

Jahresauswertung 2017 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 43
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.371
Datensatzversion: 09/4 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17331-L109610-P52739

Jahresauswertung 2017 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 43
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.371
Datensatzversion: 09/4 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17331-L109610-P52739

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/09n4-DEFI-IMPL/50055 QI 1: Leitlinienkonforme Indikation			88,11%	>= 90,00%	außerhalb	-	14
2017/09n4-DEFI-IMPL/50005 QI 2: Leitlinienkonforme Systemwahl			95,62%	>= 90,00%	innerhalb	89,84%	30
2017/09n4-DEFI-IMPL/52131 QI 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln			94,70%	>= 60,00%	innerhalb	94,15%	43
2017/09n4-DEFI-IMPL/10179 QI 4: Dosis-Flächen-Produkt			87,68%	>= 56,52%	innerhalb	83,27%	46

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
2017/09n4-DEFI-IMPL/52316							
QI 5: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen			95,40%	>= 90,00%	innerhalb	94,53%	48
QI 6: Peri- bzw. postoperative Komplikationen							
6a: 2017/09n4-DEFI-IMPL/50017							
Chirurgische Komplikationen			1,24%	<= 2,00%	innerhalb	0,39%	51
6b: 2017/09n4-DEFI-IMPL/52325							
Sondendislokation oder -dysfunktion			0,15%	<= 3,00%	innerhalb	0,48%	54
2017/09n4-DEFI-IMPL/51186							
QI 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen			1,03	<= 5,98	innerhalb	0,57	57

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
2017/09n4-DEFI-IMPL/850313 Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis „sonstige“			1,60%	<= 5,59%	innerhalb	1,29%	64
2017/09n4-DEFI-IMPL/850314 Häufig ICD-System „sonstiges“			0,00%	<= 0,00%	-	0,00%	66
2017/09n4-DEFI-IMPL/850315 Häufige Angabe von LVEF „nicht bekannt“			0,36%	<= 1,57%	innerhalb	0,64%	68
2017/09n4-DEFI-IMPL/850317 Häufige Angabe von ASA 5			0,00 Fälle	= 0,00 Fälle	innerhalb	0,00 Fälle	70

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 07.05.2018
 Angaben zur Leitlinie finden Sie auf den ausführlichen Seiten zu den Qualitätsindikatoren.

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
QI 1: 2017/09n4-DEFI-IMPL/50055		
1.1 Leitlinienkonforme Indikation		1.208 / 1.371 88,11%
1.2 Keine leitlinienkonforme Indikation		163 / 1.371 11,89%
1.3 Sekundärprävention		
1.3.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Sekundärprävention		359 / 1.371 26,19%
1.3.1.1 Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie mit klinischer Symptomatik		312 / 1.371 22,76%
1.3.1.2 Sekundärprävention nach Synkope		48 / 1.371 3,50%
1.3.1.3 Sekundärprävention bei anhaltender Kammertachykardie (nicht behandelbar)		147 / 1.371 10,72%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
1.4 Primärprävention bei Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion		
1.4.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Primärprävention bei Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion		960 / 1.371 70,02%
1.5 Prävention bei Kardiomyopathie		
1.5.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei Kardiomyopathie		470 / 1.371 34,28%
1.5.1.1 Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM)		455 / 1.371 33,19%
1.5.1.2 Prävention bei Hypertroper Kardiomyopathie (HCM)		15 / 1.371 1,09%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
1.6 Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen		
1.6.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen		15 / 1.371 1,09%
1.6.1.1 Prävention bei langem QT-Syndrom (LQTS)		4 / 1.371 0,29%
1.6.1.2 Prävention bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)		1 / 1.371 0,07%
1.6.1.3 Prävention bei Brugada-Syndrom		9 / 1.371 0,66%
1.6.1.4 Prävention bei catecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)		1 / 1.371 0,07%
1.7 Sonstige Indikationen - Prävention bei short-coupled torsade de pointes		
1.7.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: sonstige Indikationen Prävention bei short-coupled torsade de pointes		4 / 1.371 0,29%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
QI 2: 2017/09n4-DEFI-IMPL/50005		
2.1 Leitlinienkonforme Systemwahl		1.311 / 1.371 95,62%
2.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl		60 / 1.371 4,38%
2.3 CRT-Indikation		
2.3.1 CRT-Indikation SIN		509 / 1.371 37,13%
2.3.2 CRT-Indikation SM/DE NOVO		499 / 1.371 36,40%
2.3.3 CRT-Indikation SM/UPGRADE		50 / 1.371 3,65%
2.3.4 CRT-Indikation AF		423 / 1.371 30,85%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
2.4 Systemwahl VVI		538 / 1.371 39,24%
2.4.1 VVI-1: Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern		97 / 538 18,03%
2.4.2 VVI-2 ¹ : nicht Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern		437 / 538 81,23%
2.4.3 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI		534 / 538 99,26%
2.4.4 Keine leitlinienkonforme Systemwahl VVI		4 / 538 0,74%
2.5 Systemwahl DDD		260 / 1.371 18,96%
2.5.1 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD		248 / 260 95,38%
2.5.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl DDD		12 / 260 4,62%

¹ **und (nicht** CRT-Indikation (SIN oder SM/UPGRADE)
oder (CRT-Indikation SIN **und nicht**
 intraventrikuläre Leitungsstörungen:
 Linksschenkelblock oder QRS-Komplex 120 bis < 130 ms))
und nicht hohe atriale Stimulationsbedürftigkeit

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
2.6 Systemwahl VDD		31 / 1.371 2,26%
2.6.1 Leitlinienkonforme Systemwahl VDD		28 / 31 90,32%
2.6.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl VDD		3 / 31 9,68%
2.7 Systemwahl subkutaner ICD		56 / 1.371 4,08%
2.7.1 Leitlinienkonforme Systemwahl subkutaner ICD		40 / 56 71,43%
2.7.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl subkutaner ICD		16 / 56 28,57%
2.8 Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		466 / 1.371 33,99%
2.8.1 Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern und CRT-Indikation AF		13 / 466 2,79%
2.8.2 nicht Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern und CRT-Indikation SIN, SM/DE NOVO oder SM/UPGRADE		435 / 466 93,35%
2.8.3 Leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		448 / 466 96,14%
2.8.4 Keine leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		18 / 466 3,86%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
2.9 Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		20 / 1.371 1,46%
2.9.1 Leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		13 / 20 65,00%
2.9.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		7 / 20 35,00%

Qualitätsindikator 1: Leitlinienkonforme Indikation

Summarische Darstellung der Indikationen auf den Seiten 16 bis 29

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatorenimplantation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/50055

Referenzbereich: >= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation Vertrauensbereich Referenzbereich		>= 90,00%	1.208 / 1.371	88,11% 86,29% - 89,72% >= 90,00%
Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie ^{1 2}			163 / 1.371	11,89%

Indikation gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

¹ Deneke et al. 2017: Kommentar zu den ESC-Leitlinien 2015 „Ventrikuläre Arrhythmien und Prävention des plötzlichen Herztodes“. Kardiologie 11(1): 27-43. DOI: 10.1007/s12181-016-0115-z.

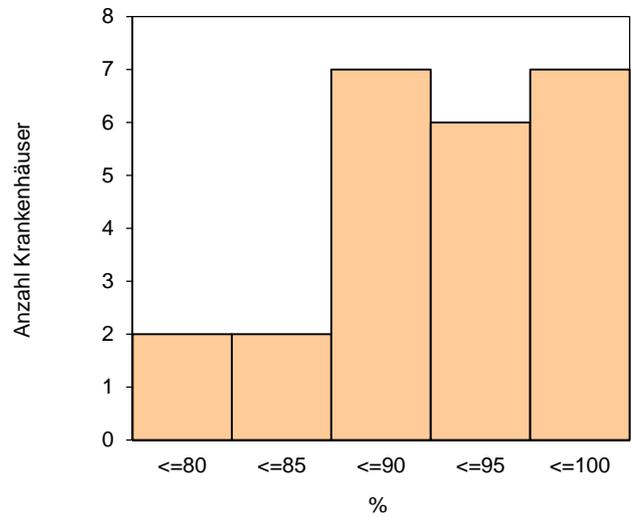
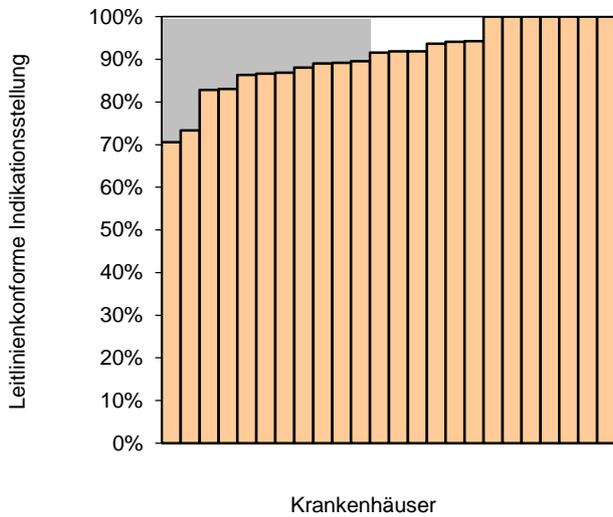
² Priori et al. 2015: 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal 36(41): 2793-2867. DOI: 10.1093/eurheartj/ehv316.

Vorjahresdaten ³	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation Vertrauensbereich	-	-	-	-

³ Aufgrund geänderter Spezifikation in 2017 können die Vorjahresergebnisse nicht berechnet werden.

