

Jahresauswertung 2020 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 16
Anzahl Datensätze Gesamt: 571
Datensatzversion: 09/4 2020
Datenbankstand: 02. März 2021
2020 - D18579-L120261-P55883

Jahresauswertung 2020 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 16
Anzahl Datensätze Gesamt: 571
Datensatzversion: 09/4 2020
Datenbankstand: 02. März 2021
2020 - D18579-L120261-P55883

Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Qualitätsindikator/Kennzahl	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2020/09n4-DEFI-IMPL/50055 QI: Leitlinienkonforme Indikation			89,84%	>= 90,00%	außerhalb	92,11%	15
2020/09n4-DEFI-IMPL/50005 QI: Leitlinienkonforme Systemwahl			94,56%	>= 90,00%	innerhalb	96,51%	31
2020/09n4-DEFI-IMPL/52131 QI: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln			89,49%	>= 60,00%	innerhalb	90,69%	44
2020/09n4-DEFI-IMPL/131801 QI: Dosis-Flächen-Produkt			1,69	<= 2,72	innerhalb	1,38	47

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2020. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr²	Seite
2020/09n4-DEFI-IMPL/52316							
QI: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen			94,76%	>= 90,00%	innerhalb	96,55%	50
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts							
2020/09n4-DEFI-IMPL/131802							
QI: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)			1,05%	<= 2,50%	innerhalb	2,20%	53
2020/09n4-DEFI-IMPL/52325							
QI: Sondendislokation oder -dysfunktion			1,51%	<= 3,00%	innerhalb	1,99%	56
2020/09n4-DEFI-IMPL/131803							
TKez: Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden			63,14%	-	-	69,52%	59
2020/09n4-DEFI-IMPL/51186							
QI: Sterblichkeit im Krankenhaus			1,17	<= 6,96	innerhalb	0,35	61

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2020. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (Fortsetzung)

Qualitätsindikator/Kennzahl	Fälle Krankenhaus 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr²	Seite
2020/09n4-DEFI-IMPL/132001 QI: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up)			0,88	<= 2,63	innerhalb	1,39	63
2020/09n4-DEFI-IMPL/132002 QI: Infektionen oder Aggregat-perforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up)			0,41	<= 3,80	innerhalb	0,69	65
2020/09n4-DEFI-IMPL/132003 QI: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation			97,30%	nicht definiert	-	97,27%	67

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

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2020. 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 2020	Ergebnis Krankenhaus 2020	Ergebnis Gesamt 2020	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2020/09n4-DEFI-IMPL/850313 Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis „sonstige“			0,35%	<= 3,37%	-	0,37%	74
2020/09n4-DEFI-IMPL/851903 Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt			0,00%	<= 2,00%	-	0,00%	76

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 2020. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Verbindliche Kennzahlen

Ab dem Auswertungsjahr 2018 sind auf Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) neben den Qualitätsindikatoren auch berichts- und veröffentlichungspflichtige Kennzahlen auszuweisen. Sie unterscheiden sich von den Qualitätsindikatoren im Wesentlichen durch fehlende Referenzbereiche. Folgende vier Kennzahltypen wurden definiert:

kalkulatorische Kennzahlen (KKez)
Transparenzkennzahlen (TKez)
ergänzende Kennzahlen (EKez)
verfahrensspezifische Kennzahlen (VKez)

Für das Auswertungsjahr 2020 wurden kalkulatorische Kennzahlen, Transparenzkennzahlen und ergänzende Kennzahlen spezifiziert. Sie sind aus dem Gliederungspunkt „Art des Wertes“ bzw. dem Kürzel „KKez“, „TKez“ oder „EKez“ ersichtlich. In den Diagrammbeschriftungen sind diese Kennzahlen zusätzlich mit dem Kürzel „KKez“, „TKez“ oder „EKez“ gekennzeichnet.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Leseanleitung im Anhang dieser Auswertung und dem Beschlusstext des G-BA, der auf der Homepage des Gemeinsamen Bundesausschusses im Abschnitt "Beschlüsse" ersichtlich ist.

Follow-up-Indikatoren

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Implantierbare Defibrillatoren“, „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, 9/4, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Die FU-Indikatoren 2191 im Modul 9/1 und 132000 im Modul 9/4 wurden vom IQTIG ausgesetzt.

Weitere Informationen finden Sie in der Anlage 3 der QSKH-Richtlinie.

Vergleichbarkeit der Vorjahreswerte

Da in den QS-Daten eine Datenannahme über den Datenannahmeschluss des Verfahrensjahres hinaus erfolgt, fließen in die Berechnung grundsätzlich auch die Fälle mit ein, die auf dem erweiterten Datenpool beruhen. Dieser berücksichtigt alle Patientinnen und Patienten, deren Aufnahme im Jahr 2019 oder 2020 und die Entlassung zwischen dem 01.01.2020 und dem 31.12.2020 erfolgte. Das heißt, so genannte Überliegerfälle sind im Datensatz 2020 enthalten und können bei der Berechnung der Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit mit den Vorjahresdaten führen.

Aufgrund des ab 2020 geltenden bundesweiten Verzeichnisses der Standorte nach § 108 SGB V zugelassener Krankenhäuser und ihrer Ambulanzen kann es zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der Ergebnisse in den Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien des Erfassungsjahres 2020 mit den Vorjahresergebnissen kommen.

Weitere Informationen dazu finden Sie in den Beschreibungen der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach QSKH-RL auf der Homepage des IQTIG.

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität

Stand: Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020 des IQTIG vom 20.04.2021
 Angaben zur Leitlinie finden Sie auf den ausführlichen Seiten zu den Qualitätsindikatoren.

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
QI 1: 2020/09n4-DEFI-IMPL/50055		
1.1 Leitlinienkonforme Indikation		513 / 571 89,84%
1.2 Keine leitlinienkonforme Indikation		58 / 571 10,16%
1.3 Sekundärprävention		
1.3.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Sekundärprävention		207 / 571 36,25%
1.3.1.1 Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie mit klinischer Symptomatik		195 / 571 34,15%
1.3.1.2 Sekundärprävention nach Synkope		10 / 571 1,75%
1.3.1.3 Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie (nicht behandelbar, ohne Symptomatik)		191 / 571 33,45%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
1.4 Primärprävention bei Patientinnen und Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion		
1.4.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Primärprävention bei Patientinnen und Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion		343 / 571 60,07%
1.5 Prävention bei Kardiomyopathie		
1.5.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei Kardiomyopathie		166 / 571 29,07%
1.5.1.1 Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM)		151 / 571 26,44%
1.5.1.2 Prävention bei Hypertroper Kardiomyopathie (HCM)		15 / 571 2,63%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
1.6 Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen		
1.6.1 Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen		3 / 571 0,53%
1.6.1.1 Prävention bei langem QT-Syndrom (LQTS)		2 / 571 0,35%
1.6.1.2 Prävention bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)		0 / 571 0,00%
1.6.1.3 Prävention bei Brugada-Syndrom		0 / 571 0,00%
1.6.1.4 Prävention bei catecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)		1 / 571 0,18%
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		2 / 571 0,35%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
QI 2: 2020/09n4-DEFI-IMPL/50005		
2.1 Leitlinienkonforme Systemwahl		539 / 570 94,56%
2.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl		31 / 570 5,44%
2.3 CRT-Indikation		
2.3.1 CRT-Indikation SIN		169 / 570 29,65%
2.3.2 CRT-Indikation SM/DE NOVO		162 / 570 28,42%
2.3.3 CRT-Indikation SM/UPGRADE		15 / 570 2,63%
2.3.4 CRT-Indikation AF		167 / 570 29,30%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
2.4 Systemwahl VVI		191 / 570 33,51%
2.4.1 VVI-1: Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern		25 / 191 13,09%
2.4.2 VVI-2 ¹ : nicht Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern		162 / 191 84,82%
2.4.3 Leitlinienkonforme Systemwahl VVI		187 / 191 97,91%
2.4.4 Keine leitlinienkonforme Systemwahl VVI		4 / 191 2,09%
2.5 Systemwahl DDD		151 / 570 26,49%
2.5.1 Leitlinienkonforme Systemwahl DDD		147 / 151 97,35%
2.5.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl DDD		4 / 151 2,65%

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 2020	Gesamt 2020
2.6 Systemwahl VDD		1 / 570 0,18%
2.6.1 Leitlinienkonforme Systemwahl VDD		1 / 1 100,00%
2.6.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl VDD		0 / 1 0,00%
2.7 Systemwahl subkutaner ICD		42 / 570 7,37%
2.7.1 Leitlinienkonforme Systemwahl subkutaner ICD		39 / 42 92,86%
2.7.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl subkutaner ICD		3 / 42 7,14%
2.8 Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		174 / 570 30,53%
2.8.1 Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern und CRT-Indikation AF		4 / 174 2,30%
2.8.2 nicht Vorhofrhythmus: permanentes Vorhofflimmern und CRT-Indikation SIN, SM/DE NOVO oder SM/UPGRADE		154 / 174 88,51%
2.8.3 Leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		158 / 174 90,80%
2.8.4 Keine leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde		16 / 174 9,20%

Ergebnisübersicht Leitlinienkonformität (Fortsetzung)

Beschreibung	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
2.9 Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		11 / 570 1,93%
2.9.1 Leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		7 / 11 63,64%
2.9.2 Keine leitlinienkonforme Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde		4 / 11 36,36%

Qualitätsindikator: Leitlinienkonforme Indikation

Summarische Darstellung der Indikationen auf den Seiten 17 bis 30

Qualitätsziel:	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatorenimplantation
Grundgesamtheit:	Alle Patientinnen und Patienten
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/50055
Referenzbereich:	>= 90,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation Vertrauensbereich Referenzbereich			513 / 571	89,84% 87,09% - 92,06% >= 90,00%
Patientinnen und Patienten ohne Indikation gemäß Leitlinie ^{1 2}			58 / 571	10,16%

 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“. Der Kardiologe 11(1): 27-43. DOI: 10.1007/s12181-016-0115-z.

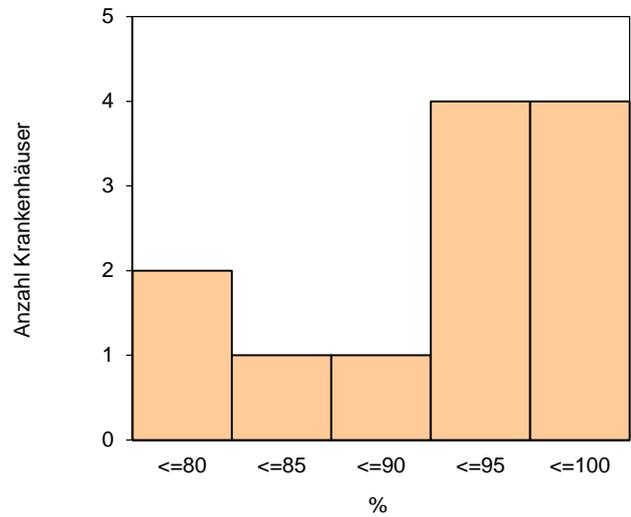
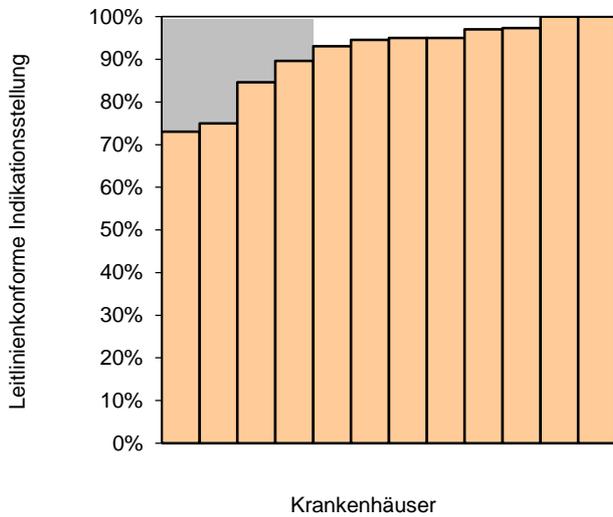
² Priori et al. 2015: 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology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

Vorjahresdaten ³	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation Vertrauensbereich			502 / 545	92,11% 89,54% - 94,09%

³ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

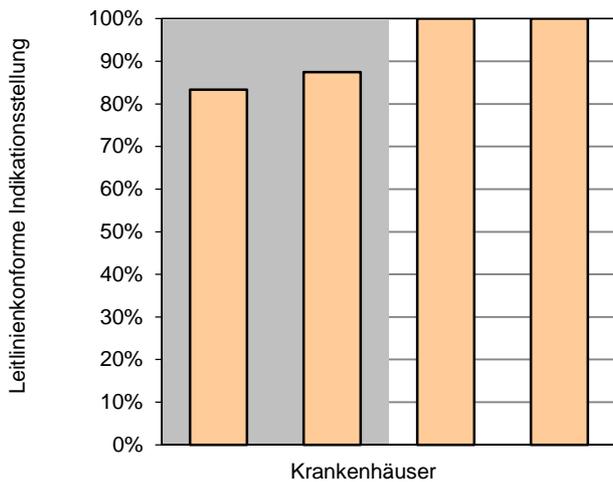
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/50055]:
Anteil von Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation an allen Patientinnen und Patienten

