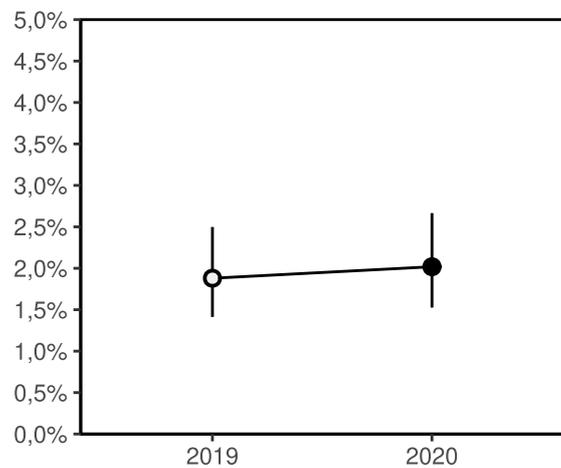
-

51445: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51445
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten

Bundesergebnis

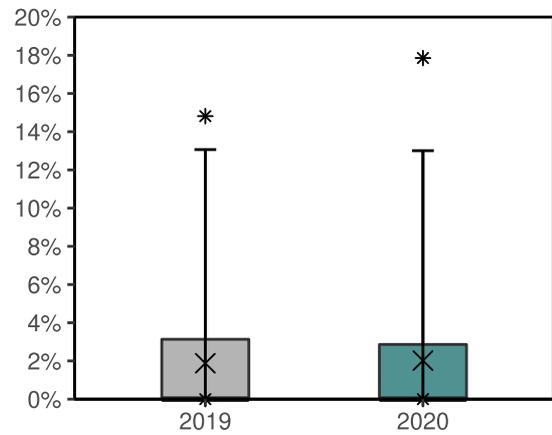
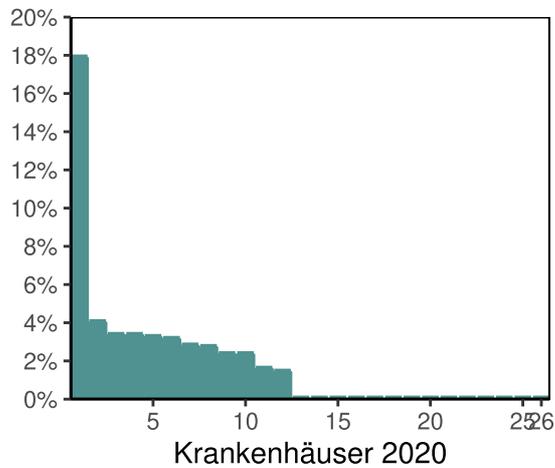
(2019: N = 2.447 Fälle und 2020: N = 2.378 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	46 / 2.447	1,88	1,41 - 2,50
2020	48 / 2.378	2,02	1,53 - 2,67

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

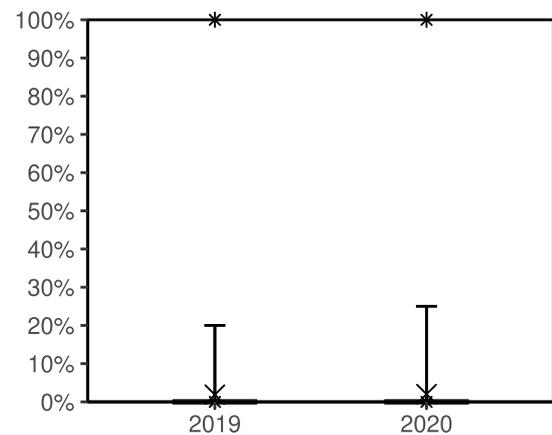
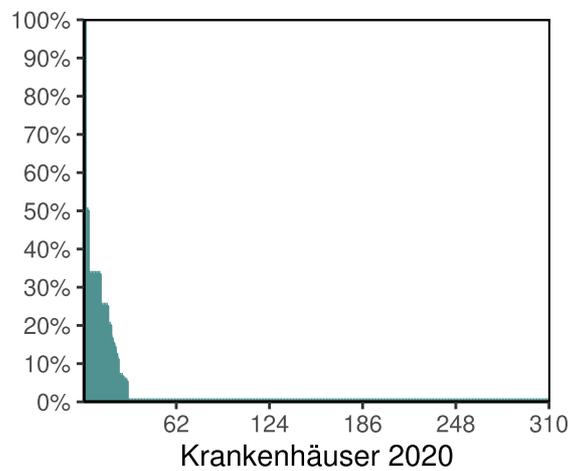
(2019: N = 32 Krankenhäuser und 2020: N = 26 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13	5,19	13,06	14,81
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	3,53	13,01	17,86

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 275 Krankenhäuser und 2020: N = 310 Krankenhäuser)



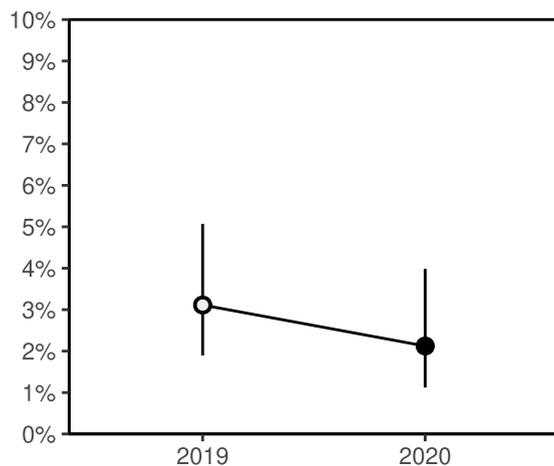
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	20,00	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	100,00