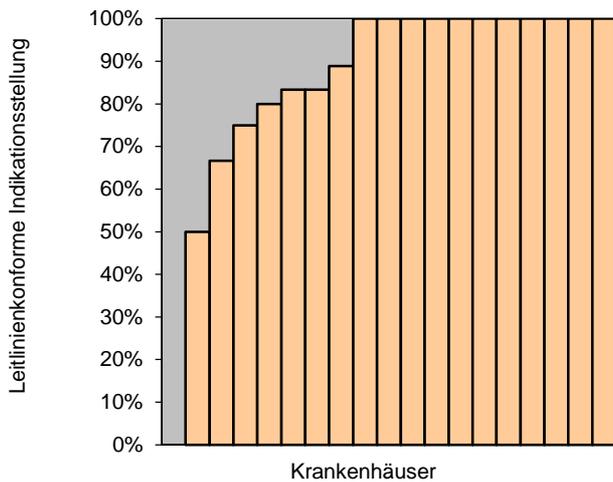
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/50055]:
 Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation an allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	70,59	73,33	82,81	86,75	91,73	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 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		50,00	80,00	100,00	100,00	100,00		100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sekundärprävention

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien zur Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammer-tachykardie mit klinischer Symptomatik, nach Synkope oder bei anhaltender Kammertachykardie (nicht behandelbar) ist erfüllt: Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Sekundärprävention			359 / 1.371	26,19%

Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie mit klinischer Symptomatik	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie UND führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) * Kardiogener Schock * Lungenödem * Synkope * Präsynkope * sehr niedriger Blutdruck (z. B. unter 80 mmHg systolisch) UND NICHT WPW-Syndrom UND NICHT reversible oder sicher vermeid- bare Ursachen der Kammer- tachykardie UND NICHT behandelbare idiopathische Kammertachykardie UND NICHT indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn UND NICHT ASA-Klasse 5			312 / 1.371	22,76%

Sekundärprävention nach Synkope	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Synkope ohne EKG-Dokumentation ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Synkope) UND (linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% ODER (KHK mit Myokardinfarkt UND NICHT indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn UND Kammertachykardie induzierbar)) UND NICHT ASA-Klasse 5			48 / 1.371	3,50%

Sekundärprävention bei anhaltender Kammertachykardie nicht behandelbar	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) UND NICHT behandelbare idiopathische Kammertachykardie UND NICHT ASA-Klasse 5			147 / 1.371	10,72%

Primärprävention bei Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion

Primärprävention bei Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion nach Myokardinfarkt	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung) seit mehr als 3 Monaten UND NICHT Abstand Myokardinfarkt – Implantation ICD <= 40 Tage UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt UND ((KHK ODER Herzerkrankung * Ischämische Kardiomyopathie) UND Herzinsuffizienz * NYHA I UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 30% ODER linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% UND (Herzinsuffizienz * NYHA II * NYHA III ODER Herzinsuffizienz * NYHA IV UND CRT-Indikation)) UND NICHT ASA-Klasse 5			960 / 1.371	70,02%

Prävention bei Kardiomyopathie

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM) oder Hypertropher Kardiomyopathie (HCM) ist erfüllt: Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei Kardiomyopathien			470 / 1.371	34,28%

Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM)	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Herzerkrankung * Dilatative Kardiomyopathie (DCM) UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) ODER (linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% UND (Herzinsuffizienz * NYHA II * NYHA III ODER (Herzinsuffizienz * NYHA IV UND CRT-Indikation)) UND medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung seit mehr als 3 Monaten)) UND NICHT ASA-Klasse 5			455 / 1.371	33,19%

Prävention bei Hypertropher Kardiomyopathie (HCM)	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten Herzerkrankung * Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) UND NICHT ASA-Klasse 5			15 / 1.371	1,09%

Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien Prävention bei langem QT-Syndrom, kurzem QT-Syndrom, Brugada-Syndrom oder katecholaminerger polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) ist erfüllt: Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei angeborenen primären Arrhythmie- syndromen			15 / 1.371	1,09%

Prävention bei langem QT-Syndrom (LQTS)	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten				
Herzerkrankung * langes QT-Syndrom (LQTS)				
UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie * Synkope ohne EKG-Dokumentation				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) * Synkope)				
UND NICHT ASA-Klasse 5			4 / 1.371	0,29%

Prävention bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten Herzerkrankung * kurzes QT-Syndrom (SQTS) UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) UND NICHT ASA-Klasse 5			1 / 1.371	0,07%

Prävention bei Brugada-Syndrom	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten Herzerkrankung * Brugada-Syndrom UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) * kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention) * sonstige ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) ODER Kammertachykardie induzierbar ODER (spontanes Brugada-Typ-1-EKG UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Synkope ohne EKG-Dokumentation ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Synkope))) UND NICHT ASA-Klasse 5			9 / 1.371	0,66%

Prävention bei katecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten Herzerkrankung * katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie * Synkope ohne EKG-Dokumentation ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) * Synkope) UND NICHT ASA-Klasse 5			1 / 1.371	0,07%

Sonstige Indikationen - Prävention bei short-coupled torsade de pointes

Sonstige Indikationen Prävention bei short-coupled torsade de pointes	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten				
Herzerkrankung * short-coupled torsade de pointes VT				
UND NICHT ASA-Klasse 5			4 / 1.371	0,29%

Qualitätsindikator 2: Leitlinienkonforme Systemwahl

Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD), CRT-System oder subkutanem ICD

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/50005

Referenzbereich: >= 90,00% (Zielbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD			1.311 / 1.371	95,62%
Vertrauensbereich				94,41% - 96,58%
Referenzbereich		>= 90,00%		>= 90,00%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl			60 / 1.371	4,38%

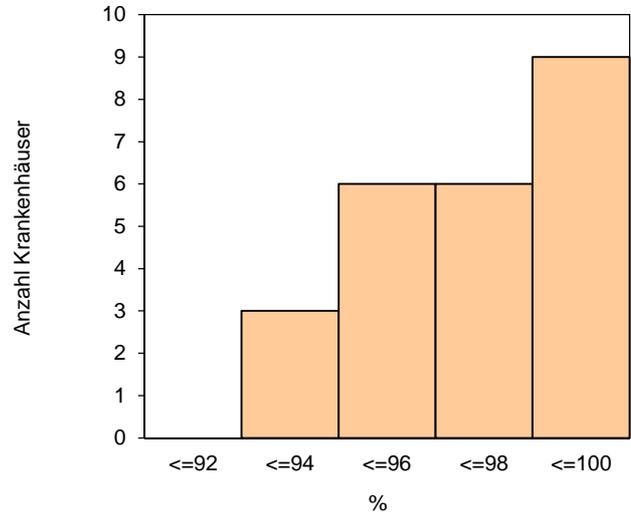
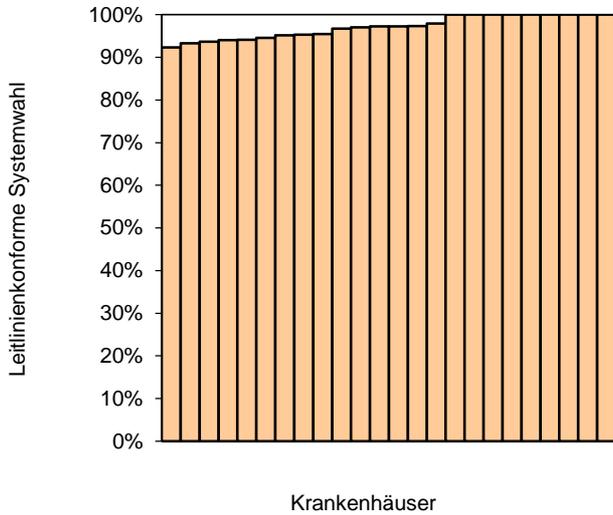
Indikation gemäß Leitlinie keine Indikation gemäß Leitlinie

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD			1.397 / 1.555	89,84%
Vertrauensbereich				88,24% - 91,24%

¹ Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

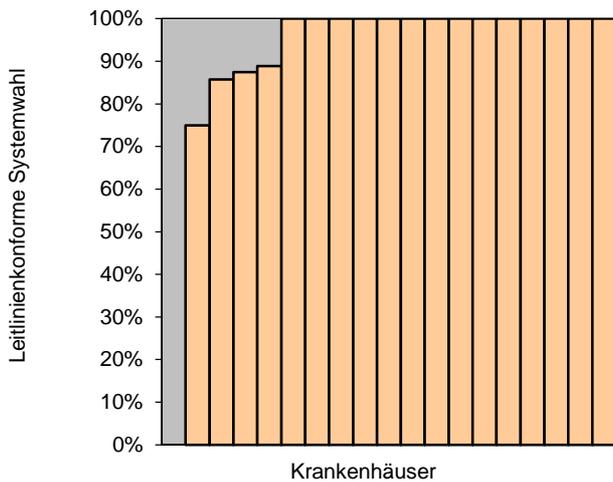
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/50005]:
 Anteil von Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD an allen Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI),
 Zweikammersystem (VDD, DDD), CRT-System oder subkutanem ICD**

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



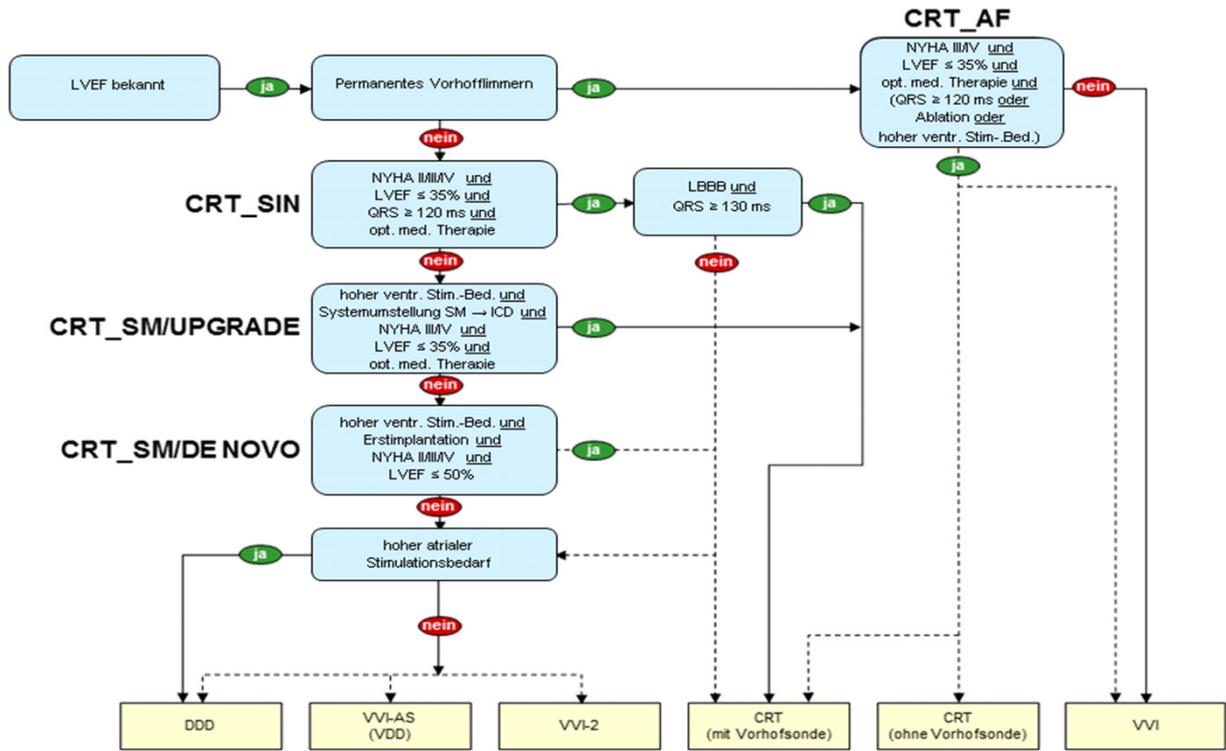
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	92,31	93,33	93,67	94,90	97,30	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 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		75,00	88,89	100,00	100,00	100,00		100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Algorithmus QI 2 – Leitlinienkonforme Systemwahl

