

Jahresauswertung 2017 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.982
Datensatzversion: 09/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17301-L109987-P52895

Jahresauswertung 2017 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.982
Datensatzversion: 09/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17301-L109987-P52895

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/09n1-HSM-IMPL/54139							
QI 1: Leitlinienkonforme Indikation bei bradykarden Herzrhythmusstörungen			93,60%	>= 90,00%	innerhalb	91,82%	11
QI 2: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen							
2a: 2017/09n1-HSM-IMPL/54140 Leitlinienkonforme Systemwahl			98,36%	>= 90,00%	innerhalb	97,13%	14
2b: 2017/09n1-HSM-IMPL/54143 Systeme 3. Wahl			1,75%	<= 10,00%	innerhalb	2,26%	19
2017/09n1-HSM-IMPL/52139							
QI 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln			92,66%	>= 60,00%	innerhalb	91,18%	21

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

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

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/09n1-HSM-IMPL/10117 QI 4: Dosis-Flächen-Produkt			89,95%	>= 53,11%	innerhalb	87,30%	24
2017/09n1-HSM-IMPL/52305 QI 5: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen			94,95%	>= 90,00%	innerhalb	94,33%	26
QI 6: Peri- bzw. postoperative Komplikationen							
6a: 2017/09n1-HSM-IMPL/1103 Chirurgische Komplikationen			0,61%	<= 2,00%	innerhalb	0,72%	29
6b: 2017/09n1-HSM-IMPL/52311 Sondendislokation oder -dysfunktion			1,26%	<= 3,00%	innerhalb	0,87%	32
2017/09n1-HSM-IMPL/51191 QI 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen			1,17	<= 3,99	innerhalb	1,71	35

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

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

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/09n1-HSM-IMPL/2190							
QI 8: Laufzeit des alten Herzschritt- macher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen (Follow-up)			0,00 Fälle	Sentinel Event	innerhalb	2,00 Fälle	37
2017/09n1-HSM-IMPL/2194							
QI 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an prozedur- assoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up)			0,76	<= 2,67	innerhalb	0,64	39
2017/09n1-HSM-IMPL/2195							
QI 10: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up)			2,37	<= 5,55	innerhalb	1,22	40

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

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

Übersicht Auffälligkeitskriterien

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

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/09n1-HSM-IMPL/813070 Häufig führendes Symptom „sonstiges“			1,61%	<= 3,66%	innerhalb	2,31%	47
2017/09n1-HSM-IMPL/813071 Häufig führende Indikation „sonstiges“			0,96%	<= 4,35%	innerhalb	1,40%	49

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

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

Berechnung von Indikatoren und Kennzahlen ohne Referenzbereich

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

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

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

Darstellung der Follow-up-Indikatoren

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

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

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

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

Planungsrelevante Indikatoren

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

Leistungsbereich 15/1: 10211, 12874, 51906

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

Leistungsbereich 18/1: 2163, 52279, 52330

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität

Stand: Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr des IQTIG vom 25.04.2018
Angaben zur Leitlinie finden Sie auf den ausführlichen Seiten zu den Qualitätsindikatoren.

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
QI 1: 2017/09n1-HSM-IMPL/54139		
1.1 Leitlinienkonforme Indikation bei bradykarden Herzrhythmusstörungen		1.783 / 1.905 93,60%
1.1.1 Leitlinienkonforme Indikation bei AV-Block I. Grades		0 / 1.905 0,00%
1.1.2 Leitlinienkonforme Indikation bei AV-Block II. Grades Typ Wenckebach		16 / 1.905 0,84%
1.1.3 Leitlinienkonforme Indikation bei AV-Block II. Grades Typ Mobitz oder AV-Block III. Grades		972 / 1.905 51,02%
1.1.4 Leitlinienkonforme Indikation bei Sinusknotensyndrom (SSS)		587 / 1.905 30,81%
1.1.5 Leitlinienkonforme Indikation bei Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern		188 / 1.905 9,87%
1.1.6 Leitlinienkonforme Indikation bei Schenkelblock		18 / 1.905 0,94%
1.1.7 Leitlinienkonforme Indikation bei Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)		1 / 1.905 0,05%
1.1.8 Leitlinienkonforme Indikation bei Vasovagalem Syndrom (VVS)		1 / 1.905 0,05%
1.1.9 Leitlinienkonforme Indikation bei positivem Adenosin-Test		0 / 1.905 0,00%
1.2 Keine leitlinienkonforme Indikation		122 / 1.905 6,40%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
QI 2: 2017/09n1-HSM-IMPL/54140		
2.1 Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen		1.801 / 1.831 98,36%
2.1.1 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei positivem Adenosin-Test		0 / 1.831 0,00%
2.1.2 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei AV-Block I. Grades, II. Grades oder III. Grades		860 / 1.831 46,97%
2.1.3 Leitlinienkonforme Systemwahl VDD bei AV-Block I. Grades, II. Grades oder III. Grades		10 / 1.831 0,55%
2.1.4 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI bei AV-Block I. Grades, II. Grades oder III. Grades (als System 1. Wahl)		62 / 1.831 3,39%
2.1.5 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI bei AV-Block I. Grades, II. Grades oder III. Grades (als System 3. Wahl)		29 / 1.831 1,58%
2.1.6 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI bei Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern		173 / 1.831 9,45%
2.1.7 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)		1 / 1.831 0,05%
2.1.8 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei Schenkelblock		17 / 1.831 0,93%
2.1.9 Leitlinienkonforme Systemwahl AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block (als System 2. Wahl)		1 / 1.831 0,05%
2.1.10 Leitlinienkonforme Systemwahl AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block (als System 3. Wahl)		2 / 1.831 0,11%
2.1.11 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI bei Sinusknotensyndrom mit AV-Block (als System 1. Wahl)		0 / 1.831 0,00%
2.1.12 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI bei Sinusknotensyndrom mit AV-Block (als System 3. Wahl)		1 / 1.831 0,05%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
2.1.13 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei Sinusknotensyndrom		645 / 1.831 35,23%
2.1.14 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD bei Vasovagalem Syndrom (VVS)		0 / 1.831 0,00%
2.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl		30 / 1.831 1,64%

Qualitätsindikator 1: Leitlinienkonforme Indikation bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Indikation zur Herzschrittmacherimplantation bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Grundgesamtheit: Alle Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“²

Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/54139

Referenzbereich: >= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ¹ Indikation zur Herzschrittmacher- implantation (I bis IIb) bei Sinusknotensyndrom AV-Block III. Grades AV-Block II. Grades Wenckebach AV-Block II. Grades Mobitz AV-Block I. Grades Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom vasovagalem Syndrom Schenkelblock positivem Adenosin-Test Vertrauensbereich Referenzbereich			1.783 / 1.905	93,60%
				92,41% - 94,61%
		>= 90,00%		>= 90,00%
Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie ¹			122 / 1.905	6,40%

 Indikation I bis IIb gemäß Leitlinie

 keine Indikation gemäß Leitlinie

¹ Brignole et al. 2013: ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. Europace 2013; 15:8 (1070-1118).

Israel et al. 2015: Kommentar zu den neuen ESC-Leitlinien zur Schrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie. Kardiologie 2015; 9:35–45.

² Der Qualitätsindikator umfasst nur bradykarde Herzrhythmusstörungen. Für „sonstige“ Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer ² Indikation zur Herzschrittmacher- implantation (I bis IIb) bei Sinusknotensyndrom AV-Block III. Grades AV-Block II. Grades Wenckebach AV-Block II. Grades Mobitz AV-Block I. Grades Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern Karotis-Sinus-Syndrom vasovagalem Syndrom Schenkelblock positivem Adenosin-Test Vertrauensbereich			1.842 / 2.006	91,82% 90,54% - 92,95%

¹ Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

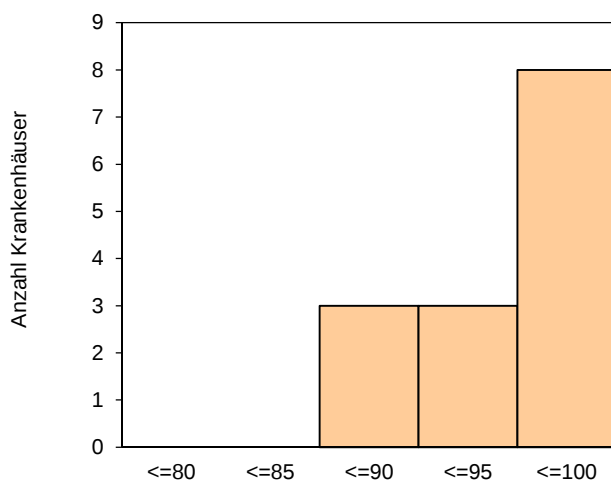
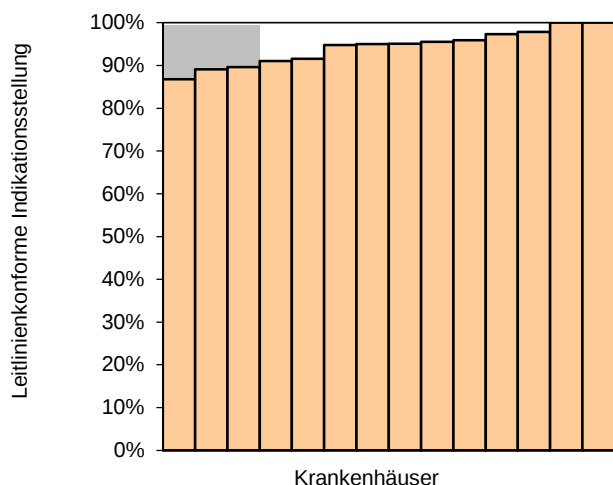
² Brignole et al. 2013: ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. Europace 2013; 15:8 (1070-1118).
Israel et al. 2015: Kommentar zu den neuen ESC-Leitlinien zur Schrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie. Kardiologie 2015; 9:35–45.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/54139]:

Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacherimplantation an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