51448: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51448
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten

Bundesergebnis

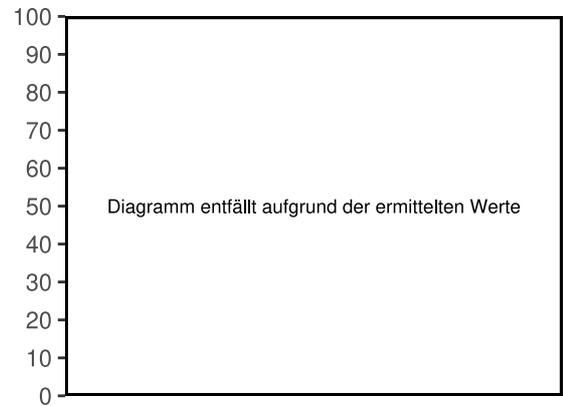
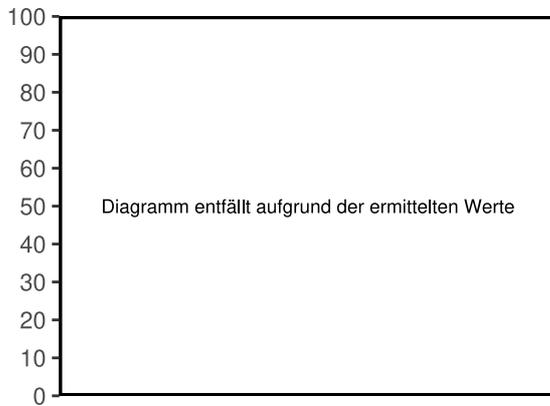
(2019: N = 482 Fälle und 2020: N = 424 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	15 / 482	3,11	1,89 - 5,07
2020	9 / 424	2,12	1,12 - 3,98

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

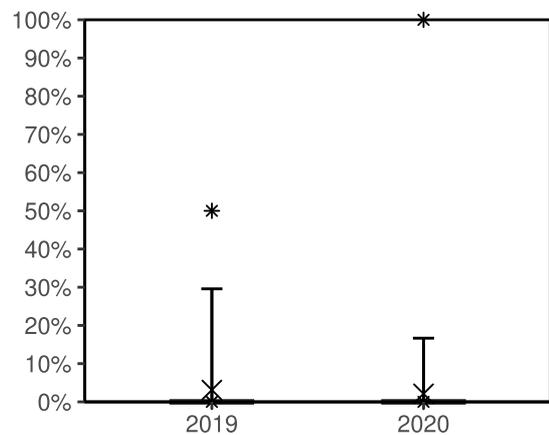
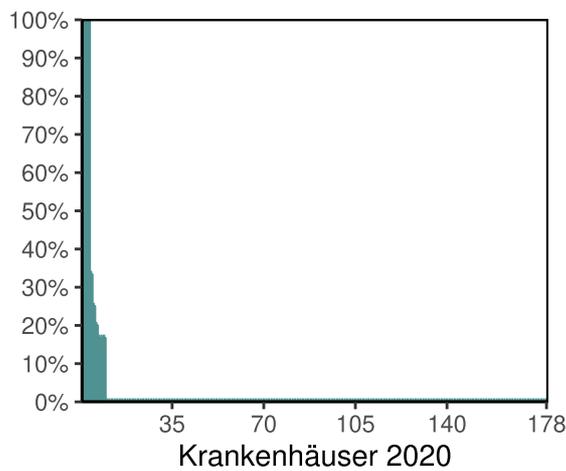
(2019: N = 0 Krankenhäuser und 2020: N = 0 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 188 Krankenhäuser und 2020: N = 178 Krankenhäuser)



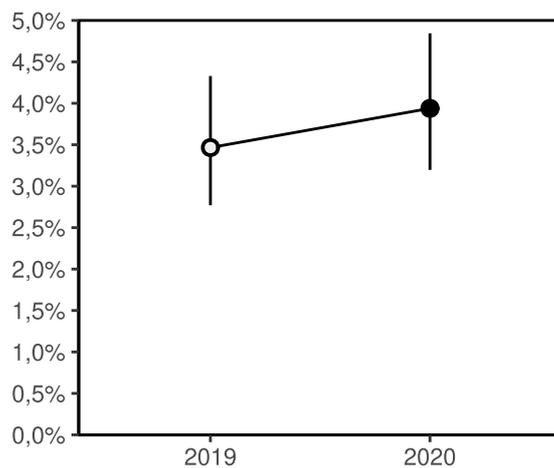
Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,58	50,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	100,00

51860: Periprozedurale Schlaganfälle oder Todesfälle im Krankenhaus bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

ID	51860
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde.
Zähler	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patientinnen und Patienten

