

Jahresauswertung 2015

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation  
09/6

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 34  
Anzahl Datensätze Gesamt: 548  
Datensatzversion: 09/6 2015  
Datenbankstand: 01. März 2016  
2015 - D16244-L101631-P48935

Jahresauswertung 2015  
Implantierbare Defibrillatoren-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation  
09/6

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 34  
Anzahl Datensätze Gesamt: 548  
Datensatzversion: 09/6 2015  
Datenbankstand: 01. März 2016  
2015 - D16244-L101631-P48935

## Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
2015/09n6-DEFI-REV/52328							
<b>QI 1: Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff</b>			2,59%	<= 8,52%	innerhalb	-	5
2015/09n6-DEFI-REV/52001							
<b>QI 2: Prozedurassoziiertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff</b>			3,51%	<= 6,00%	innerhalb	-	7
2015/09n6-DEFI-REV/52002							
<b>QI 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff</b>			1,18%	<= 2,48%	innerhalb	-	10
<b>QI 4: Perioperative Komplikationen</b>							
4a: 2015/09n6-DEFI-REV/50041							
Chirurgische Komplikationen			0,73%	<= 2,00%	innerhalb	1,82%	12
4b: 2015/09n6-DEFI-REV/52324							
Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden			1,06%	<= 3,00%	innerhalb	0,96%	15

<sup>1</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2015. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

## Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz <sup>1</sup> Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr <sup>2</sup>	Seite
<b>QI 5: Sterblichkeit im Krankenhaus</b>							
5a: 2015/09n6-DEFI-REV/50044							
bei allen Patienten			1,82%	nicht definiert	-	1,99%	18
5b: 2015/09n6-DEFI-REV/51196							
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E)			0,92	<= 4,77	innerhalb	1,30	20

<sup>1</sup> „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

<sup>2</sup> Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2015. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

**Qualitätsindikator 1: Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Revisionen wegen Defibrillator-Hardwareproblemen bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2015/09n6-DEFI-REV/52328

**Referenzbereich:** <= 8,52% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Indikation zum Folgeeingriff</b> bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung <sup>2</sup>				
<b>Aggregat<sup>3</sup></b>				
Fehlfunktion/Rückruf			63 / 2.280	2,76%
sonstige aggregatbezogene Indikation			16 / 2.280	0,70%
<b>Sonde<sup>3</sup></b>				
Sondenbruch/Isolationsdefekt			45 / 2.280	1,97%
Patienten mit Hardwareproblem <sup>3</sup> des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			59 / 2.280	2,59%
Vertrauensbereich				2,01% - 3,32%
Referenzbereich		<= 8,52%		<= 8,52%

<b>Vorjahresdaten*</b>	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Hardwareproblem <sup>3</sup> des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung	-	-	-	-

<sup>1</sup> Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

<sup>2</sup> Patienten mit Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

<sup>3</sup> Aggregat: Indikationen zum Wechsel, die Hinweise auf Aggregatprobleme sein können (Fehlfunktion/Rückruf oder sonstige aggregatbezogene Indikation) Sonden: Sondenbrüche oder Isolationsdefekte, sofern diese später als ein Jahr nach der Implantation der betreffenden Sonde auftreten oder der Zeitabstand zur Sondenimplantation unbekannt ist

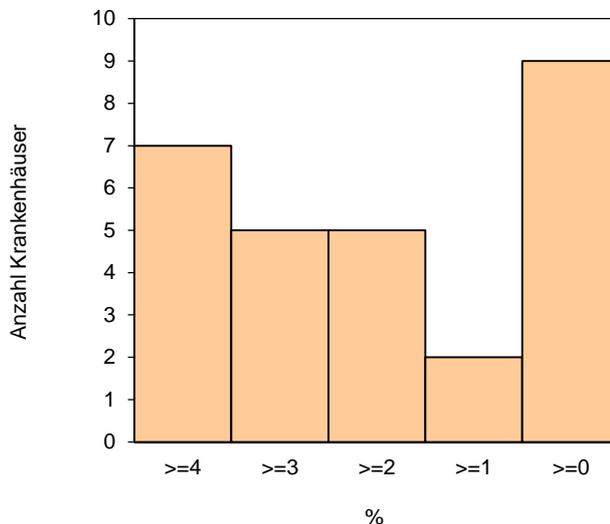
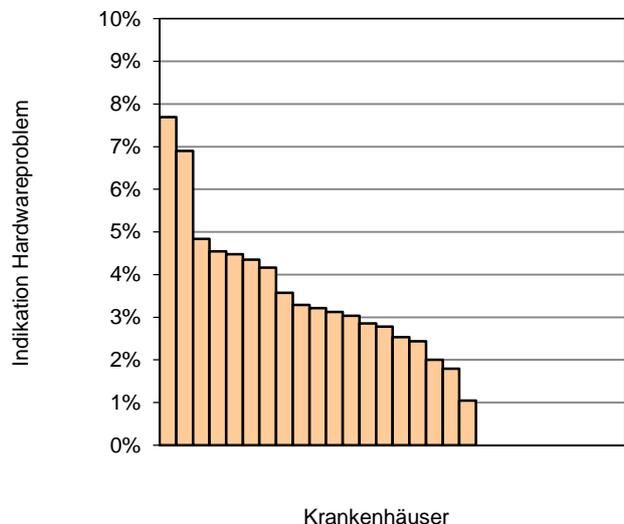
\* Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/52328]:**

**Anteil von Patienten mit Hardwareproblemen des ICD-Systems als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

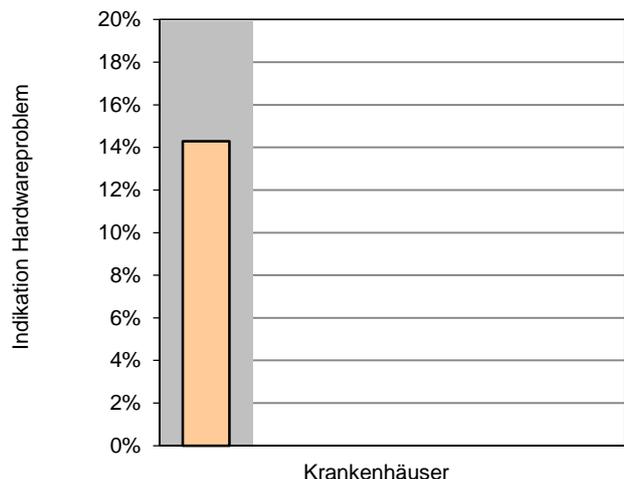
28 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65	3,87	4,84	6,90	7,69

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	0,00			14,29

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 2: Prozedurassoziertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeingriff**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Revision wegen prozedurassoziierter Probleme bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2015/09n6-DEFI-REV/52001