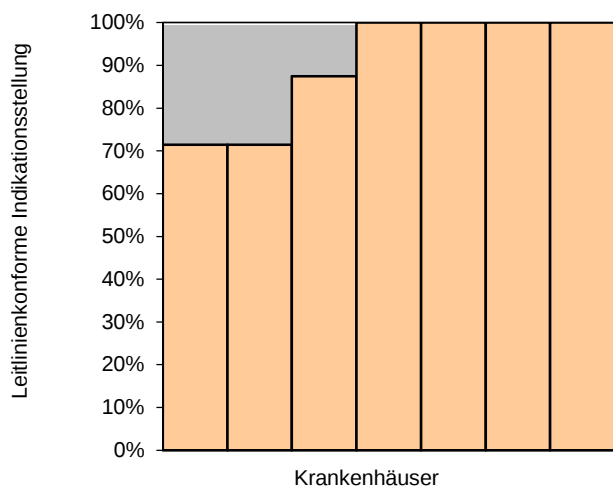
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	86,75		89,08	91,06	95,07	97,31	100,00		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	71,43			71,43	100,00	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 2: Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme¹ Wahl eines Herzschrittmachers bei bradykarden Herzrhythmusstörungen

Leitlinienkonforme Systemwahl

Grundgesamtheit: Alle Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem²

Indikator-ID: (QI 2a): 2017/09n1-HSM-IMPL/54140

Referenzbereich: >= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem leitlinienkonformen ¹ System 1. Wahl, System 2. Wahl oder System 3. Wahl ³ Vertrauensbereich Referenzbereich		 98,36% 97,67% - 98,85% >= 90,00%	1.801 / 1.831	98,36% 97,67% - 98,85% >= 90,00%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer ¹ Systemwahl			30 / 1.831	1,64%
bei Patienten mit				
ASA = 1			1 / 94	1,06%
ASA = 2			12 / 974	1,23%
ASA = 3			15 / 695	2,16%
ASA = 4			2 / 64	3,13%
ASA = 5			0 / 4	0,00%

 Indikation Klasse I bis IIb gemäß Leitlinie

 keine Indikation gemäß Leitlinie

- ¹ Brignole et al. 2013: ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. Europace 2013; 15:8 (1070-1118).
Castelnuovo et al. 2005: The effectiveness and costeffectiveness of dual-chamber pacemakers compared with single-chamber pacemakers for bradycardia due to atrioventricular block or sick sinus syndrome: systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess 2005; 9:iii, xi-xiii, 1–246.
Healey et al. 2006: Cardiovascular outcomes with atrial-based pacing compared with ventricular pacing: meta-analysis of randomized trials, using individual patient data. Circulation 2006;114:11–17.
Israel et al. 2015: Kommentar zu den neuen ESC-Leitlinien zur Schrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie. Kardiologie 2015; 9:35–45.
- ² Der Qualitätsindikator umfasst nur bradykarde Herzrhythmusstörungen. Für „sonstige“ Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.
- ³ Eine weitere Erläuterung der Systeme 1. und 2. Wahl findet auf den Folgeseiten statt. Die Erläuterung für das System 3. Wahl erfolgt im QI 2b mit der QI-ID 54143.

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem leitlinienkonformen ² System 1. Wahl, System 2. Wahl oder System 3. Wahl ³ Vertrauensbereich			1.892 / 1.948	97,13% 96,29% - 97,78%

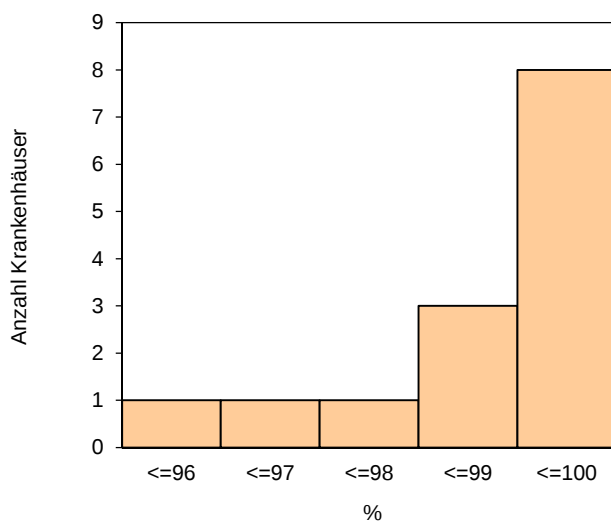
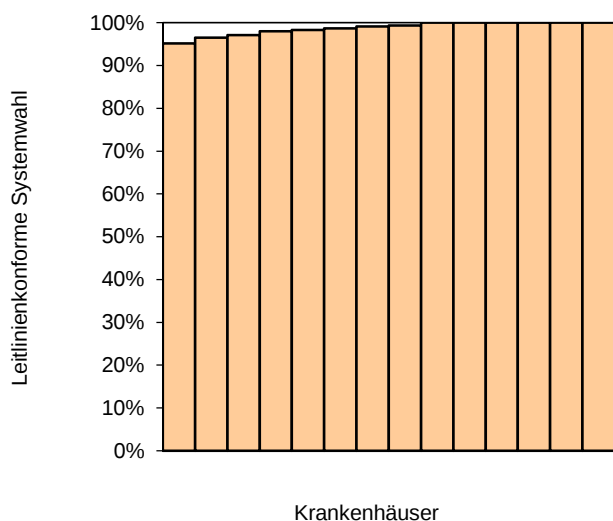
¹ Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

² Brignole et al. 2013: ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. Europace 2013; 15:8 (1070-1118).
Castelnuovo et al. 2005: The effectiveness and costeffectiveness of dual-chamber pacemakers compared with single-chamber pacemakers for bradycardia due to atrioventricular block or sick sinus syndrome: systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess 2005; 9:iii, xi-xiii, 1–246.
Healey et al. 2006: Cardiovascular outcomes with atrial-based pacing compared with ventricular pacing: meta-analysis of randomized trials, using individual patient data. Circulation 2006;114:11–17.
Israel et al. 2015: Kommentar zu den neuen ESC-Leitlinien zur Schrittmacher- und kardialen Resynchronisationstherapie. Kardiologie 2015; 9:35–45.

³ Eine weitere Erläuterung der Systeme 1. und 2. Wahl findet auf den Folgeseiten statt. Die Erläuterung für das System 3. Wahl erfolgt im QI 2b mit der QI-ID 54143.

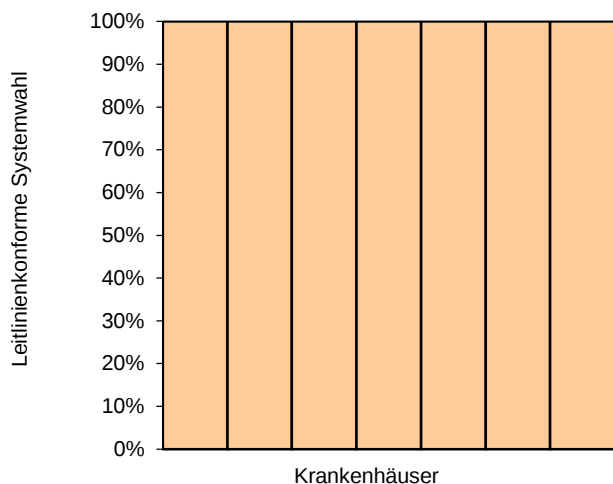
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2a, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/54140]:
Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“) mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	95,21		96,55	98,03	99,26	100,00	100,00		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
7 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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Systeme 1. Wahl¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem²

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl DDD bei positivem Adenosin-Test AV-Block Karotis-Sinus-Syndrom Schenkelblock Sinusknotensyndrom oder vasovagalem Syndrom oder VVI bei AV-Block Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern oder Sinusknotensyndrom mit AV-Block			1.758 / 1.831	96,01%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl DDD bei positivem Adenosin-Test AV-Block Karotis-Sinus-Syndrom Schenkelblock Sinusknotensyndrom oder vasovagalem Syndrom oder VVI bei AV-Block Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern oder Sinusknotensyndrom mit AV-Block			1.842 / 1.948	94,56%

¹ in 2015 Indikator-ID 2015/09n1-HSM-IMPL/54141

² Die Kennzahl umfasst nur bradykarde Herzrhythmusstörungen. Für „sonstige“ Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

Systeme 2. Wahl¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem²

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VDD bei AV-Block oder AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block			11 / 1.831	0,60%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VDD bei AV-Block oder AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block			6 / 1.948	0,31%

¹ in 2015 Indikator-ID 2015/09n1-HSM-IMPL/54142

² Die Kennzahl umfasst nur bradykarde Herzrhythmusstörungen. Für „sonstige“ Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

Systeme 3. Wahl

Grundgesamtheit: Alle Patienten, außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem¹

Indikator-ID: (QI 2b): 2017/09n1-HSM-IMPL/54143

Referenzbereich: <= 10,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VVI bei AV-Block Sinusknotensyndrom mit AV-Block oder AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block Vertrauensbereich Referenzbereich			32 / 1.831	1,75%
				1,24% - 2,46%
		<= 10,00%		<= 10,00%

Vorjahresdaten ²	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VVI bei AV-Block Sinusknotensyndrom mit AV-Block oder AAI bei Sinusknotensyndrom ohne AV-Block Vertrauensbereich			44 / 1.948	2,26%
				1,69% - 3,02%

¹ Der Qualitätsindikator umfasst nur bradykarde Herzrhythmusstörungen. Für „sonstige“ Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

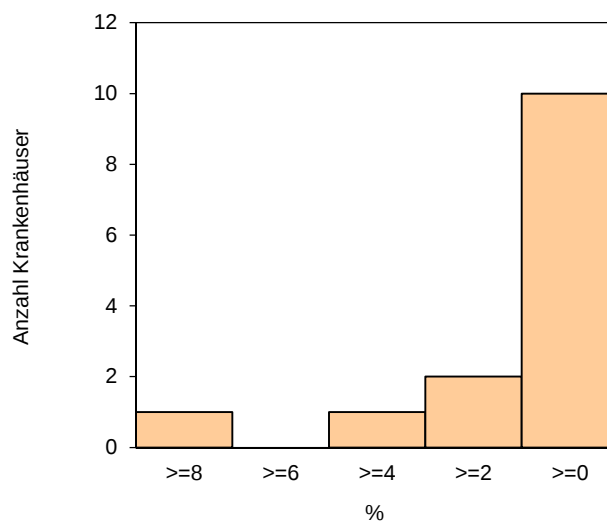
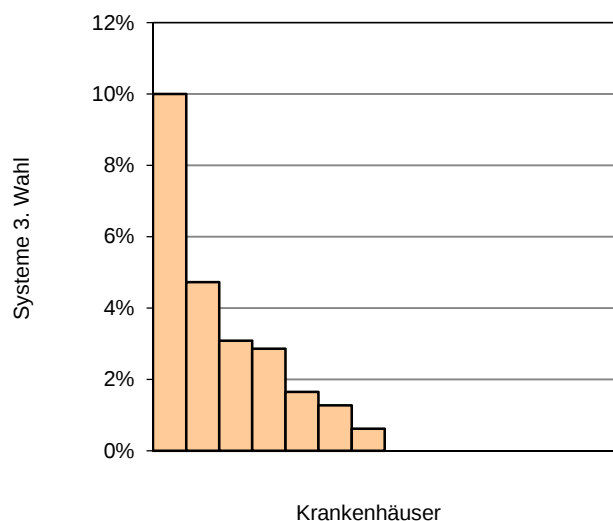
² Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 2b, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/54143]:

Anteil von Patienten mit einem leitlinienkonformen System 3. Wahl an allen Patienten (außer führende Indikation zur Herzschrittmacherimplantation „kardiale Resynchronisationstherapie“ oder „sonstiges“) mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

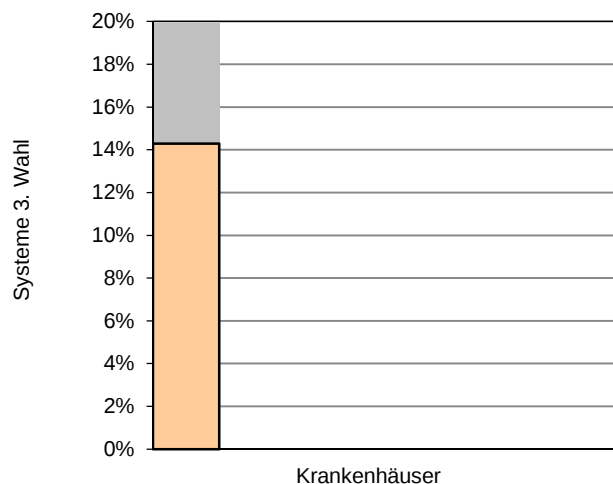
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,31	2,86	4,72		10,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 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			0,00	0,00	0,00			14,29

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2)

Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/52139

Referenzbereich: >= 60,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI,AAI), Zweikammersystem (VDD,DDD) oder CRT-System)			1.976 / 1.976	100,00%
Einkammersystem (VVI, AAI) Eingriffsdauer bis 50 Minuten Median (in min)			241 / 1.976	12,20% 35,00
Zweikammersystem (VDD,DDD) Eingriffsdauer bis 80 Minuten Median (in min)			1.456 / 1.976	73,68% 45,00
CRT-System Eingriffsdauer bis 180 Minuten Median (in min)			123 / 1.976	6,22% 80,00
Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechseln (09/2)			189 / 189	100,00%
Aggregatwechsel Eingriffsdauer bis 45 Minuten Median (in min)			186 / 189	98,41% 21,00
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI), bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems oder bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel			2.006 / 2.165	92,66%
Vertrauensbereich				91,48% - 93,68%
Referenzbereich		>= 60,00%		>= 60,00%

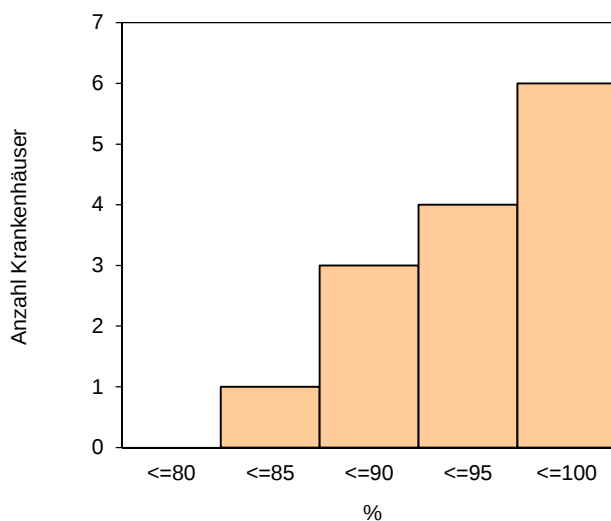
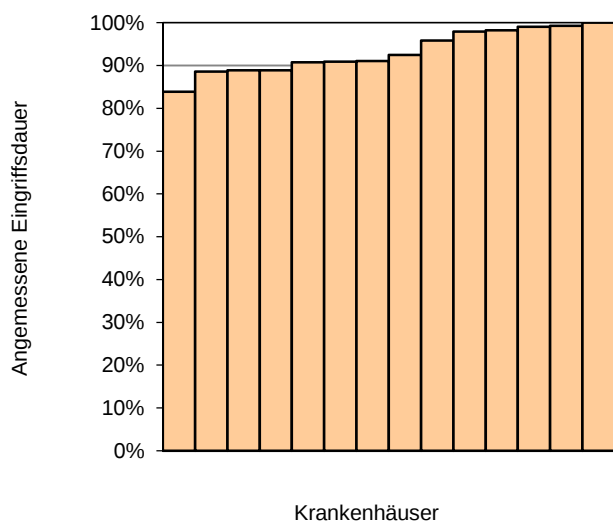
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI), bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems oder bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel Vertrauensbereich			2.088 / 2.290	91,18%
				89,95% - 92,27%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/52139]:

Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI), bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD,DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems oder bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel an allen Patienten mit HSM-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI,AAI), Zweikammersystem (VDD,DDD) oder CRT-System sowie an allen Patienten mit HSM-Aggregatwechsel (09/2)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

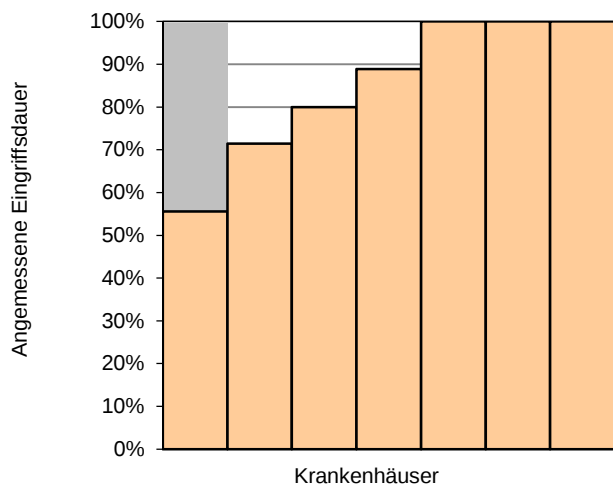
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	83,85		88,57	88,92	91,78	98,23	99,26		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	55,56			71,43	88,89	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel:	Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System und ohne Systemumstellung von Defibrillator auf Herzschrittmacher
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/10117
Referenzbereich:	>= 53,11% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bei Einkammer- (VVI, AAI) oder VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System			1.970	100,00%
Einkammersystem (VVI, AAI) oder VDD-System bis 1.200 cGy*cm ² oder			255 / 1.970	12,94%
Zweikammersystem (DDD) bis 1.700 cGy*cm ² oder			1.412 / 1.970	71,68%
CRT-System bis 5.200 cGy*cm ²			105 / 1.970	5,33%
Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1.200 cGy*cm ² , bei Einkammer- (VVI, AAI) oder VDD-System oder bis 1.700 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5.200 cGy*cm ² bei CRT-System			1.772 / 1.970	89,95%
Vertrauensbereich				88,54% - 91,20%
Referenzbereich		>= 53,11%		>= 53,11%

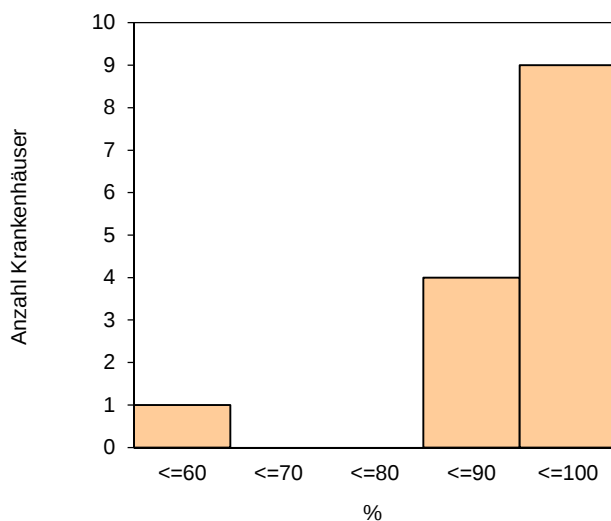
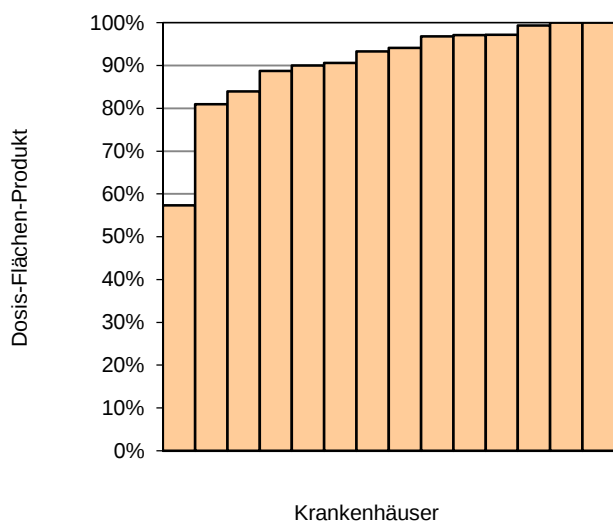
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1.200 cGy*cm ² , bei Einkammer- (VVI, AAI) oder VDD-System oder bis 1.700 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5.200 cGy*cm ² bei CRT-System			1.801 / 2.063	87,30%
Vertrauensbereich				85,79% - 88,67%

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/10117]:

Anteil von Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1200 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI, AAI) oder VDD-System, bis 1700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5200 cGy*cm² bei CRT-System an allen Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI, AAI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System und ohne Systemumstellung von Defibrillator auf Herzschrittmacher