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	73,03		75,00	87,14	94,80	97,21	100,00		100,00

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	83,33			85,42	93,75	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sekundärprävention

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	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			207 / 571	36,25%

Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie mit klinischer Symptomatik	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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 Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten UND NICHT ASA-Klasse 5			195 / 571	34,15%

Sekundärprävention nach Synkope	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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 Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten UND NICHT ASA-Klasse 5			10 / 571	1,75%

Sekundärprävention bei Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie nicht behandelbar, ohne Symptomatik	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) UND NICHT indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn UND NICHT WPW-Syndrom UND NICHT reversible oder sicher vermeid- bare Ursachen der Kammer- tachykardie UND NICHT behandelbare idiopathische Kammertachykardie UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten UND NICHT ASA-Klasse 5			191 / 571	33,45%

Primärprävention bei Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion

Primärprävention bei Patientinnen und Patienten mit ventrikulärer Dysfunktion	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (seit 3 Monaten oder länger) 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 Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten UND NICHT ASA-Klasse 5			343 / 571	60,07%

Prävention bei Kardiomyopathie

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Eines der Kriterien Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM) oder Hypertropher Kardiomyopathie (HCM) ist erfüllt: Leitlinienkonforme Indikationsstellung: Prävention bei Kardiomyopathien			166 / 571	29,07%

Prävention bei Dilatativer Kardiomyopathie (DCM) Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<p>Herzerkrankung * Dilatative Kardiomyopathie (DCM)</p> <p>UND (((indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)</p> <p>ODER (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammertachykardie, nicht anhaltend (<= 30 sec, aber über 3 R-R-Zyklen und HF über 100)</p> <p>UND führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) * Kardiogener Schock * Lungenödem * Synkope * Präsynkope * sehr niedriger Blutdruck (z. B. unter 80 mmHg systolisch)))</p> <p>UND NICHT WPW-Syndrom UND NICHT reversible oder sicher vermeid- bare Ursachen der Kammer- tachykardie)</p> <p>ODER (linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35%) UND (Herzinsuffizienz * NYHA II * NYHA III</p> <p>ODER (Herzinsuffizienz * NYHA IV</p> <p>UND CRT-Indikation)) UND optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (seit 3 Monaten oder länger)))</p> <p>UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten</p> <p>UND NICHT ASA-Klasse 5</p>			151 / 571	26,44%

Prävention bei Hypertropher Kardiomyopathie (HCM)	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten				
Herzerkrankung * Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)				
UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)				
ODER Risiko für einen plötzlichen Herztod innerhalb der nächsten 5 Jahre (berechnet mit dem HCM-Risiko-SCD-Rechner) >= 4				
ODER Risiko für einen plötzlichen Herztod (mit HCM-Risiko-SCD-Rechner) nicht berechnet *da Leistungssportler *wegen Assoziation mit Stoffwechselerkrankung (z.B. Morbus Fabry, Noonan-Syndrom))				
UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			15 / 571	2,63%

Prävention bei angeborenen primären Arrhythmiesyndromen

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	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			3 / 571	0,53%

Prävention bei langem QT-Syndrom (LQTS)	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten				
Herzerkrankung * langes QT-Syndrom (LQTS)				
UND ((indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient))				
ODER (Betablocker und/oder Ivabradin)				
UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie * Synkope ohne EKG-Dokumentation				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Synkope)))				
UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			2 / 571	0,35%

Prävention bei kurzem QT-Syndrom (SQTS)	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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 Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			0 / 571	0,00%

Prävention bei Brugada-Syndrom	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten				
Herzerkrankung * Brugada-Syndrom				
UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Kammerflimmern * Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)				
ODER Kammerflimmern induzierbar				
ODER (spontanes Brugada-Typ-1-EKG				
UND (indikationsbegründendes klinisches Ereignis * Synkope ohne EKG-Dokumentation				
ODER führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) * Synkope)))				
UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			0 / 571	0,00%

Prävention bei katecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT)	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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 (Betablocker und/oder Ivabradin)				
UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			1 / 571	0,18%

Sonstige Indikationen - Prävention bei short-coupled torsade de pointes

Sonstige Indikationen Prävention bei short-coupled torsade de pointes	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten				
Herzerkrankung * short-coupled torsade de pointes VT				
UND Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten				
UND NICHT ASA-Klasse 5			2 / 571	0,35%

Qualitätsindikator: Leitlinienkonforme Systemwahl

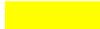
Qualitätsziel: Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl

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

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/50005

Referenzbereich: >= 90,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD Vertrauensbereich Referenzbereich			539 / 570	94,56% 92,38% - 96,14%
		>= 90,00%		>= 90,00%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl			31 / 570	5,44%

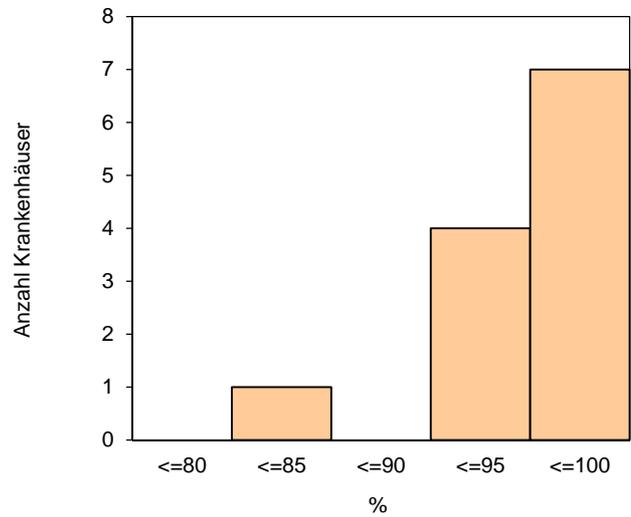
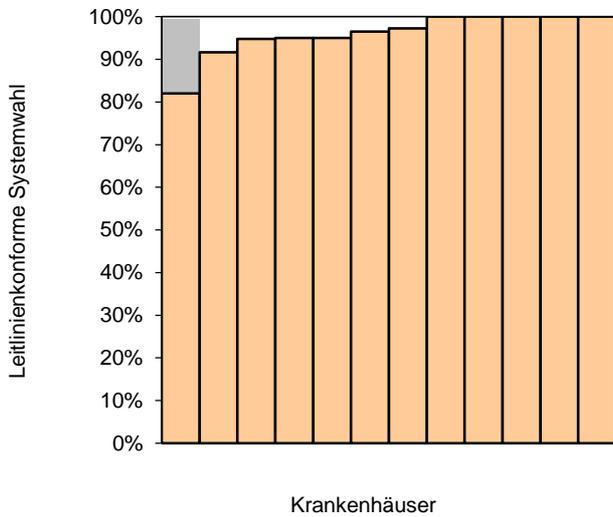
 Indikation gemäß Leitlinie  keine Indikation gemäß Leitlinie

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD Vertrauensbereich			526 / 545	96,51% 94,62% - 97,76%

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

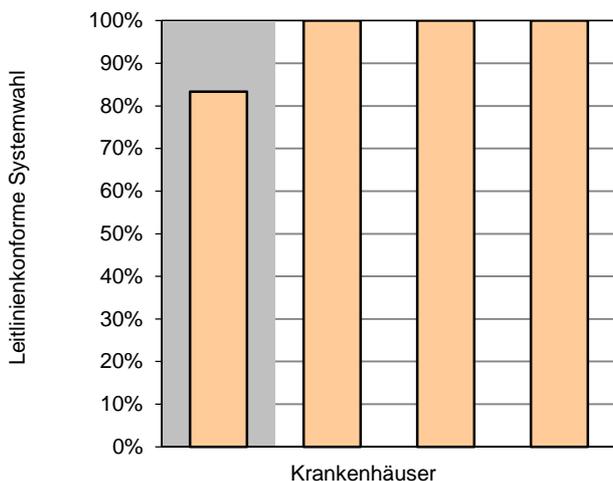
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/50005]:
 Anteil von Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD an allen Patientinnen und Patienten mit
 implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD), CRT-System oder subkutanem ICD**

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



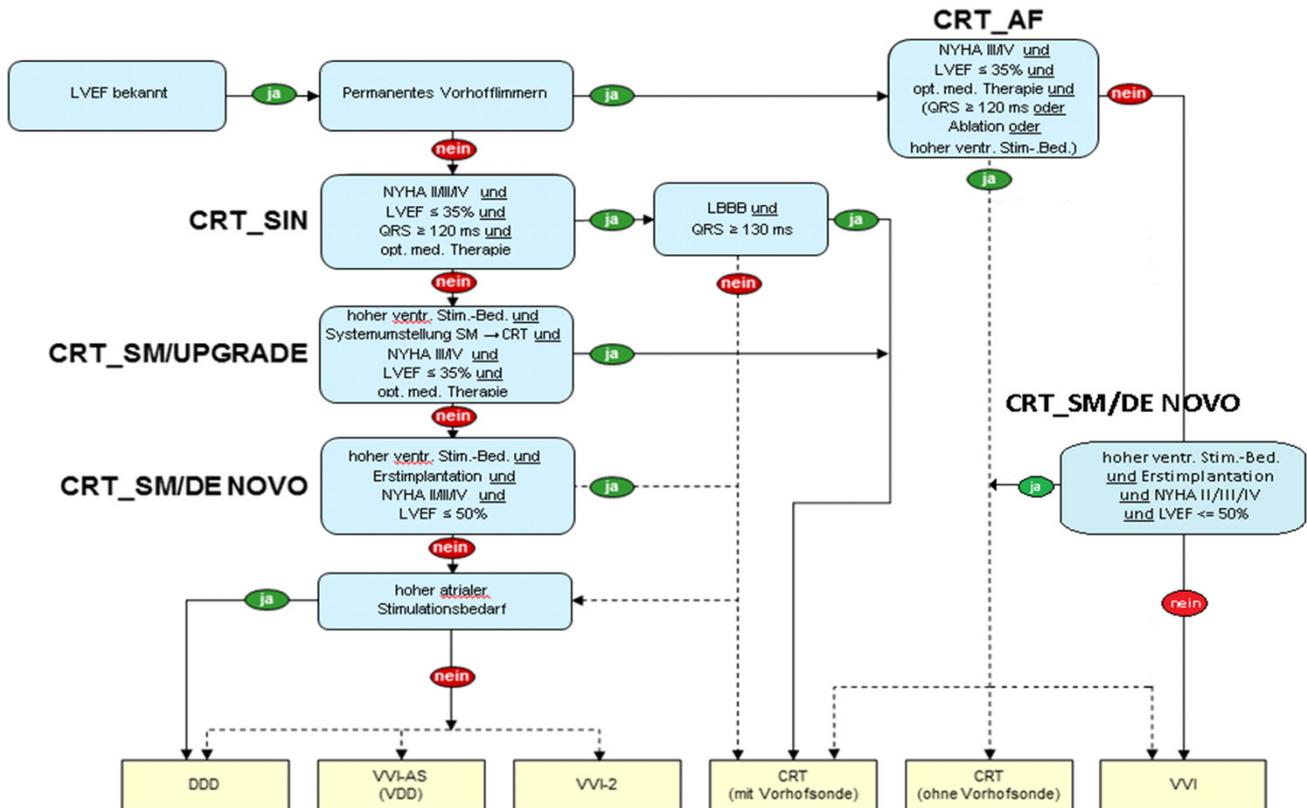
Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	82,02		91,67	94,91	96,92	100,00	100,00		100,00

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	83,33			91,67	100,00	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Implantierbare Defibrillatoren: Leitlinienkonforme Systemwahl

Quelle: modifiziert übernommen aus: Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Erfassungsjahr 2020 (QIDB): Implantierbare Defibrillatoren-Implantation, IQTIG - Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen

CRT-INDIKATION

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-INDIKATION SIN				
Herzinsuffizienz * NYHA II, III, IV				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35%				
UND QRS-Komplex >= 120 ms				
UND optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie			169 / 570	29,65%

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation SM/DE NOVO NICHT Systemumstellung Schrittmacher- zu CRT-D-System OPS-Codes: 5-378.bb und 5-378.bc, 5-378.d7 und 5-378.d8 UND Herzinsuffizienz * NYHA II, III, IV UND linkshenrikuläre Ejektionsfraktion <= 50% UND erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40%			162 / 570	28,42%

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation SM/UPGRADE Systemumstellung Schrittmacher- zu CRT-D-System OPS-Codes: 5-378.bb und 5-378.bc, 5-378.d7 und 5-378.d8 UND Herzinsuffizienz * NYHA, III, IV UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% UND erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40% UND optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie			15 / 570	2,63%

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
CRT-Indikation AF Herzinsuffizienz * NYHA III, IV <i>UND</i> linksventrikuläre Ejektionsfraktion <= 35% <i>UND</i> optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie <i>UND</i> (QRS-Komplex >= 120 ms <i>ODER</i> AV-Block * AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation <i>ODER</i> erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation >= 40%)			167 / 570	29,30%