**Referenzbereich:** <= 6,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Indikation zum Folgeingriff</b> bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung <sup>2</sup>				
Taschenprobleme <sup>3</sup>			13 / 2.280	0,57%
Taschenhämatom			6 / 2.280	0,26%
sonstiges Taschenproblem			7 / 2.280	0,31%
Sondenprobleme <sup>3</sup>			69 / 2.280	3,03%
Dislokation			51 / 2.280	2,24%
Sondenbruch/Isolationsdefekt			4 / 2.280	0,18%
fehlerhafte Konnektion			2 / 2.280	0,09%
Zwerchfellzucken			3 / 2.280	0,13%
Oversensing			0 / 2.280	0,00%
Undersensing			1 / 2.280	0,04%
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			9 / 2.280	0,39%
Myokardperforation			2 / 2.280	0,09%
sonstiges Sondenproblem			1 / 2.280	0,04%
<b>Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem<sup>3</sup> als Indikation zum Folgeingriff</b> bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			80 / 2.280	3,51%
Vertrauensbereich				2,83% - 4,35%
Referenzbereich		<= 6,00%		<= 6,00%

<sup>1</sup> Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

<sup>2</sup> Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems.

<sup>3</sup> Taschenproblem: Taschenhämatom oder sonstiges Taschenproblem bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt  
 Sondenproblem: Dislokation, Sondenbruch/Isolationsdefekt, fehlerhafte Konnektion, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Myokardperforation oder sonstiges Sondenproblem, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

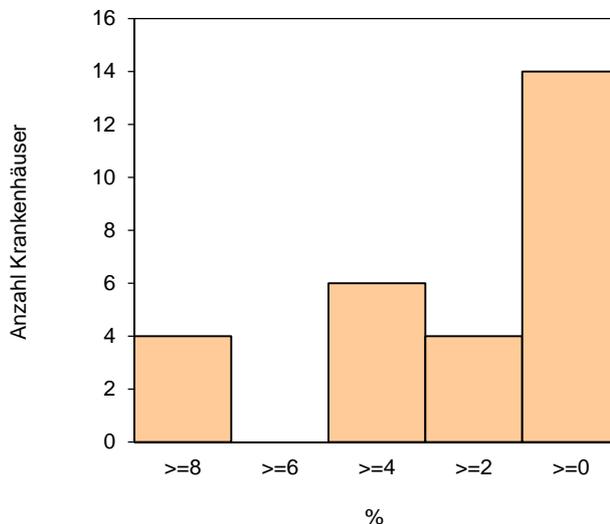
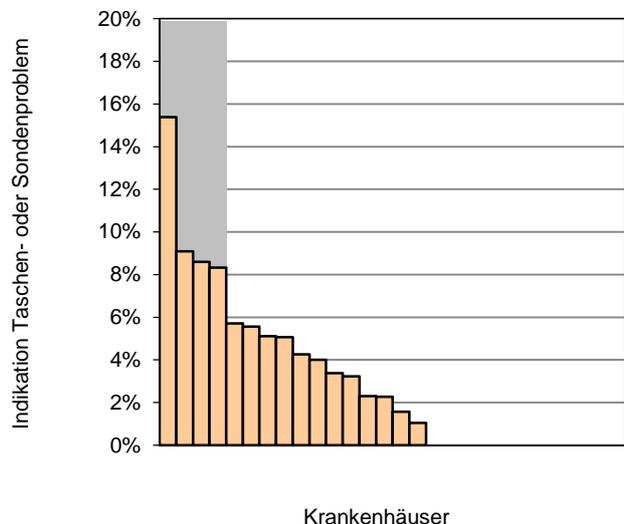
Vorjahresdaten <sup>1</sup>	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem <sup>2</sup> als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung Vertrauensbereich	-	-	-	-

<sup>1</sup> Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

<sup>2</sup> Taschenproblem: Taschenhämatom oder sonstiges Taschenproblem bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt  
 Sondenproblem: Dislokation, Sondenbruch/Isolationsdefekt, fehlerhafte Konnektion, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Myokardperforation oder sonstiges Sondenproblem, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

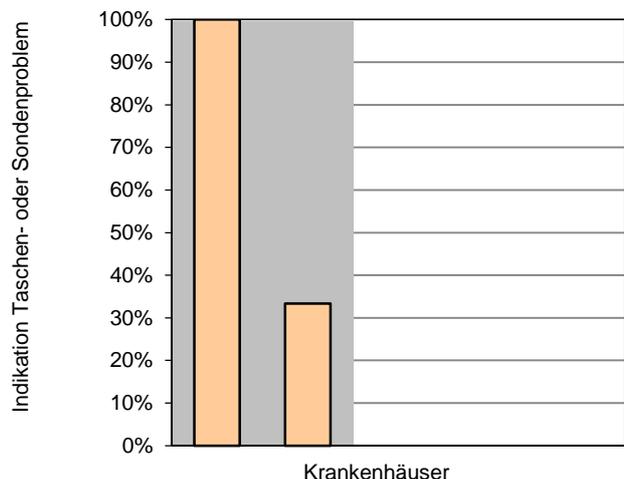
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/52001]:  
 Anteil von Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD-  
 Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**  
 28 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	1,92	5,09	8,60	9,09	15,38

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			0,00	0,00	33,33			100,00

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff**

**Qualitätsziel:** Möglichst selten Infektionen von Anteilen des ICD-Systems bezogen auf das Implantationsvolumen der eigenen Institution

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)<sup>1</sup>

**Indikator-ID:** 2015/09n6-DEFI-REV/52002

**Referenzbereich:** <= 2,48% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Indikation zum Folgeeingriff</b> bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung <sup>2</sup>				
Infektion der Aggregattasche <sup>3</sup>			20 / 2.280	0,88%
Aggregatperforation <sup>3</sup>			4 / 2.280	0,18%
<b>Sondeninfektion<sup>3</sup> der</b>				
Vorhofsonde			10 / 2.280	0,44%
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde			15 / 2.280	0,66%
2. Ventrikelsonde			6 / 2.280	0,26%
3. Ventrikelsonde			0 / 2.280	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 2.280	0,00%
Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation <sup>3</sup> als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung			27 / 2.280	1,18%
Vertrauensbereich				0,82% - 1,72%
Referenzbereich		<= 2,48%		<= 2,48%

<b>Vorjahresdaten*</b>	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation <sup>3</sup> als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung	-	-	-	-
Vertrauensbereich				

<sup>1</sup> Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/4 und in 09/5 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/6.