Bundesergebnis

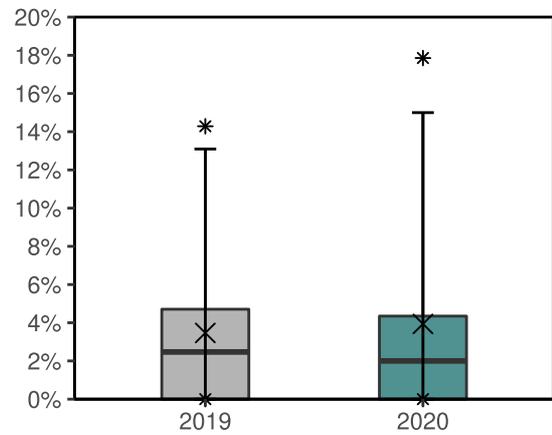
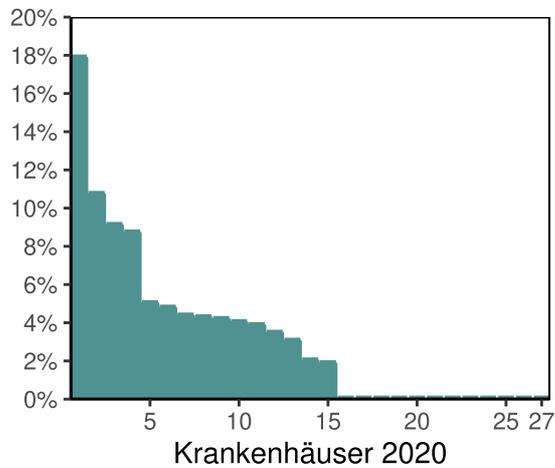
(2019: N = 2.135 Fälle und 2020: N = 2.158 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	74 / 2.135	3,47	2,77 - 4,33
2020	85 / 2.158	3,94	3,20 - 4,84

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

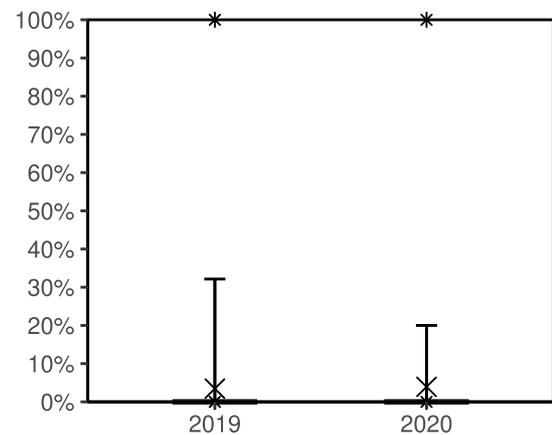
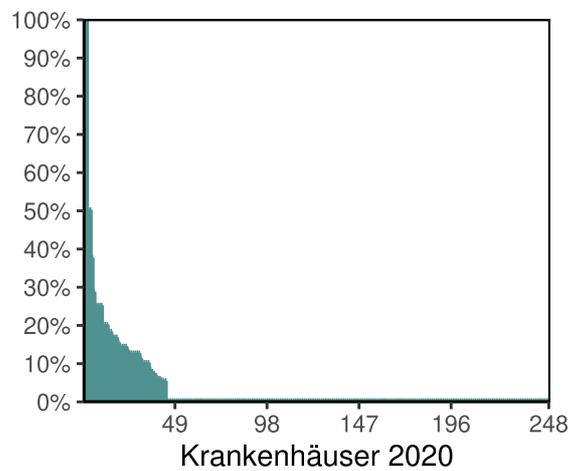
(2019: N = 24 Krankenhäuser und 2020: N = 27 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	2,47	4,71	8,76	13,10	14,29
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	4,35	9,42	15,00	17,86

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 264 Krankenhäuser und 2020: N = 248 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29	32,14	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,58	20,00	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
11.1	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt		
11.1.1	Patientinnen und Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod - kathetergestützt	4,01 % 253 / 6.310	4,63 % 292 / 6.304
11.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A	2,08 % 61 / 2.929	2,03 % 57 / 2.802
11.1.1.1.1	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET)	1,88 % 46 / 2.447	2,02 % 48 / 2.378
11.1.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe A mit kontralateralem Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET)	3,11 % 15 / 482	2,12 % 9 / 424
11.1.1.2	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe B	3,47 % 74 / 2.135	3,94 % 85 / 2.158
11.1.1.3	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe C	9,43 % 94 / 997	11,35 % 121 / 1.066
11.1.1.4	Patientinnen und Patienten aus Indikationsgruppe D	9,64 % 24 / 249	10,43 % 29 / 278

161800: Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit

Qualitätsziel

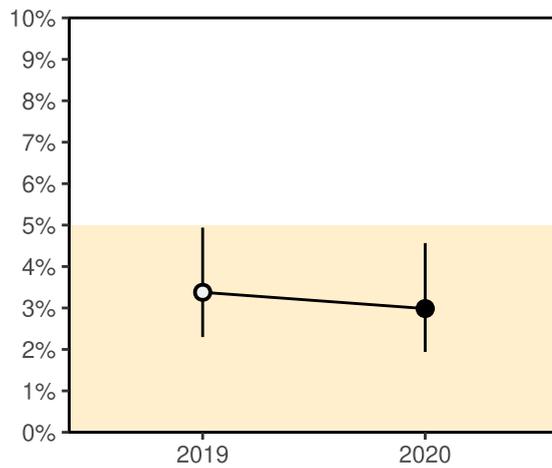
Fachneurologische Untersuchung im Falle eines postprozedural neu aufgetretenen neurologischen Defizits

Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit

ID	161800
Grundgesamtheit (N)	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, und ein neues periprozedurales neurologisches Defizit aufgetreten ist, unter Ausschluss verstorbener Patientinnen und Patienten.
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung durchgeführt wurde
Referenzbereich	≤ 5,00 %

