

Jahresauswertung 2017 Karotis-Revaskularisation

10/2

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 12
Anzahl Datensätze Gesamt: 755
Datensatzversion: 10/2 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17274-L108966-P52361

Jahresauswertung 2017 Karotis-Revaskularisation

10/2

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 12
Anzahl Datensätze Gesamt: 755
Datensatzversion: 10/2 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17274-L108966-P52361

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/10n2-KAROT/603 QI 1: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch			98,71%	>= 95,00%	innerhalb	96,21%	16
2017/10n2-KAROT/604 QI 2: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch			100,00%	>= 95,00%	innerhalb	99,54%	18
2017/10n2-KAROT/52240 QI 3: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation			0,00 Fälle	Sentinel Event	innerhalb	0,00 Fälle	20
2017/10n2-KAROT/11704 QI 4: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch			1,24	<= 2,90	innerhalb	1,46	23

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/10n2-KAROT/11724							
QI 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch			0,75	<= 3,95	innerhalb	1,93	26
2017/10n2-KAROT/51437							
QI 6: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt			98,91%	>= 95,00%	innerhalb	99,10%	31
2017/10n2-KAROT/51443							
QI 7: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt			100,00%	>= 95,00%	innerhalb	100,00%	33
2017/10n2-KAROT/51873							
QI 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt			0,88	<= 2,82	innerhalb	0,40	36

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/10n2-KAROT/51865							
QI 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt							
			1,09	<= 4,26	innerhalb	0,32	39

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Auffälligkeitskriterien

In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/10n2-KAROT/850332 Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patienten							
			3,45%	<= 4,30%	innerhalb	2,72%	44

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Berechnung von Indikatoren und Kennzahlen ohne Referenzbereich

Die Berechnung dieser Kennzahlen findet auf Grundlage der Rechenregeln der QIDB 2017 statt.

Nach dem Verständnis des IQTIG müssen Qualitätsindikatoren, sofern sie sich nicht in der Erprobung befinden, grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Anderenfalls werden sie als Kennzahlen bezeichnet (siehe in dem vom IQTIG hinterlegten QIDB-2016-Positionspapier "Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich"). Durch technische Umstellungen bei der Bundesauswertungsstelle sind in der QIDB 2017 sowohl Qualitätsindikatoren als auch Kennzahlen ohne Angabe eines Referenzbereiches abgebildet. Erläuterungen zu diesen Indikatoren und Kennzahlen finden Sie in der QIDB 2017 im Anhang "Historie der Qualitätsindikatoren".

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden in dieser Auswertung auch Kennzahlen ohne Referenzbereich berechnet und zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die in den Vorjahren noch gültigen Indikator-IDs sind dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Darstellung der Follow-up-Indikatoren

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Einrichtung berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

Planungsrelevante Indikatoren

Die QIDB 2017 beinhaltet auch planungsrelevante Indikatoren. Abweichend von § 8 QSKH-RL werden diese aber gemäß plan.QI-RL ausschließlich vom Institut nach § 137a SGB V (IQTIG) ausgewertet, so dass sie in dieser Auswertung nicht berechnet und dargestellt werden. Folgende 11 Qualitätsindikatoren (Indikator-IDs) sind hiervon betroffen:

Leistungsbereich 15/1: 10211, 12874, 51906

Leistungsbereich 16/1: 318, 330, 1058, 50045, 51803

Leistungsbereich 18/1: 2163, 52279, 52330

NASCET

NASCET (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial)

beschreibt den Stenosegrad, bezogen auf den Durchmesser der ACI distal der Stenose im Bereich der wieder parallel laufenden Arterienwand

Indikationsgruppen

Indikationsgruppe A: Asymptomatische Karotisläsion

Ereignisfrei innerhalb der letzten 6 Monate
(kein neu aufgetretenes fokal-neurologisches Defizit im ipsilateralen Stromgebiet, nicht gemeint sind Residuen vorangegangener Ereignisse)
unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe B: Symptomatische Karotisläsion

nicht Ereignisfrei innerhalb der letzten 6 Monate
unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (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

symptomatisches Coiling

unter Ausschluss der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe

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

Modifizierte Rankin-Skala zur Qualifizierung des neurologischen Defizits nach Schlaganfall

Schweregrad (Rankin 0)

Neurologisches Defizit:
kein neurologisches Defizit nachweisbar

Schweregrad (Rankin 1)

Neurologisches Defizit:
Ischämischer Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit

Schweregrad (Rankin 2)

Neurologisches Defizit:
leichter ischämischer Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und/oder leichter Aphasie

Schweregrad (Rankin 3)

Neurologisches Defizit:
mittelschwerer ischämischer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und/oder mittelschwerer Aphasie

Schweregrad (Rankin 4)

Neurologisches Defizit:
schwerer ischämischer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und/oder komplette Aphasie

Schweregrad (Rankin 5)

Neurologisches Defizit:
invalidisierender ischämischer Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig

Schweregrad (Rankin 6)

Neurologisches Defizit:
Ischämischer Schlaganfall/tödlicher Ausgang

Berechnungsgrundlagen - offen-chirurgisch

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl gültiger Datensätze			442	100,00	466	100,00
davon						
Ersteingriffe¹			440 / 442	99,55	460 / 466	98,71
Alle Eingriffe:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			233 / 442	52,71	212 / 466	45,49
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			203 / 233	87,12	169 / 212	79,72
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			27 / 233	11,59	35 / 212	16,51
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			3 / 233	1,29	8 / 212	3,77
Ersteingriff:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)¹			232 / 440	52,73	211 / 460	45,87
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET) ¹			202 / 232	87,07	168 / 211	79,62
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET) ¹			27 / 232	11,64	35 / 211	16,59
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET) ¹			3 / 232	1,29	8 / 211	3,79

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Berechnungsgrundlagen - offen-chirurgisch (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Eingriffe:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			209 / 442	47,29	254 / 466	54,51
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			173 / 209	82,78	223 / 254	87,80
symptomatische Karotisläsion / Notfall			9 / 209	4,31	5 / 254	1,97
Ersteingriff:						
Indikationsgruppen B oder C oder D¹			208 / 440	47,27	249 / 460	54,13
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv ¹			172 / 208	82,69	219 / 249	87,95
symptomatische Karotisläsion / Notfall ¹			9 / 208	4,33	4 / 249	1,61

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Indikationsgruppen - offen-chirurgisch

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsgruppe A: asymptomatische Karotisläsion			233	52,71	212	45,49
davon						
Ersteingriffe¹			232 / 233	99,57	211 / 212	99,53
Indikationsgruppe B: symptomatische Karotisläsion			173	39,14	223	47,85
davon						
Ersteingriffe¹			172 / 173	99,42	219 / 223	98,21
Indikationsgruppe C: Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen			21	4,75	24	5,15
davon						
Ersteingriffe¹			21 / 21	100,00	23 / 24	95,83
Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe			15	3,39	7	1,50
davon						
Ersteingriffe¹			15 / 15	100,00	7 / 7	100,00

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Berechnungsgrundlagen - kathetergestützt

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl gültiger Datensätze			259	100,00	264	100,00
davon						
Ersteingriffe¹			259 / 259	100,00	264 / 264	100,00
Alle Eingriffe:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			92 / 259	35,52	111 / 264	42,05
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			75 / 92	81,52	93 / 111	83,78
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			16 / 92	17,39	17 / 111	15,32
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			1 / 92	1,09	1 / 111	0,90
Ersteingriff:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)¹			92 / 259	35,52	111 / 264	42,05
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET) ¹			75 / 92	81,52	93 / 111	83,78
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET) ¹			16 / 92	17,39	17 / 111	15,32
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET) ¹			1 / 92	1,09	1 / 111	0,90

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Berechnungsgrundlagen - kathetergestützt (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Eingriffe:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			167 / 259	64,48	153 / 264	57,95
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			129 / 167	77,25	111 / 153	72,55
symptomatische Karotisläsion / Notfall			5 / 167	2,99	21 / 153	13,73
Ersteingriff:						
Indikationsgruppen B oder C oder D¹			167 / 259	64,48	153 / 264	57,95
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv ¹			129 / 167	77,25	111 / 153	72,55
symptomatische Karotisläsion / Notfall ¹			5 / 167	2,99	21 / 153	13,73

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Indikationsgruppen - kathetergestützt

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsgruppe A: asymptomatische Karotisläsion			92	35,52	111	42,05
davon						
Ersteingriffe¹			92 / 92	100,00	111 / 111	100,00
Indikationsgruppe B: symptomatische Karotisläsion			129	49,81	111	42,05
davon						
Ersteingriffe¹			129 / 129	100,00	111 / 111	100,00
Indikationsgruppe C: Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen			29	11,20	28	10,61
davon						
Ersteingriffe¹			29 / 29	100,00	28 / 28	100,00
Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe			9	3,47	14	5,30
davon						
Ersteingriffe¹			9 / 9	100,00	14 / 14	100,00

¹ Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahreswerte von der Auswertung 2016 abweichen.