<sup>2</sup> Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zu Revision, Systemwechsel oder Explantation (09/6) des ICD-Systems

<sup>3</sup> Infektion der Aggregattasche oder Aggregatperforation bei Implantation des Aggregats im Erfassungs- oder Vorjahr oder unbekanntem Implantationszeitpunkt oder Sondeninfektionen, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt

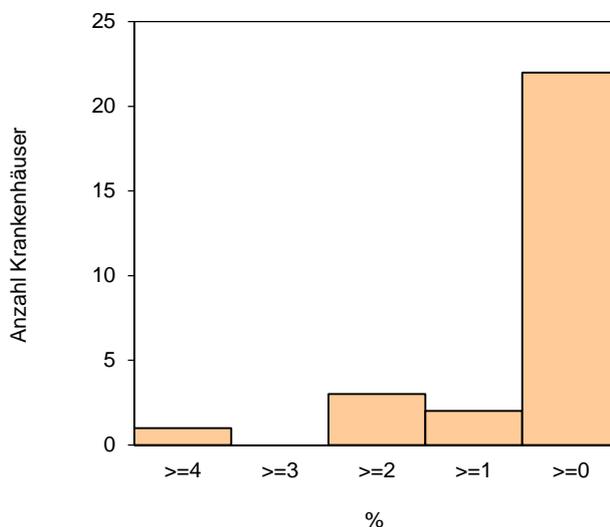
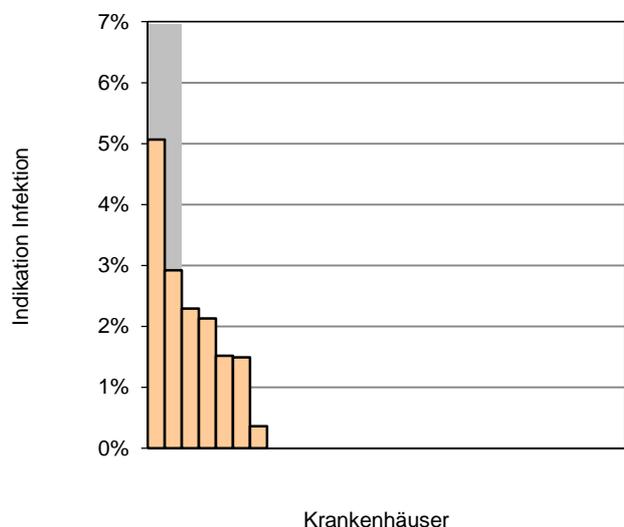
\* Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/52002]:**

**Anteil von Patienten mit Systeminfektion, sonstiger Infektion oder Sondeninfektion als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung an allen Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) oder -Aggregatwechsel (09/5)**

**Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

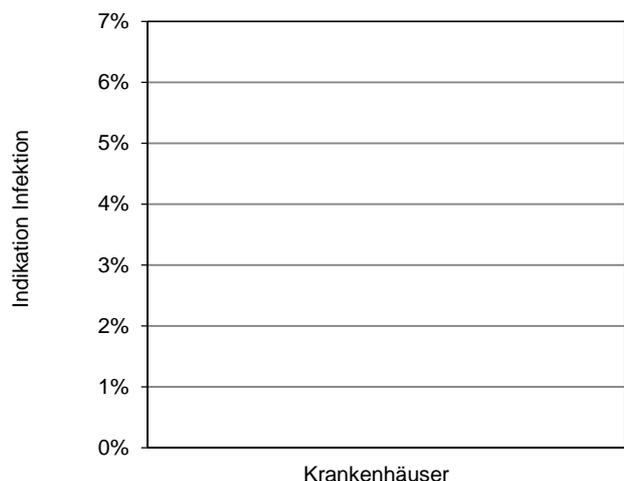
28 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	2,29	2,92	5,06

**Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:**

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



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

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

### Qualitätsindikatorengruppe 4: Perioperative Komplikationen

**Qualitätsziel:** Möglichst wenige perioperative Komplikationen

#### Chirurgische Komplikationen

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 4a): 2015/09n6-DEFI-REV/50041

**Referenzbereich:** <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation			13 / 548	2,37%
Kardiopulmonale Reanimation			5 / 548	0,91%
<b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen<sup>1</sup></b>			4 / 548	0,73%
Vertrauensbereich				0,28% - 1,86%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			3 / 548	0,55%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 548	0,00%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 548	0,18%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 548	0,00%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			4 / 548	0,73%
Patienten mit Sondendislokation			4 / 548	0,73%
Patienten mit Sondendysfunktion			0 / 548	0,00%
postoperative Wundinfektion			0 / 548	0,00%
CDC A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 548	0,00%
CDC A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0 / 548	0,00%
CDC A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0 / 548	0,00%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			2 / 548	0,36%

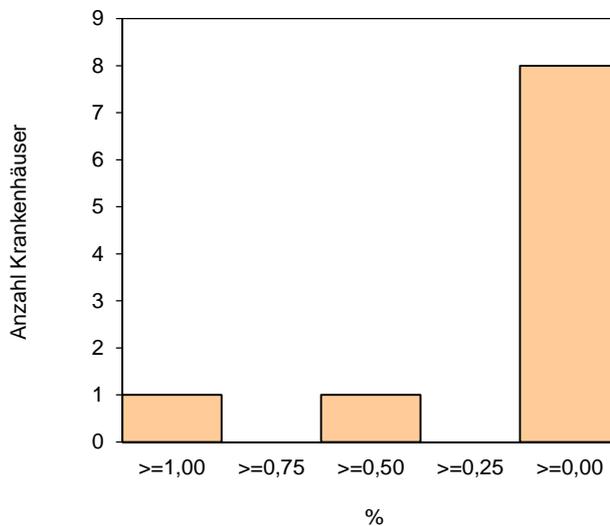
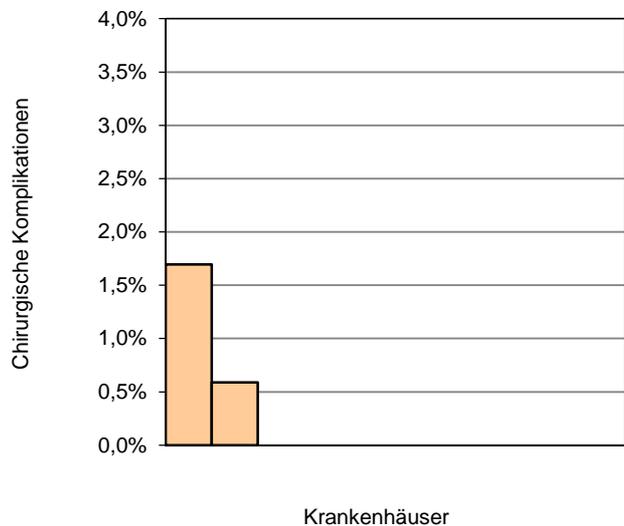
<sup>1</sup> interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit chirurgischen Komplikationen<sup>1</sup></b> Vertrauensbereich			11 / 603	1,82% 1,02% - 3,24%