Bundesergebnis

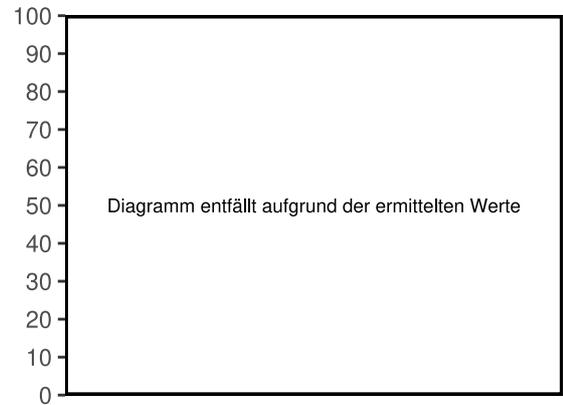
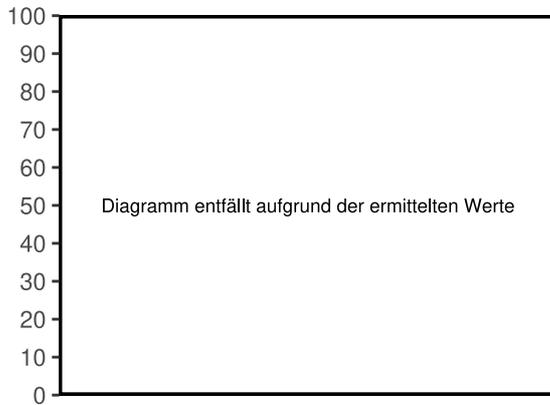
(2019: N = 740 Fälle und 2020: N = 670 Fälle)



Erfassungsjahr	Ergebnis n / N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
2019	25 / 740	3,38	2,30 - 4,94
2020	20 / 670	2,99	1,94 - 4,57

Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen

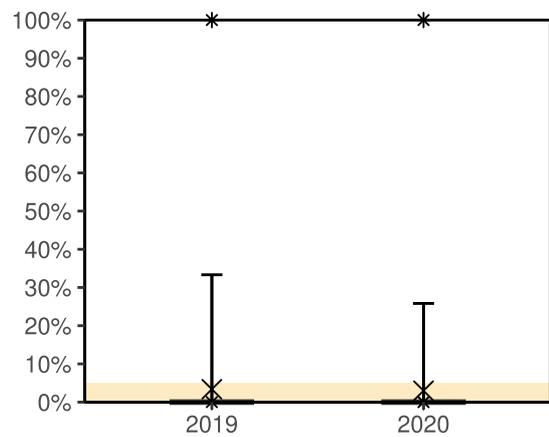
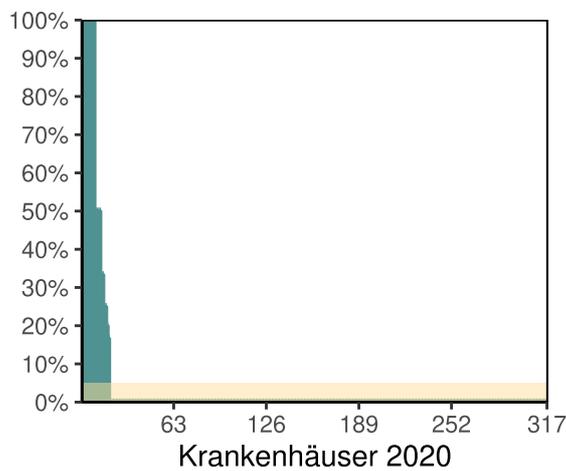
(2019: N = 0 Krankenhäuser und 2020: N = 0 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen

(2019: N = 328 Krankenhäuser und 2020: N = 317 Krankenhäuser)



Jahr	Min	P5	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	100,00
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,83	100,00

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis 2019	Ergebnis 2020
12.1	Keine postprozedurale fachneurologische Untersuchung trotz periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit		
12.1.1	Patientinnen und Patienten ohne postprozedurale fachneurologische Untersuchung und periprozedural neu aufgetretenem neurologischen Defizit	3,38 % 25 / 740	2,99 % 20 / 670
12.1.1.1	Patientinnen und Patienten mit TIA	4,88 % 12 / 246	6,31 % 14 / 222
12.1.1.2	Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall	2,63 % 13 / 494	1,34 % 6 / 448

Basisauswertung

Karotis-Revaskularisation (Gesamt)

	2019		2020	
	n	%	n	%
Aufnahmequartal				
1. Quartal	8.707	26,86	8.232	26,67
2. Quartal	8.236	25,41	7.130	23,10
3. Quartal	8.237	25,41	8.108	26,27
4. Quartal	7.235	22,32	7.391	23,95
Gesamt	32.415	100,00	30.861	100,00

Patient

	2019		2020	
	n	%	n	%
Alle Patienten	N = 32.415		N = 30.861	
Altersverteilung				
< 50 Jahre	427	1,32	396	1,28
50 - 59 Jahre	3.434	10,59	3.212	10,41
60 - 69 Jahre	9.510	29,34	9.175	29,73
70 - 79 Jahre	12.362	38,14	11.372	36,85
80 - 89 Jahre	6.405	19,76	6.413	20,78
≥ 90 Jahre	277	0,85	293	0,95
Geschlecht				
männlich	22.074	68,10	20.908	67,75
weiblich	10.341	31,90	9.953	32,25
divers	-	-	0	0,00
unbestimmt	0	0,00	0	0,00

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Altersverteilung (Jahre)		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	32.415	30.861
Minimum	17,00	0,00
5. Perzentil	55,00	55,00
25. Perzentil	65,00	65,00
Mittelwert	71,26	71,30
Median	72,00	72,00
75. Perzentil	79,00	79,00
95. Perzentil	85,00	85,00
Maximum	102,00	103,00