Qualitätsindikator 1: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

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

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/603

Referenzbereich: $\geq 95,00\%$ (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			229 / 232	98,71%
Vertrauensbereich				96,27% - 99,56%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

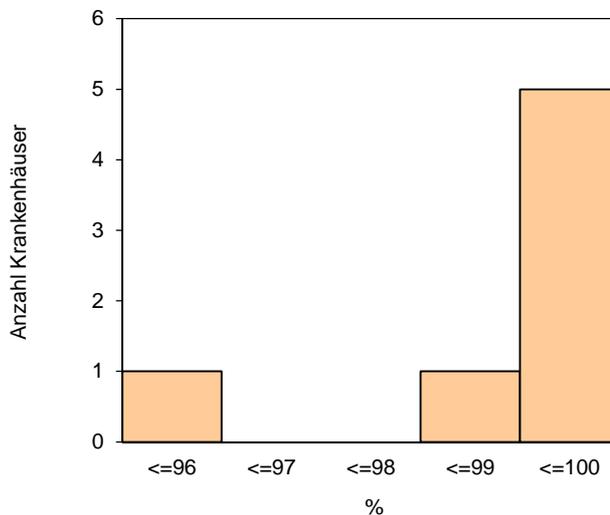
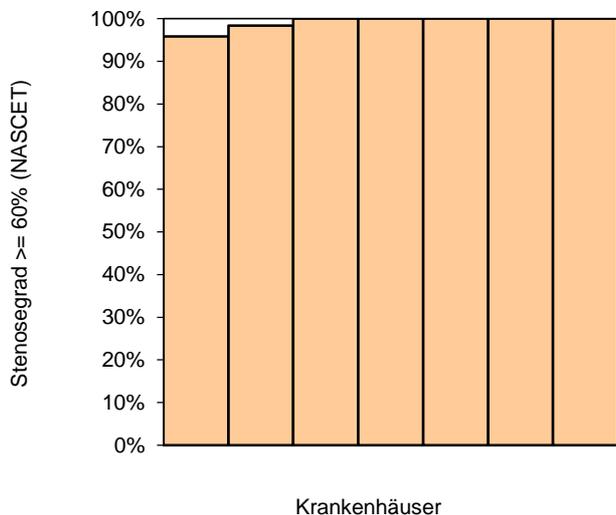
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			203 / 211	96,21%
Vertrauensbereich				92,70% - 98,07%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/603]:

Anteil von Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) an allen Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

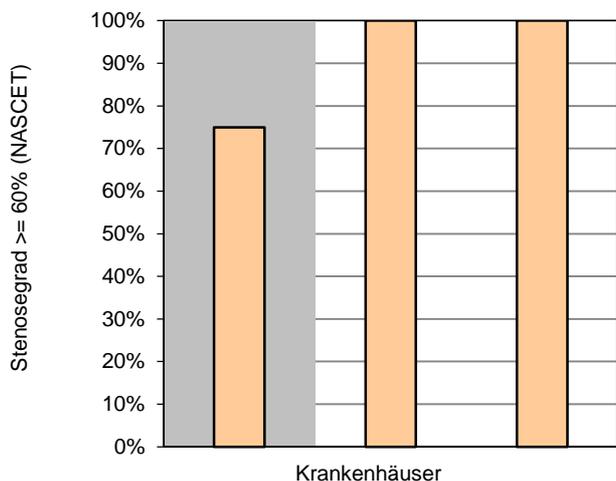
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	95,83			98,39	100,00	100,00			100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	75,00				100,00				100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch

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

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/604

Referenzbereich: $\geq 95,00\%$ (Zielbereich)

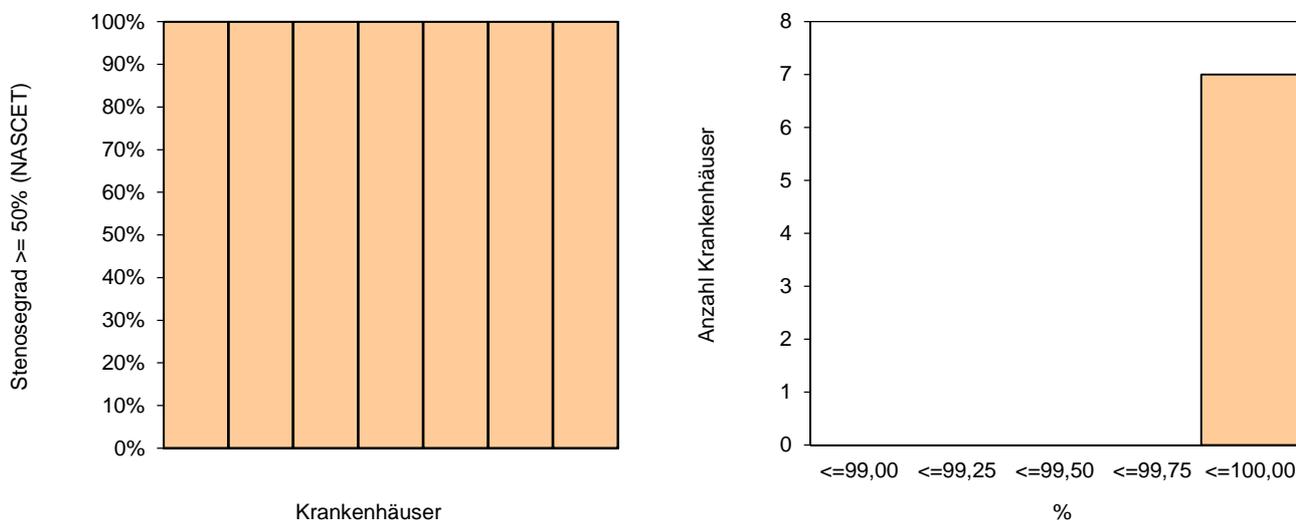
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			172 / 172	100,00%
Vertrauensbereich				97,82% - 100,00%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			218 / 219	99,54%
Vertrauensbereich				97,46% - 99,92%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/604]:
 Anteil von Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) an allen Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

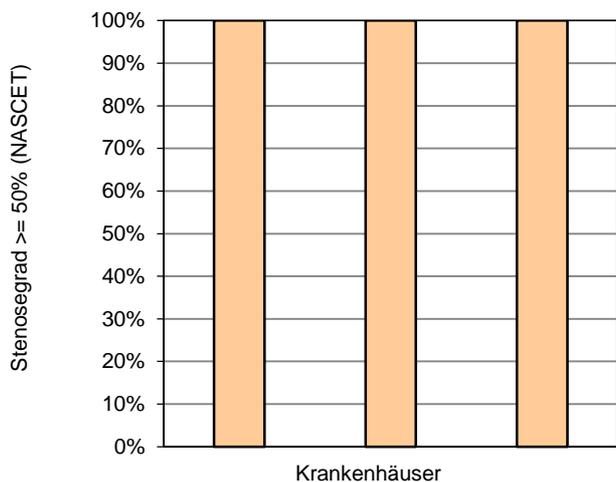
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00			100,00	100,00	100,00			100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

3 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00				100,00				100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: 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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/52240

Referenzbereich: Sentinel Event

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 8	0,00 Fälle 0,00%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event
Verstorbene Patienten			0 / 8	0,00%

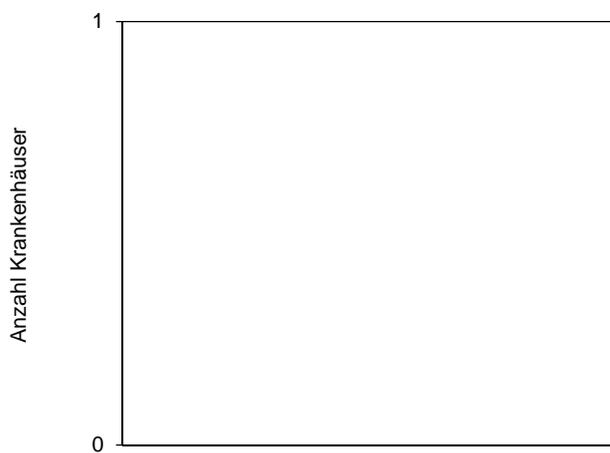
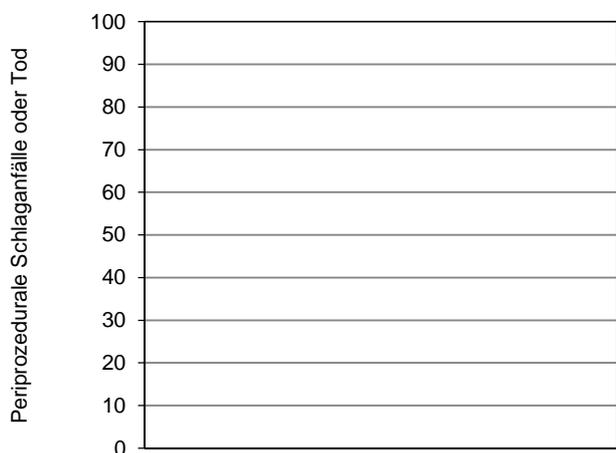
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 3	0,00 Fälle 0,00%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/52240]:

Anzahl Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits von Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offenchirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

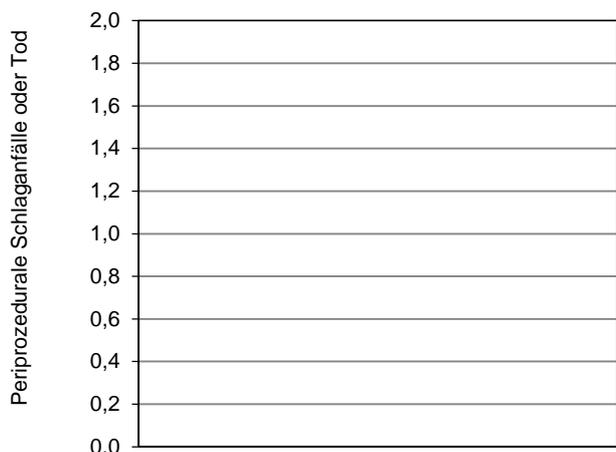
0 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
--	-----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	-----

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

11 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch

Qualitätsziel: Angemessen niedrige Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/11704

Referenzbereich: <= 2,90 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 11704 Risikoklassen	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹	
	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)
0 - < 3%			5,27 / 342 1,54%	9 / 342 2,63%
3 - < 6%			3,03 / 74 4,09%	2 / 74 2,70%
6 - < 10%			0,94 / 12 7,79%	0 / 12 0,00%
>= 10%			0,48 / 4 11,99%	1 / 4 25,00%
Summe			9,71 / 432 2,25%	12 / 432 2,78%

¹ unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

² E = erwartet

³ O = observiert

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		12 / 432 2,78%
vorhergesagt (E) ²		9,71 / 432 2,25%
O - E		0,53%

¹ unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

² erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11704.