Quelle: modifiziert übernommen aus: Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2017: Implantierbare Defibrillatoren-Implantation, IQTIG - Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen, 2018

CRT-INDIKATION

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-INDIKATION SIN				
Herzinsuffizienz * NYHA II, III, IV				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35%				
UND QRS-Komplex >= 120 ms				
UND medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung) seit mehr als 3 Monaten				
			509 / 1.371	37,13%

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation SM/DE NOVO NICHT Systemumstellung Schrittmacher zu Defibrillator OPS-Codes: 5-378.b8, 5-378.b9, 5-378.ba, 5-378.bb 5-378.bc und 5-378.bd UND Herzinsuffizienz * NYHA II, III, IV UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 50% UND erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40%			499 / 1.371	36,40%

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation SM/UPGRADE Systemumstellung Schrittmacher zu Defibrillator OPS-Codes: 5-378.b8, 5-378.b9, 5-378.ba, 5-378.bb 5-378.bc und 5-378.bd UND Herzinsuffizienz * NYHA, III, IV UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% UND erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40% UND medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung) seit mehr als 3 Monaten			50 / 1.371	3,65%

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation AF Herzinsuffizienz * NYHA III, IV UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% UND medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung) seit mehr als 3 Monaten UND (QRS-Komplex >= 120 ms ODER AV-Block * AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation ODER erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40%)			423 / 1.371	30,85%

SYSTEMWAHL VVI

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit VVI			538 / 1.371	39,24%
davon				
1) Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt			97 / 538	18,03%
2) NICHT Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (NICHT (CRT-Indikation SIN oder SM/UPGRADE)				
ODER (CRT-Indikation SIN UND (NICHT intraventrikuläre Leitungsstörungen * Linksschenkelblock ODER QRS-Komplex * 120 bis < 130 ms)))				
UND NICHT hohe atriale Stimulationsbedürftigkeit				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt			437 / 538	81,23%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VVI			534 / 538	99,26%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl VVI			4 / 538	0,74%

SYSTEMWAHL DDD

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit DDD			260 / 1.371	18,96%
davon				
NICHT Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (NICHT (CRT-Indikation SIN oder SM/UPGRADE)				
ODER (CRT-Indikation SIN UND (NICHT intraventrikuläre Leitungsstörungen * Linksschenkelblock				
ODER QRS-Komplex * 120 bis < 130 ms)))				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt				
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl DDD			248 / 260	95,38%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl DDD			12 / 260	4,62%

SYSTEMWAHL VDD

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit VDD			31 / 1.371	2,26%
davon				
NICHT Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (NICHT (CRT-Indikation SIN oder SM/UPGRADE)				
ODER (CRT-Indikation SIN UND (NICHT intraventrikuläre Leitungsstörungen * Linksschenkelblock				
ODER QRS-Komplex * 120 bis < 130 ms)))				
UND NICHT hohe atriale Stimulationsbedürftigkeit				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt				
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VDD			28 / 31	90,32%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl VDD			3 / 31	9,68%

SYSTEMWAHL subkutaner ICD

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit subkutanem ICD			56 / 1.371	4,08%
davon				
NICHT (CRT-Indikation AF oder SIN oder SM/DE NOVO oder SM/UPGRADE)				
UND NICHT (hohe atriale Stimulationsbedürftigkeit ODER erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation $\geq 40\%$)				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt				
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl subkutaner ICD			40 / 56	71,43%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl subkutaner ICD			16 / 56	28,57%

SYSTEMWAHL CRT-SYSTEM MIT EINER VORHOFSONDE

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit CRT-System mit einer Vorhofsonde			466 / 1.371	33,99%
davon				
1) Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND CRT-Indikation AF			13 / 466	2,79%
2) NICHT Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (CRT-Indikation SIN oder SM/UPGRADE oder SM/DE NOVO)			435 / 466	93,35%
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde			448 / 466	96,14%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde			18 / 466	3,86%

SYSTEMWAHL CRT-SYSTEM OHNE VORHOFSONDE

Patienten	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit CRT-System ohne Vorhofsonde			20 / 1.371	1,46%
davon				
Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND CRT-Indikation AF				
Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde			13 / 20	65,00%
Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde			7 / 20	35,00%

Qualitätsindikator 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/52131

Referenzbereich: >= 60,00% (Toleranzbereich)

Eingriffsdauer	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI) - bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel Vertrauensbereich Referenzbereich			1.930 / 2.038	94,70%
		>= 60,00%	93,64% - 95,59%	>= 60,00%

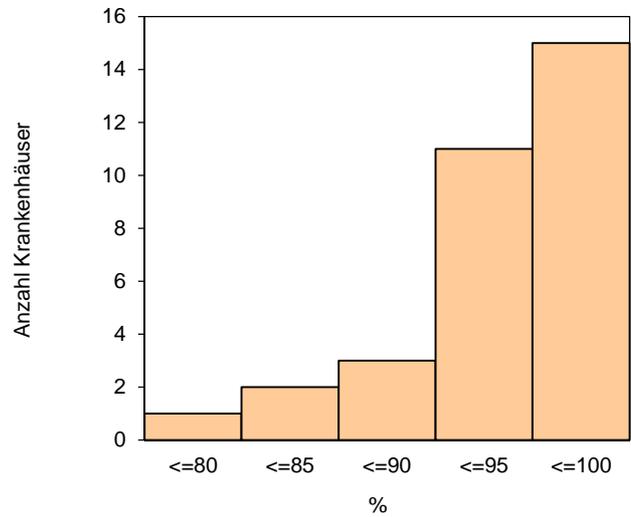
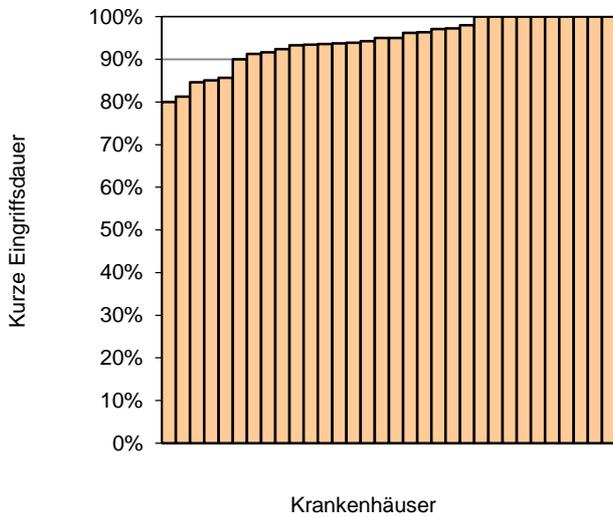
Eingriffsdauer	Krankenhaus 2017			
	Einkammer-system (VVI)	Zweikammer-system (VDD, DDD)	CRT	Aggregat-Wechsel
bis 60 min				
61 bis 90 min				
91 bis 120 min				
121 bis 180 min				
> 180 min				
Anzahl gültiger Angaben Median (in min)				

Eingriffsdauer	Gesamt 2017			
	Einkammer- system (VVI)	Zweikammer- system (VDD, DDD)	CRT	Aggregat- Wechsel
bis 60 min	490 / 538 91,08%	218 / 291 74,91%	123 / 486 25,31%	694 / 723 95,99%
61 bis 90 min	39 / 538 7,25%	53 / 291 18,21%	168 / 486 34,57%	27 / 723 3,73%
91 bis 120 min	7 / 538 1,30%	13 / 291 4,47%	106 / 486 21,81%	1 / 723 0,14%
121 bis 180 min	2 / 538 0,37%	5 / 291 1,72%	78 / 486 16,05%	1 / 723 0,14%
> 180 min	0 / 538 0,00%	2 / 291 0,69%	11 / 486 2,26%	0 / 723 0,00%
Anzahl gültiger Angaben	538	291	486	723
Median (in min)	40,00	50,00	83,00	25,00

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI) - bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel Vertrauensbereich			2.027 / 2.153	94,15% 93,08% - 95,06%

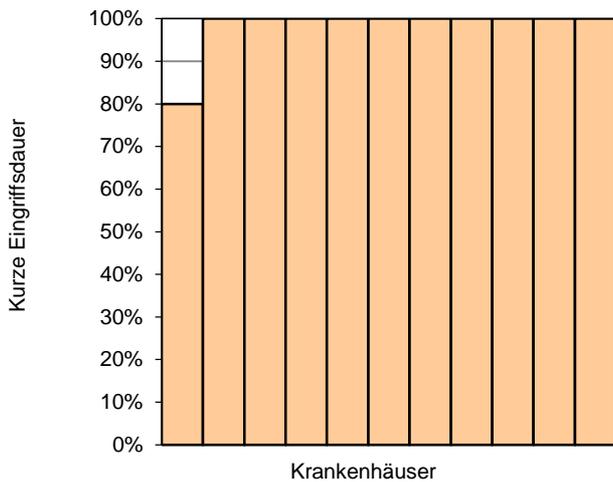
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/52131]:
Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI), bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD,DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems und bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel an allen Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD,DDD) oder CRT-System sowie allen Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	80,00	81,25	85,11	92,05	95,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 11 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	80,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	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 Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/10179

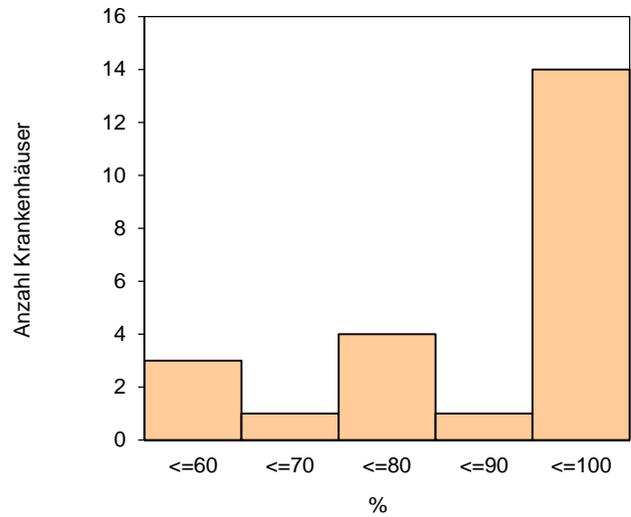
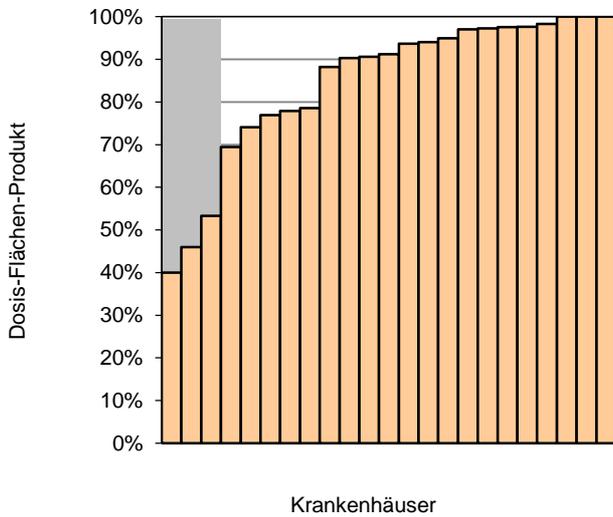
Referenzbereich: >= 56,52% (Toleranzbereich) (5%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Alle Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bei Einkammer- (VVI) und VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System			1.315	100,00%
Einkammersystem (VVI) und VDD-System bis 1.200 cGy*cm ² oder			517 / 1.315	39,32%
Zweikammersystem (DDD) bis 2.000 cGy*cm ² oder			232 / 1.315	17,64%
CRT-System bis 5.800 cGy*cm ²			404 / 1.315	30,72%
Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1.200 cGy*cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder bis 2.000 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5.800 cGy*cm ² bei CRT-System			1.153 / 1.315	87,68%
Vertrauensbereich				85,79% - 89,35%
Referenzbereich		>= 56,52%		>= 56,52%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1.200 cGy*cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder bis 2.000 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5.800 cGy*cm ² bei CRT-System			1.224 / 1.470	83,27%
Vertrauensbereich				81,27% - 85,09%

