

Jahresauswertung 2016 Karotis-Revaskularisation

10/2

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 14
Anzahl Datensätze Gesamt: 756
Datensatzversion: 10/2 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16855-L105447-P50864

Jahresauswertung 2016 Karotis-Revaskularisation

10/2

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 14
Anzahl Datensätze Gesamt: 756
Datensatzversion: 10/2 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16855-L105447-P50864

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/10n2-KAROT/603 QI 1: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch			96,21%	>= 95,00%	innerhalb	99,10%	16
2016/10n2-KAROT/604 QI 2: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - offen-chirurgisch			99,54%	>= 95,00%	innerhalb	99,44%	18
2016/10n2-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	1,00Fälle	22
2016/10n2-KAROT/11704 QI 4: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch			1,48	<= 3,19	innerhalb	1,95	26

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/10n2-KAROT/11724							
QI 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - offen-chirurgisch			2,00	<= 4,58	innerhalb	1,98	30
2016/10n2-KAROT/51437							
QI 6: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt			99,10%	>= 95,00%	innerhalb	100,00%	33
2016/10n2-KAROT/51443							
QI 7: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt			100,00%	>= 95,00%	innerhalb	98,97%	35
2016/10n2-KAROT/51873							
QI 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an periprozeduralen Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt			0,40	<= 2,89	innerhalb	0,78	41

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/10n2-KAROT/51865							
QI 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an schweren Schlaganfällen oder Todesfällen - kathetergestützt							
			0,31	<= 4,24	innerhalb	0,76	45

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. 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 2016	Ergebnis Krankenhaus 2016	Ergebnis Gesamt 2016	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2016/10n2-KAROT/850332 Häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patienten			2,72%	<= 4,76%	innerhalb	3,03%	48

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 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Berechnung von Kennzahlen ohne Referenzbereich

Gemäß eines Beschlusses der Bundesauswertungsstelle müssen Qualitätsindikatoren grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Kennzahlen ohne Referenzbereich, die in der QIDB 2015 noch als Qualitätsindikatoren ausgewiesen wurden, werden in der QIDB 2016 nicht mehr angeführt, sofern ihnen nicht zwischenzeitlich ein Referenzbereich zugewiesen wurde. Einzelheiten sind aus dem in der QIDB 2016 hinterlegten Positionspapier „Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich“ des IQTIG vom 24. Januar 2017 ersichtlich.

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden die Ergebnisse dieser Kennzahlen ohne Referenzbereich dennoch zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die im Vorjahr noch gültige Indikator-ID ist dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Da die Rechenregeln in der QIDB 2016 nicht angegeben sind, wurden diese Kennzahlen auf Basis der QIDB 2015 bzw. mit den vom IQTIG zur Verfügung gestellten „Rechenregeln ergänzender Kennzahlen zur Übermittlung an die LQS“ (Stand: 13. März 2017) berechnet.

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 Krankenhaus 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.

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, elektiv ipsilateral oder ischämischer Schlaganfall (seitenunabhängig)

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

Notfall (Crescendo-TIA, akuter, progredienter ischämischer Schlaganfall oder Sonstiges)
Aneurysma
symptomatisches Coiling
besondere Plaque-Morphologie mit einem Stenosegrad < 50% (NASCET) für symptomatische Karotisstenose
Mehretagenläsion
unter Ausschluss der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe

kombinierte Karotis-Koronareingriffe
kombinierte Karotis-Gefäßeingriffe
Karotis-Eingriffe mit intrakranieller PTA / intrakraniellem Stent

Modifizierte Rankin-Skala zur Qualifizierung des neurologischen Defizits nach Schlaganfall

Schweregrad (Rankin 0)

Neurologisches Defizit:
kein neurologisches Defizit nachweisbar

Schweregrad (Rankin 1)

Neurologisches Defizit:
Apoplex mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit

Schweregrad (Rankin 2)

Neurologisches Defizit:
leichter Apoplex mit funktionell geringgradigem Defizit und/oder leichter Aphasie

Schweregrad (Rankin 3)

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

Schweregrad (Rankin 4)

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

Schweregrad (Rankin 5)

Neurologisches Defizit:
invalidisierender Apoplex: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig

Schweregrad (Rankin 6)

Neurologisches Defizit:
Apoplex/tödlicher Ausgang

Berechnungsgrundlagen - offen-chirurgisch

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl gültiger Datensätze			466	100,00	424	100,00
davon						
Ersteingriffe			460 / 466	98,71	423 / 424	99,76
Alle Eingriffe:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			212 / 466	45,49	222 / 424	52,36
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			169 / 212	79,72	191 / 222	86,04
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			35 / 212	16,51	29 / 222	13,06
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			8 / 212	3,77	2 / 222	0,90
Ersteingriff:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			211 / 460	45,87	221 / 423	52,25
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			168 / 211	79,62	190 / 221	85,97
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			35 / 211	16,59	29 / 221	13,12
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			8 / 211	3,79	2 / 221	0,90

Berechnungsgrundlagen - offen-chirurgisch (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Eingriffe:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			254 / 466	54,51	202 / 424	47,64
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			223 / 254	87,80	179 / 202	88,61
symptomatische Karotisläsion / Notfall			5 / 254	1,97	1 / 202	0,50
Ersteingriff:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			249 / 460	54,13	202 / 423	47,75
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			219 / 249	87,95	179 / 202	88,61
symptomatische Karotisläsion / Notfall			4 / 249	1,61	1 / 202	0,50

Indikationsgruppen - offen-chirurgisch

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsgruppe A: asymptomatische Karotisstenose			212	45,49	222	52,36
davon						
Ersteingriffe			211 / 212	99,53	221 / 222	99,55
Indikationsgruppe B: symptomatische Karotisstenose, elektiv			223	47,85	179	42,22
davon						
Ersteingriffe			219 / 223	98,21	179 / 179	100,00
Indikationsgruppe C: Karotischirurgie unter besonderen Bedingungen			24	5,15	12	2,83
davon						
Ersteingriffe			23 / 24	95,83	12 / 12	100,00
Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem			7	1,50	11	2,59
davon						
Ersteingriffe			7 / 7	100,00	11 / 11	100,00

Berechnungsgrundlagen - kathetergestützt

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl gültiger Datensätze			264	100,00	260	100,00
davon						
Ersteingriffe			264 / 264	100,00	259 / 260	99,62
Alle Eingriffe:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			111 / 264	42,05	115 / 260	44,23
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			93 / 111	83,78	93 / 115	80,87
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			17 / 111	15,32	22 / 115	19,13
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			1 / 111	0,90	0 / 115	0,00
Ersteingriff:						
Asymptomatische Karotisläsion unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)			111 / 264	42,05	115 / 259	44,40
davon:						
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75% (NASCET)			93 / 111	83,78	93 / 115	80,87
asymptomatische Karotisstenose >= 60% (NASCET) mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75% (NASCET)			17 / 111	15,32	22 / 115	19,13
asymptomatische Karotisstenose < 60% (NASCET)			1 / 111	0,90	0 / 115	0,00

Berechnungsgrundlagen - kathetergestützt (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Eingriffe:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			153 / 264	57,95	145 / 260	55,77
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			111 / 153	72,55	97 / 145	66,90
symptomatische Karotisläsion / Notfall			21 / 153	13,73	12 / 145	8,28
Ersteingriff:						
Indikationsgruppen B oder C oder D			153 / 264	57,95	144 / 259	55,60
davon:						
symptomatische Karotisläsion / elektiv			111 / 153	72,55	97 / 144	67,36
symptomatische Karotisläsion / Notfall			21 / 153	13,73	11 / 144	7,64

Indikationsgruppen - kathetergestützt

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsgruppe A: asymptomatische Karotisstenose			111	42,05	115	44,23
davon						
Ersteingriffe			111 / 111	100,00	115 / 115	100,00
Indikationsgruppe B: symptomatische Karotisstenose, elektiv			111	42,05	97	37,31
davon						
Ersteingriffe			111 / 111	100,00	97 / 97	100,00
Indikationsgruppe C: Karotischirurgie unter besonderen Bedingungen			28	10,61	27	10,38
davon						
Ersteingriffe			28 / 28	100,00	26 / 27	96,30
Indikationsgruppe D: Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem			14	5,30	21	8,08
davon						
Ersteingriffe			14 / 14	100,00	21 / 21	100,00

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, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/603

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			203 / 211	96,21%
Vertrauensbereich				92,70% - 98,07%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

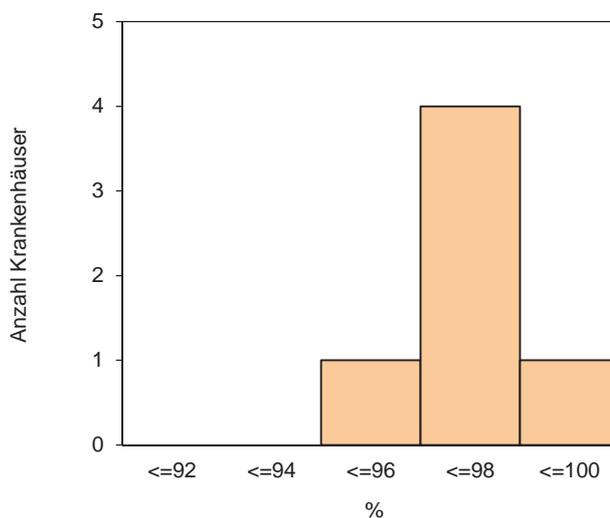
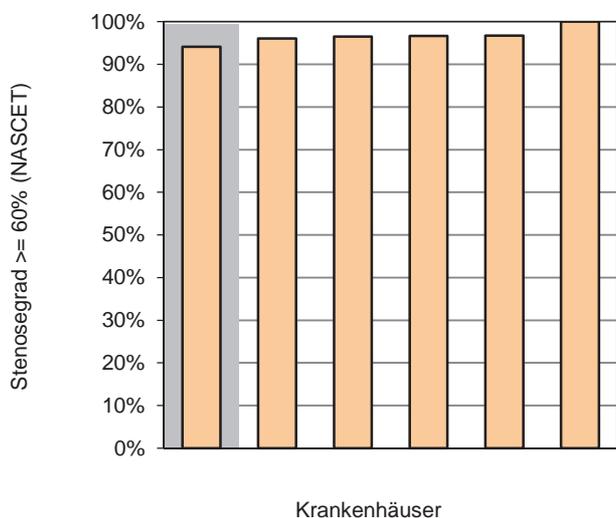
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			219 / 221	99,10%
Vertrauensbereich				96,76% - 99,75%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2016/10n2-KAROT/603]:

Anteil von Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) an Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

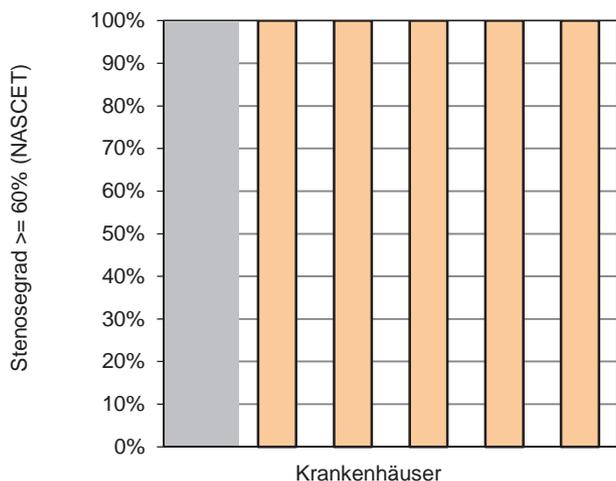
6 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,12			96,08	96,58	96,77			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
	0,00			100,00	100,00	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, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/604