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
O / E ³		1,24
Vertrauensbereich		0,71 - 2,13
Referenzbereich	<= 2,90	<= 2,90

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod zu den erwarteten Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten*	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		15 / 457 3,28%
vorhergesagt (E)		10,30 / 457 2,25%
O - E		1,03%
O / E		1,46
Vertrauensbereich		0,89 - 2,37

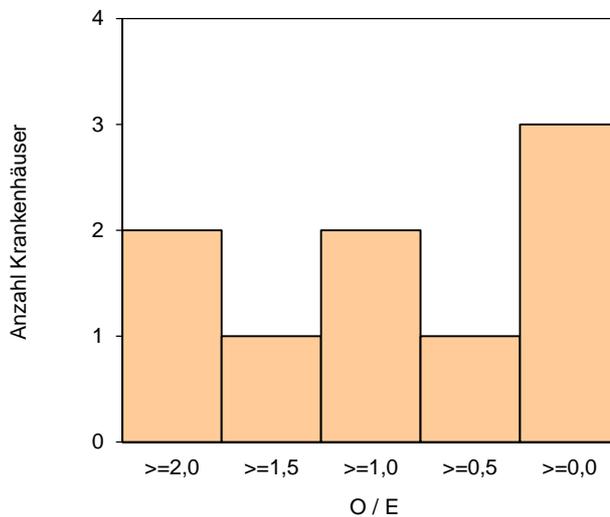
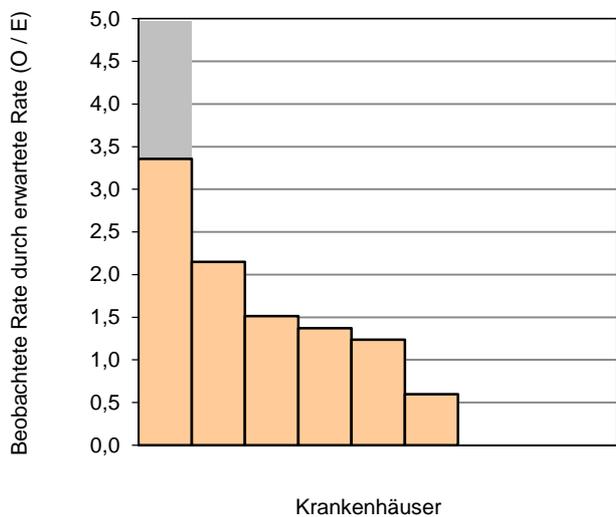
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/11704]:

Verhältnis der beobachteten Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen zur erwarteten Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits bei allen Patienten in der aufgeführten Grundgesamtheit

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

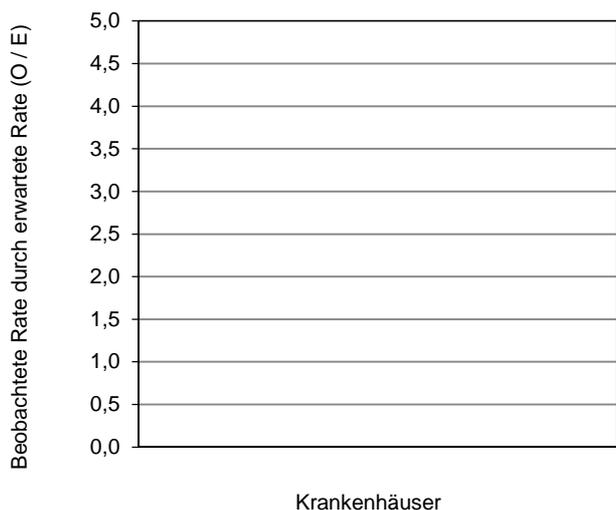
9 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	1,24	1,51			3,36

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, mit Ausnahme von Patienten, bei denen eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/11724

Referenzbereich: <= 3,95 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 11724 Risikoklassen	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ¹		schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ¹	
	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)
0 - < 1,5%			2,41 / 342 0,70%	3 / 342 0,88%
1,5 - < 3,0%			1,10 / 53 2,08%	0 / 53 0,00%
3,0 - < 5,0%			0,65 / 20 3,23%	0 / 20 0,00%
>= 5,0%			1,19 / 17 6,99%	1 / 17 5,88%
Summe			5,35 / 432 1,24%	4 / 432 0,93%

¹ unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits
² E = erwartet
³ O = observiert

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
schwere Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		4 / 432 0,93%
vorhergesagt (E) ²		5,35 / 432 1,24%
O - E		-0,31%

¹ unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

² erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 11724

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
schwere Schlaganfälle oder Tod		
O / E ³		0,75
Vertrauensbereich		0,29 - 1,90
Referenzbereich	<= 3,95	<= 3,95

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit schweren Schlaganfällen oder Tod zu den erwarteten Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten*	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
schwere Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		11 / 457 2,41%
vorhergesagt (E)		5,70 / 457 1,25%
O - E		1,16%
O / E		1,93
Vertrauensbereich		1,08 - 3,41

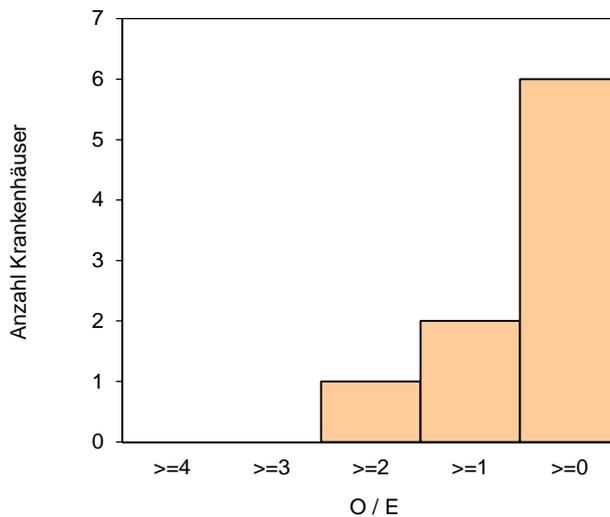
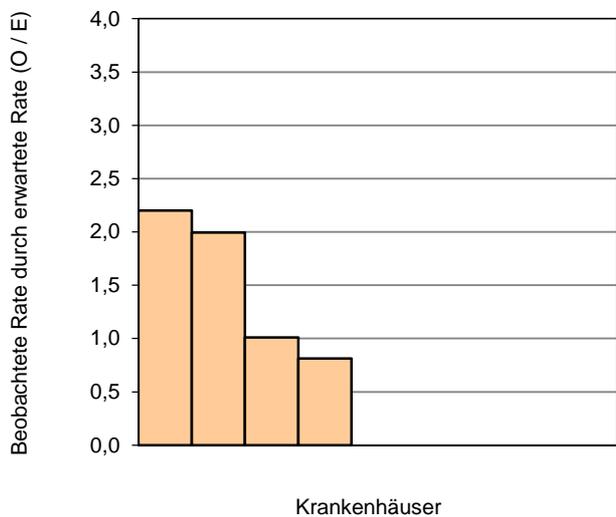
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/11724]:

Verhältnis der beobachteten Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen zur erwarteten Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits bei allen Patienten in der aufgeführten Grundgesamtheit

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

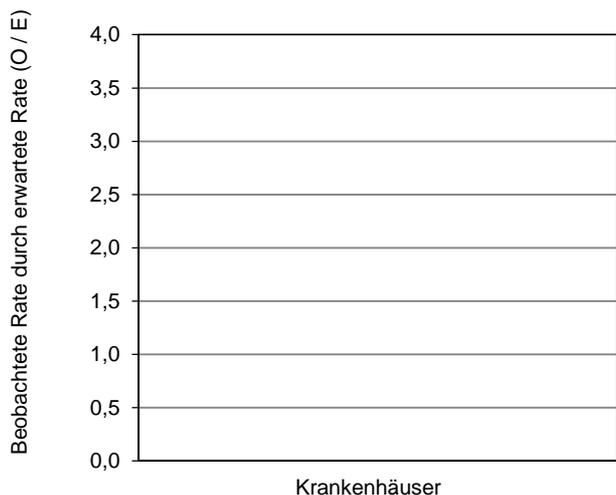
9 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	1,01			2,20

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer
 Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			3 / 205	1,46%
Verstorbene Patienten			0 / 205	0,00%

Vorjahresdaten ²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			3 / 174	1,72%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/605

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer
 Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: 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

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			3 / 27	11,11%
Verstorbene Patienten			1 / 27	3,70%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 37	2,70%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/606

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			4 / 172	2,33%
Verstorbene Patienten			0 / 172	0,00%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			9 / 219	4,11%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51859

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Qualitätsindikator 6: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/51437

Referenzbereich: $\geq 95,00\%$ (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			91 / 92	98,91%
Vertrauensbereich				94,10% - 99,81%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

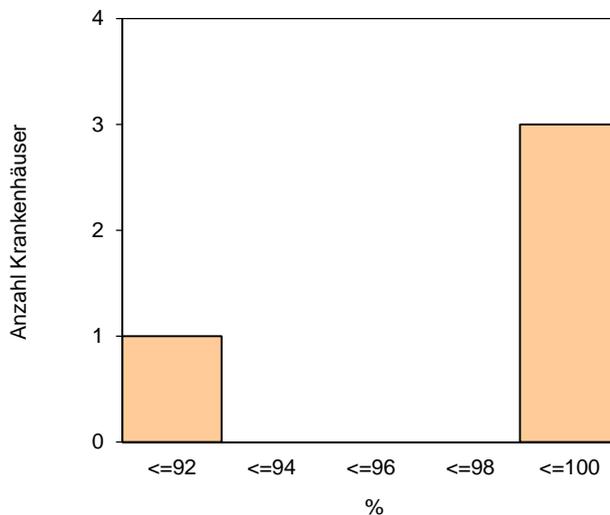
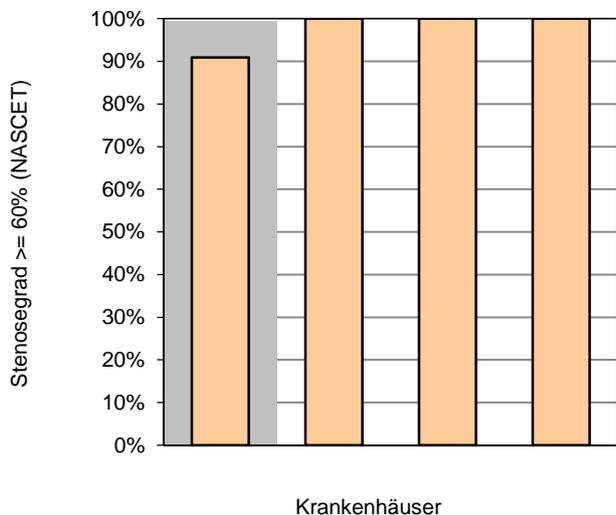
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			110 / 111	99,10%
Vertrauensbereich				95,07% - 99,84%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/51437]:

Anteil von Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) an allen Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

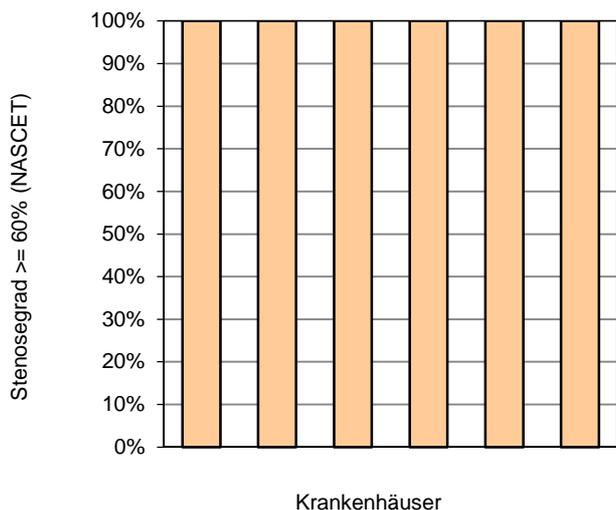
4 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	90,91			95,45	100,00	100,00			100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00			100,00	100,00	100,00			100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt

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

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/51443

Referenzbereich: $\geq 95,00\%$ (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			129 / 129	100,00%
Vertrauensbereich				97,11% - 100,00%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

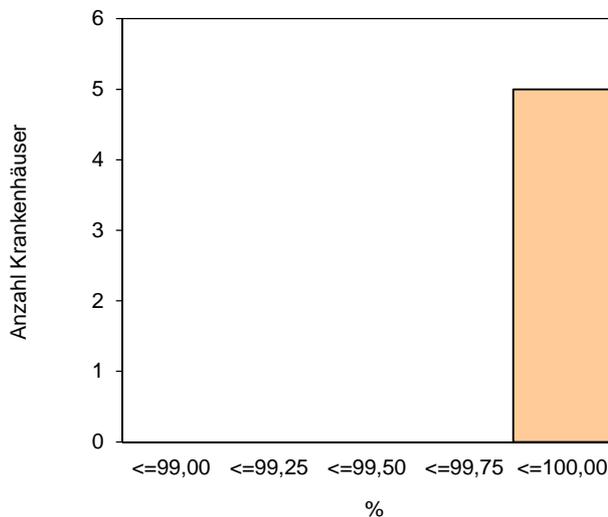
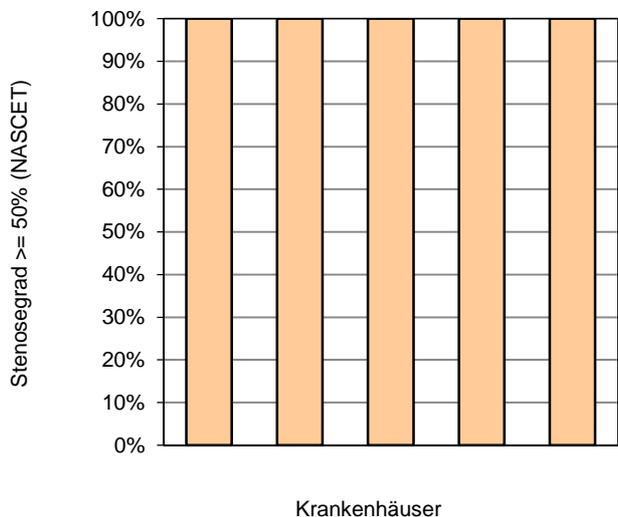
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			111 / 111	100,00%
Vertrauensbereich				96,65% - 100,00%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/51443]:

Anteil von Patienten mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) an allen Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

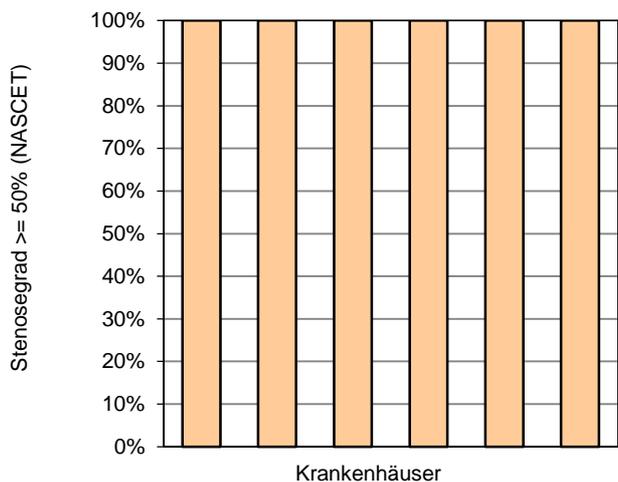
5 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00			100,00	100,00	100,00			100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

6 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	100,00			100,00	100,00	100,00			100,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt

Qualitätsziel: Angemessen niedrige Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde¹

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/51873

Referenzbereich: <= 2,82 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 51873 Risikoklassen	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²		periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²	
	vorhergesagt (E ³)	beobachtet (O*)	vorhergesagt (E ³)	beobachtet (O*)
0 - < 3%			2,77 / 172 1,61%	1 / 172 0,58%
3 - < 6%			2,55 / 61 4,18%	3 / 61 4,92%
6 - < 10%			1,08 / 14 7,70%	2 / 14 14,29%
>= 10%			2,66 / 12 22,20%	2 / 12 16,67%
Summe			9,06 / 259 3,50%	8 / 259 3,09%

¹ Ausgeschlossen werden Patienten, bei denen ein Karotisstent lediglich als Zugang zu einem intrakraniellen Verfahren dient, da hier das Risiko der intrakraniellen Prozedur dominiert.

² unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

³ E = erwartet

* O = observiert

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		8 / 259 3,09%
vorhergesagt (E) ²		9,06 / 259 3,50%
O - E		-0,41%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
O / E ³		0,88
Vertrauensbereich		0,45 - 1,71
Referenzbereich	<= 2,82	<= 2,82

Vorjahresdaten*	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		4 / 264 1,52%
vorhergesagt (E)		9,89 / 264 3,75%
O - E		-2,23%
O / E		0,40
Vertrauensbereich		0,16 - 1,02

¹ unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

² erwartete Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51873.

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod zu den erwarteten Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit periprozeduralen Schlaganfällen oder Tod ist 10% kleiner als erwartet.

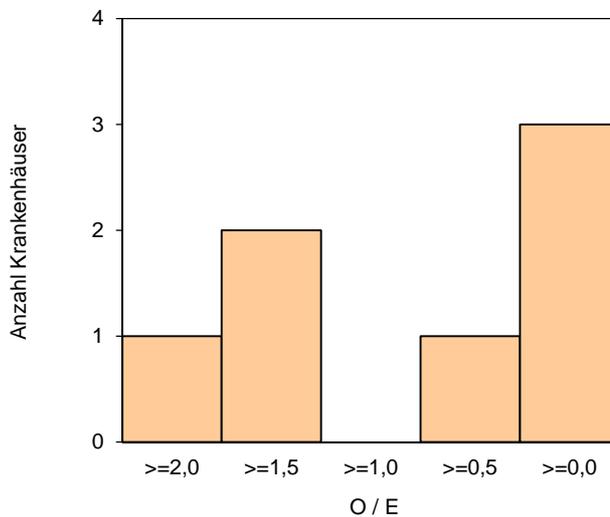
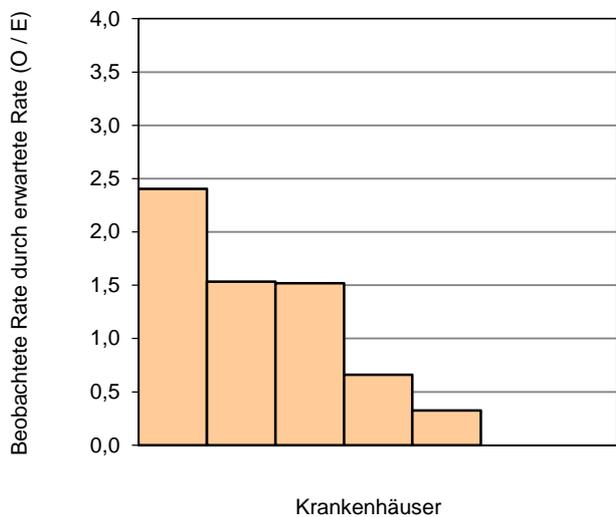
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/51873]:

Verhältnis der beobachteten Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen zur erwarteten Rate an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits bei allen Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

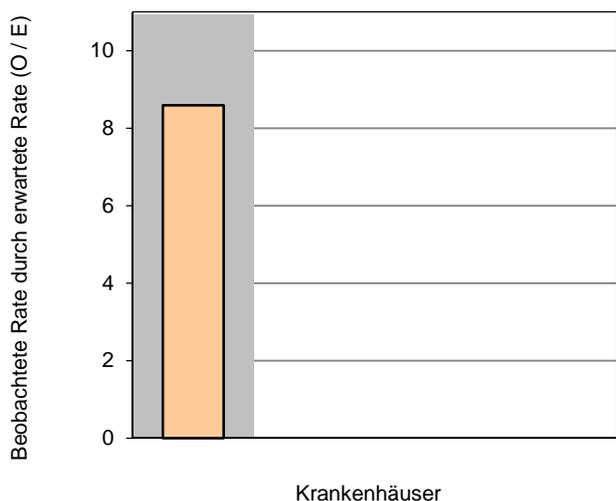
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,66	1,53			2,40

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	4,30			8,60

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde¹

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/51865

Referenzbereich: <= 4,26 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 51865 Risikoklassen	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ²		schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ²	
	vorhergesagt (E ³)	beobachtet (O*)	vorhergesagt (E ³)	beobachtet (O*)
0 - < 1,5%			2,02 / 229 0,88%	3 / 229 1,31%
1,5 - < 3,0%			0,48 / 12 3,97%	1 / 12 8,33%
3,0 - < 5,0%			0,57 / 8 7,14%	0 / 8 0,00%
>= 5,0%			2,43 / 10 24,35%	2 / 10 20,00%
Summe			5,50 / 259 2,13%	6 / 259 2,32%

¹ Ausgeschlossen werden Patienten, bei denen ein Karotisstent lediglich als Zugang zu einem intrakraniellen Verfahren dient, da hier das Risiko der intrakraniellen Prozedur dominiert.

² unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

³ E = erwartet

* O = observiert

schwere Schlaganfälle oder Tod ¹	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
beobachtet (O)		6 / 259 2,32%
vorhergesagt (E) ²		5,50 / 259 2,13%
O - E		0,19%

schwere Schlaganfälle oder Tod ¹	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
O / E ³		1,09
Vertrauensbereich		0,50 - 2,33
Referenzbereich	<= 4,26	<= 4,26

Vorjahresdaten* schwere Schlaganfälle oder Tod	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)		2 / 264 0,76%
vorhergesagt (E)		6,28 / 264 2,38%
O - E		-1,62%
O / E		0,32
Vertrauensbereich		0,09 - 1,14

¹ unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

² erwartete Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score für QI-ID 51865

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit schweren Schlaganfällen oder Tod zu den erwarteten Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit schweren Schlaganfällen oder Tod ist 10% kleiner als erwartet.