Art des Eingriffs

	2019		2020	
	n	%	n	%
Alle Eingriffe	N = 32.721		N = 31.216	
Art des Eingriffs				
(1) Offene Operation	24.549	75,03	22.590	72,37
(2) PTA / Stent	6.677	20,41	6.819	21,84
(3) Umstieg PTA / Stent auf offene Operation	53	0,16	56	0,18
(4) PTA und PTA / Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur	1.442	4,41	1.751	5,61

	2019		2020	
	n	%	n	%
Alle Eingriffe	N = 32.721		N = 31.216	
Erst- oder Rezidiveingriff an der gleichen Karotis				
(1) Ersteingriff (weder offene Operation noch eine PTA/Stentimplantation an der ipsilateralen A. carotis vor jetzigem Eingriff)	31.230	95,44	29.749	95,30
(2) Rezidiveingriff (ipsilateral offene-chirurgische oder kathetergestützte Karotisrevaskularisation vor jetzigem Eingriff)	1.491	4,56	1.467	4,70

Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch)

Patient

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Altersverteilung				
< 50 Jahre	208	0,85	172	0,77
50 - 59 Jahre	2.346	9,63	2.078	9,27
60 - 69 Jahre	7.074	29,03	6.506	29,03
70 - 79 Jahre	9.690	39,76	8.690	38,78
80 - 89 Jahre	4.881	20,03	4.794	21,39
≥ 90 Jahre	172	0,71	168	0,75
Geschlecht				
männlich	16.557	67,94	15.110	67,43
weiblich	7.814	32,06	7.298	32,57
divers	-	-	0	0,00
unbestimmt	0	0,00	0	0,00

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Altersverteilung (Jahre)		
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	24.371	22.408
Minimum	17,00	0,00
5. Perzentil	56,00	56,00
25. Perzentil	65,00	65,00
Mittelwert	71,64	71,77
Median	72,00	72,00
75. Perzentil	79,00	79,00
95. Perzentil	85,00	85,00
Maximum	97,00	98,00

Klinische Diagnostik

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	-		N = 22.408	
Status Diabetes mellitus bei Aufnahme				
(0) nein	-	-	15.629	69,75
(1) ja, diätetisch behandelt	-	-	985	4,40
(2) ja, orale Medikation	-	-	3.397	15,16
(3) ja, mit Insulin behandelt	-	-	1.837	8,20
(4) ja, unbehandelt	-	-	62	0,28
(9) unbekannt	-	-	214	0,96

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	-		N = 22.408	
Status präoperative Nierenersatztherapie				
(0) nein	-	-	21.613	96,45
(1) akut	-	-	50	0,22
(2) chronisch	-	-	461	2,06

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Schlaganfall vor der Prozedur ¹²				
(0) nein	15.610	64,05	13.984	62,41
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	8.132	33,37	7.824	34,92
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	629	2,58	600	2,68

¹² unabhängig von einer Seitenlokalisation

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Indikationsgruppen (Ersteingriffe)				
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	14.015	57,51	12.453	55,57
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	8.766	35,97	8.432	37,63
davon				
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	873	9,96	816	9,68
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	880	10,04	850	10,08
(9) sonstige	213	2,43	224	2,66
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	1.174	4,82	1.123	5,01
davon				
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	51	4,34	60	5,34
davon				
(1) Crescendo-TIA ¹³	30	58,82	37	61,67
(9) sonstige	21	41,18	23	38,33
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	402	1,65	378	1,69

¹³ rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)				
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	16.766	68,79	15.187	67,77
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	2.117	8,69	2.076	9,26
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	3.131	12,85	2.811	12,54
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	1.773	7,28	1.742	7,77
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	456	1,87	441	1,97
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	128	0,53	151	0,67

Apparative Diagnostik

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Sonstige Karotisläsionen				
mindestens eine sonstige Karotisläsion	4.132	16,95	3.839	17,13
davon				
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	3.106	75,17	2.901	75,57
Aneurysma	128	3,10	128	3,33
symptomatisches Coiling	140	3,39	113	2,94
Mehretagenläsion	387	9,37	379	9,87
sonstige	718	17,38	660	17,19
keine sonstige Karotisläsion	20.239	83,05	18.569	82,87

Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Stenosegrad therapierte Seite (%)		
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	24.371	22.408
Median	80,00	80,00
Mittelwert	81,96	81,69

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)				
< 10	112	0,46	131	0,58
10 - 19	7	0,03	10	0,04
20 - 29	12	0,05	16	0,07
30 - 39	22	0,09	25	0,11
40 - 49	59	0,24	57	0,25
50 - 59	376	1,54	391	1,74
60 - 69	904	3,71	895	3,99
70 - 79	3.468	14,23	3.273	14,61
80 - 89	9.256	37,98	8.275	36,93
≥ 90	10.179	41,77	9.360	41,77

Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Stenosegrad kontralaterale Seite (%)		
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	24.371	22.408
Median	0,00	0,00
Mittelwert	25,01	25,05

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)				
< 10	13.658	56,04	12.604	56,25
10 - 19	298	1,22	308	1,37
20 - 29	829	3,40	677	3,02
30 - 39	1.215	4,99	1.098	4,90
40 - 49	1.310	5,38	1.207	5,39
50 - 59	2.188	8,98	1.996	8,91
60 - 69	1.056	4,33	946	4,22
70 - 79	1.039	4,26	976	4,36
80 - 89	1.013	4,16	944	4,21
≥ 90	1.789	7,34	1.677	7,48