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			218 / 219	99,54%
Vertrauensbereich				97,46% - 99,92%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

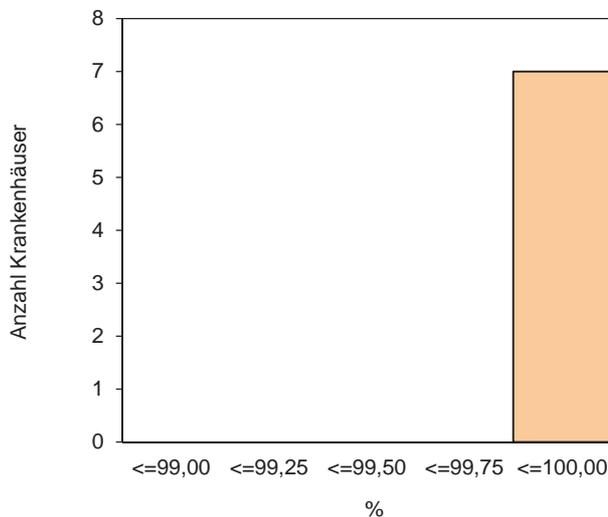
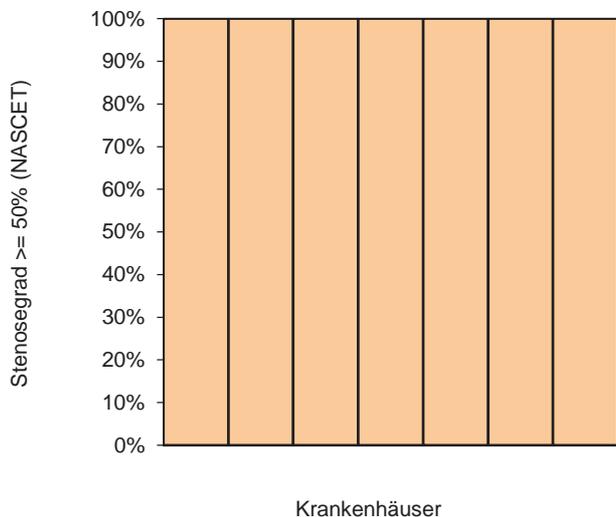
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			178 / 179	99,44%
Vertrauensbereich				96,90% - 99,90%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2016/10n2-KAROT/604]:

Anteil von Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) an Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

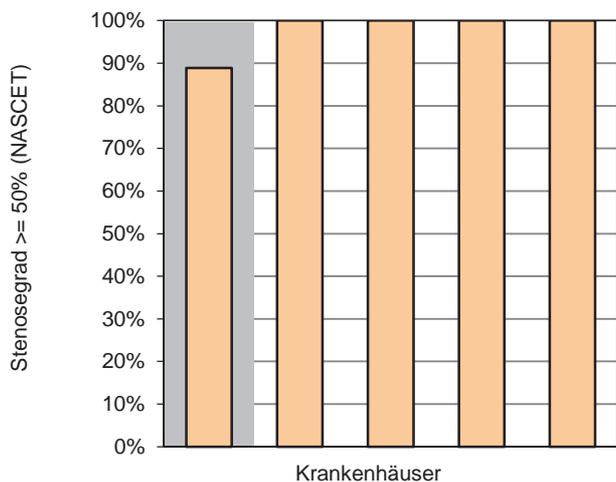
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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:

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	88,89			100,00	100,00	100,00			100,00

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) und ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 168	0,60%
Verstorbene Patienten			0 / 168	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			2 / 190	1,05%

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

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) und mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose $\geq 75\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 35	2,86%
Verstorbene Patienten			0 / 35	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 29	3,45%

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

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: 2016/10n2-KAROT/52240

Referenzbereich: Sentinel Event

	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%
Referenzbereich		Sentinel Event		Sentinel Event
Verstorbene Patienten			0 / 3	0,00%

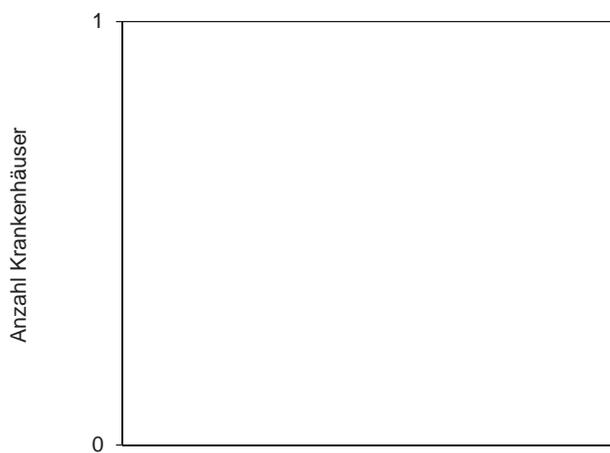
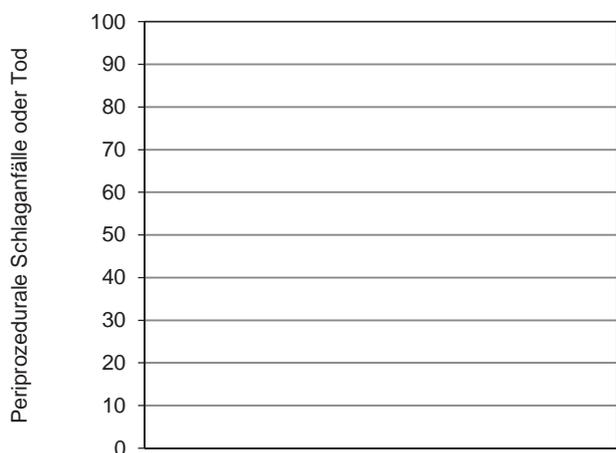
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			1 / 4	1,00 Fälle 25,00%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2016/10n2-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 off-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose simultan mit einer aortokoronaren Bypassoperation durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

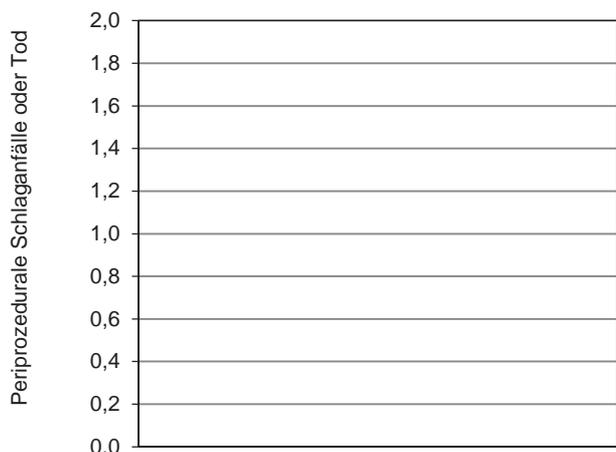
0 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

13 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer
 Karotisstenose - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			9 / 218	4,13%
Verstorbene Patienten			1 / 218	0,46%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			9 / 178	5,06%

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

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 mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/11704

Referenzbereich: <= 3,19 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 11704 Risikoklassen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹	
	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)
0 - < 3%			5,39 / 352 1,53%	8 / 352 2,27%
3 - < 6%			3,58 / 94 3,81%	6 / 94 6,38%
6 - < 10%			0,42 / 6 7,00%	0 / 6 0,00%
>= 10%			0,77 / 5 15,41%	1 / 5 20,00%
Summe			10,16 / 457 2,22%	15 / 457 3,28%

¹ unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

² E = erwartet

³ O = observiert

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		15 / 457 3,28%
vorhergesagt (E) ²		10,16 / 457 2,22%
O - E		1,06%

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 2016	Gesamt 2016
O / E ³		1,48
Vertrauensbereich		0,90 - 2,40
Referenzbereich	<= 3,19	<= 3,19

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 2015	Gesamt 2015
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		18 / 419 4,30%
vorhergesagt (E)		9,24 / 419 2,21%
O - E		2,09%
O / E		1,95
Vertrauensbereich		1,24 - 3,03

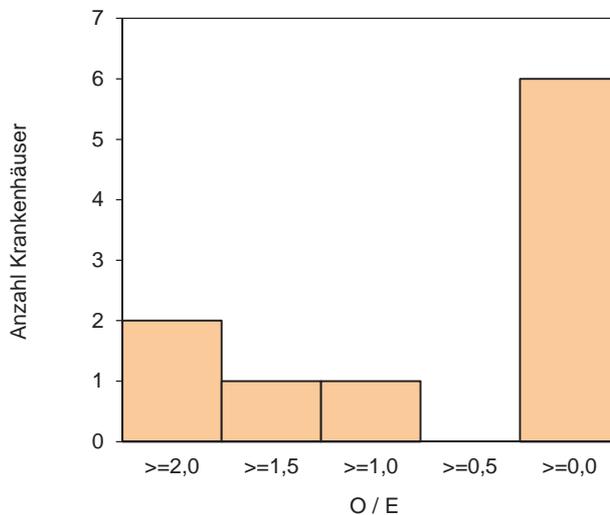
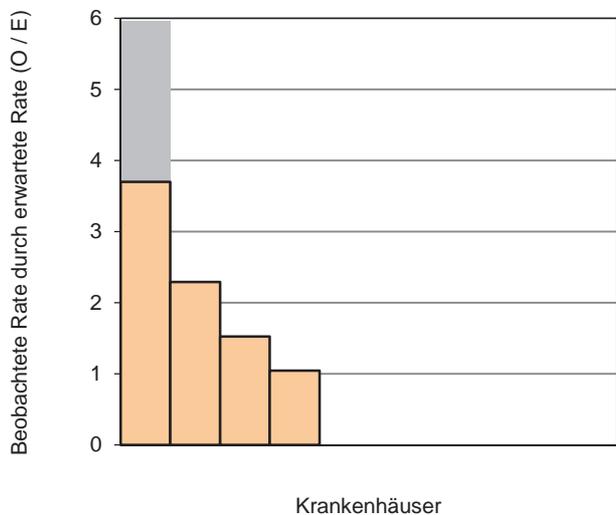
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und können daher von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2016/10n2-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, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

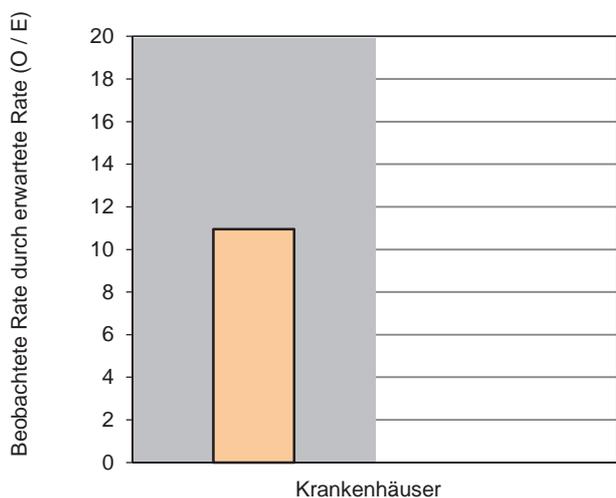
10 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,52	3,00		3,70

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

2 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				5,48				10,95

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			15 / 457	3,28%

Indikationsgruppen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²		periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten aus				
Indikationsgruppe A (asymptomatische Karotisstenose)			4 / 211	1,90%
Indikationsgruppe B (symptomatische Karotisstenose, elektiv)			9 / 219	4,11%
Indikationsgruppe C (Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen)			1 / 23	4,35%
Indikationsgruppe D (Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem)			1 / 4	25,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits Vertrauensbereich			18 / 419	4,30% 2,73% - 6,69%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51175

² unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

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 mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/11724