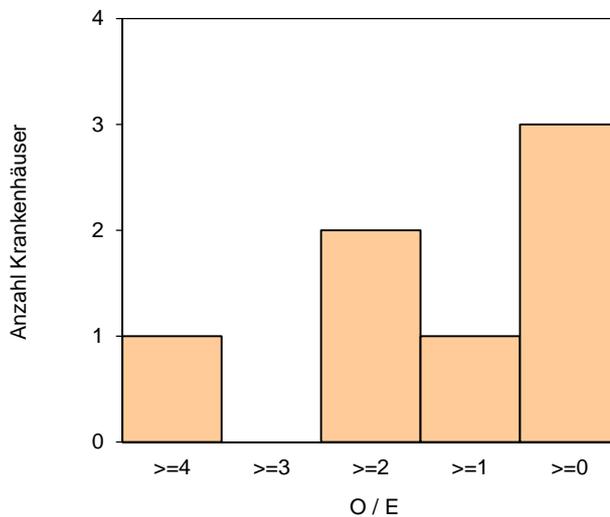
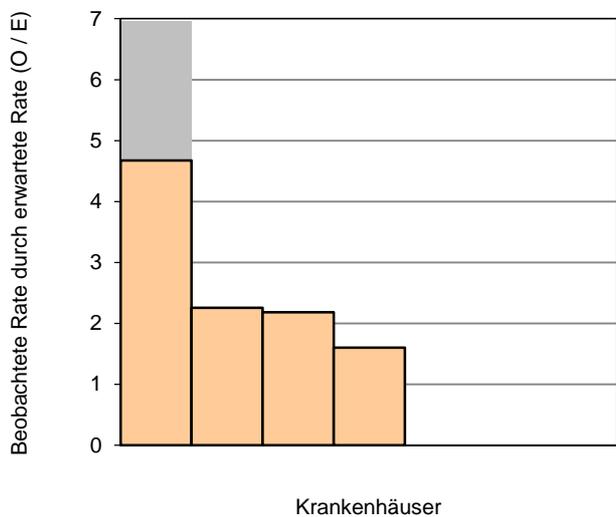
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/51865]:

Verhältnis der beobachteten Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen zur erwarteten Rate an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits bei allen Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

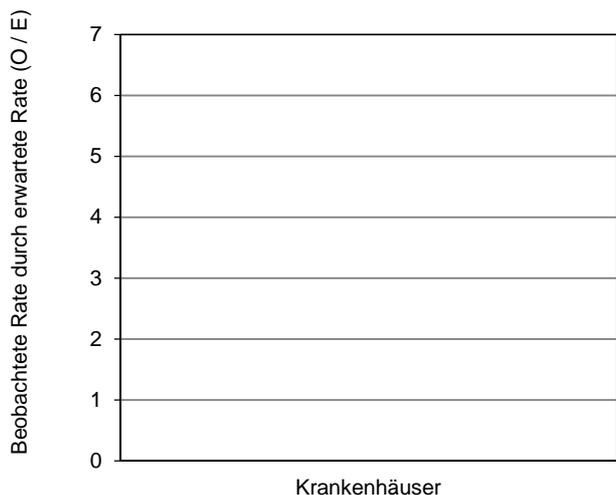
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	1,60	2,25			4,67

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			0,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer
 Karotisstenose **ohne** kontralaterale Karotisstenose - kathetergestützt¹

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe A, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde, unter Ausschluss von Patienten, bei denen ein kontralateraler Verschluss oder eine kontralaterale Stenose (ab 75% NASCET) vorlag

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			2 / 76	2,63%
Verstorbene Patienten			1 / 76	1,32%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 94	0,00%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51445

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer
 Karotisstenose **und** kontralateraler Karotisstenose - kathetergestützt¹

Grundgesamtheit: 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

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 16	0,00%
Verstorbene Patienten			0 / 16	0,00%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 17	5,88%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51448

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt¹

Grundgesamtheit: Patienten aus Indikationsgruppe B, bei denen im ersten Eingriff eine kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			2 / 129	1,55%
Verstorbene Patienten			1 / 129	0,78%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 111	0,90%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51860

² Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht mit der Auswertung 2016 vergleichbar.

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patienten

Grundgesamtheit: Alle Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde¹

Indikator-ID: 2017/10n2-KAROT/850332

Referenzbereich: <= 4,30% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 11704, 11724, 51873, 51865

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit asymptomatischer Karotistenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4 nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Ereignissen			10 / 699	1,43%
Patienten mit asymptomatischer Karotistenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4 ² Vertrauensbereich Referenzbereich			9 / 261	3,45%
		<= 4,30%		1,82% - 6,42% <= 4,30%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
nur Krankenhäuser mit mindestens zwei Ereignissen				
Patienten mit asymptomatischer Karotistenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4 Vertrauensbereich			5 / 184	2,72%
				1,17% - 6,20%

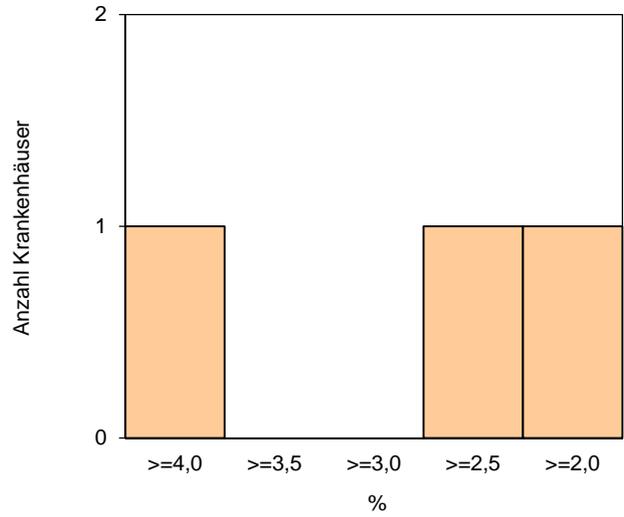
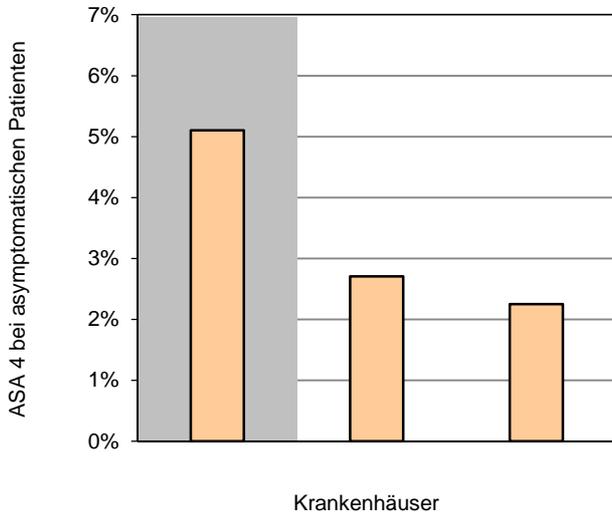
¹ Für die Berechnung dieses Auffälligkeitskriteriums wird die Grundgesamtheit auf den ersten Eingriff des Patienten eingeschränkt.

² Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850332, Indikator-ID 2017/10n2-KAROT/850332]:

Anteil von Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4 an allen Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische oder kathetergestützte Karotis-Revaskularisation durchgeführt wurde

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 3



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	2,25				2,70				5,10

Jahresauswertung 2017 Karotis-Revaskularisation

10/2

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 12
Anzahl Datensätze Gesamt: 755
Datensatzversion: 10/2 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17274-L108966-P52361

Karotis-Revaskularisation (Gesamt)

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			196	25,96	198	26,19
2. Quartal			205	27,15	211	27,91
3. Quartal			181	23,97	172	22,75
4. Quartal			173	22,91	175	23,15
Gesamt			755		756	
Anzahl Prozeduren			757		762	
Anzahl offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisationen			442 / 757	58,39	466 / 762	61,15
davon						
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0 / 442	0,00	0 / 466	0,00
Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis-Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315 / 757	41,61	296 / 762	38,85
davon						
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			56 / 315	17,78	32 / 296	10,81

¹ Die Prozentzahlen der Basisauswertung beziehen sich immer auf alle Patienten, sofern kein anderer Nenner angegeben ist.

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl Patienten			755		756	
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			755		756	
Median				6,00		6,00
Mittelwert				8,89		8,92

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	I65.2	Verschluss und Stenose der A. carotis
2	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
3	Z92.2	Dauertherapie (gegenwärtig) mit anderen Arzneimitteln in der Eigenanamnese
4	I63.3	Hirnfarkt durch Thrombose zerebraler Arterien
5	E78.5	Hyperlipidämie, nicht näher bezeichnet
6	I63.4	Hirnfarkt durch Embolie zerebraler Arterien
7	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
8	E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				I65.2	520	68,87	I65.2	547	72,35
2				I10.00	130	17,22	Z92.2	125	16,53
3				Z92.2	116	15,36	I10.00	123	16,27
4				I63.3	74	9,80	I63.3	72	9,52
5				E78.5	71	9,40	I10.90	72	9,52
6				I63.4	63	8,34	I63.4	62	8,20
7				I10.90	61	8,08	E78.5	60	7,94
8				E11.90	53	7,02	E11.90	57	7,54

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2016 und ICD-10-GM 2017 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl Patienten			755		756	
Altersverteilung (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			755 / 755		756 / 756	
< 40			1 / 755	0,13	2 / 756	0,26
40 - 49			15 / 755	1,99	14 / 756	1,85
50 - 59			74 / 755	9,80	87 / 756	11,51
60 - 69			223 / 755	29,54	216 / 756	28,57
70 - 79			317 / 755	41,99	328 / 756	43,39
80 - 89			123 / 755	16,29	105 / 756	13,89
>= 90			2 / 755	0,26	4 / 756	0,53
Alter (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			755		756	
Median				72,00		72,00
Mittelwert				70,67		70,35
Geschlecht						
männlich			529	70,07	519	68,65
weiblich			226	29,93	237	31,35
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-

Prozedur

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			757		762	
Art des Eingriffs						
Offene Operation			442	58,39	466	61,15
PTA/Stent			259	34,21	264	34,65
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0	0,00	0	0,00
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			56	7,40	32	4,20
Handelt es sich um einen Erst- oder Rezidiveingriff an der gleichen Karotis?²						
Ersteingriff			725	95,77	-	-
Rezidiveingriff			32	4,23	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

² neues Datenfeld in 2017

Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch)