SYSTEMWAHL VVI

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit VVI			191 / 570	33,51%
davon				
1) Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt			25 / 191	13,09%
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			162 / 191	84,82%
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VVI			187 / 191	97,91%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl VVI			4 / 191	2,09%

SYSTEMWAHL DDD

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit DDD			151 / 570	26,49%
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				
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl DDD			147 / 151	97,35%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl DDD			4 / 151	2,65%

SYSTEMWAHL VDD

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit VDD			1 / 570	0,18%
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				
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl VDD			1 / 1	100,00%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl VDD			0 / 1	0,00%

SYSTEMWAHL subkutaner ICD

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit subkutanem ICD			42 / 570	7,37%
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				
Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl subkutaner ICD			39 / 42	92,86%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl subkutaner ICD			3 / 42	7,14%

SYSTEMWAHL CRT-SYSTEM MIT EINER VORHOFSONDE

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit CRT-System mit einer Vorhofsonde			174 / 570	30,53%
davon				
1) Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (CRT-Indikation AF ODER CRT-Indikation SM/DE NOVO)				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt			4 / 174	2,30%
2) NICHT Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (CRT-Indikation SIN oder SM/UPGRADE oder SM/DE NOVO)				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt			154 / 174	88,51%
Patientinnen und Patienten mit leitlinien- konformer Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde			158 / 174	90,80%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System mit einer Vorhofsonde			16 / 174	9,20%

SYSTEMWAHL CRT-SYSTEM OHNE VORHOFSONDE

Patientinnen und Patienten	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit CRT-System ohne Vorhofsonde			11 / 570	1,93%
davon				
Vorhofrhythmus * permanentes Vorhofflimmern				
UND (CRT-Indikation AF ODER CRT-Indikation SM/DE NOVO)				
UND linksventrikuläre Ejektionsfraktion bekannt				
Patientinnen und Patienten mit leitlinien- konformer Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde			7 / 11	63,64%
Patientinnen und Patienten mit nicht leitlinienkonformer Systemwahl CRT-System ohne Vorhofsonde			4 / 11	36,36%

Qualitätsindikator: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel: Möglichst kurze Eingriffsdauer

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

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/52131

Referenzbereich: >= 60,00%

Eingriffsdauer	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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			732 / 818	89,49%
Vertrauensbereich				87,20% - 91,41%
Referenzbereich		>= 60,00%		>= 60,00%
davon				
Eingriffsdauer in 09/4 ¹			460 / 528	87,12%
Eingriffsdauer in 09/5 ²			272 / 290	93,79%

Vorjahresdaten ³	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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			711 / 784	90,69%
Vertrauensbereich				88,45% - 92,53%
davon				
Eingriffsdauer in 09/4 ¹			441 / 502	87,85%
Eingriffsdauer in 09/5 ²			270 / 282	95,74%

¹ KKez 61537_52131

² KKez 61538_52131

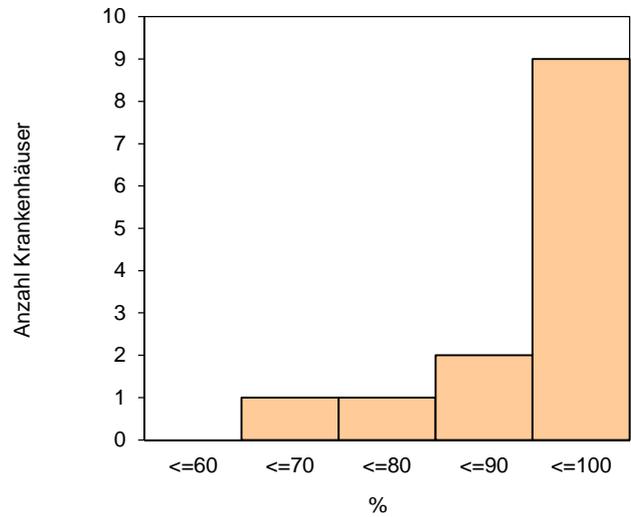
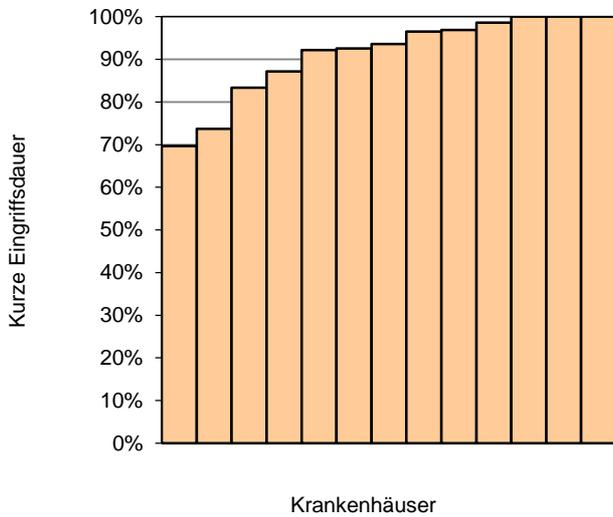
³ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

Eingriffsdauer	Krankenhaus 2020			
	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 2020			
	Einkammer- system (VVI)	Zweikammer- system (VDD, DDD)	CRT	Aggregat- Wechsel
bis 60 min	157 / 191 82,20%	97 / 152 63,82%	27 / 185 14,59%	272 / 290 93,79%
61 bis 90 min	29 / 191 15,18%	39 / 152 25,66%	50 / 185 27,03%	17 / 290 5,86%
91 bis 120 min	2 / 191 1,05%	16 / 152 10,53%	50 / 185 27,03%	1 / 290 0,34%
121 bis 180 min	2 / 191 1,05%	0 / 152 0,00%	40 / 185 21,62%	0 / 290 0,00%
> 180 min	1 / 191 0,52%	0 / 152 0,00%	18 / 185 9,73%	0 / 290 0,00%
Anzahl gültiger Angaben Median (in min)	191 45,00	152 55,00	185 100,00	290 33,00

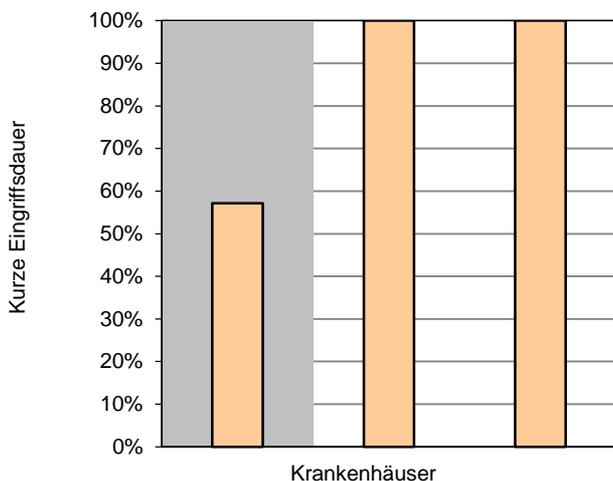
Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/52131]:
Anteil von Patienten mit einer Eingriffsdauer bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI), bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD,DDD), bis 180 Minuten bei Implantation eines 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:
 13 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	69,66		73,68	87,21	93,62	98,62	100,00		100,00

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	57,14				100,00				100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator: Dosis-Flächen-Produkt

Qualitätsziel: Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/131801

Methode der Risikoadjustierung: Logistische Regression

Referenzbereich: <= 2,72 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm ² bei CRT-System		
beobachtet (O) ¹		97 / 528 18,37%
vorhergesagt (E) ²		57,30 / 528 10,85%
O - E		7,52%

¹ KKez O_131801: Beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System.

² KKez E_131801: Erwartete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für QI-ID 131801.

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm ² bei CRT-System		
O/E ³		1,69
Vertrauensbereich		1,41 - 2,02
Referenzbereich	<= 2,72	<= 2,72

³ Verhältnis der beobachteten Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde zur erwarteten Rate.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Rate an an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde ist 20% größer als erwartet.

O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten ¹ Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm ² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm ² bei CRT-System	Krankenhaus 2019	Gesamt 2019
beobachtet (O) ²		72 / 502 14,34%
vorhergesagt (E) ³		52,11 / 502 10,38%
O - E		3,96%
O/E ⁴ Vertrauensbereich		1,38 1,11 - 1,70

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

² KKez O_131801: Beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System.

³ KKez E_131801: Erwartete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für QI-ID 131801.

⁴ Verhältnis der beobachteten Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde zur erwarteten Rate.

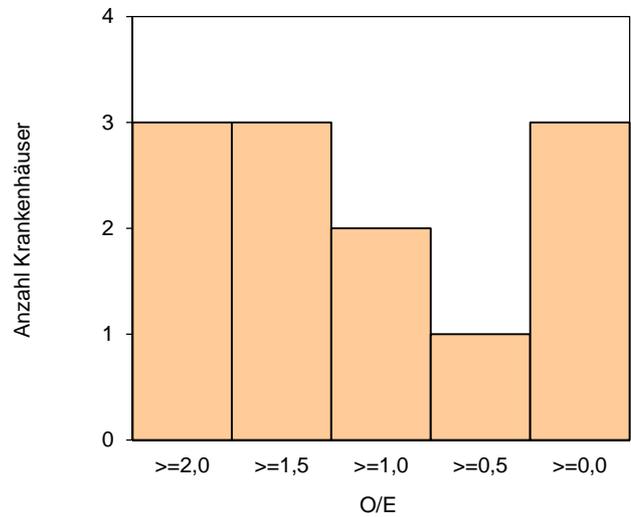
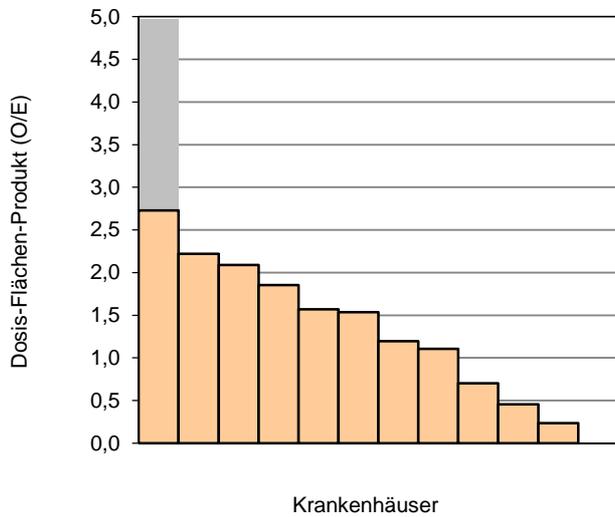
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Rate an an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde ist 20% größer als erwartet.

O/E = 0,90 Die beobachtete Rate an an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy*cm² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System oder über 1.700 cGy*cm² bei Zweikammersystem (DDD) oder über 4.900 cGy*cm² bei CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde ist 10% kleiner als erwartet.

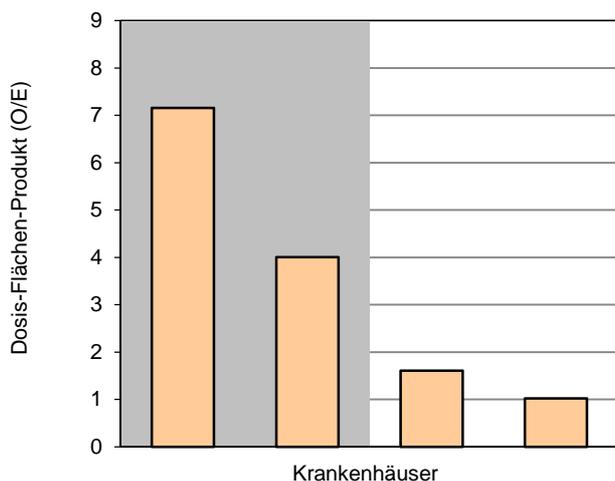
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/131801]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Fällen mit erhöhtem Dosis-Flächen-Produkt**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 12 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		0,23	0,58	1,37	1,97	2,22		2,73

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O/E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,02			1,31	2,81	5,58			7,16

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Qualitätsziel:	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Grundgesamtheit:	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/52316
Referenzbereich:	>= 90,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	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			1.789 / 1.888	94,76%
		>= 90,00%	93,66% - 95,67%	>= 90,00%
davon				
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb bestimmter Akzeptanzbereiche liegen in 09/4 ²			1.555 / 1.645	94,53%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb bestimmter Akzeptanzbereiche liegen in 09/6 ³			234 / 243	96,30%

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).