Referenzbereich: <= 4,58 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 11724 Risikoklassen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	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%			2,33 / 354 0,66%	5 / 354 1,41%
1,5 - < 3,0%			1,67 / 82 2,04%	4 / 82 4,88%
3,0 - < 5,0%			0,56 / 13 4,33%	1 / 13 7,69%
>= 5,0%			0,93 / 8 11,65%	1 / 8 12,50%
Summe			5,49 / 457 1,20%	11 / 457 2,41%

¹ unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

² E = erwartet

³ O = observiert

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
schwere Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		11 / 457 2,41%
vorhergesagt (E) ²		5,49 / 457 1,20%
O - E		1,21%

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 2016	Gesamt 2016
O / E ³ Vertrauensbereich Referenzbereich	 ≤ 4,58	 2,00 1,12 - 3,54 ≤ 4,58

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 2015	Gesamt 2015
schwere Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		10 / 419 2,39%
vorhergesagt (E)		5,06 / 419 1,21%
O - E		1,18%
O / E Vertrauensbereich	 1,98	 1,98 1,08 - 3,59

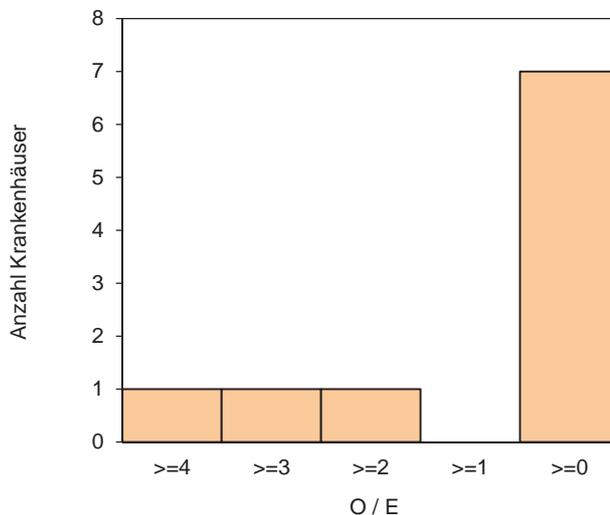
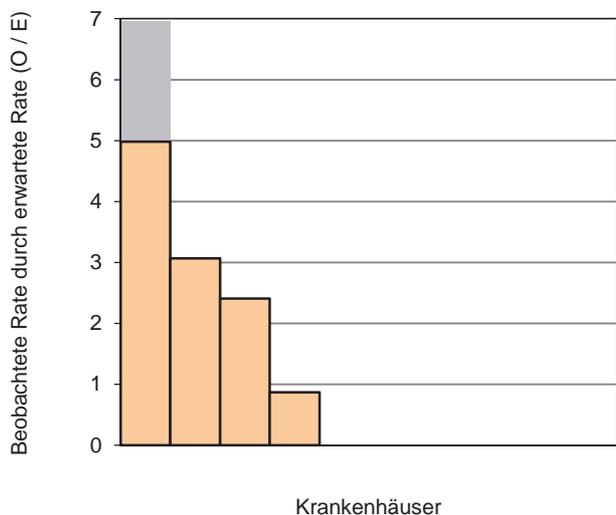
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und können daher von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2016/10n2-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, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

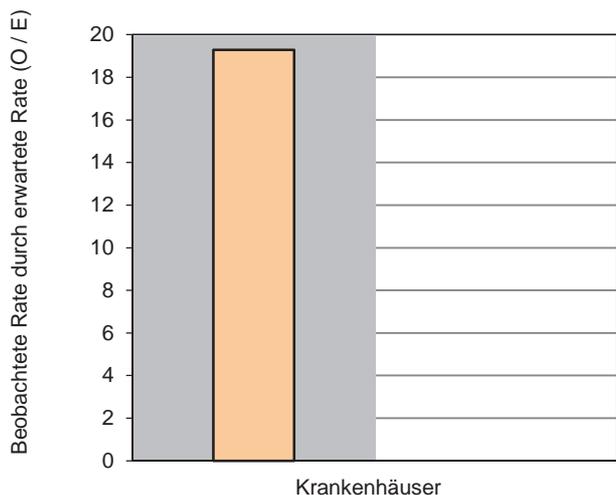
10 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	2,41	4,02		4,98

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

2 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				9,65				19,29

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Schwere Schlaganfälle oder Tod - offen-chirurgisch¹

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation mit Ausnahme kombinierter Karotis-Koronareingriffe bei asymptomatischer Karotisstenose durchgeführt wurde

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit schweren Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits			11 / 457	2,41%

Indikationsgruppen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ¹		schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ¹	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten aus				
Indikationsgruppe A (asymptomatische Karotisstenose)			3 / 211	1,42%
Indikationsgruppe B (symptomatische Karotisstenose, elektiv)			6 / 219	2,74%
Indikationsgruppe C (Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen)			1 / 23	4,35%
Indikationsgruppe D (Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem)			1 / 4	25,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit schweren Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits			10 / 419	2,39%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51176

² unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

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: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/51437

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			110 / 111	99,10%
Vertrauensbereich				95,07% - 99,84%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

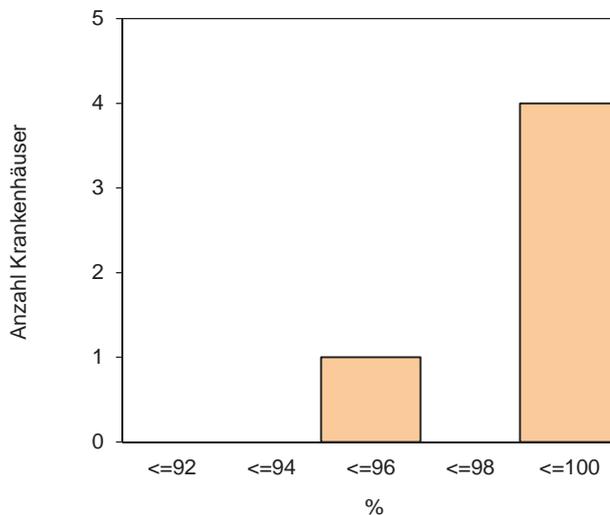
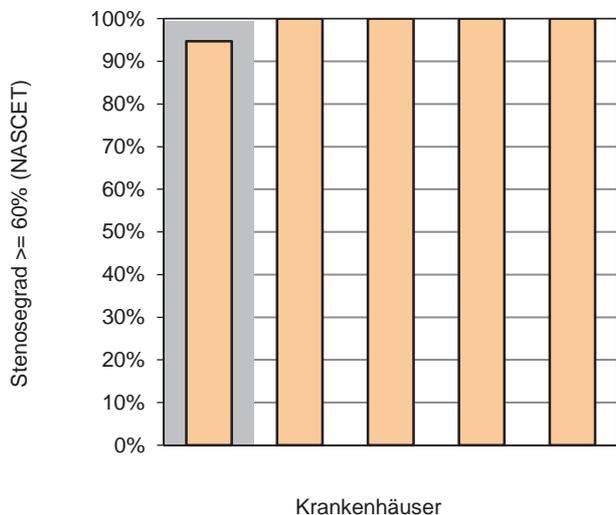
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET)			115 / 115	100,00%
Vertrauensbereich				96,77% - 100,00%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2016/10n2-KAROT/51437]:

Anteil von Patienten mit Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) an Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

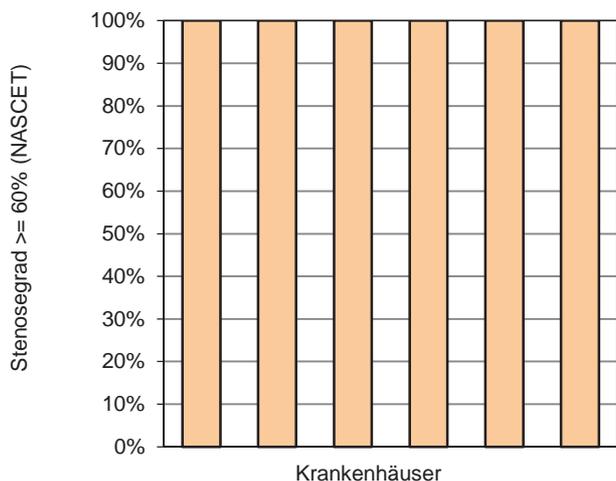
5 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	94,74			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

3 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, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/51443

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			111 / 111	100,00%
Vertrauensbereich				96,65% - 100,00%
Referenzbereich		$\geq 95,00\%$		$\geq 95,00\%$

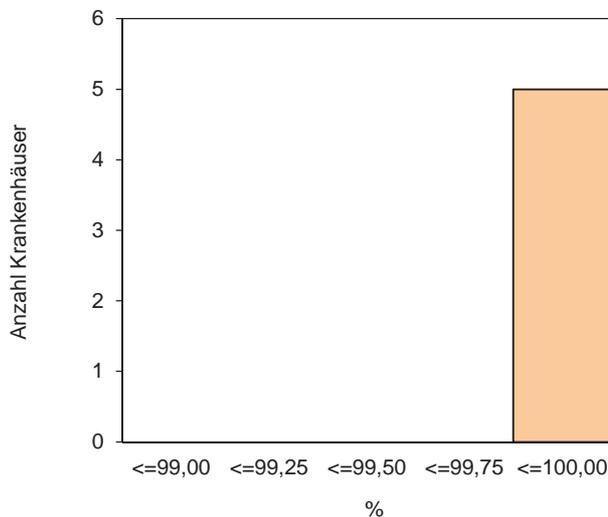
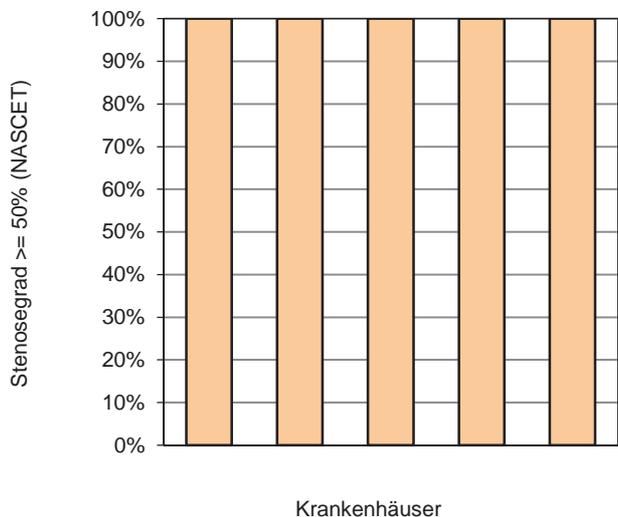
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET)			96 / 97	98,97%
Vertrauensbereich				94,39% - 99,82%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2016/10n2-KAROT/51443]:

Anteil von Patienten mit Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) an Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

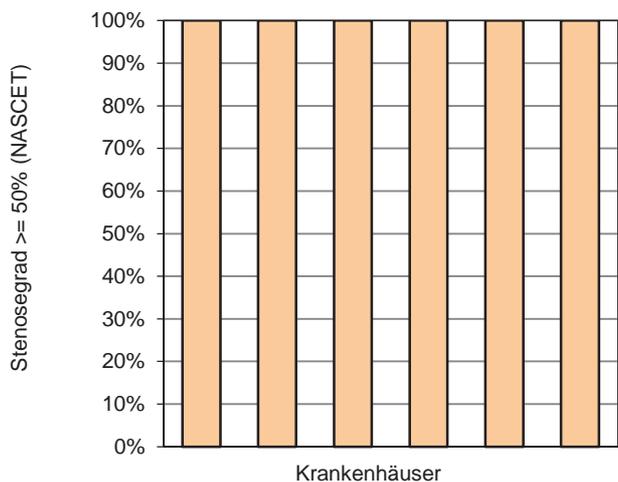
5 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) und **ohne** kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 93	0,00%
Verstorbene Patienten			0 / 93	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 93	0,00%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51145

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

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) **und mit** kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose $\geq 75\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	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%
Verstorbene Patienten			0 / 17	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			0 / 22	0,00%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51148

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose - kathetergestützt¹

Grundgesamtheit: Patienten, bei denen im ersten Eingriff eine elektive kathetergestützte Karotis-Revaskularisation bei symptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe B) mit einem Stenosegrad $\geq 50\%$ (NASCET) durchgeführt wurde, unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D)

	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%
Verstorbene Patienten			1 / 111	0,90%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			3 / 96	3,13%

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

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 wurde

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/51873

Referenzbereich: <= 2,89 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 51873 Risikoklassen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹	
	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)	vorhergesagt (E ²)	beobachtet (O ³)
0 - < 3%			2,53 / 172 1,47%	1 / 172 0,58%
3 - < 6%			2,37 / 61 3,88%	1 / 61 1,64%
6 - < 10%			0,93 / 13 7,14%	1 / 13 7,69%
>= 10%			4,29 / 18 23,84%	1 / 18 5,56%
Summe			10,11 / 264 3,83%	4 / 264 1,52%

¹ unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

² E = erwartet

³ O = observiert

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		4 / 264 1,52%
vorhergesagt (E) ²		10,11 / 264 3,83%
O - E		-2,31%

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.