Eingriff/Prozedur

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)				
(1) normaler, gesunder Patient	190	0,77	146	0,65
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	5.545	22,61	5.023	22,25
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	17.403	70,96	16.340	72,39
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	950	3,87	835	3,70
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	7	0,03	12	0,05

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Eingriff ohne Narkose erfolgt				
(1) ja	2.757	11,24	2.832	12,55

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Indikation				
(1) elektiver Eingriff	22.546	91,93	20.635	91,41
(2) Notfall bei Aufnahme	1.729	7,05	1.675	7,42
(3) Notfall wegen Komplikationen	251	1,02	263	1,17

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie				
(0) nein	6.665	27,18	5.888	26,08
(1) ja	17.861	72,82	16.685	73,92

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Eingriff unter Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern				
(0) nein	1.374	5,60	1.472	6,52
(1) ja ¹⁴	23.152	94,40	21.101	93,48
davon				
(1) ASS	22.233	96,03	20.192	95,69
(2) Clopidogrel	2.427	10,48	2.496	11,83
(3) sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	71	0,31	88	0,42
(4) GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	38	0,16	55	0,26
(9) Sonstige (z.B. Cilostazol)	293	1,27	295	1,40

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

Verlauf der Prozedur

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem				
(0) nein	24.121	98,35	22.186	98,29
(1) Aorto-koronarer Bypass	217	0,88	213	0,94
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	52	0,21	45	0,20
(3) Aortenrekonstruktion	12	0,05	16	0,07
(4) PTA / Stent intrakraniell	12	0,05	7	0,03
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	25	0,10	29	0,13
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	0	0,00	0	0,00
(9) sonstige	87	0,35	77	0,34

Postprozeduraler Verlauf

	2019		2020	
	n	%	n	%
Offen-chirurgische Eingriffe	N = 24.526		N = 22.573	
Postprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie				
(0) nein	8.365	34,11	7.037	31,17
(1) ja	16.161	65,89	15.536	68,83
Neuaufgetretenes neurologisches Defizit ¹⁵				
(0) nein	23.906	97,47	22.021	97,55
(1) TIA	173	0,71	155	0,69
(2) Periprozeduraler Schlaganfall	447	1,82	397	1,76
davon Schweregrad des neurologischen Defizits ¹⁶				
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	8	1,79	16	4,03
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	41	9,17	37	9,32
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	112	25,06	100	25,19
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	122	27,29	94	23,68
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	67	14,99	69	17,38
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	61	13,65	51	12,85
Rankin 6: ischämischer Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	36	8,05	30	7,56

¹⁵ bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioproz. neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralateral neurologische Defizit ist anzugeben

¹⁶ zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	2019		2020	
	n	%	n	%
Alle Eingriffe	N = 32.721		N = 31.216	
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes				
Weitere Karotisrevaskularisationen nach offen-chirurgischem Ersteingriff	177	0,54	195	0,62
davon				
offen-chirurgisch	158	89,27	165	84,62
- ipsilateral	120	75,95	118	71,52
- kontralateral	38	24,05	47	28,48
kathetergestützt	19	10,73	30	15,38
- ipsilateral	19	100,00	28	93,33
- kontralateral	0	0,00	≤3	6,67

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Postprozedurale Verweildauer (Tage)		
Anzahl Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff und Angabe von Werten	24.371	22.408
Minimum	0,00	0,00
5. Perzentil	3,00	2,00
25. Perzentil	4,00	4,00
Median	5,00	4,00
Mittelwert	5,72	5,62
75. Perzentil	6,00	6,00
95. Perzentil	14,00	13,00
Maximum	143,00	139,00

Entlassung

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)				
(01) Behandlung regulär beendet	20.225	82,99	18.584	82,93
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1.800	7,39	1.567	6,99
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	34	0,14	30	0,13
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	145	0,59	129	0,58
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	784	3,22	756	3,37
(07) Tod	213	0,87	205	0,91
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹⁷	28	0,11	15	0,07
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	973	3,99	957	4,27
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	135	0,55	137	0,61
(11) Entlassung in ein Hospiz	≤3	0,00	≤3	0,01
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	4	0,02	4	0,02
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	0,00	≤3	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	9	0,04	5	0,02
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ¹⁸	10	0,04	11	0,05
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	8	0,03	4	0,02
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ¹⁹	≤3	0,00	0	0,00

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	-	-	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	-	-	0	0,00

¹⁷ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

¹⁸ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

¹⁹ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Wochentag der Entlassung				
Montag	5.740	23,55	5.142	22,95
Dienstag	4.506	18,49	4.068	18,15
Mittwoch	2.670	10,96	2.372	10,59
Donnerstag	2.129	8,74	2.113	9,43
Freitag	3.916	16,07	3.673	16,39
Samstag	3.439	14,11	3.271	14,60
Sonntag	1.971	8,09	1.769	7,89

Sterblichkeit

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 24.371		N = 22.408	
Verstorbene Patienten				
Verstorbene Patienten gesamt	213	0,87	205	0,91

	2019		2020	
	n	%	n	%
Verstorbenen Patienten mit offen-chirurgischem Eingriff	N = 213		N = 205	
Todesfälle nach Wochentagen				
Montag	34	15,96	30	14,63
Dienstag	29	13,62	35	17,07
Mittwoch	25	11,74	26	12,68
Donnerstag	34	15,96	32	15,61
Freitag	29	13,62	24	11,71
Samstag	27	12,68	32	15,61
Sonntag	35	16,43	26	12,68

Karotis-Revaskularisation (kathetergestützt)