² KKez 52317_52316

³ KKez 52323_52316

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ² 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			1.761 / 1.824	96,55% 95,61% - 97,29%
davon				
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb bestimmter Akzeptanzbereiche liegen in 09/4 ³			1.558 / 1.612	96,65%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb bestimmter Akzeptanzbereiche liegen in 09/6 ⁴			203 / 212	95,75%

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

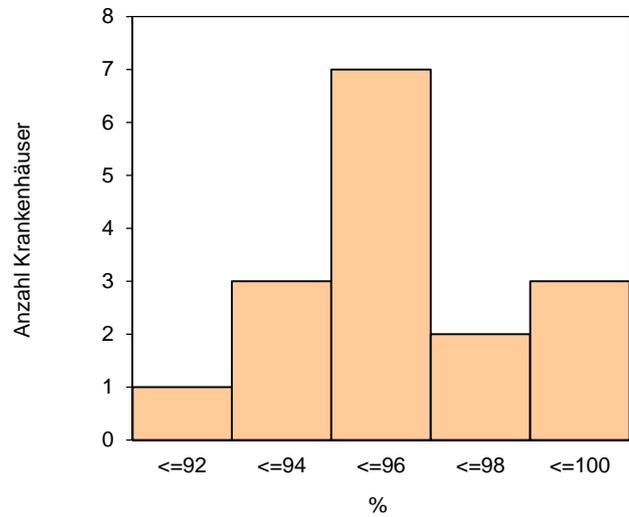
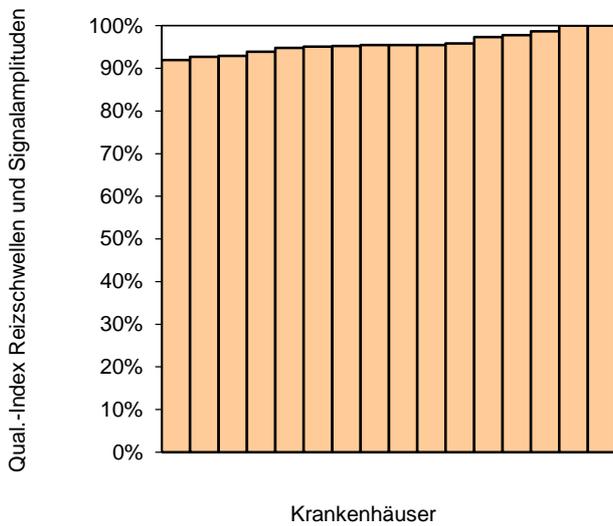
² Nicht durchgeführte Messungen und Messungen mit unplausiblen Ergebnissen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d.h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten).

³ KKez 52317_52316

⁴ KKez 52323_52316

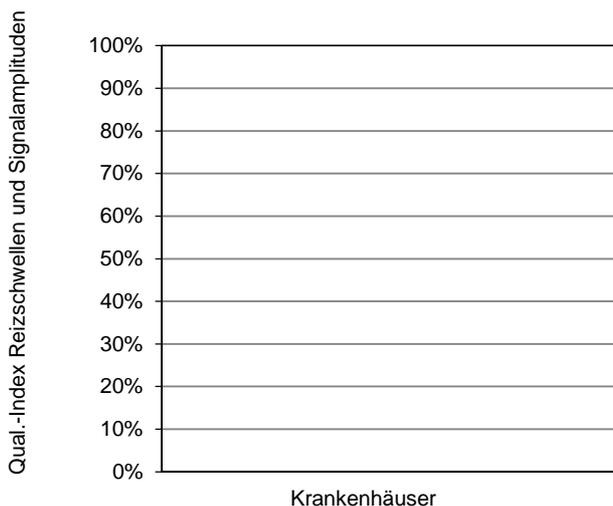
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/52316]:
 Anteil von Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen (Ergebnisse liegen innerhalb von definierten Akzeptanzbereichen)
 an allen erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären 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:
 16 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	91,95		92,69	94,35	95,45	97,56	100,00		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 0 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Qualitätsziel: Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/131802

Referenzbereich: <= 2,50%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			14 / 571	2,45%
Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)¹			6 / 571	1,05%
Vertrauensbereich				0,48% - 2,27%
Referenzbereich		<= 2,50%		<= 2,50%
Kardiopulmonale Reanimation			0 / 571	0,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			4 / 571	0,70%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 571	0,00%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 571	0,18%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 571	0,00%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			8 / 571	1,40%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation			7 / 571	1,23%
Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion			2 / 571	0,35%
postoperative Wundinfektion			0 / 571	0,00%
Patientinnen und Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			2 / 571	0,35%

¹ kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)² Vertrauensbereich			12 / 545	2,20% 1,26% - 3,81%

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

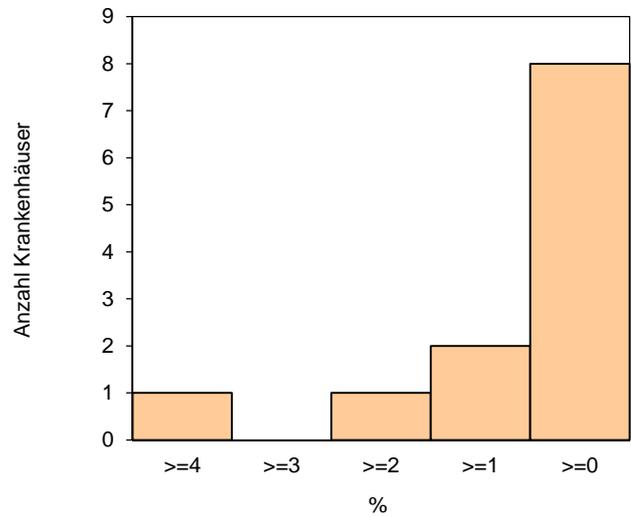
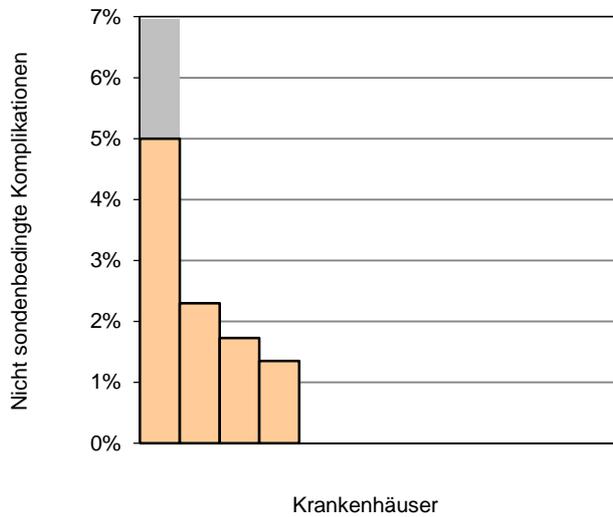
² kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/131802]:

Anteil von Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) an allen Patientinnen und Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

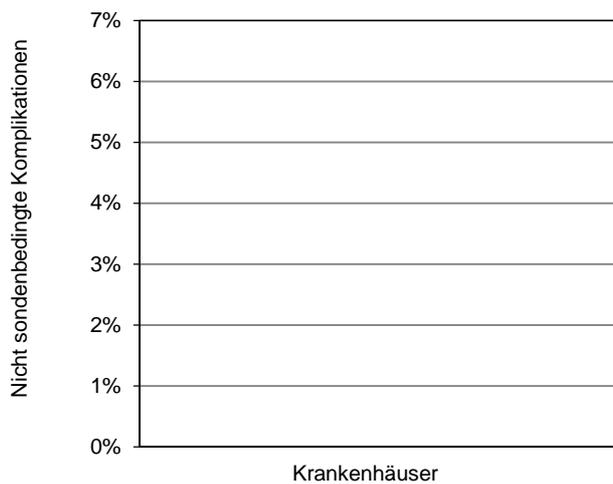
12 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,54	2,30		5,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

4 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Sondendislokation oder -dysfunktion

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/52325

Referenzbereich: <= 3,00%

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion¹			8 / 529	1,51%
Vertrauensbereich				0,77% - 2,96%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Vorhofsonde			6 / 327	1,83%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			3 / 529	0,57%
Sondendislokation oder -dysfunktion einer anderen Defibrillationssonde			0 / 529	0,00%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation¹			7 / 529	1,32%
Vorhofsondendislokation bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Vorhofsonde			5 / 327	1,53%
Ventrikelsondendislokation bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			2 / 529	0,38%
Ventrikelsondendislokation rechtsventrikuläre Sonde/ Defibrillationssonde			0 / 529	0,00%
linksventrikuläre Sonde			2 / 189	1,06%
weitere Ventrikelsonde			0 / 4	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 529	0,00%

¹ Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit S-ICD-System

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion¹			2 / 529	0,38%
Vorhofsondendysfunktion bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Vorhofsonde			1 / 327	0,31%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patientinnen und Patienten mit implantierter Ventrikelsonde			1 / 529	0,19%
Ventrikelsondendysfunktion rechtsventrikuläre Sonde/ Defibrillationssonde			1 / 529	0,19%
linksventrikuläre Sonde			0 / 189	0,00%
weitere Ventrikelsonde			0 / 4	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 529	0,00%

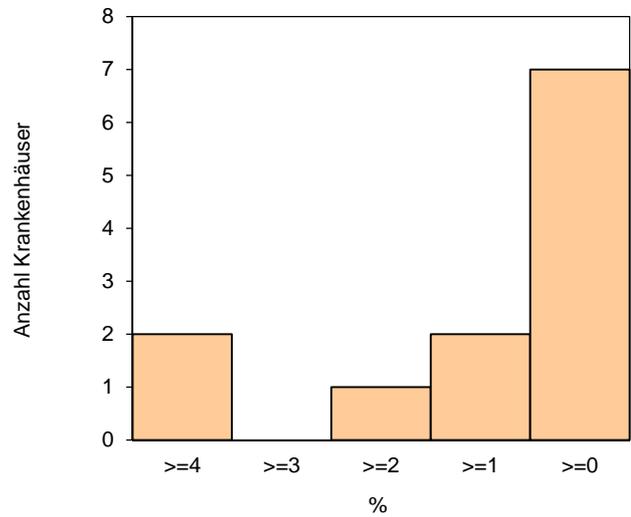
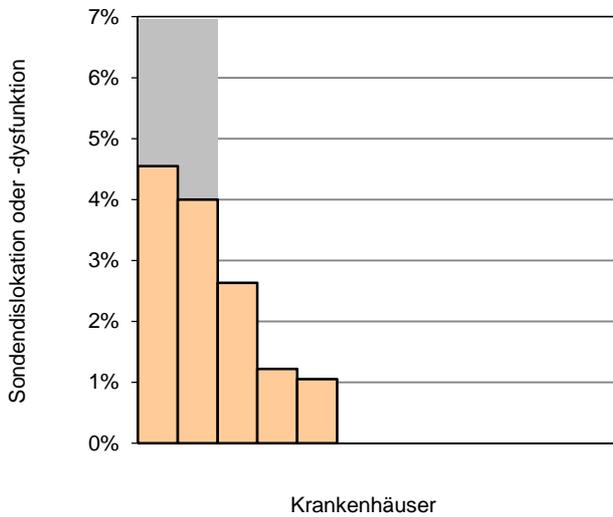
Vorjahresdaten ²	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion¹ Vertrauensbereich			10 / 502	1,99% 1,09% - 3,63%

¹ Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit S-ICD-System

² Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

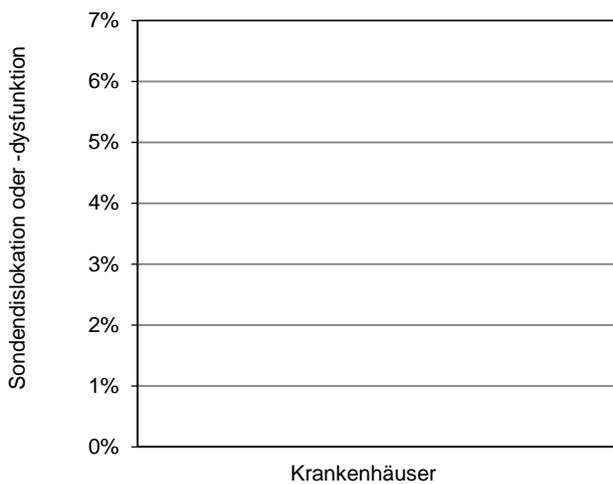
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/52325]:
 Anteil von Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion an allen Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,93	4,00		4,55

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



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten¹

Art des Wertes: Transparenzkennzahl

Kennzahl-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/131803

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden Vertrauensbereich			334 / 529	63,14%
			58,95% - 67,14%	

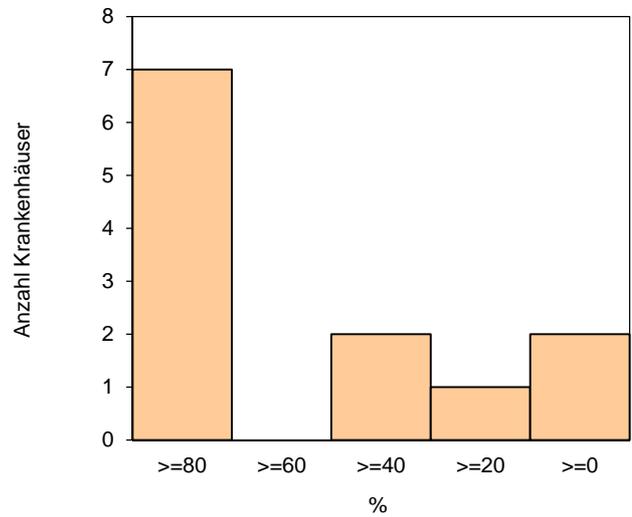
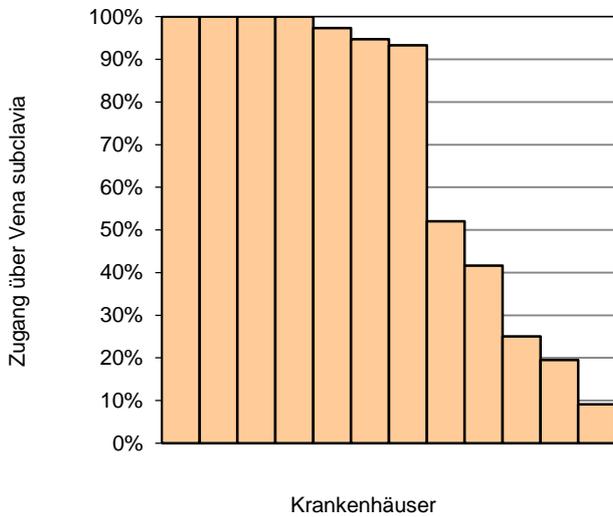
Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden Vertrauensbereich			349 / 502	69,52%
			65,36% - 73,39%	