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
O / E ³		0,40
Vertrauensbereich		0,15 - 1,00
Referenzbereich	<= 2,89	<= 2,89

² 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 2015	Gesamt 2015
periprozedurale Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		7 / 259 2,70%
vorhergesagt (E)		8,97 / 259 3,46%
O - E		-0,76%
O / E		0,78
Vertrauensbereich		0,38 - 1,58

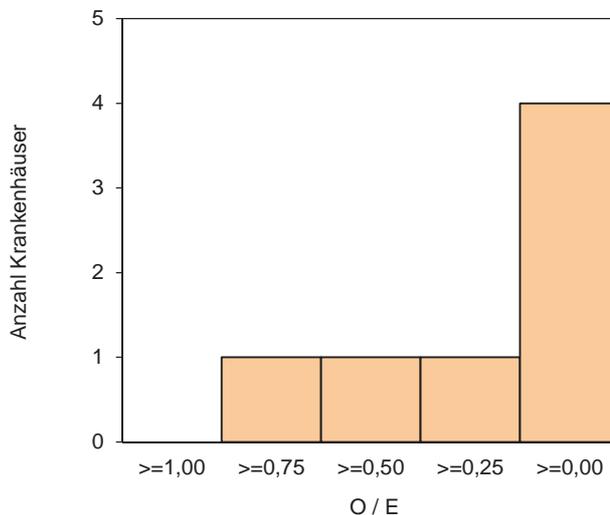
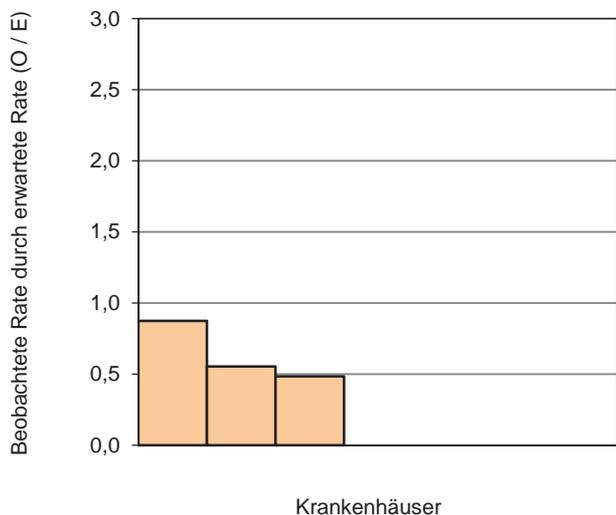
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und können daher von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2016/10n2-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:

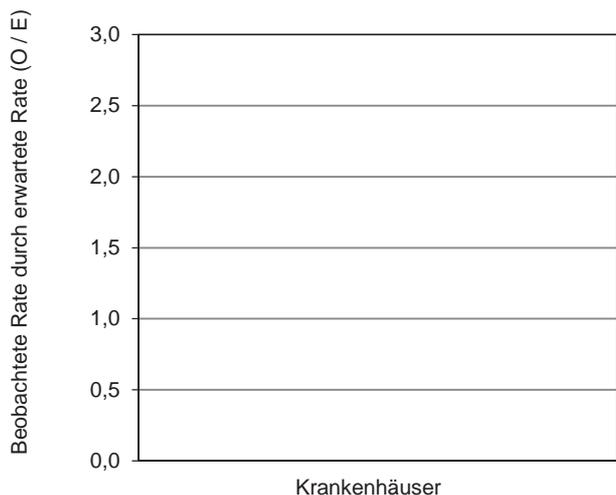
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,55			0,87

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

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt¹

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			4 / 264	1,52%

Indikationsgruppen	Krankenhaus 2016 periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²		Gesamt 2016 periprozedurale Schlaganfälle oder Tod ²	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten aus				
Indikationsgruppe A (asymptomatische Karotisstenose)			1 / 111	0,90%
Indikationsgruppe B (symptomatische Karotisstenose, elektiv)			1 / 111	0,90%
Indikationsgruppe C (Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen)			1 / 28	3,57%
Indikationsgruppe D (Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem)			1 / 14	7,14%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit periprozeduralen Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits			7 / 259	2,70%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51457

² unter Berücksichtigung des schwerwiegendsten neu aufgetretenen neurologischen Defizits

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 wurde

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/51865

Referenzbereich: <= 4,24 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Karotis-Score für QI-ID 51865 Risikoklassen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	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%			2,04 / 237 0,86%	1 / 237 0,42%
1,5 - < 3,0%			0,38 / 9 4,23%	0 / 9 0,00%
3,0 - < 5,0%			0,49 / 6 8,16%	0 / 6 0,00%
>= 5,0%			3,58 / 12 29,82%	1 / 12 8,33%
Summe			6,49 / 264 2,46%	2 / 264 0,76%

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

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
schwere Schlaganfälle oder Tod ¹		
beobachtet (O)		2 / 264 0,76%
vorhergesagt (E) ²		6,49 / 264 2,46%
O - E		-1,70%

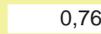
¹ unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

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

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
O / E ³ Vertrauensbereich Referenzbereich	 ≤ 4,24	 0,31 0,08 - 1,11 ≤ 4,24

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 2015	Gesamt 2015
schwere Schlaganfälle oder Tod		
beobachtet (O)		4 / 259 1,54%
vorhergesagt (E)		5,26 / 259 2,03%
O - E		-0,49%
O / E Vertrauensbereich	 ≤ 4,24	 0,76 0,30 - 1,92

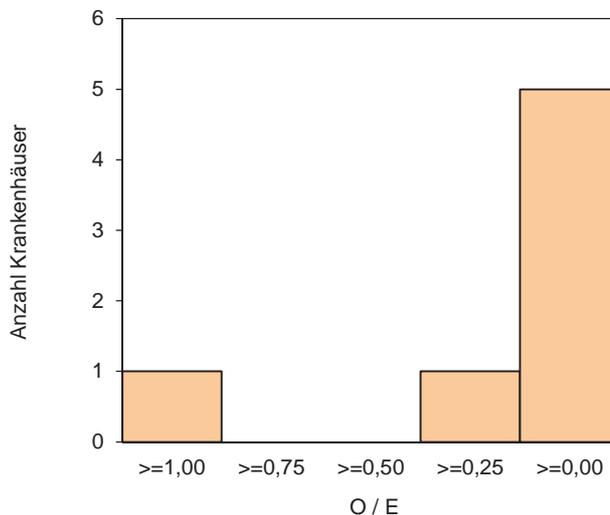
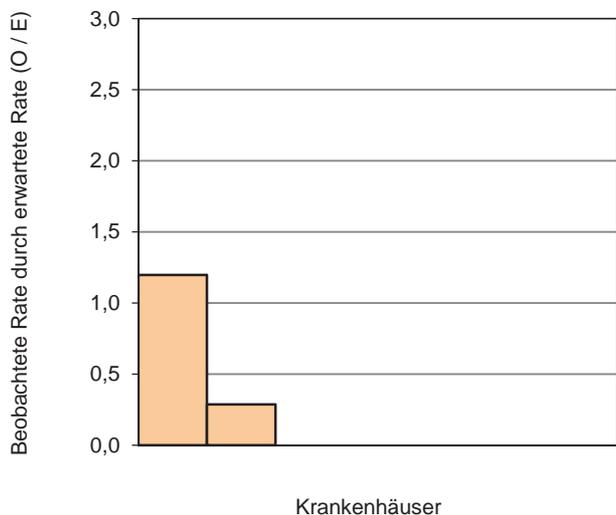
* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und können daher von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2016/10n2-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:

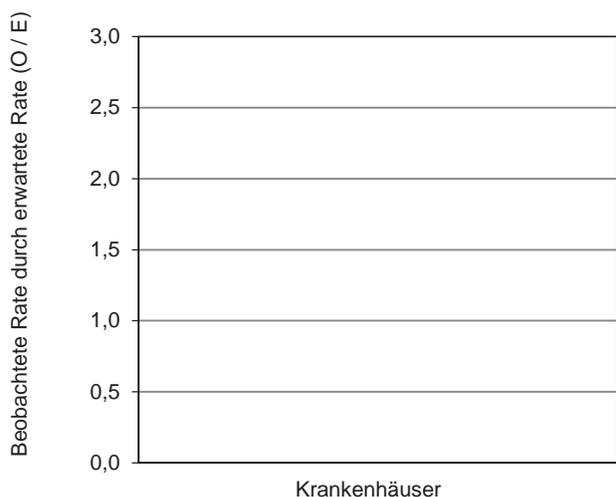
7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,29			1,20

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

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Schwere Schlaganfälle oder Tod - kathetergestützt¹

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit schweren Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits			2 / 264	0,76%

Indikationsgruppen	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ²		schwere Schlaganfälle (Rankin 4, 5, 6) oder Tod ²	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten aus				
Indikationsgruppe A (asymptomatische Karotisstenose)			0 / 111	0,00%
Indikationsgruppe B (symptomatische Karotisstenose, elektiv)			1 / 111	0,90%
Indikationsgruppe C (Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen)			0 / 28	0,00%
Indikationsgruppe D (Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem)			1 / 14	7,14%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit schweren Schlaganfällen oder verstorbene Patienten unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits			4 / 259	1,54%

¹ im Jahr 2015 Indikator-ID 2015/10n2-KAROT/51478

² unter Berücksichtigung des höchsten Schweregrads des neurologischen Defizits

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 wurde

Indikator-ID: 2016/10n2-KAROT/850332

Referenzbereich: <= 4,76% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

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

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	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			8 / 724	1,10%
Patienten mit asymptomatischer Karotistenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotiseingriffe unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) und der Simultaneingriffe (Indikationsgruppe D) und mit ASA 4 ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich			5 / 184	2,72%
		<= 4,76%		1,17% - 6,20% <= 4,76%

Vorjahresdaten ²	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	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 / 165	3,03%
				1,30% - 6,90%

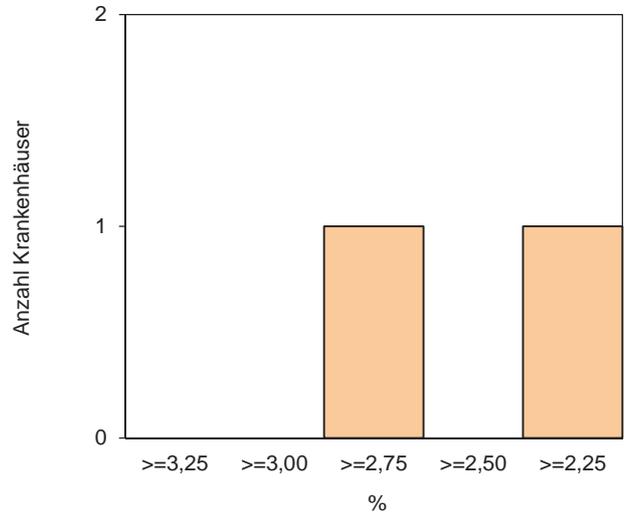
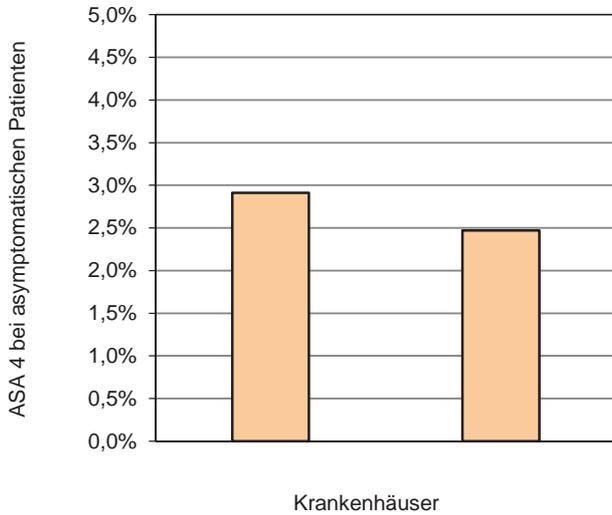
¹ Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.

² Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln aus 2016 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2015 ab.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850332, Indikator-ID 2016/10n2-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: 2



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	2,47				2,69				2,91

Jahresauswertung 2016 Karotis-Revaskularisation

10/2

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 14
Anzahl Datensätze Gesamt: 756
Datensatzversion: 10/2 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16855-L105447-P50864

Karotis-Revaskularisation (Gesamt)

Basisdaten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			198	26,19	191	26,79
2. Quartal			211	27,91	164	23,00
3. Quartal			172	22,75	188	26,37
4. Quartal			175	23,15	170	23,84
Gesamt			756		713	
Anzahl Prozeduren			762		715	
Anzahl offen-chirurgischer Karotis-Revaskularisationen			466 / 762	61,15	424 / 715	59,30
davon						
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0 / 466	0,00	0 / 424	0,00
Anzahl interventioneller/kathetergestützter Karotis-Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296 / 762	38,85	291 / 715	40,70
davon						
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			32 / 296	10,81	31 / 291	10,65

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl Patienten			756		713	
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			756		713	
Median				6,00		6,00
Mittelwert				8,92		8,82

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

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

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				I65.2	547	72,35	I65.2	478	67,04
2				Z92.2	125	16,53	I10.00	105	14,73
3				I10.00	123	16,27	Z92.2	73	10,24
4				I63.3	72	9,52	E78.5	64	8,98
5				I10.90	72	9,52	I63.4	44	6,17
6				I63.4	62	8,20	I63.0	44	6,17
7				E78.5	60	7,94	E11.90	38	5,33
8				E11.90	57	7,54	I10.90	34	4,77

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2015 und ICD-10-GM 2016 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 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl Patienten			756		713	
Altersverteilung (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			756 / 756		713 / 713	
< 40			2 / 756	0,26	0 / 713	0,00
40 - 49			14 / 756	1,85	18 / 713	2,52
50 - 59			87 / 756	11,51	104 / 713	14,59
60 - 69			216 / 756	28,57	201 / 713	28,19
70 - 79			328 / 756	43,39	291 / 713	40,81
80 - 89			105 / 756	13,89	95 / 713	13,32
>= 90			4 / 756	0,53	4 / 713	0,56
Alter (Jahre)						
Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			756		713	
Median				72,00		71,00
Mittelwert				70,35		69,73
Geschlecht						
männlich			519	68,65	464	65,08
weiblich			237	31,35	249	34,92

Prozedur

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Prozeduren			762		715	
Art des Eingriffs						
Offene Operation			466	61,15	424	59,30
PTA/Stent			264	34,65	260	36,36
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0	0,00	0	0,00
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			32	4,20	31	4,34

Karotis-Revaskularisation (offen-chirurgisch)

Basisdaten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			118	25,32	117	27,59
2. Quartal			130	27,90	106	25,00
3. Quartal			109	23,39	100	23,58
4. Quartal			109	23,39	101	23,82
Gesamt			466		424	
davon						
Umstieg PTA/Stent auf offene Operation			0 / 466	0,00	0 / 424	0,00

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			466		424	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				3,35		2,98
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			466		424	
Median				4,00		4,00
Mittelwert				6,29		6,09
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			466		424	
Median				6,00		6,00
Mittelwert				9,64		9,07

OPS 2016¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

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	5-393.9	Anlegen eines anderen Shuntens und Bypasses an Blutgefäßen: Temporärer arterio-arterieller Shunt (intraoperativ)

OPS 2016

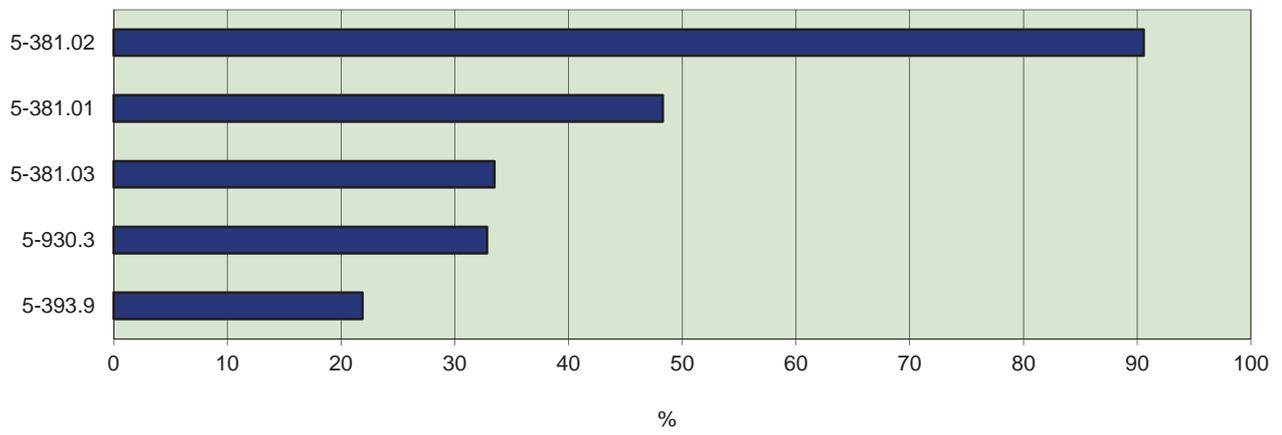
Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				5-381.02	422	90,56	5-381.02	393	92,69
2				5-381.01	225	48,28	5-381.01	252	59,43
3				5-381.03	156	33,48	5-381.03	194	45,75
4				5-930.3	153	32,83	5-930.3	128	30,19
5				5-393.9	102	21,89	5-393.9	90	21,23

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2015 und OPS 2016 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

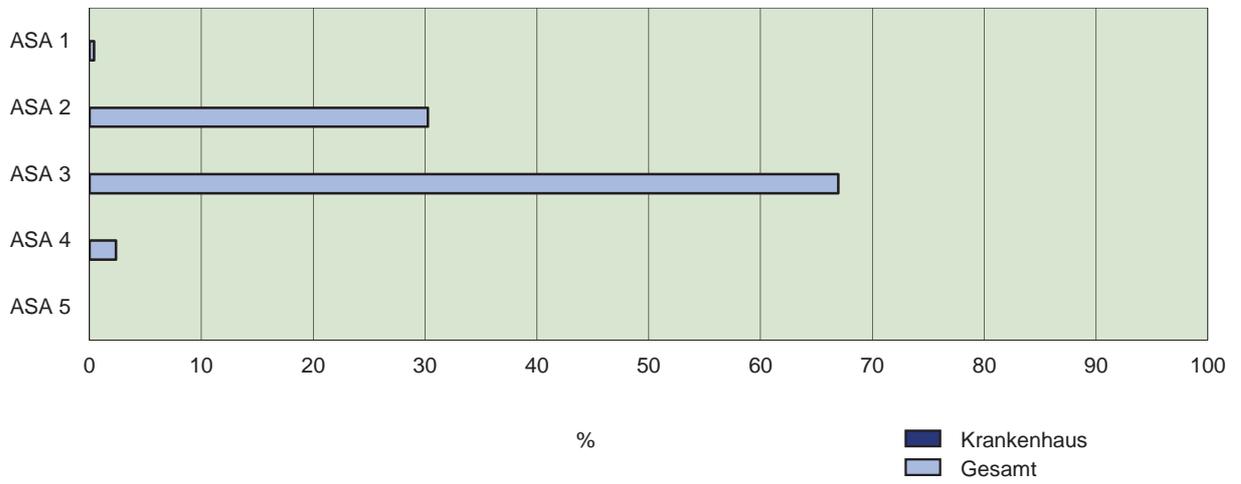
OPS 2016 - offen-chirurgisch (Gesamt 2016)



Patienten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Altersverteilung (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			466 / 466		424 / 424	
< 40			1 / 466	0,21	0 / 424	0,00
40 - 49			6 / 466	1,29	6 / 424	1,42
50 - 59			37 / 466	7,94	51 / 424	12,03
60 - 69			126 / 466	27,04	109 / 424	25,71
70 - 79			222 / 466	47,64	188 / 424	44,34
80 - 89			71 / 466	15,24	67 / 424	15,80
>= 90			3 / 466	0,64	3 / 424	0,71
Alter (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			466		424	
Median				73,00		72,00
Mittelwert				71,52		71,08
Geschlecht						
männlich			321	68,88	267	62,97
weiblich			145	31,12	157	37,03
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)						
1: normaler, gesunder Patient			2	0,43	6	1,42
2: mit leichter Allgemein- erkrankung			141	30,26	100	23,58
3: mit schwerer Allgemein- erkrankung			312	66,95	299	70,52
4: mit schwerer Allgemein- erkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			11	2,36	19	4,48
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			0	0,00	0	0,00

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation - offen-chirurgisch



Klinische Diagnostik

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)			212	45,49	222	52,36
Symptomatische Karotisstenose, elektiv (Indikationsgruppe B) davon			223	47,85	179	42,22
Amaurosis fugax ipsilateral			32 / 223	14,35	32 / 179	17,88
Hemisphären TIA ipsilateral			59 / 223	26,46	45 / 179	25,14
ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0 - 5			117 / 223	52,47	92 / 179	51,40
sonstige			18 / 223	8,07	11 / 179	6,15
wenn elektiv: Zeitraum letztes Ereignis bis zum Eingriff (Tage) Anzahl gültiger Angaben			223		179	
Median				7,00		7,00
Mittelwert				11,19		14,79
Karotischirurgie unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) davon			24	5,15	12	2,83
Symptomatische Karotisstenose, Notfall davon			5 / 24	20,83	1 / 12	8,33
Crescendo-TIA ¹ akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall			0 / 24	0,00	0 / 12	0,00
sonstige			5 / 24	20,83	1 / 12	8,33
			0 / 24	0,00	0 / 12	0,00