<sup>1</sup> interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss,  
 interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

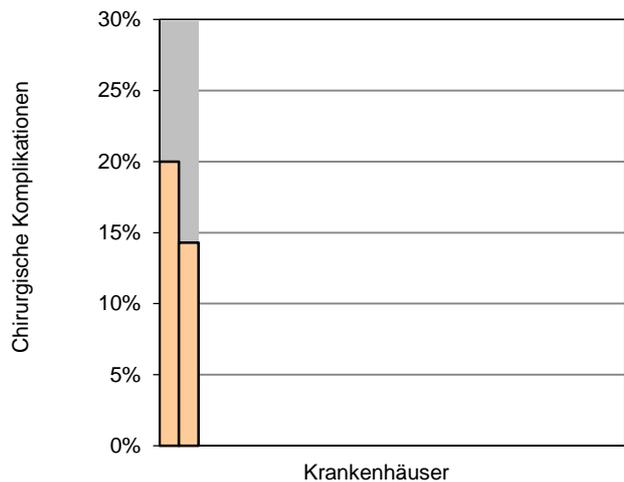
**Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/50041]:  
 Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	1,14		1,69

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29	20,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde

**Indikator-ID:** (QI 4b): 2015/09n6-DEFI-REV/52324

**Referenzbereich:** <= 3,00% (Toleranzbereich)

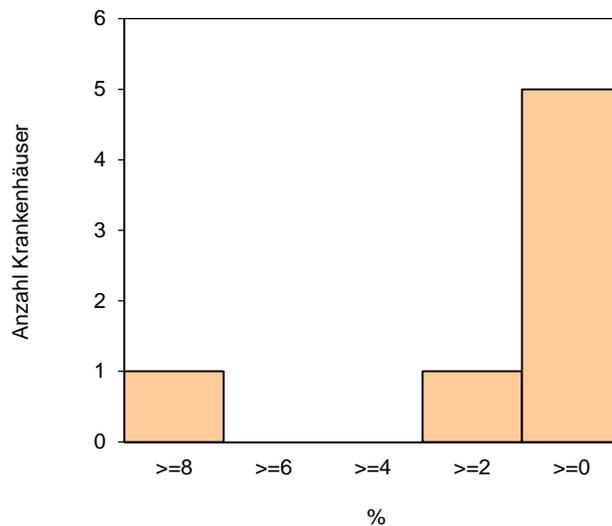
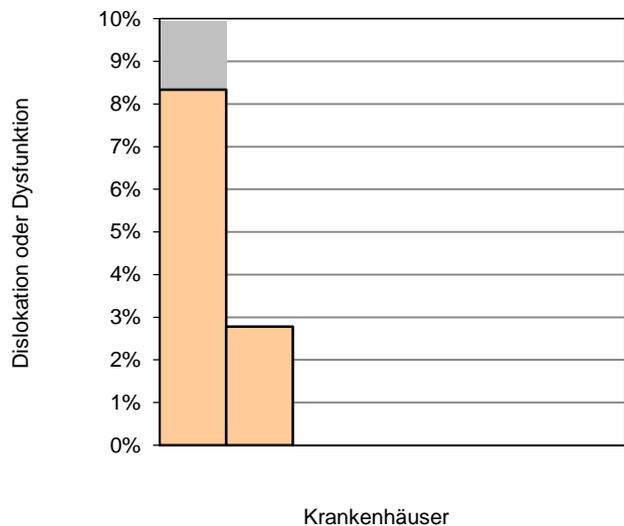
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde</b>			4 / 378	1,06%
Vertrauensbereich				0,41% - 2,69%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Vorhofsonde			2 / 127	1,57%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Ventrikelsonde			2 / 323	0,62%
Sondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten anderen Defibrillations-sonde			0 / 0	
<b>Patienten mit Sondendislokation</b>			4 / 378	1,06%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			2 / 127	1,57%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			2 / 323	0,62%
Ventrikelsondendislokation erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 165	0,61%
zweite Ventrikelsonde			1 / 181	0,55%
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 0	
weitere inaktive/stillgelegte Sonde			0 / 8	0,00%

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Sondendysfunktion</b>			0 / 378	0,00%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			0 / 127	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			0 / 323	0,00%
Ventrikelsondendysfunktion erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			0 / 165	0,00%
zweite Ventrikelsonde			0 / 181	0,00%
dritte Ventrikelsonde			0 / 2	0,00%
andere Defibrillationssonde			0 / 0	

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde Vertrauensbereich</b>			4 / 418	0,96% 0,37% - 2,43%

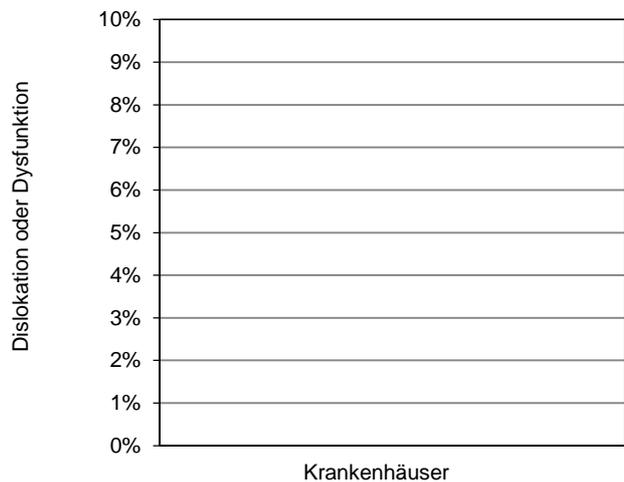
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/52324]:  
 Anteil von Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde an allen Patienten mit revidierter bzw. neu implantierten Sonde**

**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
	0,00			0,00	0,00	2,78			8,33

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



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

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikatorengruppe 5: Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Qualitätsziel:** Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