¹ Ausschluss: Patientinnen und Patienten mit S-ICD-System

² Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

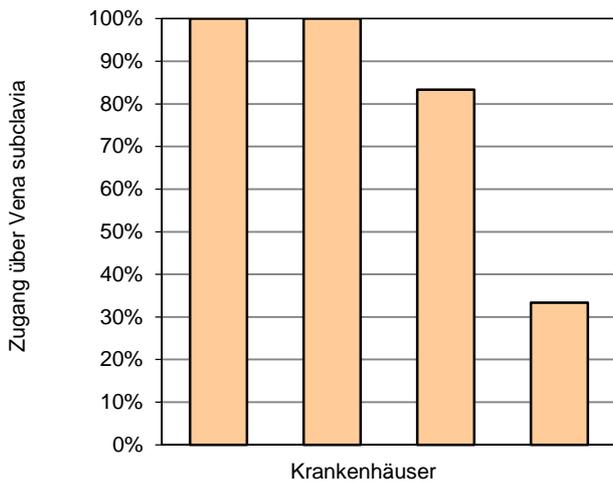
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6c_TKez_131803, Kennzahl-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/131803]:
 Anteil von Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden an allen Patientinnen und Patienten (Ausschluss: Patienten mit S-ICD-System)**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	9,09		19,51	33,33	94,04	100,00	100,00		100,00

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	33,33			58,33	91,67	100,00			100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator: Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel:	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
Grundgesamtheit:	Alle Patientinnen und Patienten
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/51186
Methode der Risikoadjustierung:	Logistische Regression
Referenzbereich:	<= 6,96 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
verstorbene Patientinnen und Patienten		
beobachtet (O) ¹		4 / 571 0,70%
vorhergesagt (E) ²		3,43 / 571 0,60%
O - E		0,10%

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020
verstorbene Patientinnen und Patienten		
O/E ³		1,17
Vertrauensbereich		0,45 - 2,97
Referenzbereich	<= 6,96	<= 6,96

Vorjahresdaten ⁴	Krankenhaus 2019	Gesamt 2019
verstorbene Patientinnen und Patienten		
beobachtet (O) ¹		1 / 545 0,18%
vorhergesagt (E) ²		2,85 / 545 0,52%
O - E		-0,34%
O/E ³		0,35
Vertrauensbereich		0,06 - 1,97

¹ KKez O_51186: Beobachtete Rate an Todesfällen.

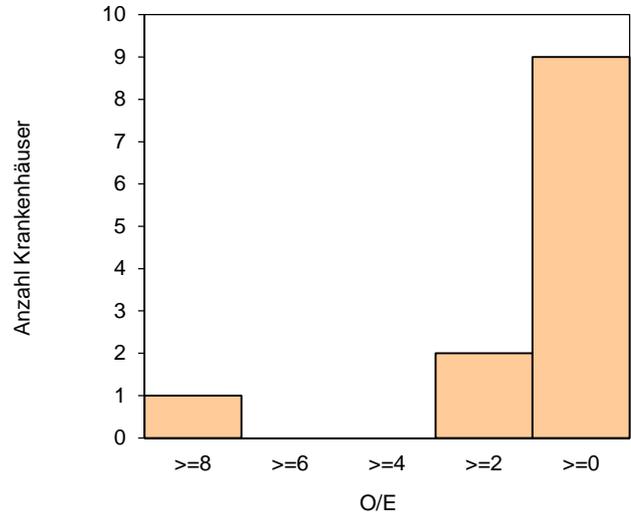
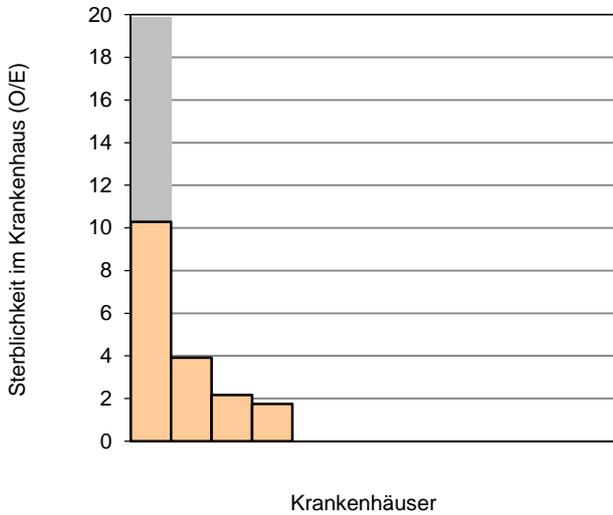
² KKez E_51186: Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für QI-ID 51186.

³ 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.

⁴ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

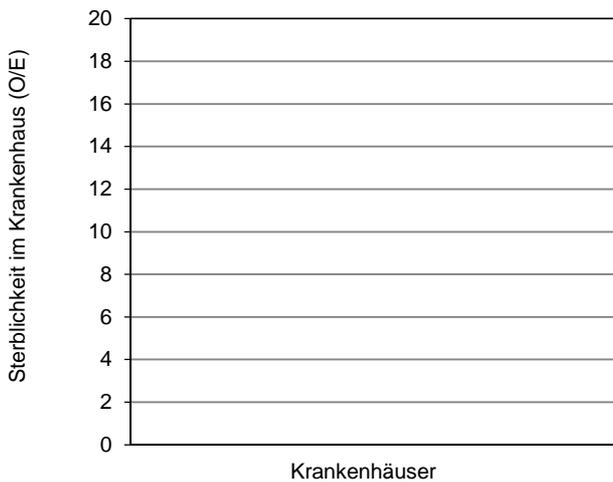
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/51186]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen bei allen Patientinnen und Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O/E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,96	3,92		10,28

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



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel:	Möglichst selten Folgeingriff wegen prozedurassoziiertem Problem (Sonden- bzw. Taschenproblem) bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Grundgesamtheit:	Alle (im Leistungsbereich <i>Implantierbare Defibrillatoren - Implantation</i> dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2019), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind ¹
Art des Wertes:	Qualitätsindikator (Follow-up)
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/132001
Methode der Risikoadjustierung:	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung der Art des Systems (Anzahl der Sonden) und des Geschlechts des Patienten
Referenzbereich:	<= 2,63 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2020	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Beobachtungszeitraum²		
beobachtet (O) ³		17 / 410
vorhergesagt (E) ⁴		19,33 / 410
O/E ⁵		0,88
Vertrauensbereich		0,52 - 1,37
Referenzbereich	<= 2,63	<= 2,63

¹ Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeingriff eintritt.
 Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.
 Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen ICD-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr vorliegt, ist 2019. Alle ICD-Erstimplantationen aus dem Erfassungsjahr 2019 (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.
 Da das taggenaue OP-Datum für die Berechnung des Indikators derzeit noch nicht verfügbar ist, wird die Beobachtungszeit zwischen Erst- und Folgeingriff anhand des OP-Quartals berechnet. Dabei wird für den Ersteingriff das frühestmögliche und für den Folgeingriff das spätestmögliche Datum des entsprechenden Quartals imputiert und auf Basis der imputierten OP-Daten die Beobachtungszeit berechnet. Dies führt dazu, dass Folgeingriffe, die in dem Quartal durchgeführt wurden, in dem der Follow-up-Zeitraum endet, nicht als Zähler-Ereignisse bewertet werden.

² Als Folgeingriffe zählen alle (im Leistungsbereich *Implantierbare Defibrillatoren - Revision/Systemwechsel/Explantation* dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Problemen (Sonden- bzw. Taschenproblemen) durchgeführten Eingriffe innerhalb von einem Jahr nach Erstimplantation, bei denen kein vorheriger ambulanter Defibrillator- oder Schrittmachereingriff stattgefunden hat. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeingriff berücksichtigt.

³ KKez_O_132001: Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum.

⁴ KKez_E_132001: Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 132001.

⁵ Verhältnis der beobachteten Anzahl an Ereignissen zur erwarteten Anzahl an Ereignissen
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 20% größer als erwartet.
 O/E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 10% kleiner als erwartet.

Auswertungszeitpunkt: 2019 ¹	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Beobachtungszeitraum²		
beobachtet (O) ³		24 / 379
vorhergesagt (E) ⁴		17,23 / 379
O/E ⁵		1,39
Vertrauensbereich		0,91 - 2,03

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

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

³ KKez O_132001: Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum.

⁴ KKez E_132001: Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 132001.

⁵ Verhältnis der beobachteten Anzahl an Ereignissen zur erwarteten Anzahl an Ereignissen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

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

O/E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 10% kleiner als erwartet.

Qualitätsindikator: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel:	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Grundgesamtheit:	Alle (im Leistungsbereich <i>Implantierbare Defibrillatoren - Implantation</i> dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellsten Erfassungsjahr (2019), für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt und die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind ¹
Art des Wertes:	Qualitätsindikator (Follow-up)
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/132002
Methode der Risikoadjustierung:	Multiplikatives Hazardratenmodell mit Berücksichtigung des Status zu Diabetes mellitus und Geschlecht des Patienten
Referenzbereich:	<= 3,80 (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Auswertungszeitpunkt: 2020	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Beobachtungszeitraum²		
beobachtet (O) ³		2 / 409
vorhergesagt (E) ⁴		4,85 / 409
O/E ⁵		0,41
Vertrauensbereich		0,07 - 1,27
Referenzbereich	<= 3,80	<= 3,80

¹ Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt.
 Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.
 Das aktuellste Erfassungsjahr, in welchem für alle vorgenommenen ICD-Erstimplantationen ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von einem Jahr vorliegt, ist 2019. Alle ICD-Erstimplantationen aus dem Erfassungsjahr 2019 (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators.
 Da das taggenaue OP-Datum für die Berechnung des Indikators derzeit noch nicht verfügbar ist, wird die Beobachtungszeit zwischen Erst- und Folgeeingriff anhand des OP-Quartals berechnet. Dabei wird für den Ersteingriff das frühestmögliche und für den Folgeeingriff das spätestmögliche Datum des entsprechenden Quartals imputiert und auf Basis der imputierten OP-Daten die Beobachtungszeit berechnet. Dies führt dazu, dass Folgeeingriffe, die in dem Quartal durchgeführt wurden, in dem der Follow-up-Zeitraum endet, nicht als Zähler-Ereignisse bewertet werden.

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

³ KKez O_132002: Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum.

⁴ KKez E_132002: Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 132002.

⁵ Verhältnis der beobachteten Anzahl an Ereignissen zur erwarteten Anzahl an Ereignissen
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O/E = 1,20 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 20% größer als erwartet.
 O/E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 10% kleiner als erwartet.

Auswertungszeitpunkt: 2019 ¹	Krankenhaus	Gesamt
Ereignisse im Beobachtungszeitraum²		
beobachtet (O) ³		
vorhergesagt (E) ⁴		/
O/E ⁵ Vertrauensbereich		

¹ Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

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

³ KKez O_132002: Beobachtete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum.

⁴ KKez E_132002: Erwartete Anzahl an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, berechnet für den Indikator mit der QI-ID 132002.

⁵ Verhältnis der beobachteten Anzahl an Ereignissen zur erwarteten Anzahl an Ereignissen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl an Ereignissen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

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

O/E = 0,90 Die beobachtete Anzahl an Ereignissen ist 10% kleiner als erwartet.