¹ rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-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 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (Indikationsgruppe D)			7	1,50	11	2,59
davon						
Aorto-koronarer Bypass			3 / 7	42,86	5 / 11	45,45
periphere arterielle Rekonstruktion			1 / 7	14,29	0 / 11	0,00
Aortenrekonstruktion			0 / 7	0,00	0 / 11	0,00
PTA/Stent intrakraniell			0 / 7	0,00	0 / 11	0,00
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation ¹			3 / 7	42,86	-	-
sonstige			0 / 7	0,00	6 / 11	54,55
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)						
Rankin 0			315	67,60	290	68,40
Rankin 1			43	9,23	26	6,13
Rankin 2			56	12,02	63	14,86
Rankin 3			35	7,51	35	8,25
Rankin 4			11	2,36	7	1,65
Rankin 5			6	1,29	3	0,71

¹ neuer Schlüsselwert in 2016

Apparative Diagnostik

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Duplexsonographie			462	99,14	420	99,06
Transkranielle Doppler- oder Duplexsonographie			216	46,35	207	48,82
Intraarterielle digitale Subtraktions- angiographie			15	3,22	17	4,01
Spiral-CT Angiographie			220	47,21	156	36,79
Magnetresonanz- angiographie			259	55,58	263	62,03
Kraniale Computertomographie			242	51,93	213	50,24
Kraniale Magnet- resonanztomographie			283	60,73	275	64,86
Morphologischer Befund der rechten Hemisphäre Anzahl der Patienten			219	47,00	185	43,63
unauffällig wenn nein: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			126 / 219	57,53	101 / 185	54,59
lakunärer Infarkt/ Mikroangiopathie			43 / 93	46,24	41 / 84	48,81
hämodynamischer Infarkt			23 / 93	24,73	28 / 84	33,33
territorialer Infarkt			34 / 93	36,56	19 / 84	22,62

Apparative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Morphologischer Befund der linken Hemisphäre						
Anzahl der Patienten			220	47,21	211	49,76
unauffällig wenn nein: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			138 / 220	62,73	131 / 211	62,09
lakunärer Infarkt/ Mikroangiopathie			0 / 33	0,00	0 / 27	0,00
hämodynamischer Infarkt			0 / 33	0,00	0 / 27	0,00
territorialer Infarkt			0 / 33	0,00	0 / 27	0,00

Apparative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
der rechten Seite						
Anzahl der Patienten			30	6,44	31	7,31
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierierende Plaques			17 / 30	56,67	24 / 31	77,42
Aneurysma			1 / 30	3,33	3 / 31	9,68
symptomatisches Coiling			1 / 30	3,33	1 / 31	3,23
Mehretagenläsion			8 / 30	26,67	0 / 31	0,00
sonstige			5 / 30	16,67	5 / 31	16,13
Sonstige Karotisläsionen der linken Seite						
Anzahl der Patienten			46	9,87	39	9,20
davon						
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierierende Plaques			33 / 46	71,74	31 / 39	79,49
Aneurysma			3 / 46	6,52	1 / 39	2,56
symptomatisches Coiling			3 / 46	6,52	1 / 39	2,56
Mehretagenläsion			5 / 46	10,87	2 / 39	5,13
sonstige			5 / 46	10,87	7 / 39	17,95
Veränderung des Schweregrades der Behinderung bis zum (ersten) Eingriff						
Anzahl der Patienten			15	3,22	16	3,77
davon						
Schweregrad der Be- hinderung (unmittelbar vor dem Eingriff)						
Rankin 0			5 / 15	33,33	7 / 16	43,75
Rankin 1			4 / 15	26,67	1 / 16	6,25
Rankin 2			3 / 15	20,00	4 / 16	25,00
Rankin 3			0 / 15	0,00	0 / 16	0,00
Rankin 4			3 / 15	20,00	3 / 16	18,75
Rankin 5			0 / 15	0,00	1 / 16	6,25

Eingriff/Prozedur

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Indikation						
elektiver Eingriff			417	89,48	373	87,97
Notfall bei Aufnahme			45	9,66	49	11,56
Notfall wegen Komplikationen			4	0,86	2	0,47
wenn Indikation = Notfall wegen Komplikationen:						
Art der Komplikation						
neurologisches Defizit			3 / 4	75,00	2 / 2	100,00
technischer Fehler			0 / 4	0,00	0 / 2	0,00
beides			1 / 4	25,00	0 / 2	0,00
therapierte Seite						
rechts			238	51,07	198	46,70
links			228	48,93	226	53,30
Präprozedurale fachneuro- logische Untersuchung			423	90,77	374	88,21
Medikamentöse Thromboseprophylaxe			460	98,71	422	99,53
Eingriff unter Gabe von Thrombozyten- aggregationshemmern			454	97,42	414	97,64
davon						
ASS			438 / 454	96,48	403 / 414	97,34
Clopidogrel			53 / 454	11,67	20 / 414	4,83
sonstige ADP-Rezeptor- antagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)			1 / 454	0,22	0 / 414	0,00
GP-IIb/IIIa-Rezeptoranta- gonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)			0 / 454	0,00	1 / 414	0,24
Sonstige (z.B. Cilostazol)			2 / 454	0,44	11 / 414	2,66

Verlauf der Prozedur

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Neuro-Monitoring wenn ja: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			321	68,88	290	68,40
SEP			179 / 321	55,76	214 / 290	73,79
EEG			22 / 321	6,85	1 / 290	0,34
Oxymetrie			83 / 321	25,86	29 / 290	10,00
sonstige			42 / 321	13,08	50 / 290	17,24
Intraprozedurale Kontrolle wenn ja: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			422	90,56	368	86,79
Sonographie			137 / 422	32,46	103 / 368	27,99
Angiographie			156 / 422	36,97	140 / 368	38,04
Doppler-Flowmetrie			145 / 422	34,36	133 / 368	36,14
sonstige			4 / 422	0,95	12 / 368	3,26
Dauer des Eingriffs Schnitt-Nahtzeit (min) Anzahl gültiger Angaben			466		424	
Median				98,00		99,00
Mittelwert				105,55		105,29
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem nein			459	98,50	413	97,41
Aorto-koronarer Bypass periphere arterielle Rekonstruktion			3	0,64	5	1,18
Aortenrekonstruktion			1	0,21	0	0,00
PTA/Stent intrakraniell			0	0,00	0	0,00
isolierte und kombinierte Herzklappenoperation ¹			3	0,64	-	-
sonstige			0	0,00	6	1,42
Zweiteingriff am arteriellen Gefäßsystem nein			456	97,85	414	97,64
Aorto-koronarer Bypass periphere arterielle Rekonstruktion			2	0,43	4	0,94
Aortenrekonstruktion			2	0,43	1	0,24
PTA/Stent intrakraniell			1	0,21	0	0,00
isolierte und kombinierte Herzklappenoperation ¹			0	0,00	1	0,24
sonstige			0	0,00	-	-
			5	1,07	4	0,94

¹ neuer Schlüsselwert in 2016

Offen-chirurgische Karotis-Revaskularisation

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Art der Anästhesie						
Allgemeinanästhesie			416	89,27	362	85,38
Loco-Regionalanästhesie			57	12,23	73	17,22
Shunteinlage			249	53,43	259	61,08
TEA						
nein			58	12,45	59	13,92
mit Venen-Patch			1	0,21	0	0,00
mit PTFE-Patch			0	0,00	2	0,47
mit Polyurethan-Patch			0	0,00	0	0,00
mit Dacron-Patch			4	0,86	29	6,84
mit Direktnaht			5	1,07	0	0,00
mit Xenomaterial			393	84,33	323	76,18
sonstige			5	1,07	11	2,59
Eversions-EA						
nein			423	90,77	374	88,21
ja			43	9,23	50	11,79
Karotis-Interponat						
nein			461	98,93	420	99,06
Vene			2	0,43	2	0,47
PTFE			0	0,00	1	0,24
Dacron			1	0,21	0	0,00
sonstige			2	0,43	1	0,24
Sonstige Operationsverfahren						
nein			443	95,06	403	95,05
Externa-Plastik			6	1,29	11	2,59
Karotido-karotidaler Bypass			2	0,43	1	0,24
sonstige			15	3,22	9	2,12
Zusätzliche intraoperative Maßnahmen			9	1,93	5	1,18
wenn ja: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Angioplastie			1 / 9	11,11	1 / 5	20,00
Stent			1 / 9	11,11	2 / 5	40,00
intraoperative Lyse			0 / 9	0,00	0 / 5	0,00
sonstige			7 / 9	77,78	3 / 5	60,00

Postprozeduraler Verlauf

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Postprozedurale Kontrolle der Strombahn						
Anzahl der Patienten wenn ja: (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)			332	71,24	274	64,62
Doppler/Duplex			319 / 332	96,08	264 / 274	96,35
Angiographie			9 / 332	2,71	10 / 274	3,65
sonstige			15 / 332	4,52	12 / 274	4,38
Postprozedurale fachneu- rologische Untersuchung			334	71,67	279	65,80
neuaufgetretenes Neurologisches Defizit bis zur Entlassung¹						
nein			449	96,35	405	95,52
TIA			5	1,07	5	1,18
periprozeduraler Schlaganfall			12	2,58	14	3,30
Wenn neuauftretendes neurologisches Defizit = periprozeduraler Schlaganfall: Schweregrad des neurologischen Defizits²						
Rankin 0			0 / 12	0,00	0 / 14	0,00
Rankin 1			0 / 12	0,00	1 / 14	7,14
Rankin 2			4 / 12	33,33	2 / 14	14,29
Rankin 3			0 / 12	0,00	6 / 14	42,86
Rankin 4			5 / 12	41,67	0 / 14	0,00
Rankin 5			3 / 12	25,00	5 / 14	35,71
Rankin 6			0 / 12	0,00	0 / 14	0,00
CT/MRT-Untersuchung						
Untersuchung durchgeführt wenn ja:			60	12,88	40	9,43
Morphologischer Befund unauffällig			37 / 60	61,67	19 / 40	47,50
wenn nein: (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)						
ischämischer Territorialinfarkt			12 / 23	52,17	13 / 21	61,90
hämodynamischer Infarkt			4 / 23	17,39	3 / 21	14,29
parenchymatöse Blutung			6 / 23	26,09	1 / 21	4,76
sonstige			5 / 23	21,74	5 / 21	23,81

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

Postprozeduraler Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl offen-chirurgischer Karotis- Revaskularisationen			466		424	
Lokale Komplikationen bis zur Entlassung¹						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)			25	5,36	26	6,13
OP-pflichtige Nachblutung ²			9	36,00	10	38,46
Nervenläsion als Folge des Eingriffs			9	36,00	11	42,31
Karotisverschluss			3	12,00	3	11,54
behandlungspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle			0	0,00	0	0,00
wenn ja: (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)						
Blutung			0 / 0		0 / 0	
Hämatom			0 / 0		0 / 0	
Aneurysma			0 / 0		0 / 0	
Fisteln			0 / 0		0 / 0	
sonstige			0 / 0		0 / 0	
sonstige			4	16,00	3	11,54
Allgemeine behandlungs- bedürftige postprozedu- rale Komplikation(en) bis zur Entlassung¹						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>)			17	100,00	18	100,00
Herzinfarkt			2	11,76	3	16,67
wenn ja:						
STEMI			1 / 2	50,00	1 / 3	33,33
sonstige kardiovaskuläre Komplikation(en) ³			5	29,41	4	22,22
tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose			0	0,00	0	0,00
pulmonale Komplikationen (Lungenembolie, Pneumonie)			5	29,41	7	38,89
sonstige			11	64,71	9	50,00

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

² Nachblutungen an der Punktionsstelle werden nicht hier, sondern unter „behandlungspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle“ aufgeführt.