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			113	25,57	118	25,32
2. Quartal			125	28,28	130	27,90
3. Quartal			109	24,66	109	23,39
4. Quartal			95	21,49	109	23,39
Gesamt			442		466	
davon						
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0 / 442	0,00	0 / 466	0,00

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisationen			442		466	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			442		466	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				2,96		3,35
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			442		466	
Median				4,00		4,00
Mittelwert				5,99		6,29
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			442		466	
Median				6,00		6,00
Mittelwert				8,95		9,64

OPS 2017¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	5-381.02	Endarteriektomie: Arterien Kopf, extrakraniell, und Hals: A. carotis interna extrakraniell
2	5-381.01	Endarteriektomie: Arterien Kopf, extrakraniell, und Hals: A. carotis communis mit Sinus caroticus
3	5-381.03	Endarteriektomie: Arterien Kopf, extrakraniell, und Hals: A. carotis externa
4	5-930.3	Art des Transplantates: Xenogen
5	8-925.01	Intraoperatives neurophysiologisches Monitoring: Bis 4 Stunden: Mit evozierten Potentialen (AEP, SEP, MEP, VEP)

OPS 2017

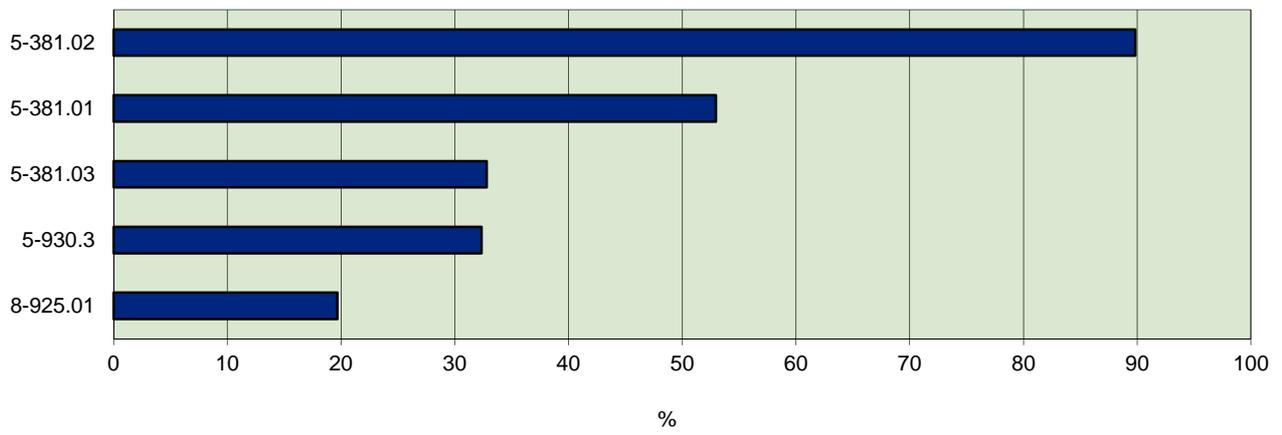
Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				5-381.02	397	89,82	5-381.02	422	90,56
2				5-381.01	234	52,94	5-381.01	225	48,28
3				5-381.03	145	32,81	5-381.03	156	33,48
4				5-930.3	143	32,35	5-930.3	153	32,83
5				8-925.01	87	19,68	5-393.9	102	21,89

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2016 und OPS 2017 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Bezug der Prozentzahlen: Alle offen-chirurgischen Karotis-Revaskularisationen mit gültigem OPS

OPS 2017 - offen-chirurgisch (Gesamt 2017)

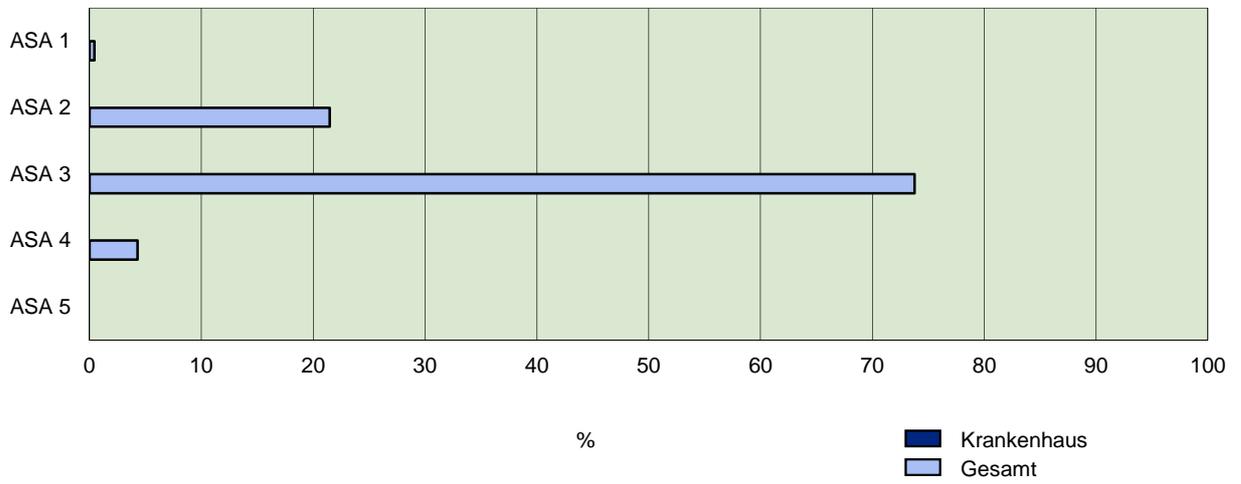


Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Altersverteilung (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			442 / 442		466 / 466	
< 40			1 / 442	0,23	1 / 466	0,21
40 - 49			3 / 442	0,68	6 / 466	1,29
50 - 59			34 / 442	7,69	37 / 466	7,94
60 - 69			114 / 442	25,79	126 / 466	27,04
70 - 79			206 / 442	46,61	222 / 466	47,64
80 - 89			82 / 442	18,55	71 / 466	15,24
>= 90			2 / 442	0,45	3 / 466	0,64
Alter (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			442		466	
Median				74,00		73,00
Mittelwert				72,02		71,52
Geschlecht						
männlich			310	70,14	321	68,88
weiblich			132	29,86	145	31,12
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)						
1: normaler, gesunder Patient			2	0,45	2	0,43
2: mit leichter Allgemein- erkrankung			95	21,49	141	30,26
3: mit schwerer Allgemein- erkrankung			326	73,76	312	66,95
4: mit schwerer Allgemein- erkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			19	4,30	11	2,36
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			0	0,00	0	0,00

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation - offen-chirurgisch



Klinische Diagnostik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)			233	52,71	212	45,49
Symptomatische Karotisläsion, elektiv (Indikationsgruppe B) davon			173	39,14	223	47,85
Amaurosis fugax						
ipsilateral			30 / 173	17,34	32 / 223	14,35
ipsilaterale Hemisphären TIA			64 / 173	36,99	59 / 223	26,46
ischämischer Schlaganfall						
mit Rankin 0 - 5			76 / 173	43,93	117 / 223	52,47
sonstige			3 / 173	1,73	18 / 223	8,07
wenn elektiv: Zeitraum letztes Ereignis bis zum Eingriff (Tage) Anzahl gültiger Angaben			173		223	
Median				7,00		7,00
Mittelwert				14,46		11,19
Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) davon			21	4,75	24	5,15
Symptomatische Karotisläsion, Notfall davon			9 / 21	42,86	5 / 24	20,83
Crescendo-TIA ¹			1 / 21	4,76	0 / 24	0,00
akuter/progredienter						
ischämischer Schlaganfall			8 / 21	38,10	5 / 24	20,83
sonstige			0 / 21	0,00	0 / 24	0,00

¹ rezidivierend auftretendes, transientes, fokales-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna mit zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen mit zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad

Klinische Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (Indikationsgruppe D)			15	3,39	7	1,50
davon						
Aorto-koronarer Bypass			9 / 15	60,00	3 / 7	42,86
periphere arterielle Rekonstruktion			0 / 15	0,00	1 / 7	14,29
Aortenrekonstruktion			1 / 15	6,67	0 / 7	0,00
PTA/Stent intrakraniell			0 / 15	0,00	0 / 7	0,00
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation			0 / 15	0,00	3 / 7	42,86
sonstige			5 / 15	33,33	0 / 7	0,00
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)						
Rankin 0			327	73,98	315	67,60
Rankin 1			31	7,01	43	9,23
Rankin 2			35	7,92	56	12,02
Rankin 3			38	8,60	35	7,51
Rankin 4			10	2,26	11	2,36
Rankin 5			1	0,23	6	1,29

Apparative Diagnostik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Sonstige Karotisläsionen der rechten Seite						
Anzahl der Patienten			35	7,92	30	6,44
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierierende Plaques			24 / 35	68,57	17 / 30	56,67
Aneurysma			2 / 35	5,71	1 / 30	3,33
symptomatisches Coiling			0 / 35	0,00	1 / 30	3,33
Mehretagenläsion			4 / 35	11,43	8 / 30	26,67
sonstige			9 / 35	25,71	5 / 30	16,67
Sonstige Karotisläsionen der linken Seite						
Anzahl der Patienten			39	8,82	46	9,87
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierierende Plaques			23 / 39	58,97	33 / 46	71,74
Aneurysma			2 / 39	5,13	3 / 46	6,52
symptomatisches Coiling			1 / 39	2,56	3 / 46	6,52
Mehretagenläsion			5 / 39	12,82	5 / 46	10,87
sonstige			10 / 39	25,64	5 / 46	10,87
Veränderung des Schweregrades der Behinderung bis zum (ersten) Eingriff						
Anzahl der Patienten			7	1,58	15	3,22
davon						
Schweregrad der Be- hinderung (unmittelbar vor dem Eingriff)						
Rankin 0			4 / 7	57,14	5 / 15	33,33
Rankin 1			0 / 7	0,00	4 / 15	26,67
Rankin 2			1 / 7	14,29	3 / 15	20,00
Rankin 3			1 / 7	14,29	0 / 15	0,00
Rankin 4			1 / 7	14,29	3 / 15	20,00
Rankin 5			0 / 7	0,00	0 / 15	0,00