Qualitätsindikator: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

Qualitätsziel: Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System

Art des Wertes: Qualitätsindikator

Indikator-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/132003

Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung			180 / 185	97,30%
Vertrauensbereich				93,83% - 98,84%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

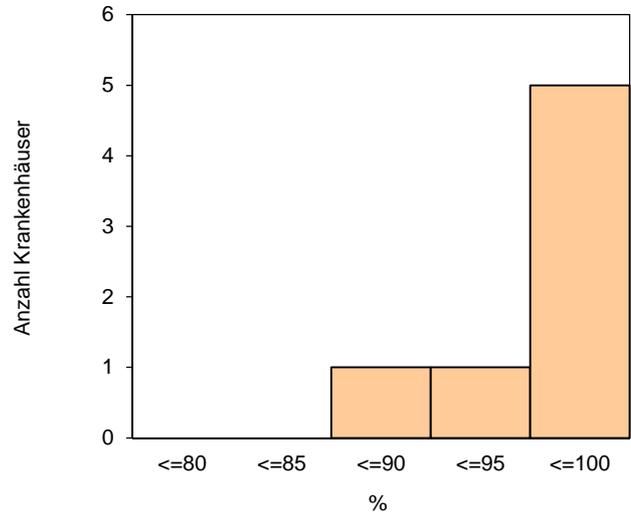
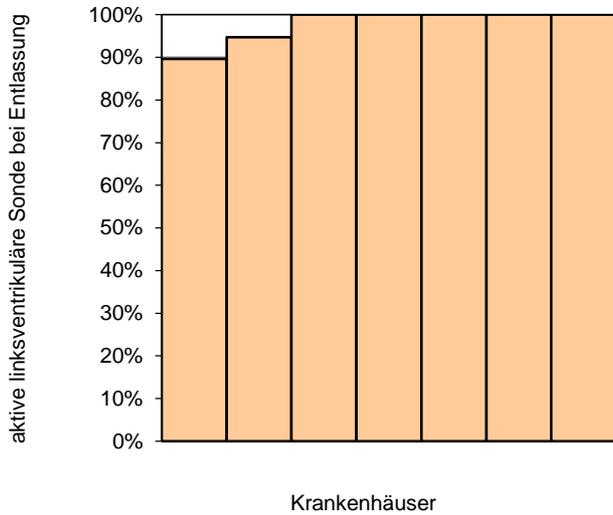
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung			178 / 183	97,27%
Vertrauensbereich				93,76% - 98,83%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10, Indikator-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/132003]:

Anteil von Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung an allen Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

7 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	89,66			94,74	100,00	100,00			100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator mit der QI-ID 52131 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: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln

Qualitätsziel:	Möglichst kurze Eingriffsdauer
Grundgesamtheit:	Alle Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5)
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/52131

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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 mit der QI-ID 52131 in der Auswertung 09/4			

Berechnung der Fälle, die aus 09/4 in den Qualitätsindikator mit der QI-ID 52131 des Leistungsbereiches 09/4 einfließen

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

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und 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			460 / 528	87,12%

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

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator mit der QI-ID 52316 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: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Qualitätsziel:	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Grundgesamtheit:	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n4-DEFI-IMPL/52316

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	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 mit der QI-ID 52316 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 mit der QI-ID 52316 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 Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
 - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
 - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
 - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	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			1.555 / 1.645	94,53%

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 mit der QI-ID 52321 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: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel:	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
Grundgesamtheit:	<p>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):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/4) - Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden) - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/4) - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/4)
Art des Wertes:	Qualitätsindikator
Indikator-ID:	2020/09n5-DEFI-AGGW/52321

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI mit der QI-ID 52321 in der Auswertung 09/5			

Berechnung der Fälle, die aus 09/4 in den Qualitätsindikator mit der QI-ID 52321 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 Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			180 / 180	100,00%

Auffälligkeitskriterium: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis „sonstige“

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten
AK-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/850313
Referenzbereich: <= 3,37% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID): 50055

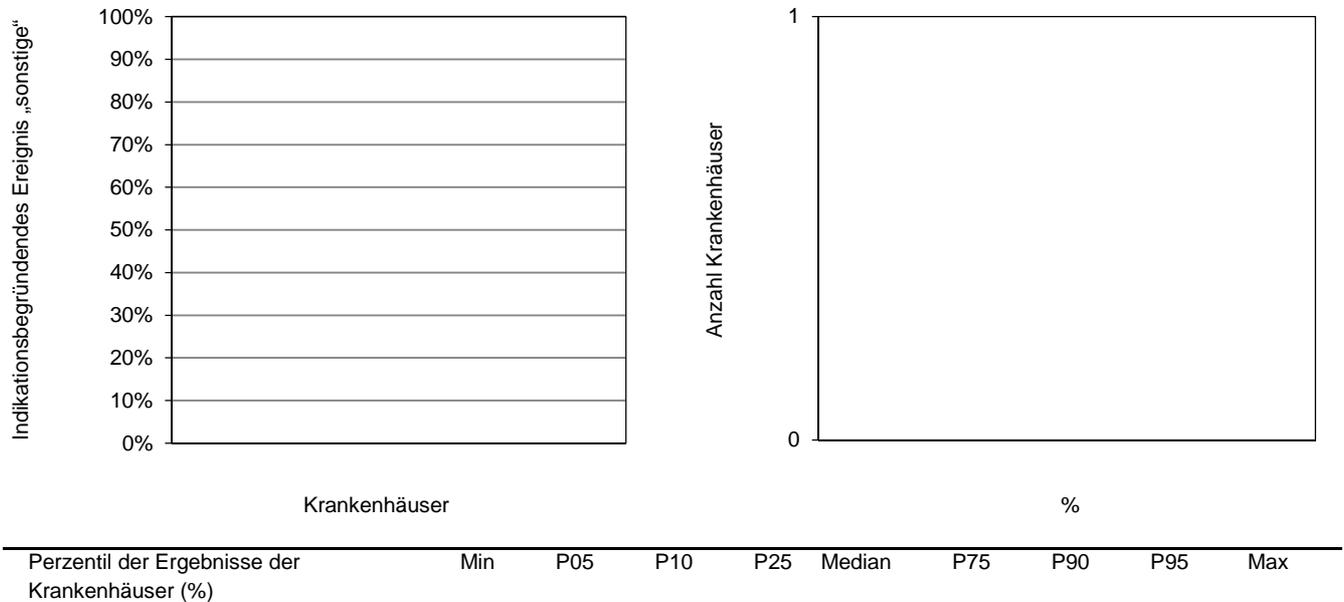
	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“ ¹			2 / 571	0,35%
Vertrauensbereich				0,10% - 1,27%
Referenzbereich		<= 3,37%		<= 3,37%

Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“			2 / 545	0,37%
Vertrauensbereich				0,10% - 1,33%

¹ Eine Auffälligkeit liegt bei mindestens 2 Fällen im Merkmal vor.
² Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK_850313, AK-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/850313]:
 Anteil von Patientinnen und Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis „sonstige“ an allen Patientinnen und Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 0



Auffälligkeitskriterium: Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt

Grundgesamtheit: Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen keine offen-chirurgische Sondenimplantation vorgenommen wurde

AK-ID: 2020/09n4-DEFI-IMPL/851903

Referenzbereich: <= 2,00%

Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen (ID): 131801

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten, bei denen keine Durchleuchtung durchgeführt wurde ¹			0 / 527	0,00%
Vertrauensbereich				0,00% - 0,72%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%

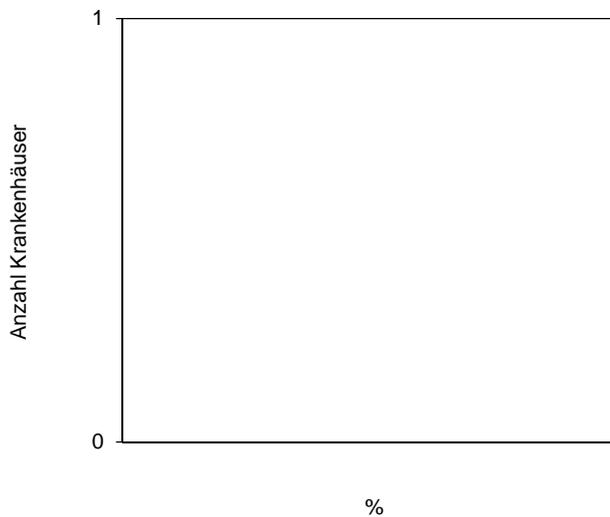
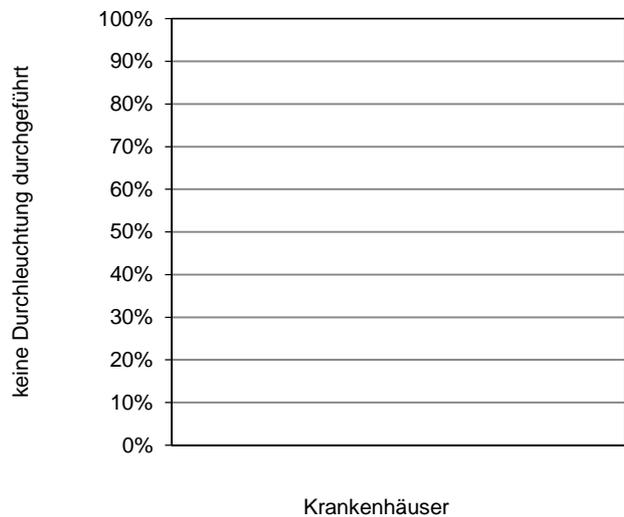
Vorjahresdaten²	Krankenhaus 2019		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patientinnen und Patienten, bei denen keine Durchleuchtung durchgeführt wurde			0 / 501	0,00%
Vertrauensbereich				0,00% - 0,76%

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

² Gemäß QIDB sind die Vorjahreswerte eingeschränkt vergleichbar.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_851903, AK-ID 2020/09n4-DEFI-IMPL/851903]:
Anteil von Patientinnen und Patienten, bei denen keine Durchleuchtung durchgeführt wurde an allen Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen keine offene chirurgische Sondenimplantation vorgenommen wurde

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 0



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

Jahresauswertung 2020 Implantierbare Defibrillatoren-Implantation

09/4

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 16
Anzahl Datensätze Gesamt: 571
Datensatzversion: 09/4 2020
Datenbankstand: 02. März 2021
2020 - D18579-L120261-P55883

Basisdaten

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			158	27,67	154	28,26
2. Quartal			119	20,84	134	24,59
3. Quartal			152	26,62	120	22,02
4. Quartal			142	24,87	137	25,14
Gesamt			571	100,00	545	100,00

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

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2020	Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
Präoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		571		545	
Median			4,00		4,00
Mittelwert			6,92		6,87
Postoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		571		545	
Median			2,00		2,00
Mittelwert			5,07		4,55
Stationärer Aufenthalt (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		571		545	
Median			9,00		8,00
Mittelwert			12,00		11,41

OPS 2020¹

Liste der 5 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2020

1	5-934.1	Verwendung von MRT-fähigem Material: Defibrillator
2	5-377.50	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion
3	5-377.71	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode
4	5-377.6	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5	5-377.j	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit subkutaner Elektrode

OPS 2020

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2020			Gesamt 2020			Gesamt 2019		
	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³	OPS	Anzahl	% ³
1				5-934.1	222	38,88	5-934.1	207	37,98
2				5-377.50	187	32,75	5-377.50	160	29,36
3				5-377.71	154	26,97	5-377.71	148	27,16
4				5-377.6	143	25,04	5-377.6	139	25,50
5				5-377.j	40	7,01	5-377.d	72	13,21

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2019 und OPS 2020 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² alle OPS-Kodes des durchgeführten Eingriffs

³ Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2020¹

Liste der 8 häufigsten Angaben²

Bezug der Texte: Gesamt 2020

1	Z11	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf infektiöse und parasitäre Krankheiten
2	U99.0	Spezielle Verfahren zur Untersuchung auf SARS-CoV-2
3	I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
4	I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
5	I47.2	Ventrikuläre Tachykardie
6	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
7	Z92.1	Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzen in der Eigenanamnese
8	I42.0	Dilatative Kardiomyopathie

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2020

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2020			Gesamt 2020			Gesamt 2019		
	ICD	Anzahl	% ³	ICD	Anzahl	% ³	ICD	Anzahl	% ³
1				Z11	261	45,71	I25.5	188	34,50
2				U99.0	253	44,31	I42.0	136	24,95
3				I25.5	221	38,70	I10.00	135	24,77
4				I50.13	171	29,95	I50.13	134	24,59
5				I47.2	147	25,74	Z92.1	120	22,02
6				I10.00	144	25,22	I47.2	114	20,92
7				Z92.1	141	24,69	I25.13	108	19,82
8				I42.0	137	23,99	I50.14	105	19,27

¹ Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2019 und ICD-10-GM 2020 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

² alle Entlassungsdiagnosen, die in inhaltlichem Zusammenhang mit der in diesem Leistungsbereich dokumentierten Leistung stehen

³ Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

Patienten

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			571 / 571		545 / 545	
< 20 Jahre			0 / 571	0,00	5 / 545	0,92
20 - 29 Jahre			3 / 571	0,53	6 / 545	1,10
30 - 39 Jahre			12 / 571	2,10	13 / 545	2,39
40 - 49 Jahre			40 / 571	7,01	34 / 545	6,24
50 - 59 Jahre			130 / 571	22,77	92 / 545	16,88
60 - 69 Jahre			142 / 571	24,87	133 / 545	24,40
70 - 79 Jahre			173 / 571	30,30	188 / 545	34,50
80 - 89 Jahre			70 / 571	12,26	73 / 545	13,39
>= 90 Jahre			1 / 571	0,18	1 / 545	0,18
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			571		545	
Median				67,00		69,00
Mittelwert				65,54		66,03
Geschlecht						
männlich			460	80,56	398	73,03
weiblich			111	19,44	147	26,97
divers ¹			0	0,00	-	-
unbestimmt			0	0,00	0	0,00
Körpergröße (cm)						
Alle Patienten mit gültiger Angabe der Körpergröße			511		491	
Median				176,00		175,00
Mittelwert				175,93		174,55
Körpergröße unbekannt			60	10,51	54	9,91
Körpergewicht bei Aufnahme (kg)						
Alle Patienten mit gültiger Angabe des Körpergewichts			518		493	
Median				83,50		80,00
Mittelwert				86,31		83,06
Körpergewicht unbekannt			53	9,28	52	9,54