**Sterblichkeit im Krankenhaus**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 5a): 2015/09n6-DEFI-REV/50044

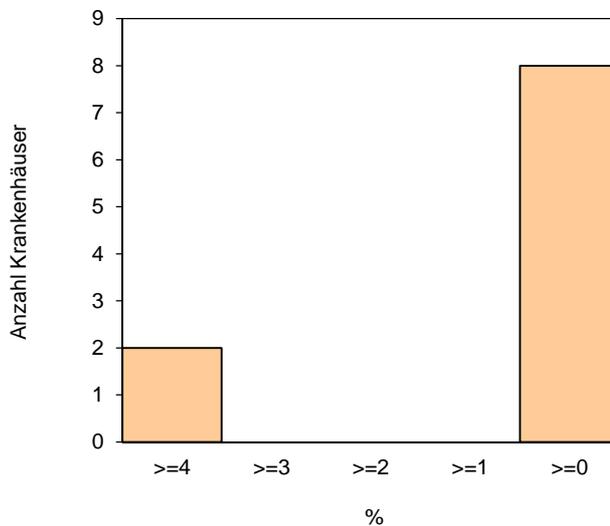
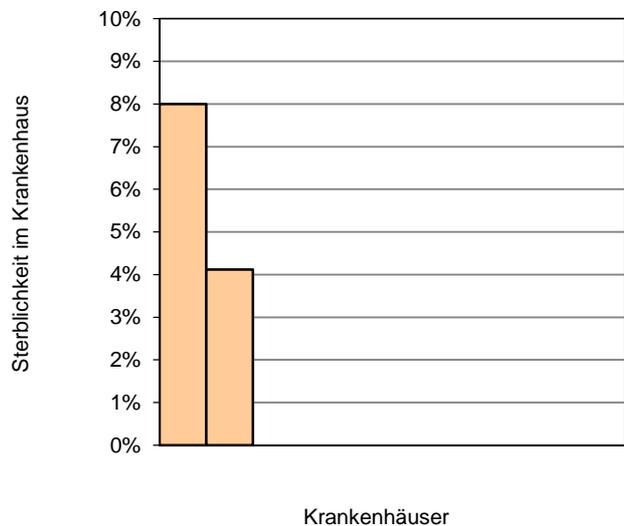
**Referenzbereich:** Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)</b>			10 / 548	1,82%
Vertrauensbereich				0,99% - 3,33%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

<b>Vorjahresdaten</b>	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)</b>			12 / 603	1,99%
Vertrauensbereich				1,14% - 3,45%

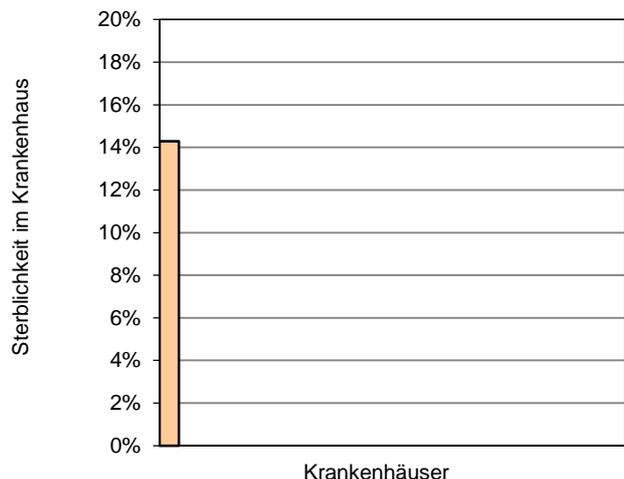
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/50044]:  
 Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	6,06		8,00

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,29

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen**

**Grundgesamtheit:** Alle Patienten

**Indikator-ID:** (QI 5b): 2015/09n6-DEFI-REV/51196

**Referenzbereich:** <= 4,77 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
beobachtet (O)		10 / 548 1,82%
vorhergesagt (E) <sup>1</sup>		10,86 / 548 1,98%
O - E		-0,16%

<sup>1</sup> Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score für QI-ID 51196.

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
O / E <sup>2</sup>		0,92
Vertrauensbereich		0,50 - 1,68
Referenzbereich	<= 4,77	<= 4,77

<sup>2</sup> 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.

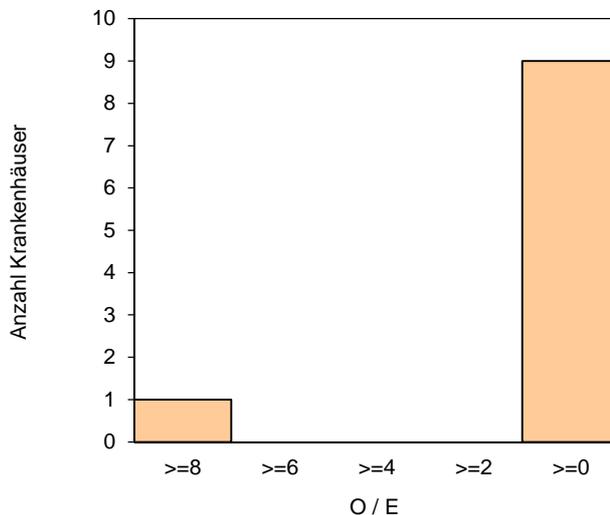
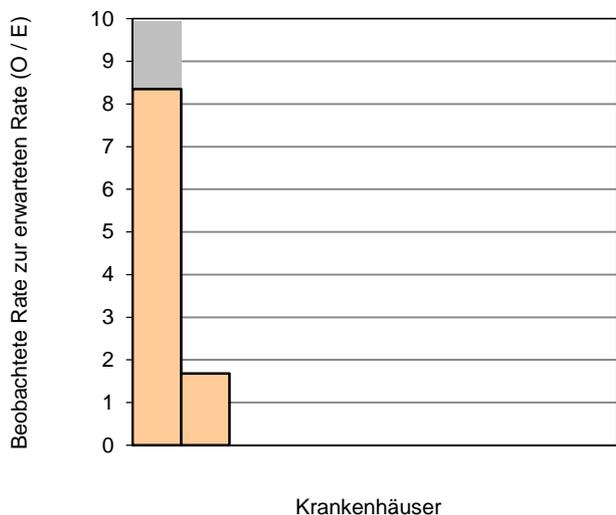
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.  
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

<b>Vorjahresdaten<sup>3</sup></b>	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		12 / 603 1,99%
vorhergesagt (E)		9,21 / 603 1,53%
O - E		0,46%
O / E		1,30
Vertrauensbereich		0,75 - 2,26

<sup>3</sup> Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2015 berechnet und können daher von der Auswertung 2014 abweichen

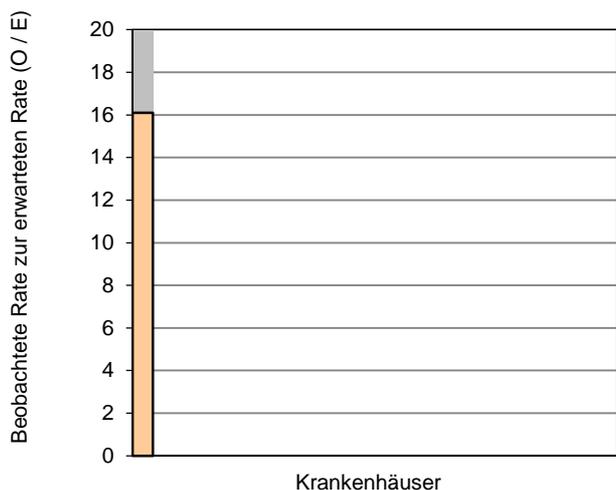
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2015/09n6-DEFI-REV/51196]:  
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen**