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

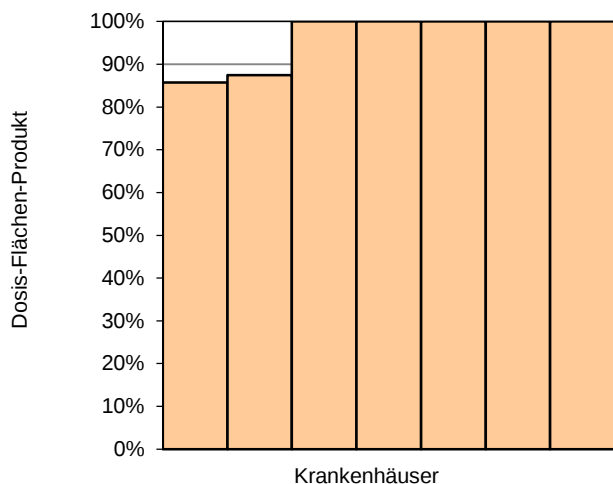
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	57,34		80,95	88,76	93,73	97,20	100,00		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	85,71			87,50	100,00	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Qualitätsziel:	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Grundgesamtheit:	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss: - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/52305
Referenzbereich:	>= 90,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ¹				
Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V				
Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V				
P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV				
R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV			6.898 / 7.265	94,95%
Vertrauensbereich				94,42% - 95,43%
Referenzbereich		>= 90,00%		>= 90,00%

¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ¹				
Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V				
Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V				
P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV				
R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV			7.116 / 7.544	94,33%
Vertrauensbereich				93,78% - 94,83%

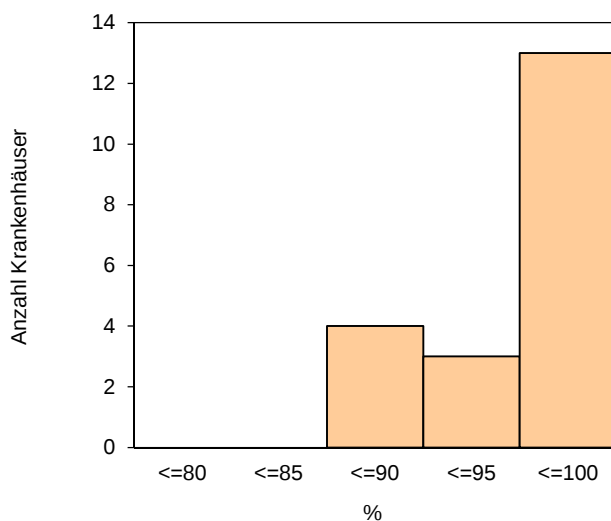
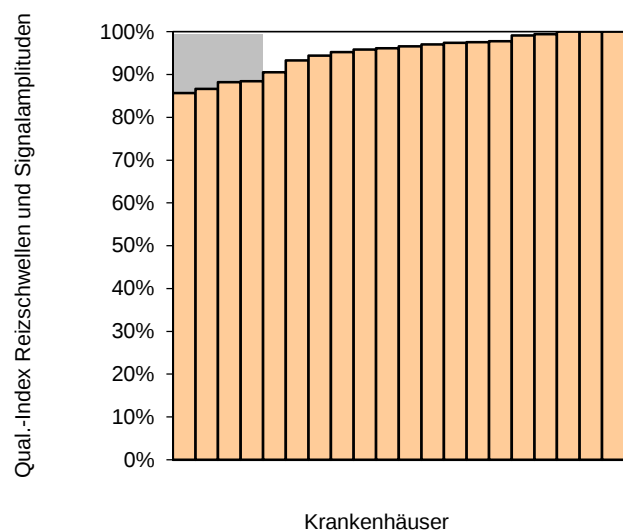
¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/52305]:

Anteil von Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen (Ergebnisse liegen innerhalb von definierten Akzeptanzbereichen) an allen erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich 09/1 und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich 09/3, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

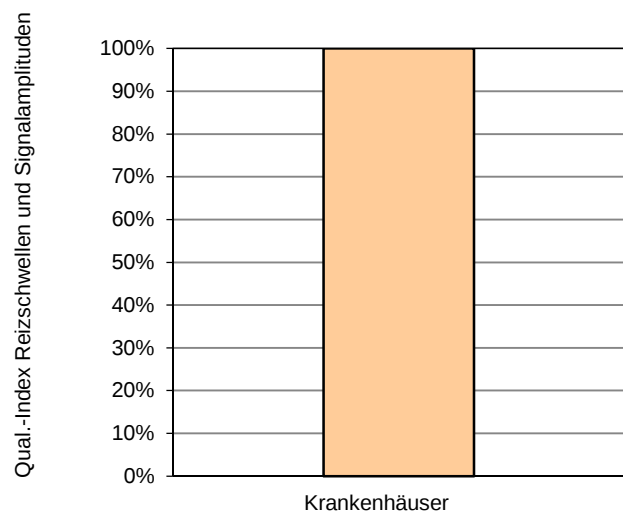
20 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	85,71	86,19	87,45	91,90	96,39	98,48	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat 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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 6: Peri- bzw. postoperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen

Chirurgische Komplikationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 6a): 2017/09n1-HSM-IMPL/1103

Referenzbereich: <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			43 / 1.982	2,17%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern)			5 / 1.982	0,25%
Asystolie			4 / 1.982	0,20%
Kammerflimmern			1 / 1.982	0,05%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹			12 / 1.982	0,61%
Vertrauensbereich				0,35% - 1,06%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			6 / 1.982	0,30%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			2 / 1.982	0,10%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			5 / 1.982	0,25%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 1.982	0,00%
postoperative Wundinfektion			0 / 1.982	0,00%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			1 / 1.982	0,05%

¹ Interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹			15 / 2.074	0,72%
Vertrauensbereich				0,44% - 1,19%

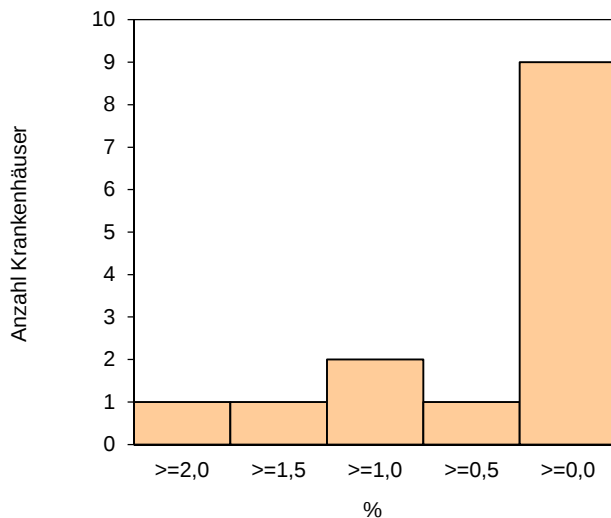
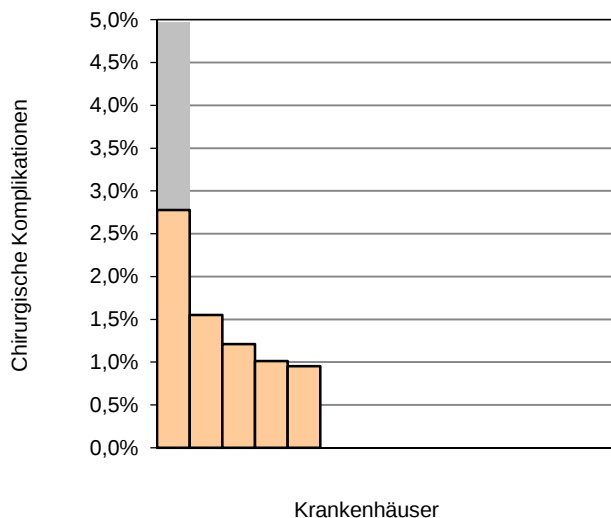
¹ interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss,
interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/1103]:

Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

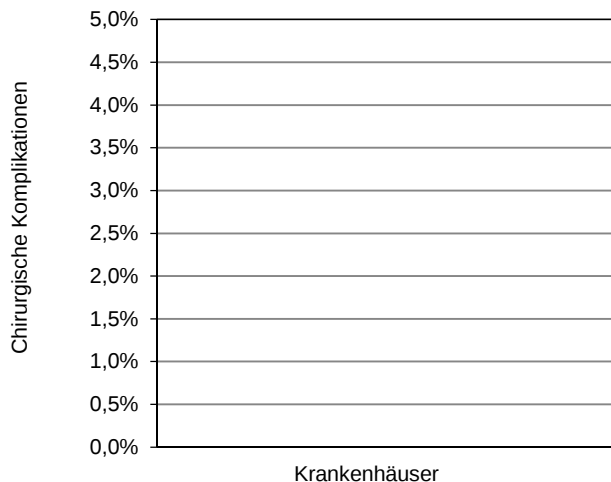
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,01	1,55		2,78

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 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			0,00	0,00	0,00			0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sondendislokation oder -dysfunktion

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 6b): 2017/09n1-HSM-IMPL/52311

Referenzbereich: <= 3,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			25 / 1.982	1,26%
Vertrauensbereich				0,86% - 1,86%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			10 / 1.657	0,60%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			16 / 1.977	0,81%
Patienten mit Sondendislokation			21 / 1.982	1,06%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			10 / 1.657	0,60%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			11 / 1.977	0,56%
Ventrikelsondendislokation rechtsventrikuläre Sonde			10 / 1.973	0,51%
linksventrikuläre Sonde			1 / 130	0,77%
Patienten mit Sondendysfunktion			5 / 1.982	0,25%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			0 / 1.657	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			5 / 1.977	0,25%
Ventrikelsondendysfunktion rechtsventrikuläre Sonde			4 / 1.973	0,20%
linksventrikuläre Sonde			1 / 130	0,77%

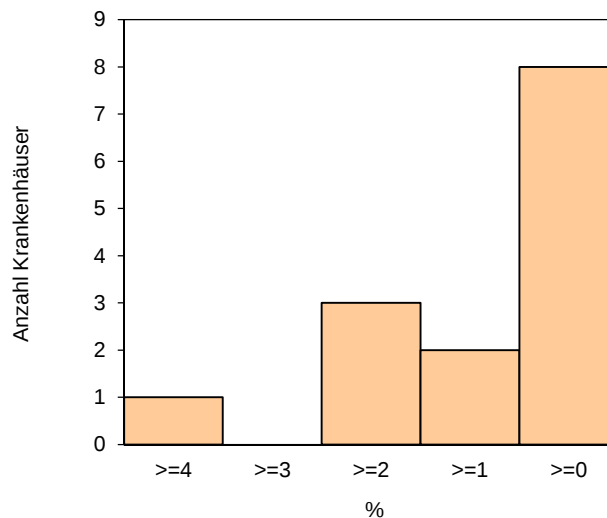
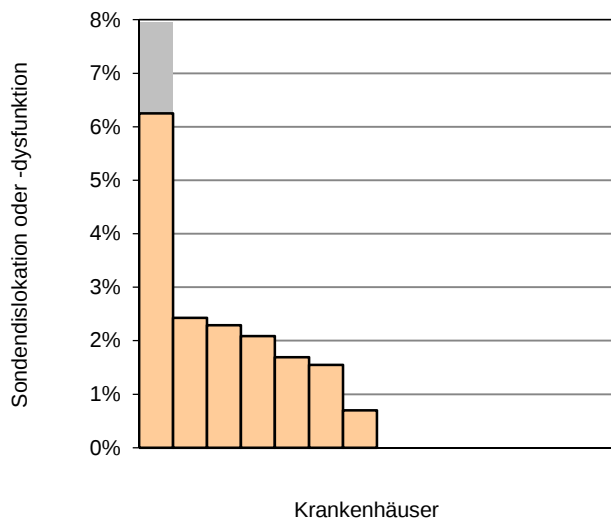
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion Vertrauensbereich			18 / 2.074	0,87% 0,55% - 1,37%