¹ neuer Schlüsselwert in 2020

Präoperative Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Herzinsuffizienz						
nein			67	11,73	57	10,46
NYHA I			26	4,55	26	4,77
NYHA II			185	32,40	187	34,31
NYHA III			281	49,21	264	48,44
NYHA IV			12	2,10	11	2,02
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, gesunder Patient			2	0,35	6	1,10
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			94	16,46	167	30,64
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			404	70,75	326	59,82
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			71	12,43	46	8,44
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			569	99,65	545	100,00
<= 30%			348 / 569	61,16	339 / 545	62,20
> 30% - <= 35%			66 / 569	11,60	72 / 545	13,21
> 35% - <= 40%			35 / 569	6,15	31 / 545	5,69
> 40%			120 / 569	21,09	103 / 545	18,90
LVEF nicht bekannt			2	0,35	0	0,00
Diabetes mellitus						
nein			460	80,56	431	79,08
ja, nicht insulinpflichtig			75	13,13	74	13,58
ja, insulinpflichtig			36	6,30	40	7,34
Nierenfunktion/Serum Kreatinin						
<= 1,5 mg/dl (<= 133 µmol/l)			465	81,44	433	79,45
> 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l)						
bis <= 2,5 mg/dl (<= 221 µmol/l)			77	13,49	77	14,13
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig			10	1,75	5	0,92
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig			14	2,45	9	1,65
unbekannt			5	0,88	21	3,85

Präoperative Anamnese/Klinik (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Besteht eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten?						
nein			5	0,88	10	1,83
ja			564	98,77	531	97,43
unbekannt			2	0,35	4	0,73

ICD-Anteil - Indikation

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
indikationsbegründendes klinisches Ereignis						
Kammerflimmern			94	16,46	98	17,98
Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)			109	19,09	82	15,05
Kammertachykardie, nicht anhaltend (<= 30 sec, aber über 3 R-R-Zyklen und HF über 100)			15	2,63	32	5,87
Synkope ohne EKG-Dokumentation			9	1,58	10	1,83
kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)			342	59,89	321	58,90
sonstige			2	0,35	2	0,37
wenn indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammerflimmern, Kammertachykardie, Synkope ohne EKG-Dokumentation oder sonstige						
führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)						
keine			4 / 229	1,75	13 / 224	5,80
Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)			119 / 229	51,97	102 / 224	45,54
kardiogener Schock			22 / 229	9,61	15 / 224	6,70
Lungenödem			0 / 229	0,00	1 / 224	0,45
Synkope			32 / 229	13,97	34 / 224	15,18
Präsynkope			31 / 229	13,54	30 / 224	13,39
sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch)			12 / 229	5,24	17 / 224	7,59
Angina pectoris			5 / 229	2,18	2 / 224	0,89
sonstige			4 / 229	1,75	10 / 224	4,46

ICD-Anteil - Grunderkrankungen

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
KHK						
ja, ohne Myokardinfarkt			148	25,92	130	23,85
ja, mit Myokardinfarkt			191	33,45	160	29,36
nein			232	40,63	255	46,79
wenn KHK mit Myokardinfarkt						
Abstand Myokardinfarkt – Implantation ICD						
<= 28 Tage			19 / 191	9,95	7 / 160	4,38
> 28 Tage - <= 40 Tage			6 / 191	3,14	2 / 160	1,25
> 40 Tage			166 / 191	86,91	151 / 160	94,38
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			8 / 66	12,12	5 / 51	9,80
nein			58 / 66	87,88	46 / 51	90,20
Herzerkrankung						
nein			32	5,60	31	5,69
ischämische Kardiomyopathie			312	54,64	281	51,56
Dilatative Kardiomyopathie DCM			166	29,07	175	32,11
Hypertensive Herzerkrankung			4	0,70	8	1,47
erworbener Klappenfehler			4	0,70	4	0,73
angeborener Herzfehler			1	0,18	1	0,18
Brugada-Syndrom			0	0,00	3	0,55
Kurzes QT-Syndrom			0	0,00	1	0,18
Langes QT-Syndrom			2	0,35	10	1,83
Hypertrophe						
Kardiomyopathie (HCM)			16	2,80	7	1,28
Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)			3	0,53	5	0,92
Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)			1	0,18	0	0,00
short-coupled torsade de pointes VT			2	0,35	1	0,18
sonstige Herzerkrankung			28	4,90	18	3,30

ICD-Anteil - Grunderkrankungen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn Herzerkrankung = Brugada-Syndrom						
spontanes Brugada-Typ-1-EKG						
ja			0 / 0		3 / 3	100,00
nein			0 / 0		0 / 3	0,00
unbekannt			0 / 0		0 / 3	0,00
wenn Herzerkrankung = Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)						
Wie hoch ist das Risiko für einen plötzlichen Herztod innerhalb der nächsten 5 Jahre (berechnet mit dem HCM-Risiko-SCD-Rechner)						
Alle Patienten mit gültiger Angabe			12		5	
Median				8,20		5,40
Mittelwert				9,18		8,68
Risiko für plötzlichen Herz- tod (mit HCM-Risiko-SCD- Rechner) nicht berechnet						
da Leistungssportler			0 / 4	0,00	0 / 2	0,00
wegen Assoziation mit Stoff- wechselerkrankung (z. B. Morbus Fabry, Noonan-Syndrom)			0 / 4	0,00	0 / 2	0,00
da Sekundärprävention			4 / 4	100,00	1 / 2	50,00
aus anderen Gründen			0 / 4	0,00	1 / 2	50,00

ICD-Anteil - Grunderkrankungen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
wenn indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammerflimmern oder Kammertachykardie, anhaltend und Kammertachykardie, nicht anhaltend						
WPW-Syndrom						
ja			1 / 218	0,46	2 / 212	0,94
nein			213 / 218	97,71	207 / 212	97,64
unbekannt			4 / 218	1,83	3 / 212	1,42
reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie						
ja			0 / 218	0,00	0 / 212	0,00
nein			214 / 218	98,17	211 / 212	99,53
unbekannt			4 / 218	1,83	1 / 212	0,47
wenn indikationsbegründendes klinisches Ereignis = Kammertachykardie, anhaltend und Kammertachykardie, nicht anhaltend						
behandelbare idiopathische Kammertachykardie						
ja			0 / 124	0,00	1 / 114	0,88
nein			122 / 124	98,39	112 / 114	98,25
unbekannt			2 / 124	1,61	1 / 114	0,88

ICD-Anteil - Weitere Merkmale

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	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			8 / 24	33,33	10 / 42	23,81
ja			0 / 24	0,00	4 / 42	9,52
programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt			16 / 24	66,67	28 / 42	66,67
wenn Herzerkrankung = Brugada-Syndrom						
Kammerflimmern induzierbar						
nein			0 / 0		0 / 3	0,00
ja			0 / 0		1 / 3	33,33
programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt			0 / 0		2 / 3	66,67
Medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)						
ja, seit weniger als 3 Monaten			65	11,38	35	6,42
ja, seit 3 Monaten oder länger			459	80,39	455	83,49
nein			47	8,23	55	10,09
wenn Medikamentöse Herzinsuffizienztherapie = ja						
Betablocker und/oder Ivabradin			510 / 524	97,33	471 / 490	96,12
AT-Rezeptor-Blocker/ ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitoren (ARNI)			463 / 524	88,36	423 / 490	86,33
Diuretika			378 / 524	72,14	357 / 490	72,86
Aldosteronantagonisten			303 / 524	57,82	277 / 490	56,53

Schrittmacheranteil

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Stimulationsbedürftigkeit						
voraussichtliche atriale Stimulationsbedürftigkeit						
ja			122	21,37	136	24,95
nein			449	78,63	409	75,05
erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation						
>= 95 %			162	28,37	178	32,66
>= 40 % bis < 95 %			30	5,25	31	5,69
< 40 %			379	66,37	336	61,65

Schrittmacheranteil - EKG-Befunde

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhofrhythmus						
normofrequenter Sinusrhythmus			399	69,88	359	65,87
Sinusbradykardie/ SA-Blockierungen			67	11,73	75	13,76
paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern			47	8,23	38	6,97
permanentes Vorhofflimmern			43	7,53	49	8,99
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)			14	2,45	23	4,22
sonstige			1	0,18	1	0,18
AV-Block						
keiner			433	75,83	426	78,17
AV-Block I. Grades, Überleitung <= 300 ms			43	7,53	39	7,16
AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms			7	1,23	6	1,10
AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach			3	0,53	0	0,00
AV-Block II. Grades, Typ Mobitz			13	2,28	15	2,75
AV-Block III. Grades nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns			45	7,88	42	7,71
AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt)			24	4,20	17	3,12
			3	0,53	0	0,00
intraventrikuläre Leitungsstörungen						
keine			345	60,42	316	57,98
Rechtsschenkelblock (RSB) Linksanteriöer Hemiblock (LAH) + RSB			18	3,15	14	2,57
Linksanteriöer Hemiblock (LPH) + RSB			14	2,45	9	1,65
Linksanteriöer Hemiblock (LPH) + RSB			1	0,18	1	0,18
Linksschenkelblock alternierender Schenkelblock			160	28,02	182	33,39
kein Eigenrhythmus			1	0,18	4	0,73
sonstige			22	3,85	14	2,57
			10	1,75	5	0,92
Wenn „intraventrikuläre Leitungsstörungen“ <u>nicht</u> „kein Eigenrhythmus“						
QRS-Komplex						
< 120 ms			359 / 549	65,39	322 / 531	60,64
120 bis < 130 ms			24 / 549	4,37	25 / 531	4,71
130 bis < 140 ms			17 / 549	3,10	30 / 531	5,65
140 bis < 150 ms			34 / 549	6,19	37 / 531	6,97
>= 150 ms			115 / 549	20,95	117 / 531	22,03

Operation

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Zugang des implantierten Systems <i>(Mehrfachnennungen möglich)</i>						
Vena cephalica			164	28,72	129	23,67
Vena subclavia			354	62,00	364	66,79
andere			71	12,43	67	12,29
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			571		545	
Median				60,00		58,00
Mittelwert				71,13		70,39
Dosis-Flächen-Produkt (cGy*cm²)						
gültige Angaben (>= 0 cGy*cm²)			552		521	
Median				570,50		473,00
Mittelwert				1.909,18		1.713,17
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt			2	0,36	1	0,19
keine Durchleuchtung			17	2,98	23	4,22

ICD-System

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
System						
VVI			191	33,45	158	28,99
DDD			151	26,44	161	29,54
VDD			1	0,18	0	0,00
CRT-System mit einer Vorhofsonde			174	30,47	170	31,19
CRT-System ohne Vorhofsonde			11	1,93	13	2,39
subkutaner ICD			42	7,36	43	7,89
sonstiges			1	0,18	0	0,00

ICD-Aggregat

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aggregatposition						
infraclavicular subcutan			215	37,65	203	37,25
infraclavicular subfaszial			109	19,09	105	19,27
infraclavicular submuskulär			207	36,25	195	35,78
abdominal			0	0,00	2	0,37
andere			40	7,01	40	7,34

Sonden

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorhof						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			283		291	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,82		0,76
Reizschwelle nicht gemessen						
wegen Vorhofflimmerns			43 / 326	13,19	40 / 331	12,08
aus anderen Gründen			42 / 326	12,88	39 / 331	11,78
			1 / 326	0,31	1 / 331	0,30
P-Wellen-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			316		317	
Median				2,60		2,60
Mittelwert				2,75		2,91
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen						
wegen Vorhofflimmerns			11 / 327	3,36	14 / 331	4,23
fehlender			8 / 327	2,45	12 / 331	3,63
Vorhofeigenrhythmus			3 / 327	0,92	1 / 331	0,30
aus anderen Gründen			0 / 327	0,00	1 / 331	0,30

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Zahl der verwendeten Ventrikelsonden						
eine Ventrikelsonde			340 / 529	64,27	316 / 502	62,95
zwei Ventrikelsonden			185 / 529	34,97	185 / 502	36,85
drei Ventrikelsonden			4 / 529	0,76	1 / 502	0,20
Rechtsventrikuläre Sonde						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			528		502	
Median				0,60		0,60
Mittelwert				0,67		0,65
Reizschwelle nicht gemessen			1 / 529	0,19	0 / 502	0,00
R-Amplitude (mV)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			515		500	
Median				11,50		12,00
Mittelwert				12,46		12,45
R-Amplitude nicht gemessen			14 / 529	2,65	2 / 502	0,40
kein Eigenrhythmus			13 / 529	2,46	2 / 502	0,40
aus anderen Gründen			1 / 529	0,19	0 / 502	0,00