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/10179]:
 Anteil von Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt bis 1200 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System, bis 2000 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder bis 5800 cGy*cm² bei CRT-System an allen Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	40,00	45,95	53,33	76,92	91,18	97,56	100,00	100,00	100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 20 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	22,22	47,22	79,17	100,00	100,00	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 rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
- Indikator-ID:** 2017/09n4-DEFI-IMPL/52316
- 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			4.316 / 4.524	95,40%
Vertrauensbereich				94,75% - 95,98%
Referenzbereich		>= 90,00%		>= 90,00%

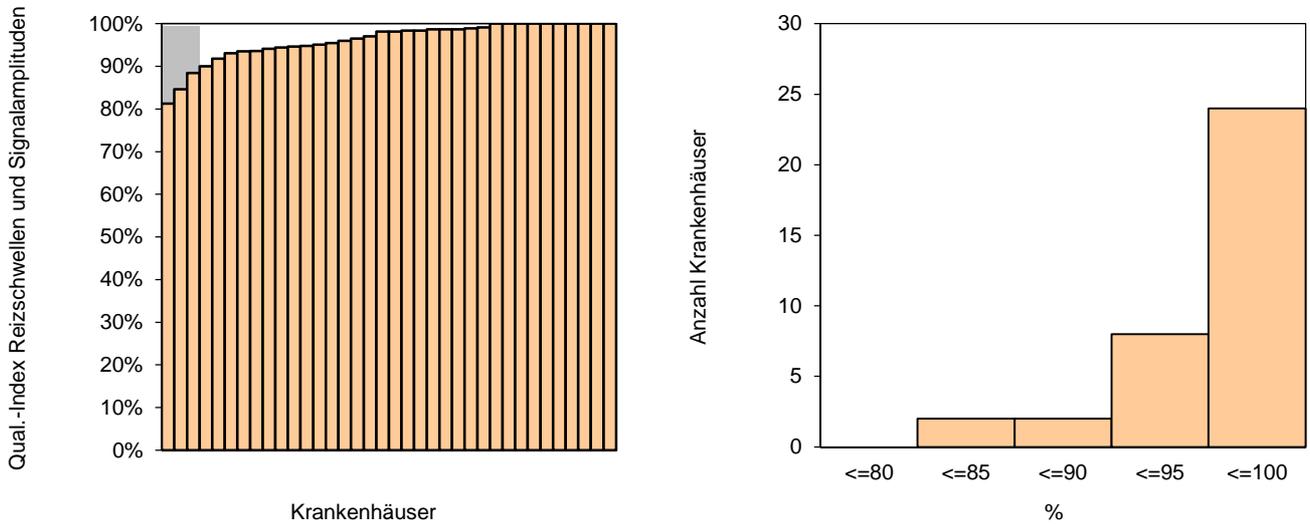
¹ Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

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 Vertrauensbereich			4.663 / 4.933	94,53%
				93,86% - 95,13%

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).

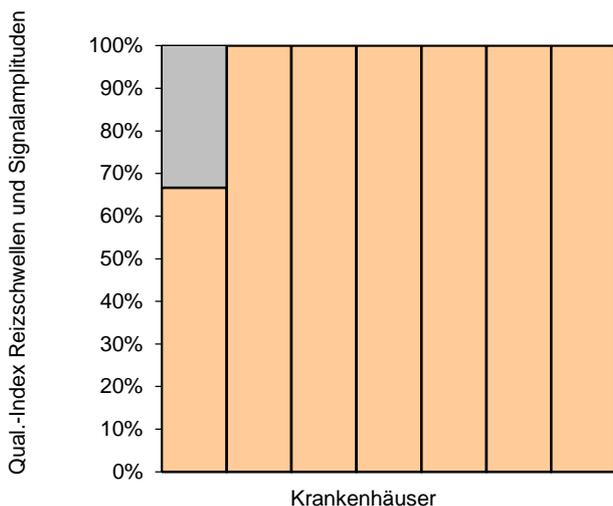
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/52316]:
Anteil von Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen (Ergebnisse liegen innerhalb von definierten Akzeptanzbereichen) an allen erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich 09/4 und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich 09/6, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	81,25	84,62	90,00	94,28	98,15	100,00	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
	66,67			100,00	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): 2017/09n4-DEFI-IMPL/50017

Referenzbereich: <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			19 / 1.371	1,39%
Kardiopulmonale Reanimation			0 / 1.371	0,00%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹			17 / 1.371	1,24%
Vertrauensbereich				0,78% - 1,98%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			9 / 1.371	0,66%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 1.371	0,00%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 1.371	0,07%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			6 / 1.371	0,44%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			2 / 1.371	0,15%
Patienten mit Sondendislokation			2 / 1.371	0,15%
Patienten mit Sondendysfunktion			0 / 1.371	0,00%
postoperative Wundinfektion			1 / 1.371	0,07%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			0 / 1.371	0,00%

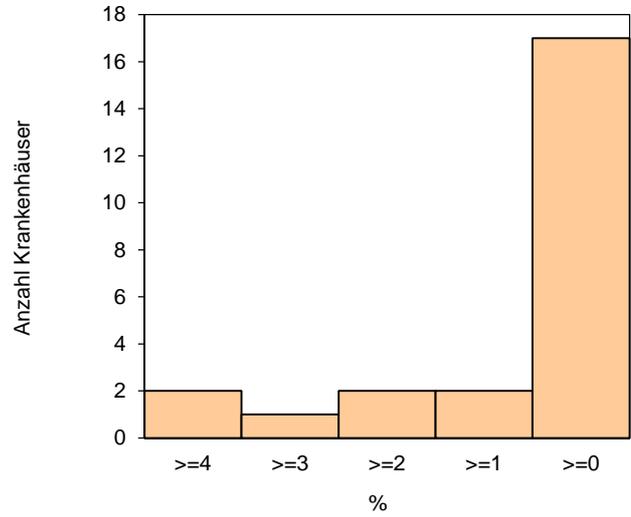
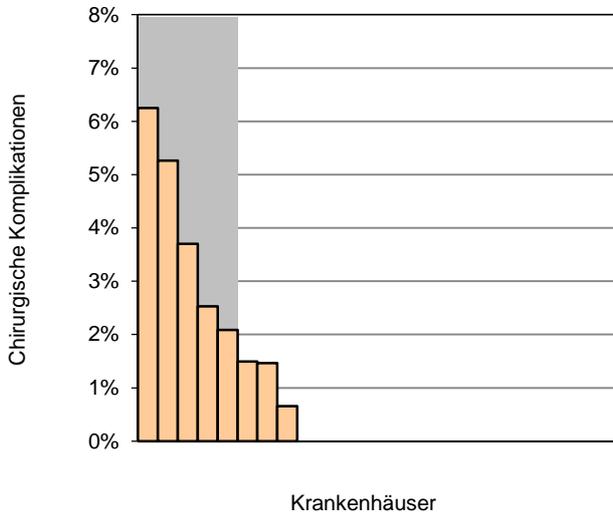
¹ interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen¹ Vertrauensbereich			6 / 1.555	0,39% 0,18% - 0,84%

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

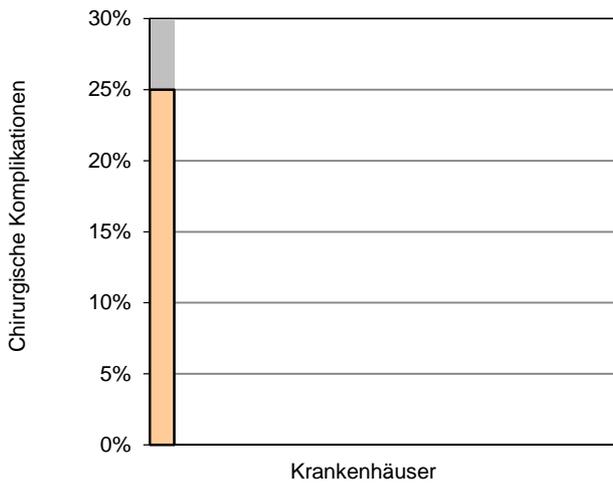
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/50017]:
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 24 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	0,00	1,48	3,70	5,26	6,25

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 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	0,00	0,00	0,00	25,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sondendislokation oder -dysfunktion

Grundgesamtheit: Alle Patienten ohne S-ICD-System

Indikator-ID: (QI 6b): 2017/09n4-DEFI-IMPL/52325

Referenzbereich: <= 3,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion¹			2 / 1.315	0,15%
Vertrauensbereich				0,04% - 0,55%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			2 / 757	0,26%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			0 / 1.315	0,00%
Sondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer anderen Defibrillationssonde			0 / 35	0,00%
Patienten mit Sondendislokation¹			2 / 1.315	0,15%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			2 / 757	0,26%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			0 / 1.315	0,00%
Ventrikelsondendislokation rechtsventrikuläre Sonde/ Defibrillationssonde			0 / 1.315	0,00%
linksventrikuläre Sonde			0 / 490	0,00%
weitere Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 35	0,00%