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/52311]:

Anteil von Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

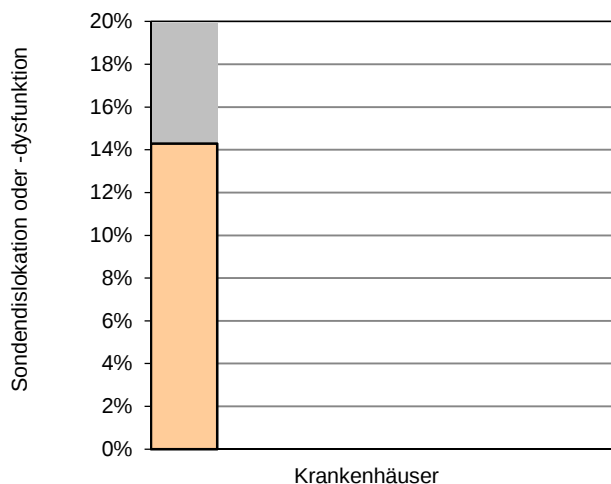
14 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,35	2,08	2,42		6,25

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 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			0,00	0,00	0,00			14,29

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Qualitätsziel:	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit:	Alle Patienten
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/51191
Referenzbereich:	<= 3,99 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		32 / 1.982 1,61%
vorhergesagt (E) ¹		27,28 / 1.982 1,38%
O - E		0,24%

¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-IMPL-Score für QI-ID 51191.

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
O / E ²		1,17
Vertrauensbereich		0,83 - 1,65
Referenzbereich	<= 3,99	<= 3,99

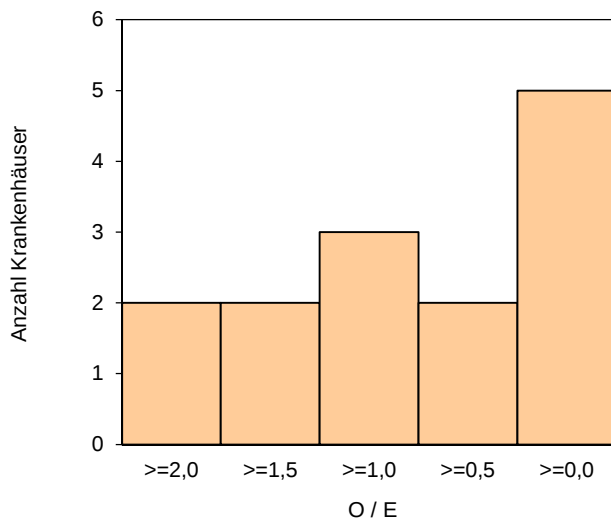
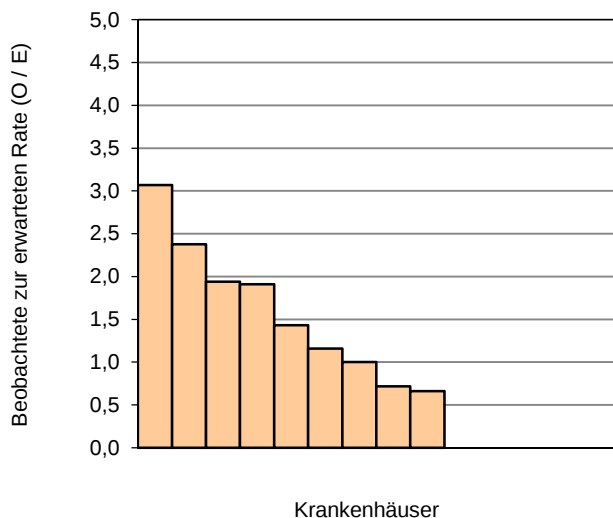
² Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.
O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten ³	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		51 / 2.074 2,46%
vorhergesagt (E)		29,87 / 2.074 1,44%
O - E		1,02%
O / E		1,71
Vertrauensbereich		1,30 - 2,24

³ Die Vorjahresergebnisse wurden mit geänderten Rechenregeln berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

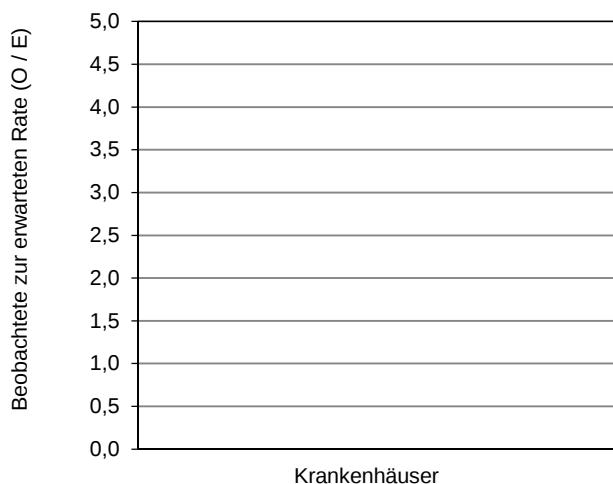
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/51191]:
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an verstorbenen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
14 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	0,86	1,91	2,38		3,07

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
7 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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Laufzeit des alten Herzschrittmacher-Aggregats unter 4 Jahren bei Ein- und Zweikammersystemen (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel:	Die Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats bei Ein- und Zweikammersystemen soll nicht unter 4 Jahren betragen
Grundgesamtheit:	Alle (im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Implantation</i> dokumentierten) HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher), die im aktuellsten Erfassungsjahr unter Beobachtung standen, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind ¹
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/2190
Referenzbereich:	Sentinel Event

Auswertungszeitpunkt: 2017	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Als Folgeeingriffe zählen alle (im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Aggregatwechsel</i> oder im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation</i> dokumentierten) aufgrund von Batterieerschöpfung durchgeführten Eingriffe mit Aggregatwechsel innerhalb von vier Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff in einer anderen Einrichtung stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. ² Referenzbereich			0 / 3.793	0,00 Fälle 0,00% Sentinel Event

¹ Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:

- Dokumentation einer weiteren Erstimplantation (nur bei Dokumentationsfehlern relevant)
 - Folgeeingriff aufgrund eines prozedurassoziierten Problems, einer Infektion bzw. Aggregatperforation oder aufgrund von Batterieerschöpfung
- Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.

² Der Follow-up-Indikator wird als Sentinel-Event-Indikator ausgewertet. Grundgesamtheit sind alle HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher), die im aktuellen Erfassungsjahr unter Beobachtung, d.h. unter Risiko für einen Folgeeingriff aufgrund von Batterieerschöpfung, standen. Die unterschiedlich langen Beobachtungszeiträume der Implantationseingriffe werden nicht berücksichtigt, da es sich um einen Sentinel-Event-Indikator handelt.

Auswertungszeitpunkt: 2016 ¹	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Als Folgeeingriffe zählen alle (im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Aggregatwechsel</i> oder im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation</i> dokumentierten) aufgrund von Batterieerschöpfung durchgeführten Eingriffe mit Aggregatwechsel innerhalb von vier Jahren nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff in einer anderen Einrichtung stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt. ²			2 / 2.355	2,00 Fälle 0,08%

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahresergebnisse aufgrund geänderter Rechenregeln nicht vergleichbar.

² Der Follow-up-Indikator wird als Sentinel-Event-Indikator ausgewertet. Grundgesamtheit sind alle HSM-Erstimplantationen von Ein- oder Zweikammersystemen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher), die im aktuellen Erfassungsjahr unter Beobachtung, d.h. unter Risiko für einen Folgeeingriff aufgrund von Batterieerschöpfung, standen. Die unterschiedlich langen Beobachtungszeiträume der Implantationseingriffe werden nicht berücksichtigt, da es sich um einen Sentinel-Event-Indikator handelt.

Qualitätsindikator 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an prozedur-assoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel: Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patienten mit implantierten Herzschrittmacher

Grundgesamtheit: Alle (im Leistungsbereich *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2016), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind¹

Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/2194

Referenzbereich: <= 2,67 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhauseergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2017	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Follow-up-Zeitraum ²		
beobachtet (O)		57 / 1.569
vorhergesagt (E) ³		75,41 / 1.569
O / E*		0,76
Vertrauensbereich		0,58 - 0,97
Referenzbereich	<= 2,67	<= 2,67

Auswertungszeitpunkt: 2016**	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Follow-up-Zeitraum		
beobachtet (O)		28 / 897
vorhergesagt (E)		43,75 / 897
O / E		0,64
Vertrauensbereich		0,43 - 0,91

¹ Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:

- Dokumentation einer weiteren Erstimplantation (nur bei Dokumentationsfehlern relevant)
- Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems, einer Infektion bzw. Aggregatperforation oder aufgrund von Batterieerschöpfung

Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.

Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen HSM-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr vorliegt, ist 2016. Alle HSM-Erstimplantationen aus dem Erfassungsjahr 2016 (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.

² Als Folgeeingriffe zählen alle (im Leistungsbereich *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff in einer anderen Einrichtung stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.

³ Erwartete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 2194.

* Verhältnis der beobachteten Ereignisse im Follow-up-Zeitraum zu den erwarteten Ereignissen im Follow-up-Zeitraum

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum ist 10% kleiner als erwartet.