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	5,01		8,35

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



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,10

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2015

Implantierbare Defibrillatoren-Revision/  
-Systemwechsel/-Explantation

09/6

Basisauswertung

Sachsen Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen): 34

Anzahl Datensätze Gesamt: 548

Datensatzversion: 09/6 2015

Datenbankstand: 01. März 2016

2015 - D16244-L101631-P48935

## Basisdaten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>Anzahl importierter Datensätze</b>			548		603	
1. Quartal			123	22,45	160	26,53
2. Quartal			149	27,19	152	25,21
3. Quartal			140	25,55	143	23,71
4. Quartal			136	24,82	148	24,54
Gesamt			548	100,00	603	100,00

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

## Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
<b>Präoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		548		603	
Median			2,00		2,00
Mittelwert			4,42		4,60
<b>Postoperative Verweildauer (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		548		603	
Median			2,00		2,00
Mittelwert			5,40		5,83
<b>Stationärer Aufenthalt (Tage)</b>					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		548		603	
Median			5,00		5,00
Mittelwert			9,81		10,44

### OPS 2015<sup>1</sup>

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	5-378.c2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode
2	5-378.c6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode
3	5-378.7f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode
4	5-378.2f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode
5	5-378.3f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode

### OPS 2015

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015			Gesamt 2014		
	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>	OPS	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				5-378.c2	53	9,67	5-378.c2	66	10,95
2				5-378.c6	50	9,12	5-378.7f	57	9,45
3				5-378.7f	50	9,12	5-378.c6	56	9,29
4				5-378.2f	43	7,85	5-378.6f	46	7,63
5				5-378.3f	42	7,66	5-378.2f	39	6,47

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2014 und OPS 2015 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

<sup>2</sup> Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015<sup>1</sup>

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	I42.0	Dilatative Kardiomyopathie
2	I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
3	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
4	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
5	Z95.0	Vorhandensein eines kardialen elektronischen Geräts
6	Z45.01	Anpassung und Handhabung eines implantierten Kardiodefibrillators
7	I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
8	I25.13	Atherosklerotische Herzkrankheit: Drei-Gefäß-Erkrankung

### Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015			Gesamt 2014		
	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>	ICD	Anzahl	% <sup>2</sup>
1				I42.0	192	35,04	I10.00	192	31,84
2				I25.5	159	29,01	I42.0	185	30,68
3				I10.00	146	26,64	I25.5	174	28,86
4				T82.1	144	26,28	Z45.01	157	26,04
5				Z95.0	128	23,36	T82.1	157	26,04
6				Z45.01	104	18,98	Z95.0	151	25,04
7				I50.13	101	18,43	I25.13	109	18,08
8				I25.13	73	13,32	I47.2	104	17,25

<sup>1</sup> Bitte beachten Sie, dass es zwischen ICD-10-GM 2014 und ICD-10-GM 2015 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Codes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

**Patienten**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Altersverteilung (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			548 / 548		603 / 603	
< 20 Jahre			3 / 548	0,55	4 / 603	0,66
20 - 29 Jahre			3 / 548	0,55	4 / 603	0,66
30 - 39 Jahre			8 / 548	1,46	6 / 603	1,00
40 - 49 Jahre			27 / 548	4,93	22 / 603	3,65
50 - 59 Jahre			82 / 548	14,96	104 / 603	17,25
60 - 69 Jahre			144 / 548	26,28	140 / 603	23,22
70 - 79 Jahre			200 / 548	36,50	253 / 603	41,96
80 - 89 Jahre			77 / 548	14,05	68 / 603	11,28
>= 90 Jahre			4 / 548	0,73	2 / 603	0,33
<b>Alter (Jahre)</b>						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			548		603	
Median				70,00		70,00
Mittelwert				67,65		67,50
<b>Geschlecht</b>						
männlich			438	79,93	484	80,27
weiblich			110	20,07	119	19,73

**Präoperative Anamnese/Klinik**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Einstufung nach ASA-Klassifikation</b>						
1: normaler, gesunder Patient			2	0,36	8	1,33
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			92	16,79	101	16,75
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			412	75,18	472	78,28
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			42	7,66	22	3,65
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			0	0,00	0	0,00
<b>Wundkontaminationsklassifikation</b> (Nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			464	84,67	511	84,74
bedingt aseptische Eingriffe			35	6,39	28	4,64
kontaminierte Eingriffe			1	0,18	3	0,50
septische Eingriffe			48	8,76	61	10,12

### Indikation zu Revision/Systemwechsel/Explantation

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Aggregatproblem</b>						
vorzeitige Batterieerschöpfung <sup>1</sup>			9	1,64	-	-
reguläre Batterieerschöpfung <sup>1</sup>			95	17,34	-	-
Fehlfunktion/Rückruf			0	0,00	5	0,83
vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisions- operation/eines System- wechsels			110	20,07	8	1,33
sonstige aggregatbezogene Indikation <sup>1</sup>			29	5,29	-	-
<b>Taschenproblem</b>						
Taschenhämatom			8	1,46	14	2,32
Aggregatperforation <sup>1</sup>			21	3,83	-	-
Infektion <sup>1</sup>			67	12,23	-	-
sonstiges Taschenproblem <sup>1</sup>			17	3,10	-	-
<b>Sondenproblem</b>			373	68,07	266	44,11
<b>ineffektive Defibrillation</b>			8	1,46	5	0,83
<b>Therapien abgegeben</b>						
nein			404	73,72	395	65,51
adäquat			98	17,88	135	22,39
inadäquat			36	6,57	53	8,79
beides			10	1,82	20	3,32

<sup>1</sup> neuer Schlüsselwert 2015

**Operation**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Ort der letzten ICD-(oder Schrittmacher-)Op vor diesem Eingriff</b>						
stationär, eigene Institution			340	62,04	358	59,37
stationär, andere Institution			196	35,77	227	37,65
stationärsersetzend/ambulant, eigene Institution			6	1,09	8	1,33
stationärsersetzend/ambulant, andere Institution			6	1,09	10	1,66
eigene Institution			346	63,14	366	60,70
andere Institution			202	36,86	237	39,30
<b>Dauer des Eingriffs</b>						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben (> 0 min)			548		603	
Median				60,00		63,00
Mittelwert				71,10		73,53
<b>Flächendosisprodukt<sup>1</sup> (cGy*cm<sup>2</sup>)</b>						
gültige Angaben (>= 0 cGy*cm <sup>2</sup> )			506		-	
Median				435,00		-
Mittelwert				1.731,18		-
<b>Flächendosisprodukt nicht bekannt<sup>1</sup></b>						
			42	7,66	-	-
<b>intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt</b>						
ja			81	14,78	167	27,69
nein, wegen intrakardialer Thromben			15	2,74	47	7,79
nein, wegen hämodynamischer Instabilität (katecholaminpflichtig oder Lungenödem)			13	2,37	16	2,65
nein, aus sonstigen Gründen			439	80,11	373	61,86
wenn intraoperativer Defibrillationstest durchgeführt						
<b>Sicherheitsabstand Test- (oder DFT-) zu aggregatspezifischer Maximalenergie &gt;= 10 J</b>						
ja			80 / 81	98,77	163 / 167	97,60
nein			1 / 81	1,23	4 / 167	2,40