¹ Ausschluss: Patienten mit S-ICD-System

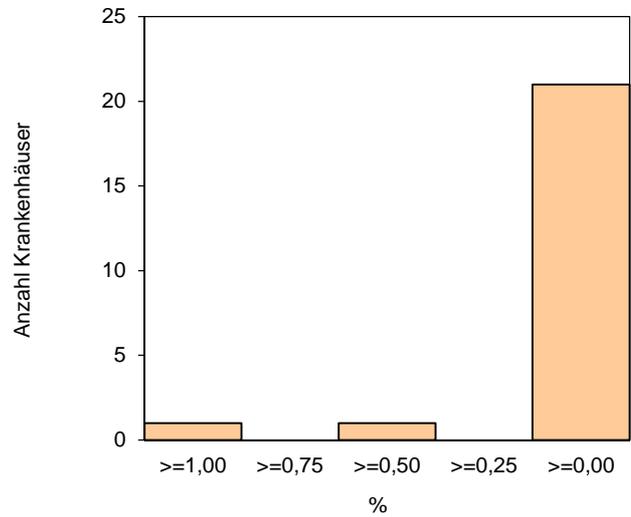
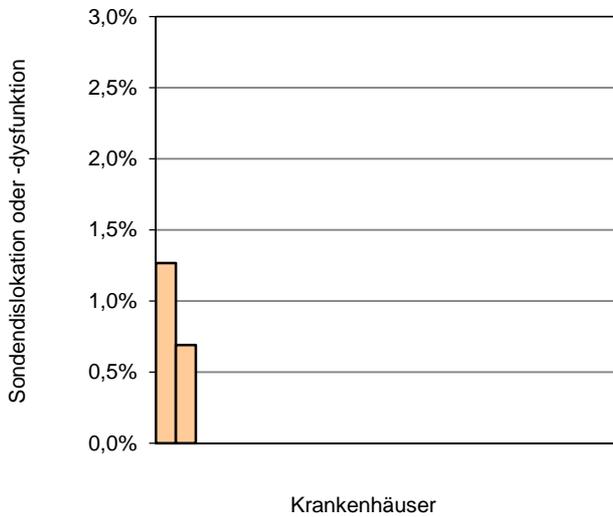
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendysfunktion¹			0 / 1.315	0,00%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Vorhofsonde			0 / 757	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			0 / 1.315	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion rechtsventrikuläre Sonde/ Defibrillationssonde			0 / 1.315	0,00%
linksventrikuläre Sonde			0 / 490	0,00%
weitere Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 35	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion¹			7 / 1.470	0,48%
Vertrauensbereich				0,23% - 0,98%

¹ Ausschluss: Patienten mit S-ICD-System

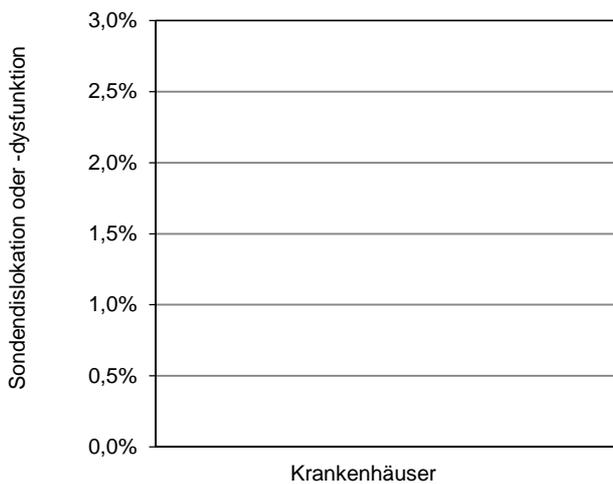
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/52325]:
 Anteil von Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion an allen Patienten ohne S-ICD-System**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 23 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	0,00	0,00	0,00	0,69	1,27

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 20 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	0,00	0,00	0,00	0,00

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: 2017/09n4-DEFI-IMPL/51186
Referenzbereich: <= 5,98 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

verstorbene Patienten	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
beobachtet (O)		11 / 1.371 0,80%
vorhergesagt (E) ¹		10,67 / 1.371 0,78%
O - E		0,02%

¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für QI-ID 51186.

verstorbene Patienten	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
O / E ²		1,03
Vertrauensbereich		0,58 - 1,84
Referenzbereich	<= 5,98	<= 5,98

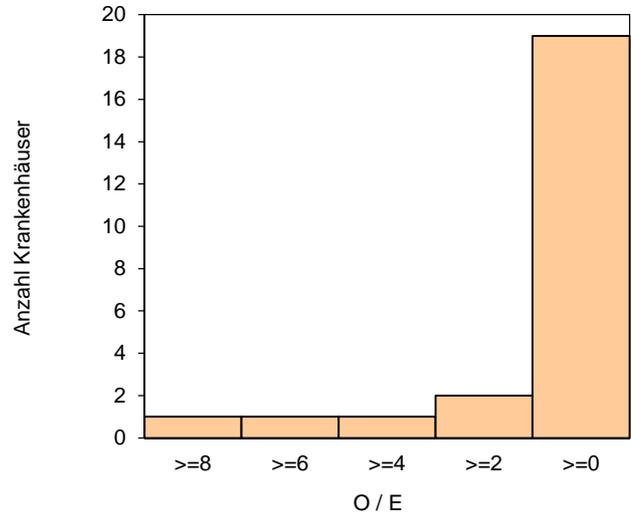
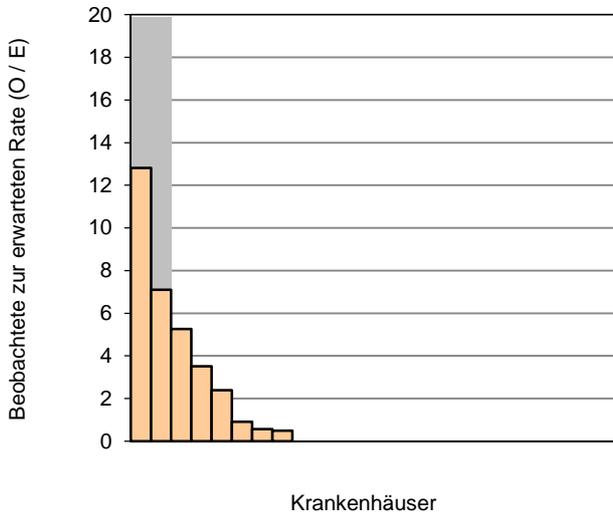
² Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die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

Vorjahresdaten ³ verstorbene Patienten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)		6 / 1.555 0,39%
vorhergesagt (E)		10,47 / 1.555 0,67%
O - E		-0,29%
O / E		0,57
Vertrauensbereich		0,26 - 1,25

³ Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2017 berechnet und können daher von der Auswertung 2016 abweichen.

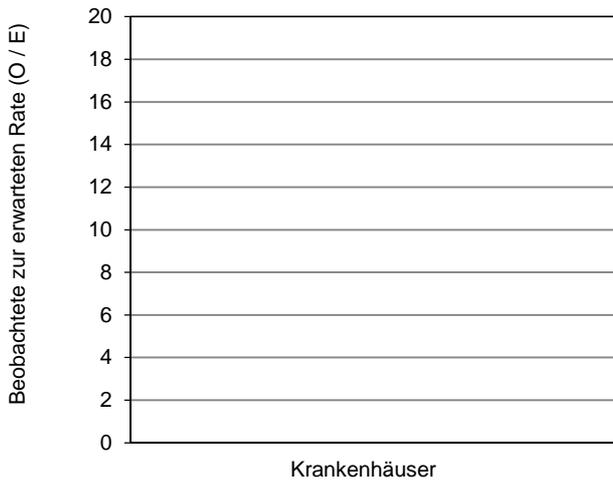
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/51186]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen bei allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	5,26	7,09	12,81

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 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	0,00		0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/4 und 09/5

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 3 in 09/4 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/4 und 09/5 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 09/4 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/4 - Qualitätsindikator 3: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel:	Möglichst kurze Eingriffsdauer
Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)
Indikator-ID:	2017/09n4-DEFI-IMPL/52131

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI), bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems oder bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel	Indikator-Ergebnisse siehe QI 3 in der Auswertung 09/4			

Berechnung der Fälle, die aus 09/4 in den Qualitätsindikator 3 des Leistungsbereiches 09/4 einfließen

Grundgesamtheit:	Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System
-------------------------	---

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI), bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) oder bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems			1.236 / 1.315	93,99%

Auffällige Ergebnisse in den Leistungsbereichen 09/4 und 09/6

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 5 in 09/4 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/4 und 09/6 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 09/4 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/4 - 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 rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/52316

	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 Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 5 in der Auswertung 09/4			

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 09/4 in den Qualitätsindikator 5 des Leistungsbereiches 09/4 einfließen

- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder 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			3.826 / 3.991	95,87%

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 09/4, 09/5 und 09/6

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 1 in 09/5 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/4, 09/5 und 09/6 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 09/4 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/5 - 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 Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6) und bei linksventrikulären Sonden aus den Leistungsbereichen Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4), Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6):
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/4)
 - Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/4)
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/4)
- Indikator-ID:** 2017/09n5-DEFI-AGGW/52321

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 1 in der Auswertung 09/5			

Berechnung der Fälle, die aus 09/4 in den Qualitätsindikator 1 des Leistungsbereiches 09/5 einfließen

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei linksventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4):
 - Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			467 / 467	100,00%

Auffälligkeitskriterium: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis „sonstige“

Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/850313
Referenzbereich: <= 5,59% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
ID-Bezugsindikator(en): 50055

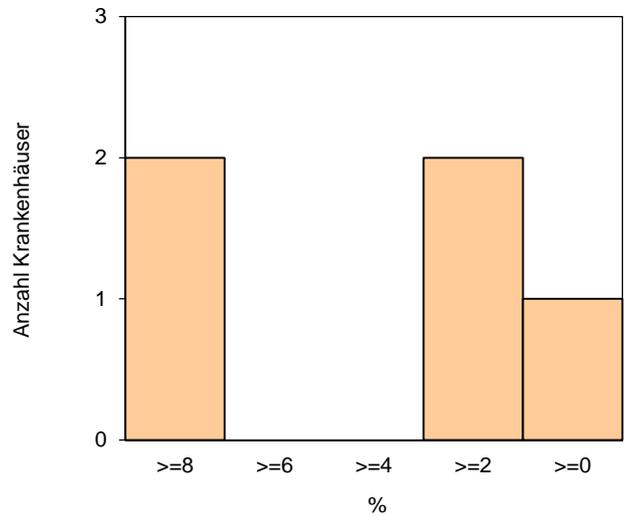
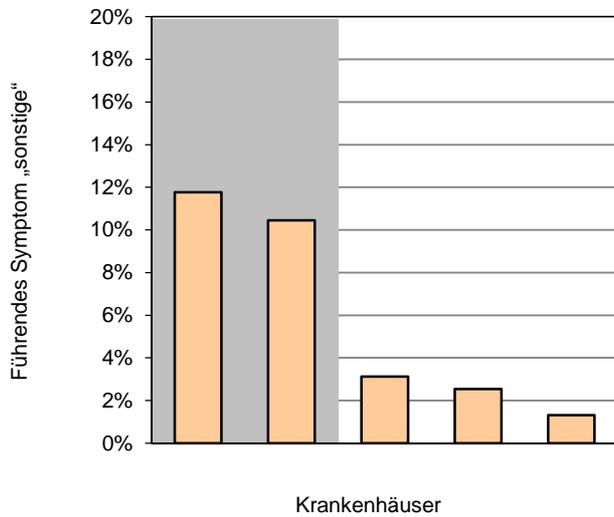
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“ ¹ Vertrauensbereich Referenzbereich			22 / 1.371	1,60% 1,06% - 2,42% <= 5,59%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“ Vertrauensbereich			20 / 1.555	1,29% 0,83% - 1,98%