** Gemäß QIDB sind die Vorjahresergebnisse aufgrund geänderter Rechenregeln nicht vergleichbar.

Qualitätsindikator 10: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel:	Möglichst hoher Anteil an Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher ohne Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation
Grundgesamtheit:	Alle (im Leistungsbereich <i>Herzschrittmacher-Implantation</i> dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2016), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind ¹
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/2195
Referenzbereich:	<= 5,55 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhauseergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2017	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Follow-up-Zeitraum ²		
beobachtet (O)		13 / 1.569
vorhergesagt (E) ³		5,49 / 1.569
O / E*		2,37
Vertrauensbereich		1,30 - 3,90
Referenzbereich	<= 5,55	<= 5,55

Auswertungszeitpunkt: 2016**	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Follow-up-Zeitraum		
beobachtet (O)		4 / 897
vorhergesagt (E)		3,29 / 897
O / E		1,22
Vertrauensbereich		0,38 - 2,82

¹ Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:

- Dokumentation einer weiteren Erstimplantation (nur bei Dokumentationsfehlern relevant)
- Folgeeingriff aufgrund eines prozedurassoziierten Problems, eines Hardwareproblems oder aufgrund von Batterieerschöpfung

Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.

Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen HSM-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr vorliegt, ist 2016. Alle HSM-Erstimplantationen aus dem Erfassungsjahr 2016 (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.

² Als Folgeeingriffe zählen alle (im Leistungsbereich *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Schrittmachereingriff in einer anderen Einrichtung stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.

³ Erwartete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 2195.

* Verhältnis der beobachteten Ereignisse im Follow-up-Zeitraum zu den erwarteten Ereignissen im Follow-up-Zeitraum

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen im Follow-up-Zeitraum ist 10% kleiner als erwartet.

** Gemäß QIDB sind die Vorjahresergebnisse aufgrund geänderter Rechenregeln nicht vergleichbar.

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/1 und 09/2

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 3 in 09/1 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/1 und 09/2 zu suchen sind.

Daraus ergibt sich, dass die auffälligen Vorgangsnummern für diesen Indikator getrennt in jedem Leistungsbereich ermittelt werden müssen.

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/1 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/1 - Qualitätsindikator 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2)

Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/52139

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI), bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems oder bis 45 Minuten bei Aggregatwechsel	Indikator-Ergebnisse siehe QI 3 in der Auswertung 09/1			

Berechnung der Fälle, die aus 09/1 in den Qualitätsindikator 3 des Leistungsbereiches 09/1 einfließen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und implantiertem Einkammersystem (VVI, AAI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI, AAI), bis 80 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) oder bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems			1.820 / 1.976	92,11%

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/1 und 09/3

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 5 in 09/1 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/1 und 09/3 zu suchen sind.

Daraus ergibt sich, dass die auffälligen Vorgangsnummern für diesen Indikator getrennt in jedem Leistungsbereich ermittelt werden müssen.

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/1 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/1 - Qualitätsindikator 5: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Qualitätsziel:	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Grundgesamtheit:	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss: - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus
Indikator-ID:	2017/09n1-HSM-IMPL/52305

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen ¹ : Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV	Indikator-Ergebnisse siehe QI 5 in der Auswertung 09/1			

¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Berechnung der Fälle, die aus 09/1 in den Qualitätsindikator 5 des Leistungsbereiches 09/1 einfließen

- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofsigenrhythmus
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen ¹ : Reizschwelle bei Vorhofsonden über 0,0 V bis 1,5 V Reizschwelle bei Ventrikelsonden über 0,0 V bis 1,0 V P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden 1,5 mV bis 15,0 mV R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV			6.595 / 6.944	94,97%

¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/1, 09/2 und 09/3

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 1 in 09/2 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/1, 09/2 und 09/3 zu suchen sind.

Daraus ergibt sich, dass die auffälligen Vorgangsnummern für diesen Indikator getrennt in jedem Leistungsbereich ermittelt werden müssen.

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/1 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

Qualitätsindikator 1: Qualitätsindex zur Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel: Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Leistungsbereichen Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3) und bei linksventrikulären Sonden aus den Leistungsbereichen Herzschrittmacher-Implantation (09/1), Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3):

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/1)
- Reizschwellen rechtsventrikulärer oder linksventrikulärer Sonden (in 09/1 ausschließlich linksventrikuläre Sonde)
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/1)
- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/1)

Indikator-ID: 2017/09n2-HSM-AGGW/52307

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 1 in der Auswertung 09/2			

Berechnung der Fälle, die aus 09/1 in den Qualitätsindikator 1 des Leistungsbereiches 09/2 einfließen

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei linksventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			115 / 116	99,14%

Auffälligkeitskriterium: Häufig führendes Symptom „sonstiges“

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/813070

Referenzbereich: <= 3,66% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 54139, 54140, 54143

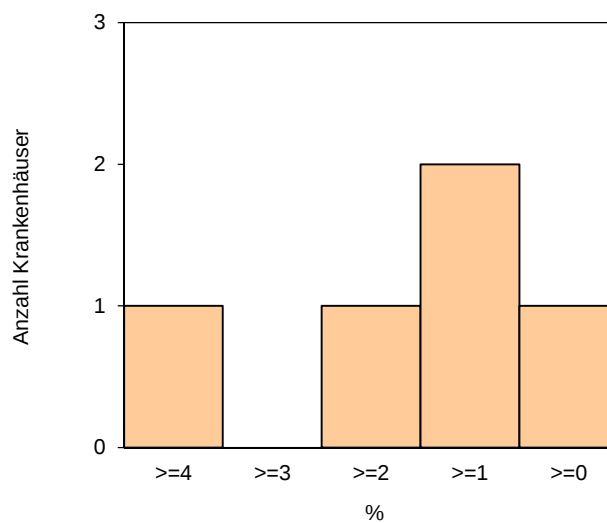
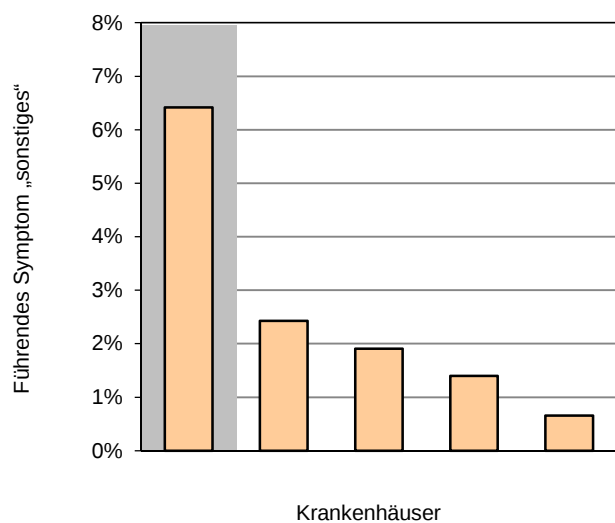
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit führendem Symptom „sonstiges“ ¹			32 / 1.982	1,61%
Vertrauensbereich				1,15% - 2,27%
Referenzbereich		<= 3,66%		<= 3,66%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit führendem Symptom „sonstiges“			48 / 2.074	2,31%
Vertrauensbereich				1,75% - 3,06%

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

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm AK_813070, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/813070]:
Häufig führendes Symptom „sonstiges“**

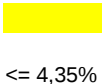
Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 5



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,65			1,40	1,90	2,42			6,42

Auffälligkeitskriterium: Häufig führende Indikation „sonstiges“

Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/09n1-HSM-IMPL/813071
Referenzbereich: <= 4,35% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
ID-Bezugsindikator(en): 54139, 54140, 54143

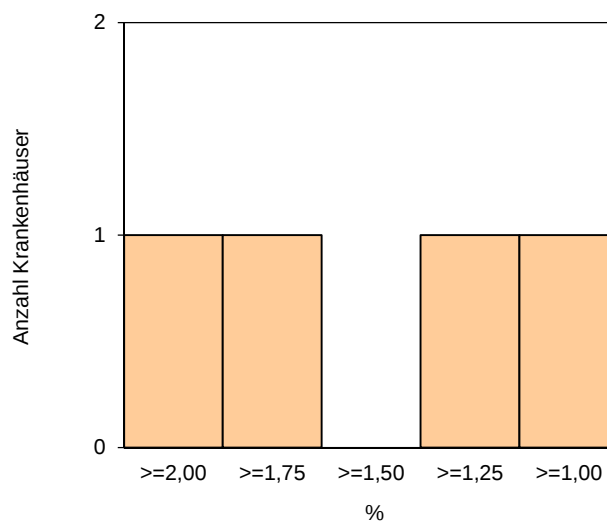
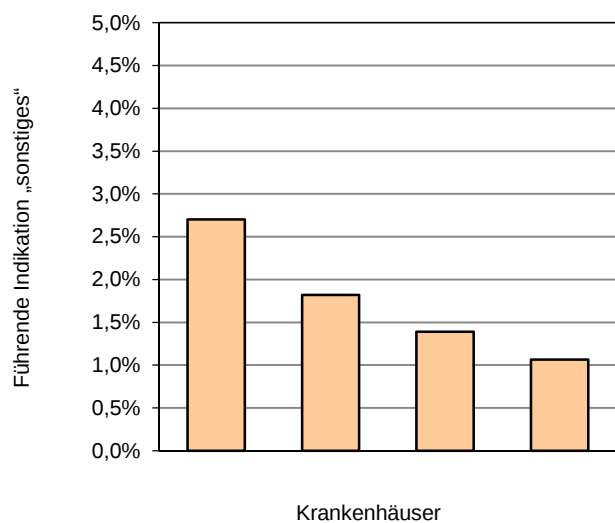
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit führender Indikation „sonstiges“ zur Schrittmacherimplantation ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich		 <= 4,35%	19 / 1.982 0,61% - 1,49% <= 4,35%	0,96%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit führender Indikation „sonstiges“ zur Schrittmacherimplantation Vertrauensbereich		 0,98% - 2,00%	29 / 2.074 0,98% - 2,00%	1,40%

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

**Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm AK_813071, Indikator-ID 2017/09n1-HSM-IMPL/813071]:
Häufig führende Indikation „sonstiges“**

Anzahl Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 4



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,06			1,23	1,60	2,26			2,70

Jahresauswertung 2017 Herzschrittmacher-Implantation

09/1

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.982
Datensatzversion: 09/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17301-L109987-P52895

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			524	26,44	532	25,65
2. Quartal			479	24,17	566	27,29
3. Quartal			519	26,19	536	25,84
4. Quartal			460	23,21	440	21,22
Gesamt			1.982		2.074	