<sup>1</sup> neues Datenfeld in 2015

## ICD-System

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>aktives System (nach dem Eingriff)</b>						
keines (Explantation oder Stilllegung)			101	18,43	106	17,58
VVI			94	17,15	103	17,08
DDD			90	16,42	109	18,08
VDD			0	0,00	4	0,66
CRT-System mit einer Vorhofsonde			239	43,61	256	42,45
CRT-System ohne Vorhofsonde			15	2,74	21	3,48
subkutaner ICD			5	0,91	1	0,17
sonstiges			4	0,73	3	0,50

## ICD-Aggregat

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Art des Vorgehens</b>						
Aggregat nicht vorhanden			5	0,91	6	1,00
kein Eingriff am Aggregat			158	28,83	191	31,67
Wechsel			222	40,51	260	43,12
Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral			15	2,74	15	2,49
Aggregatverlagerung			35	6,39	24	3,98
Explantation			104	18,98	107	17,74
sonstiges			9	1,64	0	0,00
bei vorhandenem Aggregat						
<b>Hersteller des aktiven Aggregats (nach dem Eingriff)</b>						
Biotronik			76 / 439	17,31	100 / 490	20,41
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			87 / 439	19,82	71 / 490	14,49
Medtronic			117 / 439	26,65	99 / 490	20,20
Sorin Biomedica/ELA Medical			11 / 439	2,51	14 / 490	2,86
St. Jude Medical			148 / 439	33,71	191 / 490	38,98
Nayamed			0 / 439	0,00	0 / 490	0,00
nicht bekannt			0 / 439	0,00	1 / 490	0,20
sonstiger			0 / 439	0,00	2 / 490	0,41
<b>Aggregatposition</b>						
infraclaviculär subcutan			177 / 439	40,32	193 / 490	39,39
infraclaviculär subfaszial			72 / 439	16,40	123 / 490	25,10
infraclaviculär submuskulär			186 / 439	42,37	169 / 490	34,49
abdominal			0 / 439	0,00	0 / 490	0,00
andere			4 / 439	0,91	5 / 490	1,02

**ICD-Aggregat (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei Explantation						
<b>explantiertes System</b>						
VVI			126 / 341	36,95	166 / 382	43,46
DDD			98 / 341	28,74	107 / 382	28,01
VDD			3 / 341	0,88	1 / 382	0,26
CRT-System mit einer Vorhofsonde			107 / 341	31,38	96 / 382	25,13
CRT-System ohne Vorhofsonde			2 / 341	0,59	8 / 382	2,09
subkutaner ICD			5 / 341	1,47	4 / 382	1,05
sonstiges			0 / 341	0,00	0 / 382	0,00
<b>Hersteller des explantierten Aggregats</b>						
Biotronik			70 / 341	20,53	78 / 382	20,42
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			78 / 341	22,87	78 / 382	20,42
Medtronic			107 / 341	31,38	104 / 382	27,23
Sorin Biomedica/ELA Medical			5 / 341	1,47	8 / 382	2,09
St. Jude Medical			76 / 341	22,29	102 / 382	26,70
Nayamed			0 / 341	0,00	0 / 382	0,00
nicht bekannt			2 / 341	0,59	2 / 382	0,52
sonstiger			1 / 341	0,29	2 / 382	0,52
<b>Zeit zwischen Implantation und Explantation (in Jahren)<sup>1</sup></b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			366		401	
Median				4,00		4,00
Mittelwert				3,72		4,02
Jahr der Implantation nicht bekannt			19 / 385	4,94	5 / 406	1,23

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

## Sonden

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)</b>						
<b>Art des Vorgehens</b>						
kein Eingriff an der Sonde			203	37,04	223	36,98
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			16	2,92	11	1,82
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			26	4,74	25	4,15
Neuimplantation zusätzlich			68	12,41	95	15,75
Neuplatzierung			13	2,37	12	1,99
Reparatur			1	0,18	2	0,33
Explantation			74	13,50	69	11,44
Stilllegung			20	3,65	18	2,99
sonstiges			3	0,55	5	0,83
bei Eingriff an der Sonde						
<b>Problem</b>						
Systemumstellung			83 / 221	37,56	109 / 237	45,99
Dislokation			29 / 221	13,12	22 / 237	9,28
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			9 / 221	4,07	15 / 237	6,33
fehlerhafte Konnektion			2 / 221	0,90	3 / 237	1,27
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken <sup>1</sup>			0 / 221	0,00	-	-
Oversensing			5 / 221	2,26	1 / 237	0,42
Undersensing			4 / 221	1,81	2 / 237	0,84
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			14 / 221	6,33	8 / 237	3,38
Infektion			56 / 221	25,34	58 / 237	24,47
Myokardperforation			2 / 221	0,90	2 / 237	0,84
sonstige			17 / 221	7,69	16 / 237	6,75
<b>Hersteller der revidierten bzw. explantierten Pace/Sense-Sonde<sup>2</sup></b>						
Biotronik			24 / 153	15,69	32 / 142	22,54
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			32 / 153	20,92	26 / 142	18,31
Medtronic			37 / 153	24,18	39 / 142	27,46
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 153	0,00	2 / 142	1,41
St. Jude Medical			45 / 153	29,41	35 / 142	24,65
Nayamed			0 / 153	0,00	0 / 142	0,00
nicht bekannt			12 / 153	7,84	7 / 142	4,93
sonstiger			3 / 153	1,96	1 / 142	0,70