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

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850313, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/850313]:
 Anteil von Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“ an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 5



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,31			2,53	3,13	10,45			11,76

Auffälligkeitskriterium: Häufig ICD-System „sonstiges“

Grundgesamtheit: Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit Defibrillationssonden mit subkutaner Position

Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/850314

Referenzbereich: <= 0,00% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 50005, 52129, 52316, 52321

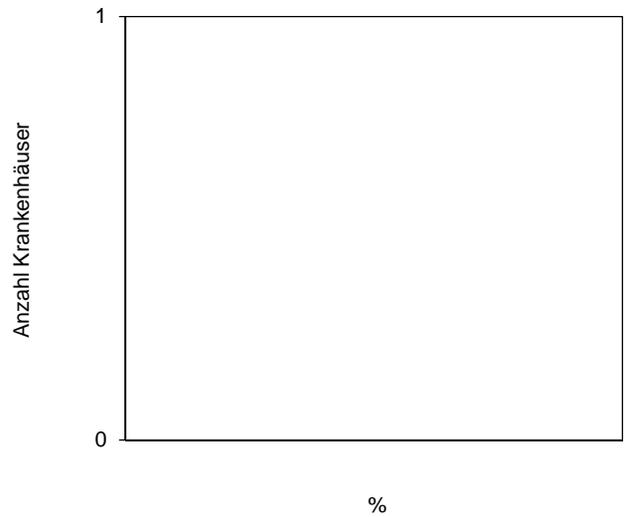
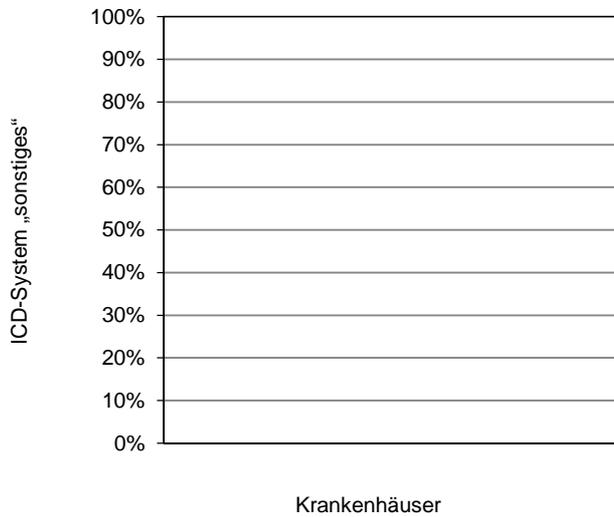
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit ICD-System „sonstiges“ ¹			0 / 1.361	0,00%
Vertrauensbereich				0,00% - 0,28%
Referenzbereich		<= 0,00%		<= 0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit ICD-System „sonstiges“			0 / 1.548	0,00%
Vertrauensbereich				0,00% - 0,25%

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

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK_850314, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/850314]:
 Anteil von Patienten mit ICD-System „sonstiges“ an allen Patienten unter Ausschluss von Patienten mit Defibrillationssonden mit
 subkutaner Position**

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 0



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

Auffälligkeitskriterium: Häufige Angabe von LVEF „nicht bekannt“

Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/850315
Referenzbereich: <= 1,57% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
ID-Bezugsindikator(en): 50005, 50055, 51186

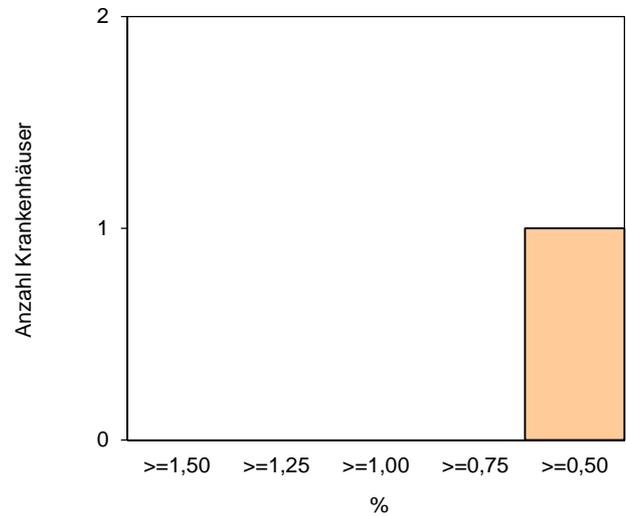
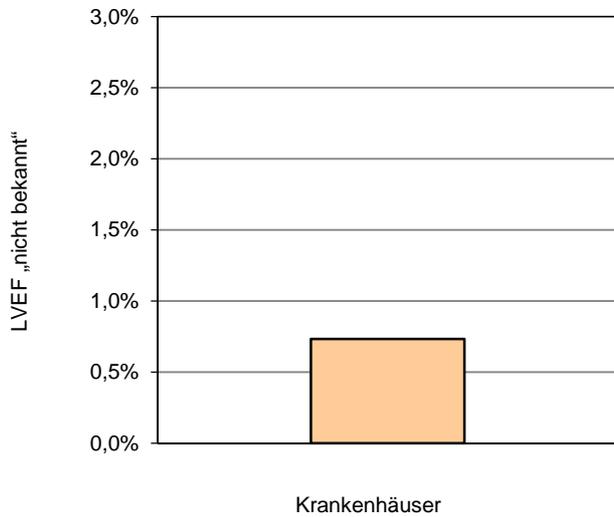
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit LVEF „nicht bekannt“ ¹			5 / 1.371	0,36%
Vertrauensbereich				0,16% - 0,85%
Referenzbereich		<= 1,57%		<= 1,57%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit LVEF „nicht bekannt“			10 / 1.555	0,64%
Vertrauensbereich				0,35% - 1,18%

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

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850315, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/850315]:
 Anteil von Patienten mit LVEF „nicht bekannt“ an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 1



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,73				0,73				0,73

Auffälligkeitskriterium: Angabe von ASA 5

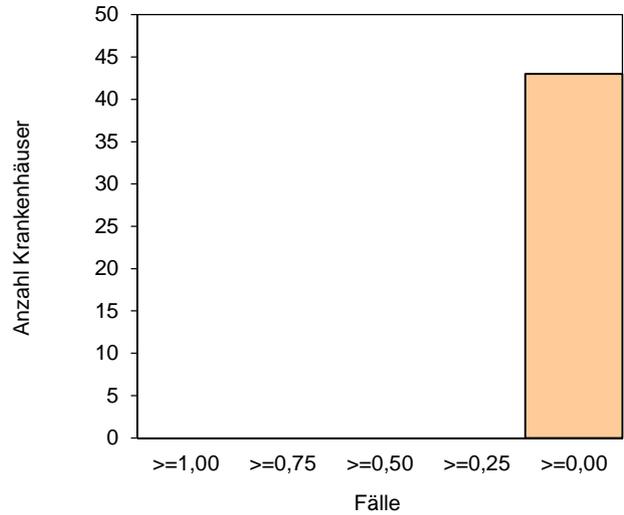
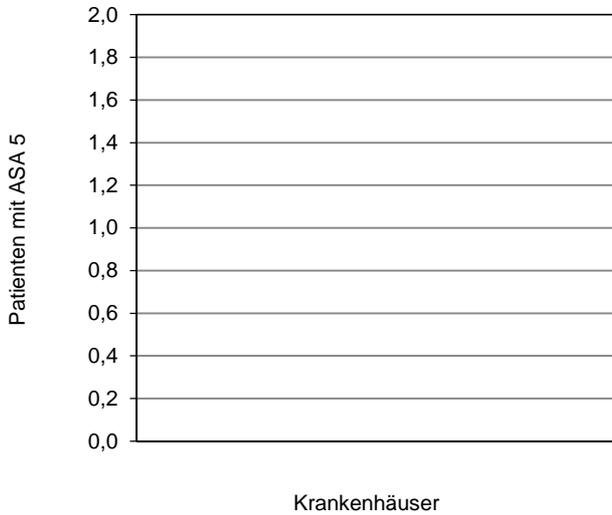
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/09n4-DEFI-IMPL/850317
Referenzbereich: = 0,00 Fälle
ID-Bezugsindikator(en): 50055

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit ASA 5 Referenzbereich		0 = 0,00 Fälle	0 / 1.371	0,00 Fälle = 0,00 Fälle

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Patienten mit ASA 5		0	0 / 1.555	0,00 Fälle

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850317, Indikator-ID 2017/09n4-DEFI-IMPL/850317]:
 Anzahl Patienten mit ASA 5 von allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:
 43 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



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

Jahresauswertung 2017 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 43
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.371
Datensatzversion: 09/4 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17331-L109610-P52739

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			362	26,40	393	25,27
2. Quartal			361	26,33	424	27,27
3. Quartal			347	25,31	393	25,27
4. Quartal			301	21,95	345	22,19
Gesamt			1.371	100,00	1.555	100,00

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		1.371		1.555	
Median			2,00		2,00
Mittelwert			5,82		5,90
Postoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		1.371		1.555	
Median			2,00		2,00
Mittelwert			3,35		3,24
Stationärer Aufenthalt (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		1.371		1.555	
Median			5,00		5,00
Mittelwert			9,17		9,13

OPS 2017

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	5-377.50	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion
2	5-377.71	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode
3	5-377.6	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
4	5-934.1	Verwendung von MRT-fähigem Material: Defibrillator
5	5-377.d	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Verwendung von Herzschrittmachern, Defibrillatoren oder Ereignis-Rekordern mit automatischem Fernüberwachungssystem

OPS 2017

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% ¹	OPS	Anzahl	% ¹	OPS	Anzahl	% ¹
1				5-377.50	503	36,69	5-377.50	477	30,68
2				5-377.71	411	29,98	5-377.71	458	29,45
3				5-377.6	242	17,65	5-377.6	281	18,07
4				5-934.1	140	10,21	5-934.1	156	10,03
5				5-377.d	91	6,64	5-377.51	130	8,36

¹ Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
2	I42.0	Dilatative Kardiomyopathie
3	I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
4	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
5	I47.2	Ventrikuläre Tachykardie
6	I25.13	Atherosklerotische Herzkrankheit: Drei-Gefäß-Erkrankung
7	I44.7	Linksschenkelblock, nicht näher bezeichnet
8	E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	ICD	Anzahl	% ¹	ICD	Anzahl	% ¹	ICD	Anzahl	% ¹
1				I25.5	490	35,74	I25.5	583	37,49
2				I42.0	440	32,09	I42.0	554	35,63
3				I50.13	342	24,95	I50.13	453	29,13
4				I10.00	322	23,49	I10.00	416	26,75
5				I47.2	228	16,63	I47.2	280	18,01
6				I25.13	212	15,46	I25.13	277	17,81
7				I44.7	181	13,20	I44.7	236	15,18
8				E11.90	175	12,76	E11.90	219	14,08