Eingriff/Prozedur

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Indikation						
elektiver Eingriff			392	88,69	417	89,48
Notfall bei Aufnahme			45	10,18	45	9,66
Notfall wegen Komplikationen			5	1,13	4	0,86
wenn Indikation = Notfall wegen Komplikationen:						
Art der Komplikation						
neurologisches Defizit			4 / 5	80,00	3 / 4	75,00
technischer Fehler			1 / 5	20,00	0 / 4	0,00
beides			0 / 5	0,00	1 / 4	25,00
therapierte Seite						
rechts			227	51,36	238	51,07
links			215	48,64	228	48,93
Präprozedurale fachneuro- logische Untersuchung			404	91,40	423	90,77
Eingriff unter Gabe von Thrombozyten- aggregationshemmern			419	94,80	454	97,42
davon						
ASS			402 / 419	95,94	438 / 454	96,48
Clopidogrel			34 / 419	8,11	53 / 454	11,67
sonstige ADP-Rezeptor- antagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)			0 / 419	0,00	1 / 454	0,22
GP-IIb/IIIa-Rezeptoranta- gonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)			0 / 419	0,00	0 / 454	0,00
Sonstige (z.B. Cilostazol)			1 / 419	0,24	2 / 454	0,44

Verlauf der Prozedur

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem						
nein			427	96,61	459	98,50
Aorto-koronarer Bypass			9	2,04	3	0,64
periphere arterielle Rekonstruktion			0	0,00	1	0,21
Aortenrekonstruktion			1	0,23	0	0,00
PTA/Stent intrakraniell			0	0,00	0	0,00
isolierte und kombinierte Herzklappenoperation			0	0,00	3	0,64
sonstige			5	1,13	0	0,00

Postprozeduraler Verlauf

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			442		466	
Postprozedurale fachneu- rologische Untersuchung			303	68,55	334	71,67
neu aufgetretenes Neurologisches Defizit bis zur Entlassung¹						
nein			429	97,06	449	96,35
TIA			2	0,45	5	1,07
periprozeduraler Schlaganfall			11	2,49	12	2,58
Wenn neu aufgetretenes neurologisches Defizit = periprozeduraler Schlaganfall: Schweregrad des neurologischen Defizits²						
Rankin 0			0 / 11	0,00	0 / 12	0,00
Rankin 1			0 / 11	0,00	0 / 12	0,00
Rankin 2			4 / 11	36,36	4 / 12	33,33
Rankin 3			4 / 11	36,36	0 / 12	0,00
Rankin 4			2 / 11	18,18	5 / 12	41,67
Rankin 5			1 / 11	9,09	3 / 12	25,00
Rankin 6			0 / 11	0,00	0 / 12	0,00

¹ es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff

² zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

Karotis-Revaskularisation (interventionell/kathetergestützt (PTA und/oder Stent))

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			83	26,35	80	27,03
2. Quartal			81	25,71	83	28,04
3. Quartal			73	23,17	65	21,96
4. Quartal			78	24,76	68	22,97
Gesamt			315		296	
davon						
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			56 / 315	17,78	32 / 296	10,81

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			315		296	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				3,24		3,29
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			315		296	
Median				3,00		2,00
Mittelwert				5,73		4,93
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			315		296	
Median				7,00		5,00
Mittelwert				8,97		8,22

OPS 2017¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	8-840.0m	(Perkutan-)transluminale Implantation von nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent: A. carotis interna extrakraniell mit A. carotis communis
2	8-836.0m	(Perkutan-)transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): A. carotis interna extrakraniell mit A. carotis communis
3	8-836.0k	(Perkutan-)transluminale Gefäßintervention: Angioplastie (Ballon): A. carotis interna extrakraniell
4	8-840.0k	(Perkutan-)transluminale Implantation von nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent: A. carotis interna extrakraniell
5	8-840.0j	(Perkutan-)transluminale Implantation von nicht medikamentenfreisetzenden Stents: Ein Stent: A. carotis communis

OPS 2017

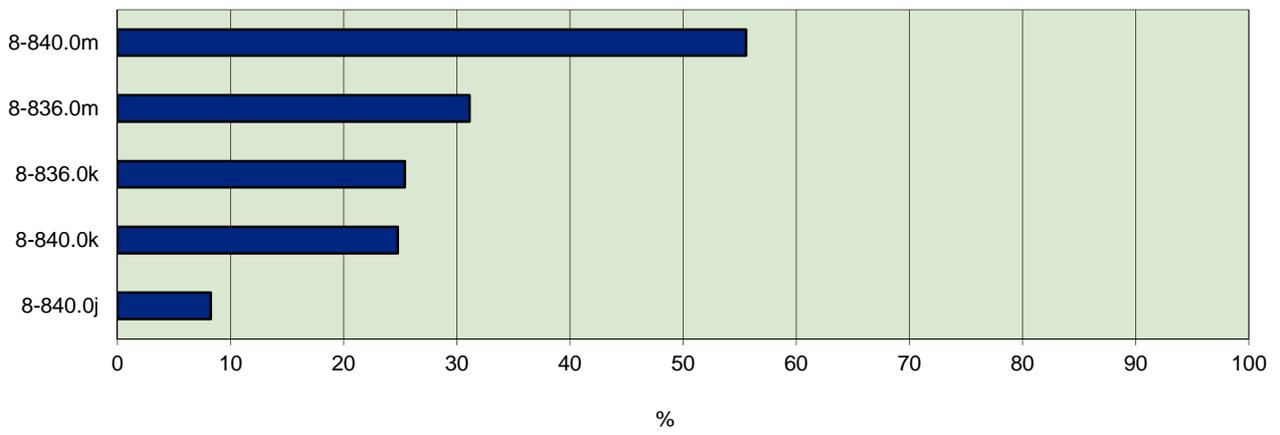
Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				8-840.0m	175	55,56	8-840.0m	179	60,47
2				8-836.0m	98	31,11	8-836.0m	106	35,81
3				8-836.0k	80	25,40	8-836.0k	55	18,58
4				8-840.0k	78	24,76	8-840.0k	54	18,24
5				8-840.0j	26	8,25	8-840.0j	23	7,77

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2016 und OPS 2017 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² Bezug der Prozentzahlen: Alle interventionellen/kathetergestützten Karotis-Revaskularisationen mit gültigem OPS

OPS 2017 - interventionell/kathetergestützt (Gesamt 2017)

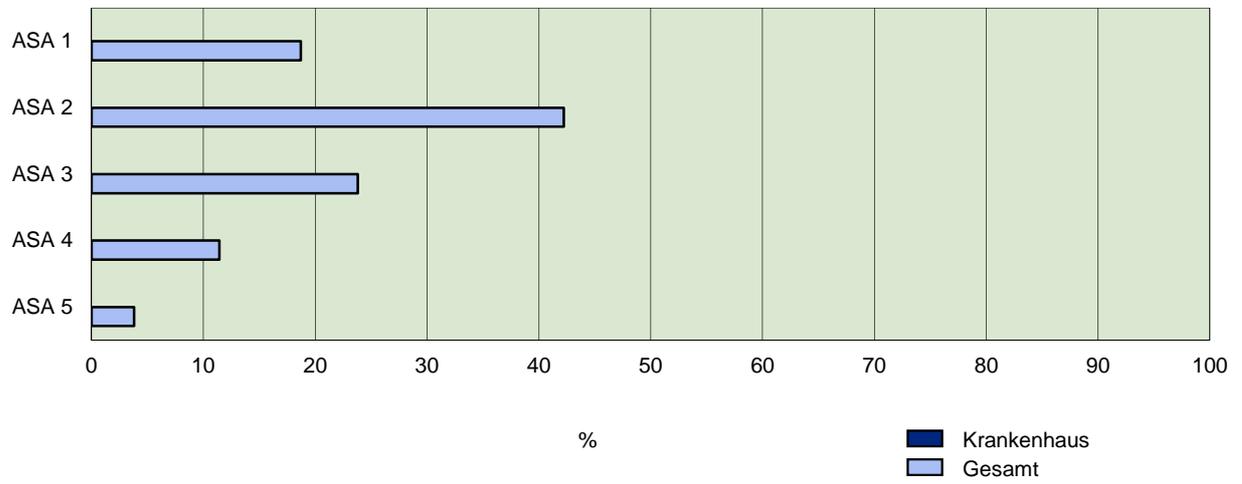


Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Altersverteilung (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			315 / 315		296 / 296	
< 40			0 / 315	0,00	1 / 296	0,34
40 - 49			12 / 315	3,81	9 / 296	3,04
50 - 59			41 / 315	13,02	50 / 296	16,89
60 - 69			109 / 315	34,60	94 / 296	31,76
70 - 79			111 / 315	35,24	107 / 296	36,15
80 - 89			42 / 315	13,33	34 / 296	11,49
>= 90			0 / 315	0,00	1 / 296	0,34
Alter (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			315		296	
Median				69,00		69,00
Mittelwert				68,76		68,38
Geschlecht						
männlich			220	69,84	202	68,24
weiblich			95	30,16	94	31,76
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)						
1: normaler, gesunder Patient			59	18,73	53	17,91
2: mit leichter Allgemein- erkrankung			133	42,22	115	38,85
3: mit schwerer Allgemein- erkrankung			75	23,81	90	30,41
4: mit schwerer Allgemein- erkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			36	11,43	32	10,81
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			12	3,81	6	2,03

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation - interventionell/kathetergestützt



Klinische Diagnostik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)			93	29,52	111	37,50
Symptomatische Karotisläsion, elektiv (Indikationsgruppe B) davon			134	42,54	112	37,84
Amaurosis fugax						
ipsilateral			21 / 134	15,67	23 / 112	20,54
ipsilaterale Hemisphären TIA			28 / 134	20,90	29 / 112	25,89
ischämischer Schlaganfall						
mit Rankin 0 - 5			81 / 134	60,45	49 / 112	43,75
sonstige			4 / 134	2,99	13 / 112	11,61
wenn elektiv: Zeitraum letztes Ereignis bis zum Eingriff (Tage)						
Anzahl gültiger Angaben			134		112	
Median				7,00		9,00
Mittelwert				12,69		15,40
Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) davon			52	16,51	39	13,18
Symptomatische Karotisläsion, Notfall davon			24 / 52	46,15	24 / 39	61,54
Crescendo-TIA ¹			0 / 52	0,00	3 / 39	7,69
akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall			24 / 52	46,15	21 / 39	53,85
sonstige			0 / 52	0,00	0 / 39	0,00

¹ rezidivierend auftretendes, transientes, fokale-neurologisches Defizit im Versorgungsgebiet der Arteria carotis interna mit zunehmender Frequenz, mehreren Episoden an einem oder mehreren Tagen mit zunehmender Dauer und zunehmendem Schweregrad