Patient

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Altersverteilung				
< 50 Jahre	130	2,05	123	1,94
50 - 59 Jahre	772	12,19	753	11,87
60 - 69 Jahre	1.946	30,73	2.012	31,72
70 - 79 Jahre	2.230	35,21	2.170	34,21
80 - 89 Jahre	1.195	18,87	1.224	19,30
≥ 90 Jahre	60	0,95	61	0,96
Geschlecht				
männlich	4.346	68,62	4.399	69,35
weiblich	1.987	31,38	1.944	30,65
divers	-	-	0	0,00
unbestimmt	0	0,00	0	0,00

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Altersverteilung (Jahre)		
Anzahl Patienten mit mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	6.333	6.343
Minimum	22,00	20,00
5. Perzentil	54,00	54,00
25. Perzentil	64,00	64,00
Mittelwert	70,48	70,48
Median	71,00	71,00
75. Perzentil	78,00	78,00
95. Perzentil	85,00	85,00
Maximum	102,00	96,00

Klinische Diagnostik

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	-		N = 6.343	
Status Diabetes mellitus bei Aufnahme				
(0) nein	-	-	4.338	68,39
(1) ja, diätetisch behandelt	-	-	280	4,41
(2) ja, orale Medikation	-	-	782	12,33
(3) ja, mit Insulin behandelt	-	-	520	8,20
(4) ja, unbehandelt	-	-	46	0,73
(9) unbekannt	-	-	286	4,51

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	-		N = 6.343	
Status präoperative Nierenersatztherapie				
(0) nein	-	-	6.076	95,79
(1) akut	-	-	27	0,43
(2) chronisch	-	-	149	2,35

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Schlaganfall vor der Prozedur ²⁰				
(0) nein	3.353	52,94	3.190	50,29
(1) ja, ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0-5 vor elektivem Eingriff	2.219	35,04	2.316	36,51
(2) ja, akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall vor Notfall-Eingriff	761	12,02	837	13,20

²⁰ unabhängig von einer Seitenlokalisation

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Indikationsgruppen (Ersteingriffe)				
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)	2.929	46,25	2.802	44,17
Symptomatische Karotisläsion - elektiv (Indikationsgruppe B)	2.135	33,71	2.158	34,02
davon				
(1) Amaurosis fugax ipsilateral	176	8,24	179	8,29
(2) ipsilaterale Hemisphären TIA	198	9,27	161	7,46
(9) sonstige	80	3,75	84	3,89
Karotiseingriff unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)	997	15,74	1.066	16,81
davon				
Symptomatische Karotisläsion, Notfall	38	3,81	42	3,94
davon				
(1) Crescendo-TIA ²¹	22	57,89	28	66,67
(9) sonstige	16	42,11	14	33,33
Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)	249	3,93	278	4,38

²¹ rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna m. zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen m. zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad.

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)				
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	3.521	55,60	3.313	52,23
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	776	12,25	721	11,37
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	854	13,48	1.003	15,81
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	610	9,63	620	9,77
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	347	5,48	382	6,02
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	225	3,55	304	4,79

Apparative Diagnostik

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Sonstige Karotisläsionen				
mindestens eine sonstige Karotisläsion	956	15,10	985	15,53
davon				
exulzierende Plaques mit thrombotischer Auflagerung	362	37,87	396	40,20
Aneurysma	79	8,26	72	7,31
symptomatisches Coiling	16	1,67	13	1,32
Mehretagenläsion	314	32,85	317	32,18
sonstige	315	32,95	339	34,42
keine sonstige Karotisläsion	5.377	84,90	5.358	84,47

Stenosegrad (NASCET) - therapierte Seite

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Stenosegrad therapierte Seite (%)		
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	6.333	6.343
Median	80,00	85,00
Mittelwert	81,53	82,11

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Verteilung - Stenosegrad therapierte Seite (%)				
< 10	85	1,34	83	1,31
10 - 19	8	0,13	4	0,06
20 - 29	11	0,17	15	0,24
30 - 39	16	0,25	19	0,30
40 - 49	29	0,46	16	0,25
50 - 59	119	1,88	112	1,77
60 - 69	255	4,03	251	3,96
70 - 79	1.007	15,90	1.012	15,95
80 - 89	2.081	32,86	1.888	29,77
≥ 90	2.739	43,25	2.967	46,78

Stenosegrad (NASCET) - kontralaterale Seite

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Stenosegrad kontralaterale Seite (%)		
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	6.333	6.343
Median	0,00	0,00
Mittelwert	23,99	23,73

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Verteilung - Stenosegrad kontralaterale Seite (%)				
< 10	3.935	62,13	3.973	62,64
10 - 19	96	1,52	122	1,92
20 - 29	179	2,83	167	2,63
30 - 39	232	3,66	211	3,33
40 - 49	210	3,32	191	3,01
50 - 59	330	5,21	351	5,53
60 - 69	206	3,25	181	2,85
70 - 79	222	3,51	225	3,55
80 - 89	209	3,30	220	3,47
≥ 90	731	11,54	726	11,45

Eingriff/Prozedur

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)				
(1) normaler, gesunder Patient	564	8,79	465	7,22
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	2.328	36,27	2.346	36,45
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	2.296	35,77	2.370	36,82
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	302	4,70	364	5,65
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	29	0,45	18	0,28

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Eingriff ohne Narkose erfolgt				
(1) ja	2.491	38,81	2.665	41,40

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Indikation				
(1) elektiver Eingriff	5.242	81,66	5.071	78,78
(2) Notfall bei Aufnahme	1.096	17,07	1.197	18,60
(3) Notfall wegen Komplikationen	81	1,26	169	2,63