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl		Anzahl		Anzahl	
Präoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.982		2.074	
Median				3,00		3,00
Mittelwert				5,25		5,44
Postoperative Verweildauer (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.982		2.074	
Median				2,00		3,00
Mittelwert				5,18		4,87
Stationärer Aufenthalt (Tage)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.982		2.074	
Median				7,00		7,00
Mittelwert				10,42		10,31

OPS 2017¹

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	5-377.30	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarder Stimulation
2	5-934.0	Verwendung von MRT-fähigem Material: Herzschrittmacher
3	5-377.1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Einkammersystem
4	5-377.31	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarde Stimulation
5	5-377.41	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Mit Vorhofelektrode

OPS 2017

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²	OPS	Anzahl	% ²
1				5-377.30	1.394	70,33	5-377.30	1.495	72,08
2				5-934.0	738	37,24	5-934.0	583	28,11
3				5-377.1	289	14,58	5-377.1	324	15,62
4				5-377.31	162	8,17	5-377.31	147	7,09
5				5-377.41	47	2,37	8-930	78	3,76

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

² Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017¹

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
2	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
3	I10.90	Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
4	Z92.1	Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzen in der Eigenanamnese
5	I48.0	Vorhofflimmern, paroxysmal
6	I44.1	Atrioventrikulärer Block 2. Grades
7	R55	Synkope und Kollaps
8	E78.5	Hyperlipidämie, nicht näher bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²	ICD	Anzahl	% ²
1				I44.2	599	30,22	I49.5	589	28,40
2				I49.5	564	28,46	I44.2	584	28,16
3				I10.90	347	17,51	I10.90	382	18,42
4				Z92.1	254	12,82	I48.0	267	12,87
5				I48.0	236	11,91	Z92.1	258	12,44
6				I44.1	223	11,25	I44.1	235	11,33
7				R55	166	8,38	E78.5	168	8,10
8				E78.5	157	7,92	I10.00	167	8,05

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

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

Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.982 / 1.982		2.074 / 2.074	
< 20 Jahre			9 / 1.982	0,45	8 / 2.074	0,39
20 - 29 Jahre			7 / 1.982	0,35	7 / 2.074	0,34
30 - 39 Jahre			8 / 1.982	0,40	9 / 2.074	0,43
40 - 49 Jahre			38 / 1.982	1,92	35 / 2.074	1,69
50 - 59 Jahre			78 / 1.982	3,94	93 / 2.074	4,48
60 - 69 Jahre			211 / 1.982	10,65	222 / 2.074	10,70
70 - 79 Jahre			786 / 1.982	39,66	805 / 2.074	38,81
80 - 89 Jahre			727 / 1.982	36,68	777 / 2.074	37,46
>= 90 Jahre			118 / 1.982	5,95	118 / 2.074	5,69
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.982		2.074	
Median				78,00		78,00
Mittelwert				76,34		76,37
Geschlecht						
männlich			1.136	57,32	1.136	54,77
weiblich			846	42,68	938	45,23
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, gesunder Patient			94	4,74	172	8,29
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			1.019	51,41	1.054	50,82
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			794	40,06	745	35,92
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			70	3,53	98	4,73
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			5	0,25	5	0,24
Führendes Symptom						
keines (asymptomatisch)			24	1,21	37	1,78
Präsynkope/Schwindel			741	37,39	829	39,97
Synkope einmalig			152	7,67	181	8,73
Synkope rezidivierend			693	34,96	722	34,81
synkopenbedingte Verletzung			70	3,53	75	3,62
Herzinsuffizienz			160	8,07	104	5,01
Symptome einer Vorhoffröpfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom			0	0,00	1	0,05
asymptomatisch unter externer Stimulation			110	5,55	77	3,71
sonstiges			32	1,61	48	2,31

Präoperative Anamnese/Klinik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Herzinsuffizienz						
nein			748	37,74	1.028	49,57
ja, NYHA I			282	14,23	207	9,98
ja, NYHA II			682	34,41	607	29,27
ja, NYHA III			242	12,21	198	9,55
ja, NYHA IV			28	1,41	34	1,64
Führende Indikation zur Schrittmacher-implantation						
AV-Block I, II oder III			1.007	50,81	985	47,49
Schenkelblock			29	1,46	33	1,59
Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern)			673	33,96	786	37,90
Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern			193	9,74	183	8,82
Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)			2	0,10	16	0,77
Vasovagales Syndrom (VVS)			1	0,05	3	0,14
kardiale Resynchronisationstherapie (CRT)			58	2,93	39	1,88
sonstiges			19	0,96	29	1,40

Präoperative Anamnese/Klinik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ätiologie						
angeboren			20	1,01	15	0,72
neuromuskulär			13	0,66	17	0,82
infarktbedingt			59	2,98	55	2,65
AV-Knoten-Ablation						
durchgeführt/geplant			18	0,91	16	0,77
sonstige Ablationsbehandlung			12	0,61	76	3,66
Zustand nach						
herzchirurgischem Eingriff			185	9,33	186	8,97
Zustand nach Transkatheter-						
Aortenklappenimplantation						
(TAVI)			133	6,71	157	7,57
sonstige/unbekannt			1.542	77,80	1.552	74,83
Persistenz der Bradykardie						
persistierend			816	41,17	871	42,00
intermittierend			1.166	58,83	1.203	58,00
erwarteter Anteil						
ventrikulärer Stimulation						
>= 95%			623	31,43	605	29,17
>= 40% bis < 95%			705	35,57	753	36,31
< 40%			654	33,00	716	34,52
Diabetes mellitus						
nein			1.715	86,53	1.796	86,60
ja, nicht insulinpflichtig			195	9,84	203	9,79
ja, insulinpflichtig			72	3,63	75	3,62
Nierenfunktion/Serum						
Kreatinin						
<= 1,5 mg/dl (<= 133 µmol/l)			1.605	80,98	1.672	80,62
> 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis						
<= 2,5 mg/dl (<= 221 µmol/l)			260	13,12	256	12,34
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l),						
nicht dialysepflichtig			19	0,96	32	1,54
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l),						
dialysepflichtig			40	2,02	30	1,45
unbekannt			58	2,93	84	4,05

Präoperative Diagnostik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Indikationsbegründende EKG-Befunde						
Vorhofrhythmus						
normofrequenter Sinusrhythmus			806	40,67	767	36,98
Sinusbradykardie/SA-Blockierungen			467	23,56	560	27,00
paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern			212	10,70	195	9,40
permanentes Vorhofflimmern			277	13,98	274	13,21
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)			204	10,29	272	13,11
sonstige			16	0,81	6	0,29
AV-Block						
keiner			691	34,86	804	38,77
nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns			117	5,90	116	5,59
AV-Block I. Grades, Überleitung <= 300 ms			93	4,69	105	5,06
AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms			20	1,01	11	0,53
AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach			26	1,31	25	1,21
AV-Block II. Grades, Typ Mobitz			226	11,40	253	12,20
AV-Block III. Grades			802	40,46	759	36,60
AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)			7	0,35	1	0,05
intraventrikuläre Leitungsstörungen						
keine			1.564	78,91	1.629	78,54
Rechtsschenkelblock (RSB)			89	4,49	131	6,32
Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB			67	3,38	98	4,73
Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB			7	0,35	7	0,34
Linksschenkelblock			198	9,99	168	8,10
alternierender Schenkelblock			12	0,61	11	0,53
sonstige			45	2,27	30	1,45
QRS-Komplex						
< 120 ms			1.617	81,58	1.723	83,08
120 bis < 130 ms ¹			108	5,45	-	-
130 bis < 140 ms ¹			89	4,49	-	-
140 bis < 150 ms ¹			60	3,03	-	-
> = 150 ms			108	5,45	107	5,16

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Pausen außerhalb von Schlafphasen						
keine Pause			257	12,97	201	9,69
<= 3 s			252	12,71	238	11,48
> 3 s bis <= 6 s			625	31,53	784	37,80
> 6 s			591	29,82	547	26,37
nicht bekannt			257	12,97	304	14,66
Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen						
kein Zusammenhang			43	2,17	56	2,70
wahrscheinlicher Zusammenhang			402	20,28	522	25,17
EKG-dokumentierter Zusammenhang			1.516	76,49	1.486	71,65
keine Bradykardie/ keine Pausen			21	1,06	10	0,48
Spontanfrequenz außerhalb von Schlafphasen						
< 40/min			1.082	54,59	1.105	53,28
40 bis unter 50/min			410	20,69	432	20,83
>= 50/min			472	23,81	514	24,78
nicht bekannt			18	0,91	23	1,11
Linksventrikuläre Funktion						
Ejektionsfraktion (%)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.840		1.903	
Median				55,00		55,00
Mittelwert				53,75		53,70
nicht bekannt			142	7,16	170	8,20

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zusätzliche Kriterien						
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = AV-Block I, II oder III, Schenkelblock oder Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern ¹			1.229	62,01	1.201	57,91
AV-Knotendiagnostik						
nicht durchgeführt ¹			1.204 / 1.229	97,97	1.006 / 1.201	83,76
Nachweis spontaner infrahisärer AV-Blockierungen in EPU ¹			3 / 1.229	0,24	3 / 1.201	0,25
HV-Zeit >= 70 ms oder Provokation von infrahisären Blockierungen in EPU ¹			4 / 1.229	0,33	4 / 1.201	0,33
positiver Adenosin-Test ¹			0 / 1.229	0,00	0 / 1.201	0,00
kein pathologischer Befund ¹			18 / 1.229	1,46	5 / 1.201	0,42
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern), Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) oder Vasovagales Syndrom (VVS)			676	34,11	805	38,81
neurokardiogene Diagnostik						
keine Karotissinusmassage			668 / 676	98,82	789 / 805	98,01
mit synkopaler Pause > 6 s			4 / 676	0,59	10 / 805	1,24
Kipptisch positiv			2 / 676	0,30	3 / 805	0,37
beides			2 / 676	0,30	3 / 805	0,37

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

Präoperative Diagnostik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern			193	9,74	183	8,82
Kammerfrequenz regelmäßig						
ja			27 / 193	13,99	36 / 183	19,67
nein			166 / 193	86,01	147 / 183	80,33
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = AV-Block I, II oder III, Schenkelblock oder Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmale/persistierendem Vorhofflimmern)			1.709	86,23	1.804	86,98
chronotrope Inkompetenz bei Erkrankung des Sinusknotens						
ja			490 / 1.709	28,67	501 / 1.804	27,77
nein			1.219 / 1.709	71,33	1.303 / 1.804	72,23
wenn führende Indikation zur Schrittmacherimplantation = Vasovagales Syndrom (VVS) oder kardiale Resynchronisationstherapie (CRT)			59	2,98	42	2,03
konservative Therapie ineffektiv/unzureichend						
ja			59 / 59	100,00	36 / 42	85,71
nein			0 / 59	0,00	6 / 42	14,29