¹ 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			1.371 / 1.371		1.555 / 1.555	
< 20 Jahre			4 / 1.371	0,29	4 / 1.555	0,26
20 - 29 Jahre			12 / 1.371	0,88	6 / 1.555	0,39
30 - 39 Jahre			30 / 1.371	2,19	25 / 1.555	1,61
40 - 49 Jahre			68 / 1.371	4,96	71 / 1.555	4,57
50 - 59 Jahre			231 / 1.371	16,85	252 / 1.555	16,21
60 - 69 Jahre			377 / 1.371	27,50	433 / 1.555	27,85
70 - 79 Jahre			477 / 1.371	34,79	569 / 1.555	36,59
80 - 89 Jahre			170 / 1.371	12,40	192 / 1.555	12,35
>= 90 Jahre			2 / 1.371	0,15	3 / 1.555	0,19
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.371		1.555	
Median				68,00		69,00
Mittelwert				66,81		67,42
Geschlecht						
männlich			1.098	80,09	1.236	79,49
weiblich			273	19,91	319	20,51
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Herzinsuffizienz						
nein			56	4,08	49	3,15
NYHA I			76	5,54	91	5,85
NYHA II			562	40,99	634	40,77
NYHA III			620	45,22	724	46,56
NYHA IV			57	4,16	57	3,67
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, gesunder Patient			14	1,02	15	0,96
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			331	24,14	316	20,32
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			882	64,33	1.101	70,80
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			144	10,50	123	7,91
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			0	0,00	0	0,00
linksventrikuläre Ejektionsfraktion						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.366	99,64	1.545	99,36
<= 30%			896 / 1.366	65,59	1.006 / 1.545	65,11
> 30% - <= 35%			238 / 1.366	17,42	306 / 1.545	19,81
> 35% - <= 40%			56 / 1.366	4,10	69 / 1.545	4,47
> 40%			176 / 1.366	12,88	164 / 1.545	10,61
LVEF nicht bekannt			5	0,36	10	0,64
Diabetes mellitus						
nein			919	67,03	971	62,44
ja, nicht insulinpflichtig			312	22,76	393	25,27
ja, insulinpflichtig			140	10,21	191	12,28
Nierenfunktion						
<= 1,5 mg/dl (<= 133 µmol/l)			973	70,97	1.091	70,16
> 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l)						
bis <= 2,5 mg/dl (<= 221 µmol/l)			304	22,17	366	23,54
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig			49	3,57	70	4,50
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig			29	2,12	24	1,54
unbekannt			16	1,17	4	0,26

ICD-Anteil

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
indikationsbegründendes klinisches Ereignis						
Kammerflimmern			148	10,80	139	8,94
Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)			154	11,23	168	10,80
Kammertachykardie, nicht anhaltend (<= 30 sec, aber über 3 R-R-Zyklen und HF über 100)			69	5,03	65	4,18
Synkope ohne EKG-Dokumentation			30	2,19	25	1,61
kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)			948	69,15	1.138	73,18
sonstige			22	1,60	20	1,29
wenn indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammerflimmern, Kammertachykardie, Synkope ohne EKG-Dokumentation oder sonstige						
führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)						
keine			28 / 423	6,62	38 / 417	9,11
Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)			165 / 423	39,01	151 / 417	36,21
kardiogener Schock			12 / 423	2,84	18 / 417	4,32
Lungenödem			12 / 423	2,84	6 / 417	1,44
Synkope			83 / 423	19,62	85 / 417	20,38
Präsynkope			81 / 423	19,15	79 / 417	18,94
sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch)			16 / 423	3,78	8 / 417	1,92
Angina pectoris			12 / 423	2,84	13 / 417	3,12
sonstige			14 / 423	3,31	19 / 417	4,56

ICD-Anteil - Grunderkrankungen

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
KHK						
ja, ohne Myokardinfarkt			376	27,43	395	25,40
ja, mit Myokardinfarkt			432	31,51	506	32,54
nein			563	41,06	654	42,06
wenn KHK mit Myokardinfarkt						
Abstand Myokardinfarkt – Implantation ICD						
<= 28 Tage			30 / 432	6,94	23 / 506	4,55
> 28 Tage - <= 40 Tage			13 / 432	3,01	12 / 506	2,37
> 40 Tage			389 / 432	90,05	471 / 506	93,08
wenn KHK mit Myokardinfarkt und indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammerflimmern, Kammertachykardie, Synkope ohne EKG-Dokumentation oder sonstige						
indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn						
ja			10 / 109	9,17	10 / 132	7,58
nein			99 / 109	90,83	122 / 132	92,42
Herzerkrankung						
nein			41	2,99	30	1,93
ischämische Kardiomyopathie			675	49,23	780	50,16
Dilatative Kardiomyopathie DCM			523	38,15	612	39,36
Hypertensive Herzerkrankung			30	2,19	35	2,25
erworbener Klappenfehler			12	0,88	9	0,58
angeborener Herzfehler			5	0,36	1	0,06
Brugada-Syndrom			9	0,66	6	0,39
Kurzes QT-Syndrom			1	0,07	0	0,00
Langes QT-Syndrom			7	0,51	15	0,96
Hypertrophe						
Kardiomyopathie (HCM)			15	1,09	20	1,29
Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)			6	0,44	8	0,51
Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) ¹			1	0,07	-	-
short-coupled torsade de pointes VT ¹			4	0,29	-	-
sonstige Herzerkrankung			42	3,06	39	2,51

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

ICD-Anteil - Grunderkrankungen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn Herzerkrankung = Brugada-Syndrom, QT-Syndrom, Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) oder Arrhythmogene rechtsventri- kuläre Kardiomyopathie (ARVC)						
plötzliche Todesfälle in der Familie						
ja			8 / 38	21,05	17 / 49	34,69
nein			16 / 38	42,11	21 / 49	42,86
unbekannt			14 / 38	36,84	11 / 49	22,45
wenn Herzerkrankung = Brugada-Syndrom						
spontanes Brugada-Typ-1-EKG¹						
ja			9 / 9	100,00	-	-
nein			0 / 9	0,00	-	-
unbekannt			0 / 9	0,00	-	-
wenn Herzerkrankung = Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)						
abnorme Blutdruck- reaktion bei Belastung (Blutdruckanstieg <= 20 mmHg)						
ja			0 / 15	0,00	4 / 20	20,00
nein			9 / 15	60,00	11 / 20	55,00
unbekannt			6 / 15	40,00	5 / 20	25,00
Septumdicke²						
< 20 mm			6 / 15	40,00	-	-
20 mm - < 30 mm			8 / 15	53,33	-	-
>= 30 mm			1 / 15	6,67	-	-

¹ neues Datenfeld in 2017

² Aufgrund von Änderungen in der Spezifikation 2017 können die Vorjahreswerte 2016 nicht dargestellt werden.

ICD-Anteil - Grunderkrankungen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn Herzerkrankung = Arrhythmogene rechts- ventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)						
ausgeprägte rechts- ventrikuläre Dysplasie oder linksventrikuläre Beteiligung						
ja			4 / 6	66,67	4 / 8	50,00
nein			2 / 6	33,33	4 / 8	50,00
unbekannt			0 / 6	0,00	0 / 8	0,00
wenn indikationsbegründen- des klinisches Ereignis = Kammerflimmern oder Kammertachykardie, anhaltend						
WPW-Syndrom						
ja			0 / 302	0,00	0 / 307	0,00
nein			298 / 302	98,68	305 / 307	99,35
unbekannt			4 / 302	1,32	2 / 307	0,65
reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie						
ja			3 / 302	0,99	1 / 307	0,33
nein			295 / 302	97,68	305 / 307	99,35
unbekannt			4 / 302	1,32	1 / 307	0,33
wenn indikationsbegründen- des klinisches Ereignis = Kammertachykardie, anhaltend						
behandelbare idiopathische Kammertachykardie						
ja			7 / 154	4,55	2 / 168	1,19
nein			145 / 154	94,16	164 / 168	97,62
unbekannt			2 / 154	1,30	2 / 168	1,19

ICD-Anteil - Weitere Merkmale

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammertachykardie, nicht anhaltend (<= 30 sec, aber über 3 R-R-Zyklen und HF über 100) oder Synkope ohne EKG-Dokumentation						
Kammertachykardie induzierbar						
nein			20 / 99	20,20	16 / 90	17,78
ja			10 / 99	10,10	5 / 90	5,56
programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt			69 / 99	69,70	69 / 90	76,67
Medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der Diagnosestellung)						
ja, seit weniger als 3 Monaten ¹			131	9,56	-	-
ja, seit 3 Monaten oder länger ¹			1.161	84,68	-	-
nein			79	5,76	57	3,67
wenn Medikamentöse Herzinsuffizienztherapie = ja, seit weniger als 3 Monaten						
Betablocker ¹			125 / 131	95,42	-	-
AT-Rezeptor-Blocker/ ACE-Hemmer ¹			115 / 131	87,79	-	-
Diuretika ¹			99 / 131	75,57	-	-
Aldosteronantagonisten ¹			74 / 131	56,49	-	-
Herzglykoside ¹			13 / 131	9,92	-	-

¹ Aufgrund geänderter Spezifikation in 2017 können die Vorjahreswerte nicht dargestellt werden.