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Präprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie				
(0) nein	907	14,13	771	11,98
(1) ja	5.512	85,87	5.666	88,02

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Eingriff unter Gabe von Thrombozytenaggregationshemmern				
(0) nein	196	3,05	250	3,88
(1) ja ²²	6.223	96,95	6.187	96,12
davon				
(1) ASS	5.912	95,00	5.856	94,65
(2) Clopidogrel	5.051	81,17	4.927	79,63
(3) sonstige ADP-Rezeptorantagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)	330	5,30	360	5,82
(4) GP-IIb/IIIa-Rezeptorantagonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)	109	1,75	149	2,41
(9) Sonstige (z.B. Cilostazol)	133	2,14	121	1,96

²² Mehrfachnennung möglich

Verlauf der Prozedur

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem				
(0) nein	6.151	95,82	6.150	95,54
(1) Aorto-koronarer Bypass	10	0,16	17	0,26
(2) periphere arterielle Rekonstruktion	33	0,51	38	0,59
(3) Aortenrekonstruktion	≤3	0,05	7	0,11
(4) PTA / Stent intrakraniell	85	1,32	104	1,62
(5) isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation	13	0,20	8	0,12
(6) kathetergestützte, intrakranielle Thrombektomie	0	0,00	0	0,00
(9) sonstige	124	1,93	113	1,76

Postprozeduraler Verlauf

	2019		2020	
	n	%	n	%
Kathetergestützte Eingriffe	N = 6.419		N = 6.437	
Postprozedurale fachneurologische Untersuchung von einem Facharzt für Neurologie				
(0) nein	1.149	17,90	1.021	15,86
(1) ja	5.270	82,10	5.416	84,14
Neuaufgetretenes neurologisches Defizit ²³				
(0) nein	6.202	96,62	6.224	96,69
(1) TIA	79	1,23	79	1,23
(2) Periprozeduraler Schlaganfall	138	2,15	134	2,08
davon Schweregrad des neurologischen Defizits ²⁴				
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	7	5,07	8	5,97
Rankin 1: ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischem Defizit	18	13,04	15	11,19
Rankin 2: leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	28	20,29	33	24,63
Rankin 3: mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	32	23,19	25	18,66
Rankin 4: schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	18	13,04	16	11,94
Rankin 5: invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	21	15,22	18	13,43
Rankin 6: ischämischer Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	14	10,14	19	14,18

²³ bis zur Entlassung - es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff; jedes perioproz. neu aufgetretene ipsi- und/oder kontralateral neurologische Defizit ist anzugeben

²⁴ zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes

	2019		2020	
	n	%	n	%
Alle Eingriffe	N = 32.721		N = 31.216	
Weitere Revaskularisationen während des Aufenthaltes				
Weitere Karotisrevaskularisationen nach kathetergestütztem Ersteingriff	104	0,32	128	0,41
davon				
offen-chirurgisch	10	9,62	19	14,84
- ipsilateral	8	80,00	18	94,74
- kontralateral	≤3	20,00	≤3	5,26
kathetergestützt	94	90,38	109	85,16
- ipsilateral	55	58,51	63	57,80
- kontralateral	39	41,49	46	42,20

	2019 Ergebnis	2020 Ergebnis
Postprozedurale Verweildauer (Tage)		
Anzahl Patienten mit kathetergestütztem Eingriff und Angabe von Werten	6.333	6.343
Minimum	0,00	0,00
5. Perzentil	1,00	1,00
25. Perzentil	2,00	2,00
Median	3,00	3,00
Mittelwert	4,97	5,19
75. Perzentil	5,00	6,00
95. Perzentil	18,00	18,00
Maximum	132,00	215,00

Entlassung

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)				
(01) Behandlung regulär beendet	5.048	79,71	4.969	78,34
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	177	2,79	155	2,44
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	14	0,22	11	0,17
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	81	1,28	69	1,09
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	≤3	0,02
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	413	6,52	413	6,51
(07) Tod	141	2,23	187	2,95
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²⁵	10	0,16	12	0,19
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	388	6,13	449	7,08
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	50	0,79	51	0,80
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	4	0,06
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	0,03	≤3	0,02
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	0,03	5	0,08
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²⁶	6	0,09	15	0,24
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	≤3	0,02	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²⁷	0	0,00	0	0,00

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	-	-	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	-	-	≤3	0,02

²⁵ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

²⁶ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²⁷ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Wochentag der Entlassung				
Montag	820	12,95	846	13,34
Dienstag	714	11,27	794	12,52
Mittwoch	996	15,73	1.073	16,92
Donnerstag	1.295	20,45	1.198	18,89
Freitag	1.490	23,53	1.431	22,56
Samstag	788	12,44	772	12,17
Sonntag	230	3,63	229	3,61

Sterblichkeit

	2019		2020	
	n	%	n	%
Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 6.333		N = 6.343	
Verstorbene Patienten				
Verstorbene Patienten gesamt	141	2,23	187	2,95

	2019		2020	
	n	%	n	%
Verstorbenen Patienten mit kathetergestütztem Eingriff	N = 141		N = 187	
Todesfälle nach Wochentagen				
Montag	19	13,48	20	10,70
Dienstag	15	10,64	30	16,04
Mittwoch	23	16,31	36	19,25
Donnerstag	24	17,02	31	16,58
Freitag	21	14,89	28	14,97
Samstag	24	17,02	19	10,16
Sonntag	15	10,64	23	12,30