Operation

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zugang des implantierten Systems <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Vena cephalica			457	23,06	434	20,93
Vena subclavia			1.507	76,03	1.658	79,94
andere			46	2,32	29	1,40
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			1.982		2.074	
Median				45,00		45,00
Mittelwert				50,41		50,21
Dosis-Flächen-Produkt (cGy*cm²)						
gültige Angaben (>= 0 cGy*cm²)			1.949		1.998	
Median				310,00		319,00
Mittelwert				721,01		816,87
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt			33	1,66	76	3,66

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmachersystem						
VVI			288	14,53	319	15,38
AAI			3	0,15	2	0,10
DDD			1.549	78,15	1.638	78,98
VDD			10	0,50	16	0,77
CRT-System mit einer Vorhofsonde			105	5,30	74	3,57
CRT-System ohne Vorhofsonde			21	1,06	17	0,82
sonstiges			6	0,30	8	0,39

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmachersonden						
Vorhof						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.421		1.463	
Median				0,80		0,80
Mittelwert				0,84		0,82
 ≤ 1,5 V			1.390 / 1.421	97,82	1.437 / 1.463	98,22
Reizschwelle nicht gemessen			235 / 1.657	14,18	251 / 1.714	14,64
wegen Vorhofflimmerns			207 / 1.657	12,49	211 / 1.714	12,31
aus anderen Gründen			28 / 1.657	1,69	40 / 1.714	2,33
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.622		1.665	
Median				2,80		2,70
Mittelwert				3,02		2,98
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen			45 / 1.667	2,70	63 / 1.730	3,64
wegen Vorhofflimmerns			30 / 1.667	1,80	34 / 1.730	1,97
fehlender Vorhofoigen- rhythmus			6 / 1.667	0,36	11 / 1.730	0,64
aus anderen Gründen			9 / 1.667	0,54	18 / 1.730	1,04

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Rechtsventrikuläre Sonde						
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.960		2.057	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,72		0,71
 ≤ 1 V			1.857 / 1.960	94,74	1.929 / 2.057	93,78
Reizschwelle nicht gemessen			12 / 1.973	0,61	7 / 2.064	0,34
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.875		1.996	
Median				11,10		11,70
Mittelwert				11,83		12,08
R-Amplitude nicht gemessen			98 / 1.973	4,97	68 / 2.064	3,29
kein Eigenrhythmus			83 / 1.973	4,21	54 / 2.064	2,62
aus anderen Gründen			15 / 1.973	0,76	14 / 2.064	0,68
Linksventrikuläre Sonde						
Linksventrikuläre Sonde						
aktiv			117 / 132	88,64	85 / 99	85,86
nicht aktiv			13 / 132	9,85	9 / 99	9,09
wenn linksventrikuläre Sonde aktiv						
Position Dimension 1						
apikal			12 / 117	10,26	17 / 85	20,00
basal			23 / 117	19,66	17 / 85	20,00
mittventrikulär			82 / 117	70,09	51 / 85	60,00
Position Dimension 2						
anterior			1 / 117	0,85	4 / 85	4,71
anterolateral			9 / 117	7,69	3 / 85	3,53
lateral/posterolateral			105 / 117	89,74	75 / 85	88,24
posterior			2 / 117	1,71	3 / 85	3,53

Implantiertes System (postoperativ funktionell aktive Anteile) (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			115		82	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				1,08		1,14
<= 1 V			70 / 115	60,87	47 / 82	57,32
Reizschwelle nicht gemessen			1 / 116	0,86	2 / 84	2,38

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			43	2,17	39	1,88
Asystolie			4 / 43	9,30	5 / 39	12,82
Kammerflimmern			1 / 43	2,33	1 / 39	2,56
interventionspflichtiger Pneumothorax			6 / 43	13,95	9 / 39	23,08
interventionspflichtiger Hämatothorax			2 / 43	4,65	3 / 39	7,69
interventionspflichtiger Perikarderguss			5 / 43	11,63	2 / 39	5,13
interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 43	0,00	1 / 39	2,56
Sondendislokation			21 / 43	48,84	16 / 39	41,03
Ort der Sondendislokation						
Sondendislokation im Vorhof			10 / 21	47,62	10 / 16	62,50
Sondendislokation im Ventrikel						
rechtsventrikuläre Sonde			10 / 21	47,62	8 / 16	50,00
linksventrikuläre Sonde			1 / 21	4,76	0 / 16	0,00
beide			0 / 21	0,00	0 / 16	0,00
Sondendysfunktion			5 / 43	11,63	3 / 39	7,69
Ort der Sondendysfunktion						
Sondendysfunktion im Vorhof			0 / 5	0,00	2 / 3	66,67
Sondendysfunktion im Ventrikel						
rechtsventrikuläre Sonde			4 / 5	80,00	1 / 3	33,33
linksventrikuläre Sonde			1 / 5	20,00	0 / 3	0,00
beide			0 / 5	0,00	0 / 3	0,00
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)			0 / 43	0,00	0 / 39	0,00
sonstige interventionspflichtige Komplikation			1 / 43	2,33	0 / 39	0,00

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			1.607	81,08	1.548	74,64
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			78	3,94	207	9,98
03: aus sonstigen Gründen			6	0,30	5	0,24
04: gegen ärztlichen Rat			12	0,61	4	0,19
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			141	7,11	127	6,12
07: Tod			32	1,61	51	2,46
08: Verlegung nach § 14			2	0,10	1	0,05
09: in Rehabilitationseinrichtung			59	2,98	84	4,05
10: in Pflegeeinrichtung			32	1,61	36	1,74
11: in Hospiz			0	0,00	1	0,05
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			1	0,05	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			1	0,05	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			2	0,10	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			9	0,45	9	0,43
22: Fallabschluss			0	0,00	1	0,05
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	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 2017 erhalten Sie beim IQTIG (www.iqtig.org).

2.1 Vertrauensbereich

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

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

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

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

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

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

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

Zielbereich:

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

Toleranzbereich:

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

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

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

Beispiel:

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

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

Beispiel:

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

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

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

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

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

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

Beispiele:

Referenzbereich: $\leq 2,50\%$

5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)

10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (auffällig)

Hinweis:

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

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,50\%$

ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).

Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$

ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).

Dieser ist kleiner als $4,70\%$ und damit unauffällig.

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

2.3 Vorjahresdaten

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

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

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

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

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

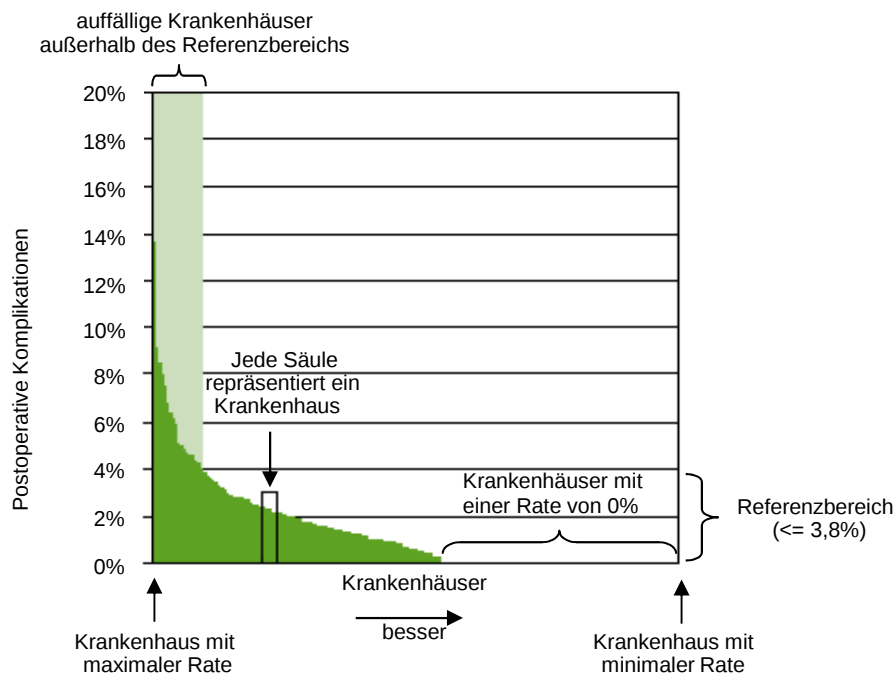
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

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



2.4.2 Histogramm

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

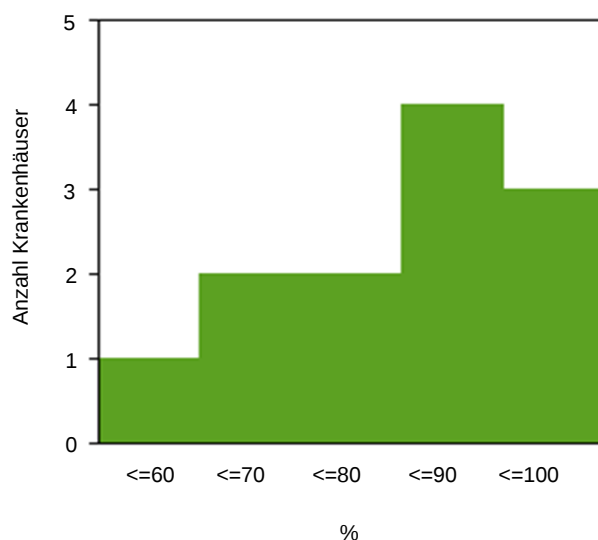
Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Komplikationen
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten
Mögliche Klasseneinteilung:	1. Klasse: $\leq 60\%$ 2. Klasse: $> 60\%$ bis $\leq 70\%$ 3. Klasse: $> 70\%$ bis $\leq 80\%$ 4. Klasse: $> 80\%$ bis $\leq 90\%$ 5. Klasse: $> 90\%$ bis $\leq 100\%$

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	$\leq 60\%$	$60\% - 70\%$	$70\% - 80\%$	$80\% - 90\%$	$90\% - 100\%$
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



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

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

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

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

3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Darstellung Median/Mittelwert

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

6. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

7. Interpretation der Ergebnisse

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

8. Glossar

Anteil

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

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID

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

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

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der 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.