³ dekompensierte Herzinsuffizienz, schwere Herzrhythmusstörungen

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

Basisdaten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			80	27,03	74	25,43
2. Quartal			83	28,04	58	19,93
3. Quartal			65	21,96	88	30,24
4. Quartal			68	22,97	71	24,40
Gesamt			296		291	
davon						
PTA und PTA/Stent als Zugang zu intrakranieller Prozedur			32 / 296	10,81	31 / 291	10,65

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			296		291	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				3,29		3,21
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			296		291	
Median				2,00		2,00
Mittelwert				4,93		5,28
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)						
Anzahl Operationen mit gültigen Angaben			296		291	
Median				5,00		6,00
Mittelwert				8,22		8,49

OPS 2016¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

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 2016

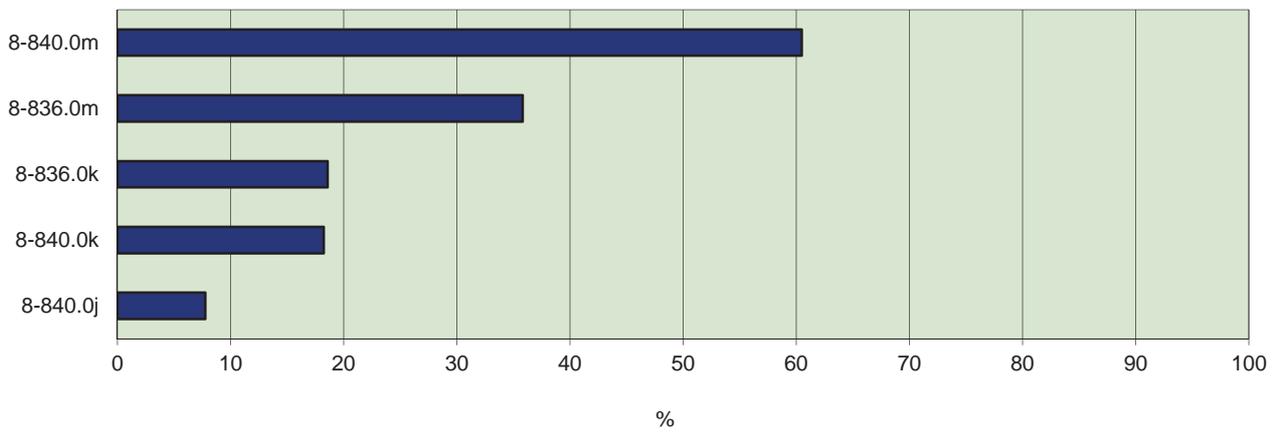
Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2016			Gesamt 2016			Gesamt 2015		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				8-840.0m	179	60,47	8-840.0m	160	54,98
2				8-836.0m	106	35,81	8-836.0m	121	41,58
3				8-836.0k	55	18,58	8-840.0k	73	25,09
4				8-840.0k	54	18,24	8-836.0k	60	20,62
5				8-840.0j	23	7,77	8-840.0j	22	7,56

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2015 und OPS 2016 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

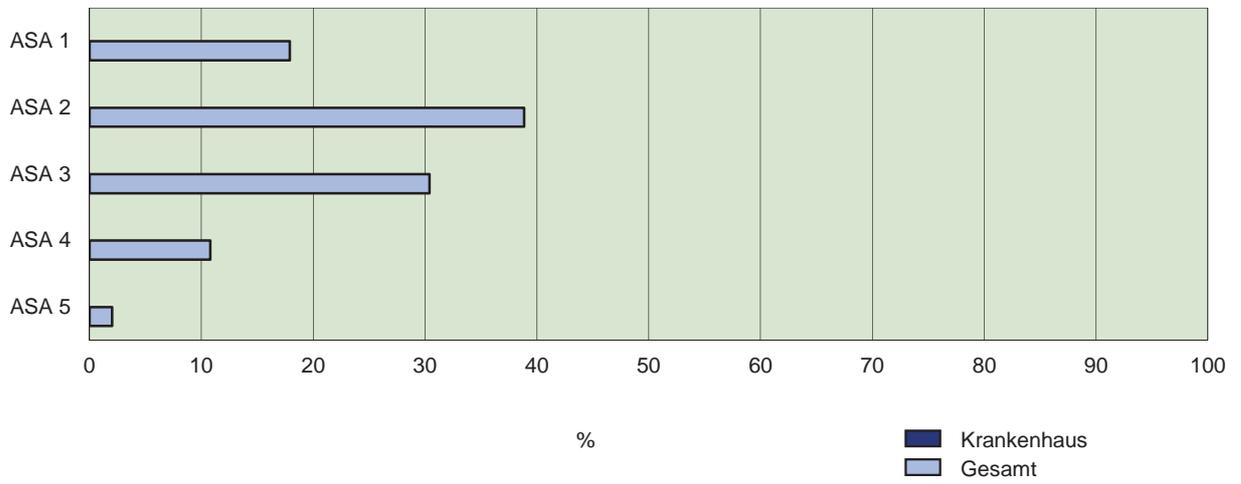
OPS 2016 - interventionell/kathetergestützt (Gesamt 2016)



Patienten

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Altersverteilung (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			296 / 296		291 / 291	
< 40			1 / 296	0,34	0 / 291	0,00
40 - 49			9 / 296	3,04	12 / 291	4,12
50 - 59			50 / 296	16,89	53 / 291	18,21
60 - 69			94 / 296	31,76	94 / 291	32,30
70 - 79			107 / 296	36,15	103 / 291	35,40
80 - 89			34 / 296	11,49	28 / 291	9,62
>= 90			1 / 296	0,34	1 / 291	0,34
Alter (Jahre) Anzahl Patienten mit gültiger Altersangabe			296		291	
Median				69,00		68,00
Mittelwert				68,38		67,71
Geschlecht						
männlich			202	68,24	198	68,04
weiblich			94	31,76	93	31,96
Einstufung nach ASA-Klassifikation (vor dem Eingriff)						
1: normaler, gesunder Patient			53	17,91	48	16,49
2: mit leichter Allgemein- erkrankung			115	38,85	171	58,76
3: mit schwerer Allgemein- erkrankung			90	30,41	60	20,62
4: mit schwerer Allgemein- erkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			32	10,81	10	3,44
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			6	2,03	2	0,69

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation - interventionell/kathetergestützt



Klinische Diagnostik

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Asymptomatische Karotisläsion (Indikationsgruppe A)			111	37,50	115	39,52
Symptomatische Karotisstenose, elektiv (Indikationsgruppe B) davon			112	37,84	97	33,33
Amaurosis fugax ipsilateral			23 / 112	20,54	11 / 97	11,34
Hemisphären TIA ipsilateral			29 / 112	25,89	21 / 97	21,65
ischämischer Schlaganfall mit Rankin 0 - 5			49 / 112	43,75	62 / 97	63,92
sonstige			13 / 112	11,61	3 / 97	3,09
wenn elektiv: Zeitraum letztes Ereignis bis zum Eingriff (Tage) Anzahl gültiger Angaben			112		97	
Median				9,00		9,00
Mittelwert				15,40		13,85
Karotischirurgie unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C) davon			39	13,18	30	10,31
Symptomatische Karotisstenose, Notfall davon			24 / 39	61,54	9 / 30	30,00
Crescendo-TIA ¹ akuter/progredienter ischämischer Schlaganfall			3 / 39	7,69	1 / 30	3,33
sonstige			21 / 39	53,85	7 / 30	23,33
			0 / 39	0,00	1 / 30	3,33

¹ rezidivierend auftretendes, transientes, fokal-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 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Simultaneingriffe am arteriellen Gefäßsystem (Indikationsgruppe D)			34	11,49	49	16,84
davon						
Aorto-koronarer Bypass			1 / 34	2,94	0 / 49	0,00
periphere arterielle Rekonstruktion			1 / 34	2,94	2 / 49	4,08
Aortenrekonstruktion			0 / 34	0,00	0 / 49	0,00
PTA/Stent intrakraniell			7 / 34	20,59	12 / 49	24,49
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation ¹			0 / 34	0,00	-	-
sonstige			25 / 34	73,53	35 / 49	71,43
Schweregrad der Behinderung (bei Aufnahme)						
Rankin 0			174	58,78	154	52,92
Rankin 1			28	9,46	41	14,09
Rankin 2			32	10,81	35	12,03
Rankin 3			14	4,73	17	5,84
Rankin 4			7	2,36	11	3,78
Rankin 5			41	13,85	33	11,34

¹ neuer Schlüsselwert in 2016

Apparative Diagnostik

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Duplexsonographie			250	84,46	245	84,19
Transkranielle Doppler- oder Duplexsonographie			182	61,49	160	54,98
Intraarterielle digitale Subtraktions- angiographie			163	55,07	104	35,74
Spiral-CT Angiographie			124	41,89	111	38,14
Magnetresonanz- angiographie			155	52,36	171	58,76
Kraniale Computertomographie			171	57,77	157	53,95
Kraniale Magnet- resonanztomographie			163	55,07	169	58,08
Morphologischer Befund der rechten Hemisphäre						
Anzahl der Patienten			121	40,88	132	45,36
unauffällig wenn nein: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			43 / 121	35,54	43 / 132	32,58
lakunärer Infarkt/ Mikroangiopathie			39 / 78	50,00	42 / 89	47,19
hämodynamischer Infarkt			21 / 78	26,92	21 / 89	23,60
territorialer Infarkt			42 / 78	53,85	54 / 89	60,67

Apparative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Morphologischer Befund der linken Hemisphäre						
Anzahl der Patienten			129	43,58	117	40,21
unauffällig wenn nein: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			54 / 129	41,86	46 / 117	39,32
lakunärer Infarkt/ Mikroangiopathie			0 / 40	0,00	0 / 56	0,00
hämodynamischer Infarkt			0 / 40	0,00	0 / 56	0,00
territorialer Infarkt			0 / 40	0,00	0 / 56	0,00

Apparative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Sonstige Karotisläsionen der rechten Seite						
Anzahl der Patienten davon			27	9,12	33	11,34
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierende Plaques			8 / 27	29,63	8 / 33	24,24
Aneurysma			0 / 27	0,00	0 / 33	0,00
symptomatisches Coiling			3 / 27	11,11	7 / 33	21,21
Mehretagenläsion			13 / 27	48,15	14 / 33	42,42
sonstige			10 / 27	37,04	16 / 33	48,48
Sonstige Karotisläsionen der linken Seite						
Anzahl der Patienten davon			31	10,47	30	10,31
<i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
exulzierende Plaques			13 / 31	41,94	9 / 30	30,00
Aneurysma			0 / 31	0,00	1 / 30	3,33
symptomatisches Coiling			6 / 31	19,35	4 / 30	13,33
Mehretagenläsion			8 / 31	25,81	10 / 30	33,33
sonstige			13 / 31	41,94	15 / 30	50,00
Veränderung des Schweregrades der Behinderung bis zum (ersten) Eingriff						
Anzahl der Patienten davon			12	4,05	7	2,41
Schweregrad der Be- hinderung (unmittelbar vor dem Eingriff)						
Rankin 0			4 / 12	33,33	0 / 7	0,00
Rankin 1			1 / 12	8,33	1 / 7	14,29
Rankin 2			2 / 12	16,67	2 / 7	28,57
Rankin 3			2 / 12	16,67	3 / 7	42,86
Rankin 4			1 / 12	8,33	0 / 7	0,00
Rankin 5			2 / 12	16,67	1 / 7	14,29