Schrittmacheranteil

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
voraussichtliche atriale Stimulationsbedürftigkeit						
ja			238	17,36	310	19,94
nein			1.133	82,64	1.245	80,06
erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation						
>= 95 %			441	32,17	499	32,09
>= 40 % bis < 95 %			166	12,11	208	13,38
< 40 %			764	55,73	848	54,53

Schrittmacheranteil - EKG-Befunde

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhofrhythmus						
normofrequenter Sinusrhythmus			943	68,78	993	63,86
Sinusbradykardie/ SA-Blockierungen			90	6,56	116	7,46
paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern			166	12,11	233	14,98
permanentes Vorhofflimmern			145	10,58	183	11,77
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)			24	1,75	25	1,61
sonstige			3	0,22	5	0,32
AV-Block						
keiner			964	70,31	1.087	69,90
AV-Block I. Grades, Überleitung <= 300 ms			148	10,80	163	10,48
AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms			27	1,97	27	1,74
AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach			12	0,88	9	0,58
AV-Block II. Grades, Typ Mobitz			28	2,04	24	1,54
AV-Block III. Grades nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns			101	7,37	115	7,40
AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)			89	6,49	127	8,17
			2	0,15	3	0,19
intraventrikuläre Leitungsstörungen						
keine			733	53,46	821	52,80
Rechtsschenkelblock (RSB)			73	5,32	69	4,44
Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB			76	5,54	87	5,59
Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB			8	0,58	7	0,45
Linksschenkelblock			460	33,55	525	33,76
alternierender Schenkelblock			4	0,29	8	0,51
sonstige			17	1,24	38	2,44
QRS-Komplex						
< 120 ms			792	57,77	913	58,71
120 bis < 130 ms ¹			78	5,69	-	-
130 bis < 140 ms ¹			77	5,62	-	-
140 bis < 150 ms ¹			144	10,50	-	-
>= 150 ms			280	20,42	392	25,21

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Operation

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zugang des implantierten Systems <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Vena cephalica			187	13,64	210	13,50
Vena subclavia			1.164	84,90	1.298	83,47
andere			51	3,72	74	4,76
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			1.371		1.555	
Median				52,00		55,00
Mittelwert				61,24		65,29
Dosis-Flächen-Produkt (cGy*cm²)						
gültige Angaben (>= 0 cGy*cm²)			1.358		1.522	
Median				452,50		537,50
Mittelwert				1.518,32		1.815,15
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt			13	0,95	33	2,12

ICD-System

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
System						
VVI			538	39,24	574	36,91
DDD			260	18,96	309	19,87
VDD			31	2,26	31	1,99
CRT-System mit einer Vorhofsonde			466	33,99	518	33,31
CRT-System ohne Vorhofsonde			20	1,46	38	2,44
subkutaner ICD			56	4,08	85	5,47
sonstiges			0	0,00	0	0,00

ICD-Aggregat

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aggregatposition						
infraclavicular subcutan			708	51,64	756	48,62
infraclavicular subfaszial			344	25,09	349	22,44
infraclavicular submuskulär			298	21,74	404	25,98
abdominal			4	0,29	5	0,32
andere			17	1,24	41	2,64

Sonden

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhof						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			633		682	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,81		0,79
Reizschwelle nicht gemessen						
wegen Vorhofflimmerns			93 / 726	12,81	142 / 827	17,17
aus anderen Gründen			92 / 726	12,67	135 / 827	16,32
			1 / 726	0,14	7 / 827	0,85
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			742		816	
Median				2,70		2,70
Mittelwert				3,08		3,05
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen						
wegen Vorhofflimmerns			15 / 757	1,98	40 / 858	4,66
fehlender			14 / 757	1,85	33 / 858	3,85
Vorhofeigenrhythmus			1 / 757	0,13	6 / 858	0,70
aus anderen Gründen			0 / 757	0,00	1 / 858	0,12

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Zahl der verwendeten Ventrikelsonden						
eine Ventrikelsonde			825 / 1.315	62,74	909 / 1.470	61,84
zwei Ventrikelsonden			488 / 1.315	37,11	559 / 1.470	38,03
drei Ventrikelsonden			2 / 1.315	0,15	2 / 1.470	0,14
Rechtsventrikuläre Sonde						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.315		1.470	
Median				0,60		0,60
Mittelwert				0,63		0,64
Reizschwelle nicht gemessen			0 / 1.315	0,00	0 / 1.470	0,00
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			1.299		1.448	
Median				12,40		12,00
Mittelwert				13,77		13,18
R-Amplitude nicht gemessen			16 / 1.315	1,22	22 / 1.470	1,50
kein Eigenrhythmus			15 / 1.315	1,14	21 / 1.470	1,43
aus anderen Gründen			1 / 1.315	0,08	1 / 1.470	0,07

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Linksventrikuläre Sonde						
Linksventrikuläre Sonde aktiv?						
ja			467 / 486	96,09	547 / 556	98,38
nein			19 / 486	3,91	9 / 556	1,62
wenn linksventrikuläre Sonde aktiv						
Position Dimension 1						
apikal			68 / 467	14,56	90 / 547	16,45
basal			119 / 467	25,48	160 / 547	29,25
mittventrikulär			280 / 467	59,96	297 / 547	54,30
Position Dimension 2						
anterior			23 / 467	4,93	35 / 547	6,40
anterolateral			33 / 467	7,07	35 / 547	6,40
lateral/posterolateral			381 / 467	81,58	448 / 547	81,90
posterior			30 / 467	6,42	29 / 547	5,30
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben						
			473		551	
Median				1,00		0,90
Mittelwert				1,07		1,00
Reizschwelle nicht gemessen						
			1 / 474	0,21	5 / 556	0,90

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Andere Defibrillationssonde(n)						
Position						
Vena cava superior			6	0,44	8	0,51
Vena subclavia			9	0,66	2	0,13
rechter Vorhof			3	0,22	3	0,19
rechter Ventrikel			5	0,36	2	0,13
subkutan (Sub-Q-Array)			0	0,00	0	0,00
subkutan (S-ICD)			10	0,73	7	0,45
epimyokardial (Patch-Elektrode)			1	0,07	0	0,00
mehrere			1	0,07	0	0,00
andere			0	0,00	0	0,00

Perioperative Komplikationen

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			19	1,39	16	1,03
kardiopulmonale Reanimation			0 / 19	0,00	3 / 16	18,75
interventionspflichtiger Pneumothorax			9 / 19	47,37	3 / 16	18,75
interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 19	0,00	0 / 16	0,00
interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 19	5,26	1 / 16	6,25
interventionspflichtiges Taschenhämatom			6 / 19	31,58	2 / 16	12,50

Perioperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
revisionsbedürftige Sondendislokation			2 / 19	10,53	7 / 16	43,75
Vorhof			2 / 2	100,00	2 / 7	28,57
rechtsventrikuläre Sonde			0 / 2	0,00	1 / 7	14,29
linksventrikuläre Sonde			0 / 2	0,00	4 / 7	57,14
weitere Ventrikelsonde			0 / 2	0,00	0 / 7	0,00
andere Defibrillations- sonde(n)			0 / 2	0,00	0 / 7	0,00
revisionsbedürftige Sondendysfunktion			0 / 19	0,00	0 / 16	0,00
Vorhof			0 / 0		0 / 0	
rechtsventrikuläre Sonde			0 / 0		0 / 0	
linksventrikuläre Sonde			0 / 0		0 / 0	
weitere Ventrikelsonde			0 / 0		0 / 0	
andere Defibrillations- sonde(n)			0 / 0		0 / 0	
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)			1 / 19	5,26	0 / 16	0,00
sonstige interventions- pflichtige Komplikation			0 / 19	0,00	2 / 16	12,50

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			1.183	86,29	1.376	88,49
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			86	6,27	80	5,14
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			4	0,29	4	0,26
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			29	2,12	24	1,54
07: Tod			11	0,80	6	0,39
08: Verlegung nach § 14			1	0,07	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			48	3,50	58	3,73
10: in Pflegeeinrichtung			7	0,51	2	0,13
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	1	0,06
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			2	0,15	4	0,26
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahres- ende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|--|---|
| 01 Behandlung regulär beendet | 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen |
| 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung
vorgesehen | 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre
Behandlung vorgesehen |
| 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | 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 |
| 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und
teilstationärer Behandlung |
| 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der
Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013) |
| 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 | |

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

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

2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

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

2.1 Vertrauensbereich

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

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

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

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

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

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

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

Zielbereich:

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

Toleranzbereich:

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

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

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

Beispiel:

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

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

Beispiel:

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

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

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

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

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

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

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

Beispiele:

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

Hinweis:

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

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

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

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

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

2.3 Vorjahresdaten

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

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

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

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

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

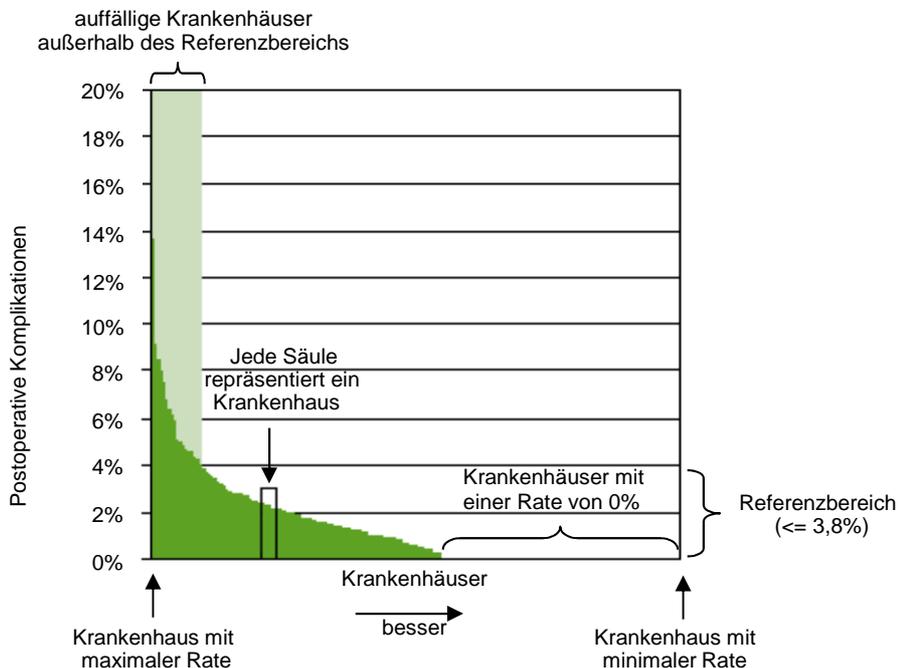
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

Beispiel:

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



2.4.2 Histogramm

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

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

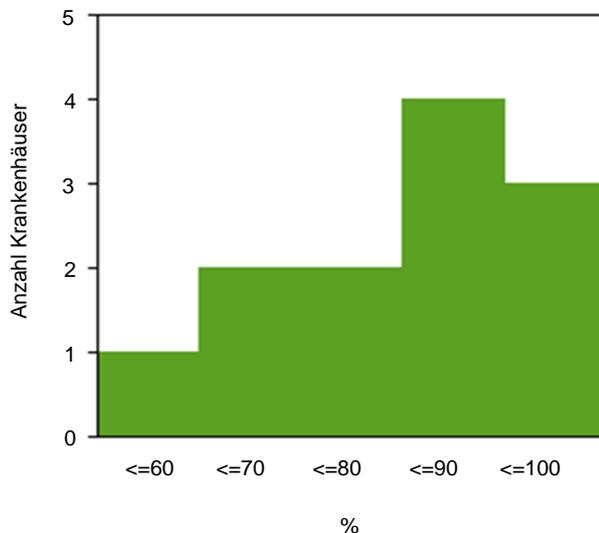
Beispiel:

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

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

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

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



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

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

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

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

3. Basisauswertung

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

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

5. Darstellung Median/Mittelwert

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

6. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

7. Interpretation der Ergebnisse

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

8. Glossar

Anteil

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

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID

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

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

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

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

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

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

Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

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

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

Rate

Siehe Anteil

Spannweite der Krankhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

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

Verhältniszahl

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

Vertrauensbereich

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