Sonden (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Linksventrikuläre Sonde						
Linksventrikuläre Sonde aktiv?						
ja			180 / 186	96,77	178 / 183	97,27
nein			6 / 186	3,23	5 / 183	2,73
wenn linksventrikuläre Sonde aktiv						
Reizschwelle (V) (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			180		178	
Median				1,00		0,90
Mittelwert				1,12		1,01
Reizschwelle nicht gemessen			0 / 180	0,00	0 / 178	0,00

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			14	2,45	21	3,85
kardiopulmonale Reanimation			0 / 14	0,00	3 / 21	14,29
interventionspflichtiger Pneumothorax			4 / 14	28,57	6 / 21	28,57
interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 14	0,00	0 / 21	0,00
interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 14	7,14	2 / 21	9,52
interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 14	0,00	0 / 21	0,00

Peri- bzw. postoperative Komplikationen (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
revisionsbedürftige Sondendislokation			7 / 14	50,00	9 / 21	42,86
Vorhof			5 / 7	71,43	2 / 9	22,22
rechtsventrikuläre Sonde			0 / 7	0,00	4 / 9	44,44
linksventrikuläre Sonde			2 / 7	28,57	3 / 9	33,33
weitere Ventrikelsonde			0 / 7	0,00	0 / 9	0,00
andere Defibrillations- sonde(n)			0 / 7	0,00	0 / 9	0,00
revisionsbedürftige Sondendysfunktion			2 / 14	14,29	2 / 21	9,52
Vorhof			1 / 2	50,00	1 / 2	50,00
rechtsventrikuläre Sonde			1 / 2	50,00	1 / 2	50,00
linksventrikuläre Sonde			0 / 2	0,00	0 / 2	0,00
weitere Ventrikelsonde			0 / 2	0,00	0 / 2	0,00
andere Defibrillations- sonde(n)			0 / 2	0,00	0 / 2	0,00
Postoperative Wundinfektion (nach den KISS-Definitionen)			0 / 14	0,00	1 / 21	4,76
sonstige interventions- pflichtige Komplikation			2 / 14	14,29	0 / 21	0,00

Entlassung

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2020		Gesamt 2020		Gesamt 2019	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			504	88,27	489	89,72
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			23	4,03	18	3,30
03: aus sonstigen Gründen			1	0,18	2	0,37
04: gegen ärztlichen Rat			5	0,88	3	0,55
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			17	2,98	21	3,85
07: Tod			4	0,70	1	0,18
08: Verlegung nach § 14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			13	2,28	6	1,10
10: in Pflegeeinrichtung			3	0,53	4	0,73
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			1	0,18	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			0	0,00	1	0,18
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahres- ende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00
28: beatmet entlassen ²			0	0,00	-	-
29: beatmet verlegt ²			0	0,00	-	-

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

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

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

² neuer Schlüsselwert in 2020

Leseanleitung

1. Aufbau und Inhalte der Auswertung

Dieser Ergebnisbericht setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Im ersten Teil befindet sich die Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, Kennzahlen und Auffälligkeitskriterien, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlauben.

Der zweite Teil besteht aus einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten abbildet.

Eine kurze Zusammenfassung über die wesentlichen Ergebnisse des ersten Berichtsteils bieten die Übersichtsseiten am Anfang dieser Jahresauswertung. Die Angabe der Seitenzahl weist darauf hin, auf welcher Seite des Berichtes das entsprechende Ergebnis zum Qualitätsindikator oder zur Kennzahl bzw. dem Auffälligkeitskriterium zu finden ist.

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen ausführlich dargestellt. Im Titel wird zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators bzw. der Kennzahl ausgewiesen. Anschließend werden das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit beschrieben. Darauf folgt unter „Art des Wertes“ die Information, ob es sich um einen Qualitätsindikator oder eine verbindliche Kennzahl handelt. Die Indikator-ID/Kennzahl-ID setzt sich aus Auswertungs(Spezifikations-)jahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer, analog zur Qualitätsindikatoren-datenbank (QIDB), zusammen. Damit sind alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern für einen Qualitätsindikator ein Referenzbereich definiert ist (vgl. 3), wird dieser hier aufgeführt. Bei verbindlichen Kennzahlen entfällt dieser Punkt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator bzw. der Kennzahl dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären das jeweils ausgewiesene Ergebnis (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) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 5) erfolgt für alle in der QIDB ausgewiesenen Kennzahlen und Qualitätsindikatoren.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und veränderten Regressionsgewichten erhalten Sie beim IQTIG unter www.iqtig.org.

Im Anschluss an die Darstellung der Qualitätsindikatoren und verbindlichen Kennzahlen erfolgt der Ausweis der Auffälligkeitskriterien. Aufbau und Merkmale der Ergebnisdarstellung sind im Wesentlichen mit der vorstehenden Beschreibung zu den Qualitätsindikatoren identisch. Die ID wird hier lediglich als „AK-ID“ ausgewiesen. Des Weiteren wird vor der Bezeichnung des Kriteriums der Begriff „Auffälligkeitskriterium“ vorangestellt.

Auf welche Qualitätsindikatoren/Kennzahlen sich das Auffälligkeitskriterium bezieht, wird gesondert ausgewiesen.

2. 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)

3. Referenzbereiche

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

Für Qualitätsindikatoren sind grundsätzlich Referenzbereiche definiert. Ist dies in seltenen Fällen (z. B. bei einem Indikator in der Erprobung) nicht der Fall, wird anstelle des Referenzbereichs 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“.

3.1 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 2020.

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.

3.2 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.

4. Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2020 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2019 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 © 2021. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2019 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2020 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2020 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

5. Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegten Qualitätsindikatoren sowie für viele verbindliche Kennzahlen werden die Ergebnisse der Krankenhäuser auch 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 Art der grafischen Darstellung erfolgt durch Benchmarkdiagramme (vgl. 5.1) und ein Histogramm (vgl. 5.2). Bei den Benchmarkdiagrammen orientiert sich die Abbildung des Krankenhausergebnisses nach der berechneten Anzahl der Fälle des jeweiligen Indikators, bzw. der jeweiligen Kennzahl in der Grundgesamtheit.

Bei den Auffälligkeitskriterien ist die in der QIDB ausgewiesene Anzahl der Fälle im Merkmal oder in der Grundgesamtheit bei der grafischen Darstellung relevant.

Sofern für einen Qualitätsindikator in der QIDB ein Referenzbereich definiert ist, wird dieser in den Benchmarkdiagrammen nur für Krankenhausergebnisse abgebildet, deren Ergebnis außerhalb dieses Referenzbereiches liegt.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind, was an der Verteilung der zugrundeliegenden Anzahl und Ergebnisse der Krankenhäuser für die grafische Darstellung liegt. Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

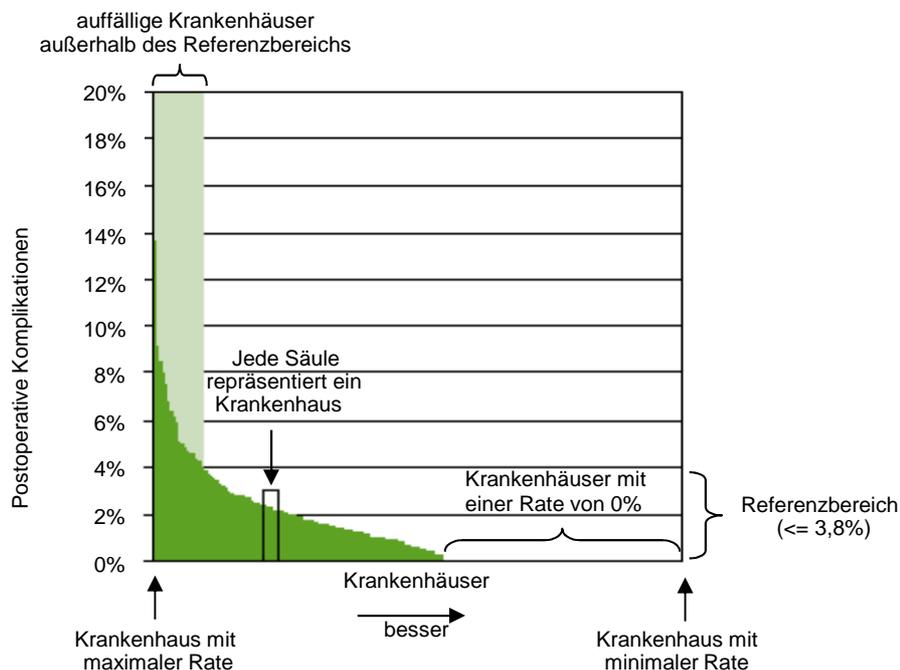
Was unter einem „Fall“ zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem „Patienten“ z. B. auch eine „Operation“ oder eine „Intervention“ gemeint sein.

5.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert 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



5.2 Histogramm

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

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

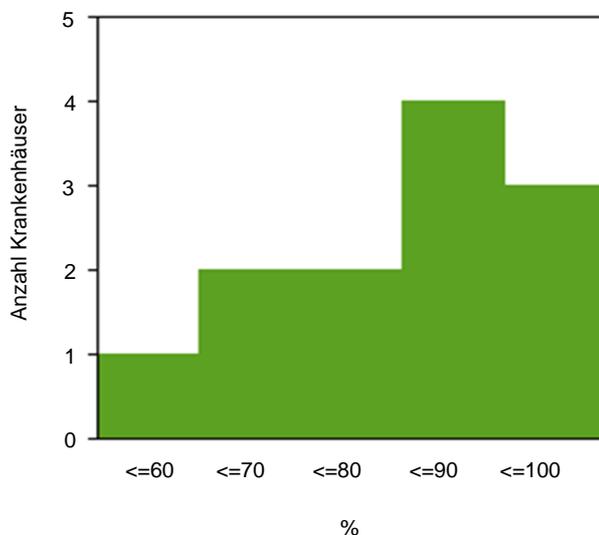
Beispiel:

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

1. Klasse: $\leq 60\%$
2. Klasse: $> 60\%$ bis $\leq 70\%$
3. Klasse: $> 70\%$ bis $\leq 80\%$
4. Klasse: $> 80\%$ bis $\leq 90\%$
5. Klasse: $> 90\%$ bis $\leq 100\%$

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

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



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

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

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

- Welcher Wert 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)

6. 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.

In der Basisauswertung und Leseanleitung werden noch nicht an allen Stellen geschlechtergerechte Formulierungen verwendet. Die angeführten Personenbezeichnungen gelten ggf. für alle Geschlechter.

7. Sonstiges

7.1 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.

7.2 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.

7.3 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.

7.4 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).

AK-ID

Die AK-ID ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Auffälligkeitskriteriums. Die ID setzt sich aus dem Auswertungsjahr, dem Kürzel des jeweiligen Leistungsbereichs sowie der bundeseinheitlichen Kennzahlnummer zusammen.

Auffälligkeitskriterium

Auffälligkeitskriterien sind Kriterien der Statistischen Basisprüfung (Vollzähligkeits-, Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfung), die im Rahmen der Datenvalidierung bundeseitig festgelegt und jährlich geprüft werden.

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 2020/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2020. Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Kennzahl-ID

Die Kennzahl-ID ermöglicht eine eindeutige Identifikation einer verbindlichen Kennzahl. Die ID setzt sich aus dem Auswertungsjahr, dem Kürzel des jeweiligen Leistungsbereichs sowie der bundeseinheitlichen Kennzahlnummer zusammen.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankenhausergebnisse

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

Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund

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

Qualitätsindikator/Gruppe

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

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren und/oder Kennzahlen zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Gruppen zusammengefasst.

Rate

Siehe Anteil

Spannweite der Krankenhausergebnisse

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

Statistische Maßzahlen

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

Verbindliche Kennzahlen

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung am 21.06.2018 ein Konzept zu veröffentlichungspflichtigen Kennzahlen beschlossen. Das Konzept sieht ab dem Auswertungsjahr 2018 auch den Ausweis von berichts- und veröffentlichungspflichtigen Kennzahlen vor, die sich von den Qualitätsindikatoren im Wesentlichen durch fehlende Referenzbereiche unterscheiden. Folgende vier Kennzahltypen wurden definiert:

- kalkulatorische Kennzahlen (KKez),
- Transparenzkennzahlen (TKez),
- ergänzende Kennzahlen (EKez) und
- verfahrensspezifische Kennzahlen (VKez).

Diese Kennzahlen werden zusammen mit den Qualitätsindikatoren und den Auffälligkeitskriterien jährlich in der Qualitätsindikatoren-datenbank (QIDB) des IQTIG spezifiziert.

In den Auswertungen ist der jeweilige Kennzahltyp aus dem neuen Gliederungspunkt „Art des Wertes“ ersichtlich. In den Diagrammbeschriftungen sind verbindliche Kennzahlen zusätzlich mit entsprechenden Kürzeln (zurzeit „TKez“ bzw. „KKez“) versehen. Die verbindlichen Kennzahlen werden überwiegend wie die Qualitätsindikatoren ausgewiesen. Lediglich der Referenzbereich und damit eine Einstufung des Ergebnisses auf der Übersichtsseite fehlt.

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.