Eingriff/Prozedur

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Indikation						
elektiver Eingriff			235	79,39	233	80,07
Notfall bei Aufnahme			57	19,26	55	18,90
Notfall wegen Komplikationen			4	1,35	3	1,03
wenn Indikation = Notfall wegen Komplikationen:						
Art der Komplikation						
neurologisches Defizit			4 / 4	100,00	3 / 3	100,00
technischer Fehler			0 / 4	0,00	0 / 3	0,00
beides			0 / 4	0,00	0 / 3	0,00
therapierte Seite						
rechts			140	47,30	154	52,92
links			156	52,70	137	47,08
Präprozedurale fachneuro- logische Untersuchung			276	93,24	270	92,78
Medikamentöse Thromboseprophylaxe			256	86,49	236	81,10
Eingriff unter Gabe von Thrombozyten- aggregationshemmern			286	96,62	268	92,10
davon						
ASS			273 / 286	95,45	253 / 268	94,40
Clopidogrel			227 / 286	79,37	224 / 268	83,58
sonstige ADP-Rezeptor- antagonisten (z.B. Prasugrel, Ticagrelor)			5 / 286	1,75	2 / 268	0,75
GP-IIb/IIIa-Rezeptoranta- gonisten (z.B. Abciximab, Eptifibatid, Tirofiban)			4 / 286	1,40	11 / 268	4,10
Sonstige (z.B. Cilostazol)			0 / 286	0,00	2 / 268	0,75

Verlauf der Prozedur

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Neuro-Monitoring			184	62,16	124	42,61
wenn ja: (Mehrfachnennungen möglich)						
SEP			1 / 184	0,54	3 / 124	2,42
EEG			0 / 184	0,00	0 / 124	0,00
Oxymetrie			140 / 184	76,09	84 / 124	67,74
sonstige			72 / 184	39,13	42 / 124	33,87
Intraprozedurale Kontrolle			285	96,28	282	96,91
wenn ja: (Mehrfachnennungen möglich)						
Sonographie			1 / 285	0,35	2 / 282	0,71
Angiographie			279 / 285	97,89	277 / 282	98,23
Doppler-Flowmetrie			0 / 285	0,00	0 / 282	0,00
sonstige			10 / 285	3,51	6 / 282	2,13
Dauer des Eingriffs Schnitt-Nahtzeit (min)						
Anzahl gültiger Angaben			296		291	
Median				55,00		52,00
Mittelwert				62,47		59,56
Simultaneingriff am arteriellen Gefäßsystem						
nein			262	88,51	242	83,16
Aorto-koronarer Bypass			1	0,34	0	0,00
periphere arterielle Rekonstruktion			1	0,34	2	0,69
Aortenrekonstruktion			0	0,00	0	0,00
PTA/Stent intrakraniell			7	2,36	12	4,12
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation ¹			0	0,00	-	-
sonstige			25	8,45	35	12,03
Zweiteingriff am arteriellen Gefäßsystem						
nein			282	95,27	282	96,91
Aorto-koronarer Bypass			3	1,01	0	0,00
periphere arterielle Rekonstruktion			1	0,34	0	0,00
Aortenrekonstruktion			0	0,00	0	0,00
PTA/Stent intrakraniell			1	0,34	2	0,69
isolierte oder kombinierte Herzklappenoperation ¹			1	0,34	-	-
sonstige			8	2,70	7	2,41

¹ neuer Schlüsselwert in 2016

Interventionelle/Kathetergestützte Karotis-Revaskularisation (PTA und/oder Stent)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Art der Intervention						
PTA			12	4,05	8	2,75
Stent			23	7,77	32	11,00
PTA plus Stent			261	88,18	251	86,25
Protektionssystem						
nein			237	80,07	210	72,16
wenn ja:						
Filter			59 / 59	100,00	81 / 81	100,00
Occlusion proximal			0 / 59	0,00	0 / 81	0,00
Occlusion distal			0 / 59	0,00	0 / 81	0,00
Sonstiges			0 / 59	0,00	0 / 81	0,00
Stent-Typ						
Nitinol			78	27,46	98	34,63
Edelstahl			198	69,72	181	63,96
Sonstige			8	2,82	4	1,41
Stent-Design						
Open-cell-Design			39	13,73	36	12,72
Closed-cell-Design			220	77,46	230	81,27
Semi-closed-cell-Design			10	3,52	10	3,53
Sonstige			15	5,28	7	2,47
Anzahl der implantierten Stents						
Anzahl gültiger Angaben			284		283	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				1,07		1,10
intraprozedurale Lyse/ Thrombektomie			43	14,53	40	13,75

Postprozeduraler Verlauf

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Postprozedurale Kontrolle der Strombahn						
Anzahl der Patienten wenn ja: (Mehrfachnennungen möglich)			287	96,96	277	95,19
Doppler/Duplex			212 / 287	73,87	185 / 277	66,79
Angiographie			183 / 287	63,76	145 / 277	52,35
sonstige			6 / 287	2,09	10 / 277	3,61
Postprozedurale fachneu- rologische Untersuchung			274	92,57	269	92,44
neuaufgetretenes Neurologisches Defizit bis zur Entlassung¹						
nein			286	96,62	275	94,50
TIA			6	2,03	5	1,72
periprozeduraler Schlaganfall			4	1,35	11	3,78
Wenn neuauftretendes neurologisches Defizit = periprozeduraler Schlaganfall: Schweregrad des neurologischen Defizits²						
Rankin 0			0 / 4	0,00	0 / 11	0,00
Rankin 1			0 / 4	0,00	0 / 11	0,00
Rankin 2			2 / 4	50,00	2 / 11	18,18
Rankin 3			2 / 4	50,00	1 / 11	9,09
Rankin 4			0 / 4	0,00	2 / 11	18,18
Rankin 5			0 / 4	0,00	2 / 11	18,18
Rankin 6			0 / 4	0,00	4 / 11	36,36

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

Postprozeduraler Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
CT/MRT-Untersuchung						
Untersuchung durchgeführt wenn ja:			67	22,64	69	23,71
Morphologischer Befund unauffällig			12 / 67	17,91	20 / 69	28,99
wenn nein: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
ischämischer Territorialinfarkt			48 / 55	87,27	44 / 49	89,80
hämodynamischer Infarkt			3 / 55	5,45	3 / 49	6,12
parenchymatöse Blutung			7 / 55	12,73	9 / 49	18,37
sonstige			5 / 55	9,09	6 / 49	12,24
Lokale Komplikationen bis zur Entlassung¹						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			19	6,42	8	2,75
OP-pflichtige Nachblutung ¹			1	5,26	1	12,50
Nervenläsion als Folge des Eingriffs			0	0,00	0	0,00
Karotisverschluss			1	5,26	0	0,00
behandlungspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle			17	89,47	7	87,50
wenn ja: <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Blutung			5 / 17	29,41	2 / 7	28,57
Hämatom			6 / 17	35,29	2 / 7	28,57
Aneurysma			5 / 17	29,41	2 / 7	28,57
Fisteln			1 / 17	5,88	0 / 7	0,00
sonstige			1 / 17	5,88	1 / 7	14,29
sonstige			0	0,00	0	0,00

¹ Nachblutungen an der Punktionsstelle sind nicht hier, sondern unter "Behandlungspflichtige Komplikation(en) an der Punktionsstelle" zu dokumentieren

Postprozeduraler Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl interventioneller/ kathetergestützter Karotis- Revaskularisationen (PTA und/oder Stent)			296		291	
Allgemeine behandlungs- bedürftige postprozedu- rale Komplikation(en) bis zur Entlassung¹						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>			11	100,00	11	100,00
Herzinfarkt			1	9,09	1	9,09
wenn ja:						
STEMI			0 / 1	0,00	0 / 1	0,00
sonstige kardiovaskuläre Komplikation(en) ²			2	18,18	0	0,00
tiefe Bein-/ Beckenvenenthrombose			0	0,00	0	0,00
pulmonale Komplikationen (Lungenembolie, Pneumonie)			7	63,64	6	54,55
sonstige			7	63,64	9	81,82

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

² dekompensierte Herzinsuffizienz, schwere Herzrhythmusstörungen

Karotis-Revaskularisation (Gesamt) Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl Patienten			756		713	
01: regulär beendet			588	77,78	571	80,08
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			37	4,89	20	2,81
03: aus sonstigen Gründen			2	0,26	2	0,28
04: gegen ärztlichen Rat			5	0,66	11	1,54
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			1	0,13	0	0,00
06: Verlegung			62	8,20	54	7,57
07: Tod			12	1,59	13	1,82
08: Verlegung nach § 14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			39	5,16	38	5,33
10: in Pflegeeinrichtung			8	1,06	2	0,28
11: in Hospiz			0	0,00	1	0,14
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			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			2	0,26	1	0,14
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)			7 / 12	58,33	9 / 13	69,23
Sektion erfolgt (bezogen auf verstorbene Patienten)			0 / 12	0,00	0 / 13	0,00

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 2016 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 2016.

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 2016 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2015 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 © 2017. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2015 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2016 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2016 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.

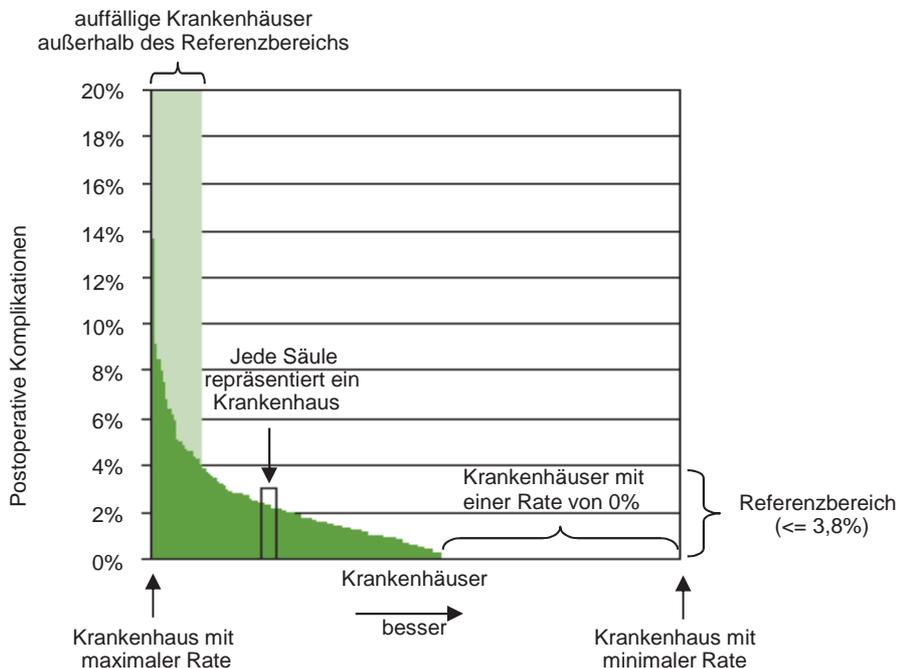
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

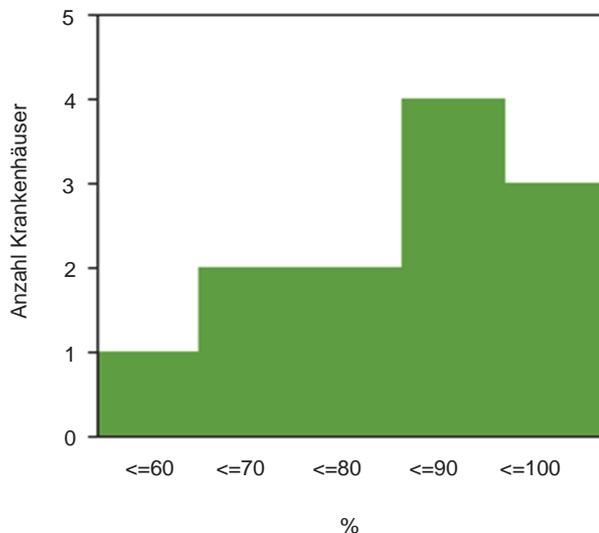
Beispiel:

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 2016/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2016.

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

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse 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 Krankenhausergebnisse 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 Krankenhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankenhausergebnisse 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.