Klinische Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (Indikationsgruppe D)			36	11,43	34	11,49
davon						
Aorto-koronarer Bypass			0 / 36	0,00	1 / 34	2,94
periphere arterielle Rekonstruktion			2 / 36	5,56	1 / 34	2,94
Aortenrekonstruktion			0 / 36	0,00	0 / 34	0,00
PTA/Stent intrakraniell			2 / 36	5,56	7 / 34	20,59
isolierte oder kombinierte						
Herzklappenoperation			0 / 36	0,00	0 / 34	0,00
sonstige			32 / 36	88,89	25 / 34	73,53
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)						
Rankin 0			153	48,57	174	58,78
Rankin 1			31	9,84	28	9,46
Rankin 2			37	11,75	32	10,81
Rankin 3			26	8,25	14	4,73
Rankin 4			23	7,30	7	2,36
Rankin 5			45	14,29	41	13,85

Apparative Diagnostik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Sonstige Karotisläsionen der rechten Seite						
Anzahl der Patienten			33	10,48	27	9,12
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierende Plaques			6 / 33	18,18	8 / 27	29,63
Aneurysma			1 / 33	3,03	0 / 27	0,00
symptomatisches Coiling			4 / 33	12,12	3 / 27	11,11
Mehretagenläsion			19 / 33	57,58	13 / 27	48,15
sonstige			12 / 33	36,36	10 / 27	37,04
Sonstige Karotisläsionen der linken Seite						
Anzahl der Patienten			42	13,33	31	10,47
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierende Plaques			12 / 42	28,57	13 / 31	41,94
Aneurysma			2 / 42	4,76	0 / 31	0,00
symptomatisches Coiling			5 / 42	11,90	6 / 31	19,35
Mehretagenläsion			15 / 42	35,71	8 / 31	25,81
sonstige			18 / 42	42,86	13 / 31	41,94
Veränderung des Schweregrades der Behinderung bis zum (ersten) Eingriff						
Anzahl der Patienten			15	4,76	12	4,05
davon						
Schweregrad der Be- hinderung (unmittelbar vor dem Eingriff)						
Rankin 0			1 / 15	6,67	4 / 12	33,33
Rankin 1			3 / 15	20,00	1 / 12	8,33
Rankin 2			2 / 15	13,33	2 / 12	16,67
Rankin 3			3 / 15	20,00	2 / 12	16,67
Rankin 4			1 / 15	6,67	1 / 12	8,33
Rankin 5			5 / 15	33,33	2 / 12	16,67

Eingriff/Prozedur

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Indikation						
elektiver Eingriff			222	70,48	235	79,39
Notfall bei Aufnahme			90	28,57	57	19,26
Notfall wegen Komplikationen			3	0,95	4	1,35
wenn Indikation = Notfall wegen Komplikationen:						
Art der Komplikation						
neurologisches Defizit			2 / 3	66,67	4 / 4	100,00
technischer Fehler			1 / 3	33,33	0 / 4	0,00
beides			0 / 3	0,00	0 / 4	0,00
therapierte Seite						
rechts			139	44,13	140	47,30
links			176	55,87	156	52,70
Präprozedurale fachneuro- logische Untersuchung			300	95,24	276	93,24
Eingriff unter Gabe von Thrombozyten- aggregationshemmern			298	94,60	286	96,62
davon						
ASS			284 / 298	95,30	273 / 286	95,45
Clopidogrel			226 / 298	75,84	227 / 286	79,37
sonstige ADP-Rezeptor- antagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)			2 / 298	0,67	5 / 286	1,75
GP-IIb/IIIa-Rezeptoranta- gonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)			12 / 298	4,03	4 / 286	1,40
Sonstige (z.B. Cilostazol)			4 / 298	1,34	0 / 286	0,00

Verlauf der Prozedur

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem						
nein			279	88,57	262	88,51
Aorto-koronarer Bypass			0	0,00	1	0,34
periphere arterielle Rekonstruktion			2	0,63	1	0,34
Aortenrekonstruktion			0	0,00	0	0,00
PTA/Stent intrakraniell			2	0,63	7	2,36
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation			0	0,00	0	0,00
sonstige			32	10,16	25	8,45

Postprozeduraler Verlauf

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			315		296	
Postprozedurale fachneu- rologische Untersuchung			303	96,19	274	92,57
neu aufgetretenes Neurologisches Defizit bis zur Entlassung¹						
nein			301	95,56	286	96,62
TIA			3	0,95	6	2,03
periprozeduraler Schlaganfall			11	3,49	4	1,35
Wenn neu aufgetretenes neurologisches Defizit = periprozeduraler Schlaganfall: Schweregrad des neurologischen Defizits²						
Rankin 0			0 / 11	0,00	0 / 4	0,00
Rankin 1			1 / 11	9,09	0 / 4	0,00
Rankin 2			1 / 11	9,09	2 / 4	50,00
Rankin 3			1 / 11	9,09	2 / 4	50,00
Rankin 4			4 / 11	36,36	0 / 4	0,00
Rankin 5			2 / 11	18,18	0 / 4	0,00
Rankin 6			2 / 11	18,18	0 / 4	0,00

¹ es sei denn, es ist ein weiterer dokumentationspflichtiger Eingriff an der Karotis durchgeführt worden, dann bis zum nächsten Eingriff

² zum Zeitpunkt der Entlassung bzw. unmittelbar vor dem nächsten dokumentationspflichtigen Eingriff an der Karotis

Karotis-Revaskularisation (Gesamt) Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl Patienten			755		756	
01: regulär beendet			603	79,87	588	77,78
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			26	3,44	37	4,89
03: aus sonstigen Gründen			2	0,26	2	0,26
04: gegen ärztlichen Rat			8	1,06	5	0,66
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	1	0,13
06: Verlegung			52	6,89	62	8,20
07: Tod			19	2,52	12	1,59
08: Verlegung nach § 14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			39	5,17	39	5,16
10: in Pflegeeinrichtung			5	0,66	8	1,06
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			1	0,13	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			0	0,00	2	0,26
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00
Tod im Zusammenhang mit der dokumentierten Karotis- Revaskularisation oder der zugrunde liegenden Erkrankung (bezogen auf verstorbene Patienten)			15 / 19	78,95	7 / 12	58,33

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung
vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen
einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen
- 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-
Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach
§ 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen
voll- und teilstationärer Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke
der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein "oder" als logisches, d. h. inklusives "oder" zu verstehen im Sinne von "und/oder".

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2017 erhalten Sie beim IQTIG (www.iqtig.org).

2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet.

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektion
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten
Krankenhauswert:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

2.2 Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.

Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

Zielbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

Toleranzbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (**fixer Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15,00\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15,00\%$ gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2017.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken.

Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

Beispiele:

Referenzbereich: $\leq 2,50\%$
5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)
10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (auffällig)

Hinweis:

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis scheinbar im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,50\%$
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).
Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).
Dieser ist kleiner als $4,70\%$ und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2017 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2016 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des IQTIG, Berlin © 2018. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2016 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2017 überarbeitet worden sind.

Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle "Vorjahresdaten" erläutert.

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2017 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

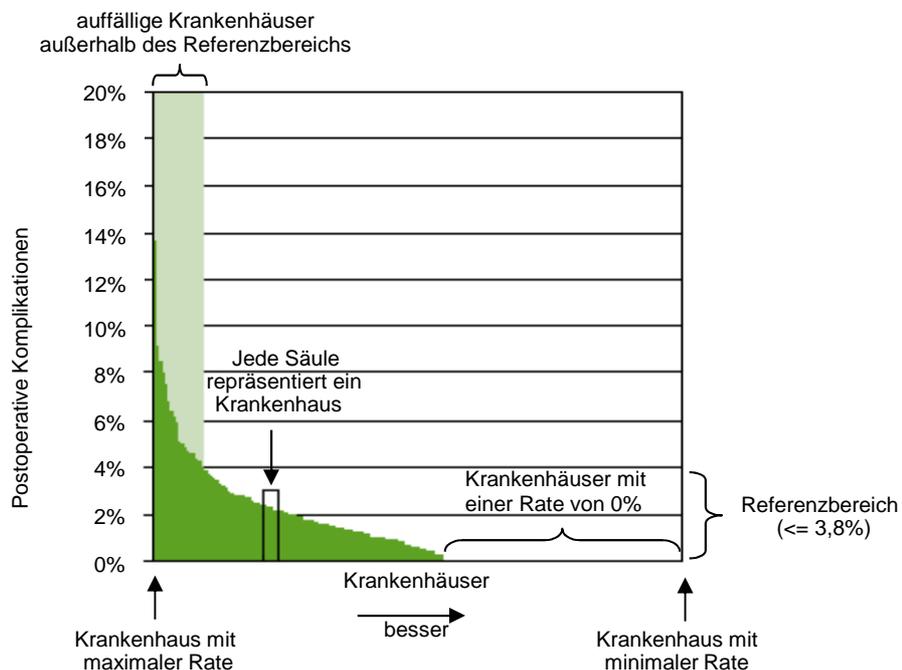
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

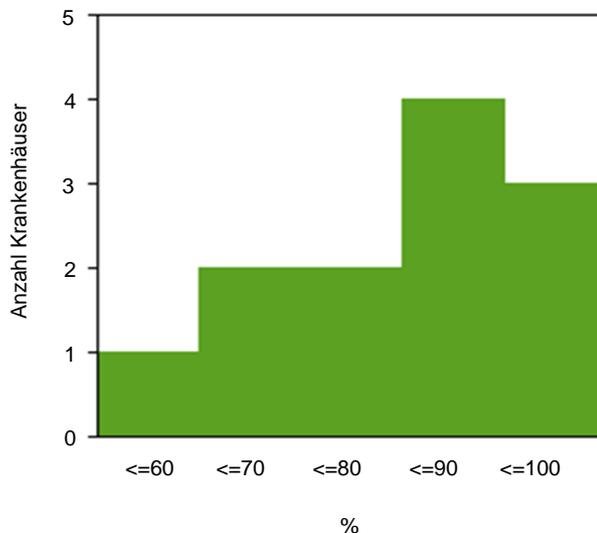
Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
 Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten
 Mögliche Klasseneinteilung:

1. Klasse: <= 60%
2. Klasse: > 60% bis <= 70%
3. Klasse: > 70% bis <= 80%
4. Klasse: > 80% bis <= 90%
5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

5. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

6. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

7. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.

8. Glossar

Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2017/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2017.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% dem 25%-Perzentil Bund.

Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

Rate

Siehe Anteil

Spannweite der Krankhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl“ verwendet.

Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.