<sup>1</sup> wegen geänderter Rechenregeln Vorjahresdaten nicht darstellbar

<sup>2</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten Pace/Sense-Sonde<sup>1</sup></b>						
<= 1 Jahr			57 / 153	37,25	42 / 142	29,58
> 1 Jahr			96 / 153	62,75	98 / 142	69,01
unbekannt			0 / 153	0,00	2 / 142	1,41
bei aktiven Sonden (außer VDD)						
<b>Reizschwelle (V)</b> (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			261		297	
Median				0,80		0,80
Mittelwert				0,85		0,82
<b>nicht gemessen</b>			69 / 330	20,91	73 / 370	19,73
wegen Vorhofflimmerns			52 / 330	15,76	57 / 370	15,41
aus anderen Gründen			17 / 330	5,15	16 / 370	4,32
bei aktiven Sonden						
<b>P-Wellen-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			292		317	
Median				2,50		2,60
Mittelwert				2,78		2,99
<b>nicht gemessen</b>			38 / 330	11,52	54 / 373	14,48
wegen Vorhofflimmerns			22 / 330	6,67	34 / 373	9,12
fehlender Vorhofeigenrhythmus			1 / 330	0,30	3 / 373	0,80
aus anderen Gründen			15 / 330	4,55	17 / 373	4,56

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Ventrikel</b>						
<b>Erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde</b>						
<b>Art des Vorgehens</b>						
kein Eingriff an der Sonde			269	49,09	295	48,92
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			83	15,15	86	14,26
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			43	7,85	68	11,28
Neuimplantation zusätzlich Neuplatzierung			11	2,01	6	1,00
Reparatur			20	3,65	19	3,15
Explantation			0	0,00	3	0,50
Stilllegung des Pace/Sense- Anteils der Sonde			102	18,61	96	15,92
Stilllegung des Defibrillations- anteils der Sonde			4	0,73	6	1,00
Stilllegung der gesamten Sonde			1	0,18	0	0,00
sonstiges			9	1,64	14	2,32
bei Eingriff an der Sonde			3	0,55	4	0,66
<b>Problem</b>						
Systemumstellung			8 / 276	2,90	4 / 302	1,32
Dislokation			28 / 276	10,14	29 / 302	9,60
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			59 / 276	21,38	66 / 302	21,85
fehlerhafte Konnektion			3 / 276	1,09	5 / 302	1,66
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken <sup>1</sup>			1 / 276	0,36	-	-
Oversensing			25 / 276	9,06	22 / 302	7,28
Undersensing			13 / 276	4,71	17 / 302	5,63
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			36 / 276	13,04	41 / 302	13,58
Infektion			80 / 276	28,99	84 / 302	27,81
Myokardperforation			6 / 276	2,17	13 / 302	4,30
ineffektive Defibrillation <sup>2</sup>			2 / 276	0,72	-	-
sonstige			15 / 276	5,43	19 / 302	6,29

<sup>1</sup> wegen geänderter Rechenregeln Vorjahresdaten nicht darstellbar

<sup>2</sup> neuer Schlüsselwert in 2015

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Hersteller der revidierten bzw. explantierten ersten Ventrikelsonde/Defibrillationssonde<sup>1</sup></b>						
Biotronik			59 / 265	22,26	77 / 296	26,01
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			52 / 265	19,62	37 / 296	12,50
Medtronic			72 / 265	27,17	68 / 296	22,97
Sorin Biomedica/ELA Medical			5 / 265	1,89	7 / 296	2,36
St. Jude Medical			60 / 265	22,64	91 / 296	30,74
Nayamed			0 / 265	0,00	0 / 296	0,00
nicht bekannt			16 / 265	6,04	13 / 296	4,39
sonstiger			1 / 265	0,38	3 / 296	1,01
<b>Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten ersten Ventrikelsonde/Defibrillationssonde<sup>1</sup></b>						
<= 1 Jahr			74 / 265	27,92	81 / 296	27,36
> 1 Jahr			191 / 265	72,08	214 / 296	72,30
unbekannt			0 / 265	0,00	1 / 296	0,34
bei aktiven Sonden						
<b>Defibrillations-Elektroden</b>						
Single Coil			266 / 433	61,43	216 / 487	44,35
Dual Coil			166 / 433	38,34	271 / 487	55,65
sonstige			1 / 433	0,23	0 / 487	0,00
bei verbleibenden Sonden						
<b>Position</b>						
rechtsventrikulärer Apex			360 / 443	81,26	410 / 501	81,84
rechtsventrikuläres Septum			81 / 443	18,28	91 / 501	18,16
andere			2 / 443	0,45	0 / 501	0,00

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bei aktiven Sonden						
<b>Reizschwelle (V)</b> (intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			411		460	
Median				0,70		0,70
Mittelwert				0,79		0,79
<b>nicht gemessen</b>			19 / 430	4,42	21 / 481	4,37
separate Pace/ Sense-Sonde			1 / 430	0,23	4 / 481	0,83
aus anderen Gründen			18 / 430	4,19	17 / 481	3,53
<b>R-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			385		435	
Median				11,80		12,00
Mittelwert				12,65		12,44
<b>nicht gemessen</b>			43 / 430	10,00	46 / 481	9,56
separate Pace/Sense- Sonde			2 / 430	0,47	0 / 481	0,00
kein Eigenrhythmus			23 / 430	5,35	28 / 481	5,82
aus anderen Gründen			18 / 430	4,19	18 / 481	3,74

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zweite Ventrikelsonde</b>						
<b>Art des Vorgehens</b>						
kein Eingriff an der Sonde			86	15,69	89	14,76
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			17	3,10	20	3,32
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			31	5,66	36	5,97
Neuimplantation zusätzlich Neuplatzierung			120	21,90	141	23,38
Reparatur			9	1,64	4	0,66
Explantation			2	0,36	0	0,00
Stilllegung			52	9,49	45	7,46
sonstiges			11	2,01	12	1,99
			2	0,36	0	0,00
bei Eingriff an der Sonde						
<b>Problem</b>						
Systemumstellung			125 / 244	51,23	142 / 258	55,04
Dislokation			31 / 244	12,70	34 / 258	13,18
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			8 / 244	3,28	6 / 258	2,33
fehlerhafte Konnektion			1 / 244	0,41	0 / 258	0,00
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken <sup>1</sup>			6 / 244	2,46	-	-
Oversensing			1 / 244	0,41	0 / 258	0,00
Undersensing			1 / 244	0,41	3 / 258	1,16
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			14 / 244	5,74	20 / 258	7,75
Infektion			41 / 244	16,80	37 / 258	14,34
Myokardperforation			1 / 244	0,41	0 / 258	0,00
sonstige			15 / 244	6,15	9 / 258	3,49
<b>Hersteller der revidier- ten bzw. explantierten zweiten Ventrikelsonde<sup>2</sup></b>						
Biotronik			11 / 124	8,87	12 / 117	10,26
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			21 / 124	16,94	22 / 117	18,80
Medtronic			40 / 124	32,26	30 / 117	25,64
Sorin Biomedica/ELA Medical			2 / 124	1,61	4 / 117	3,42
St. Jude Medical			41 / 124	33,06	46 / 117	39,32
Nayamed			1 / 124	0,81	0 / 117	0,00
nicht bekannt			8 / 124	6,45	3 / 117	2,56
sonstiger			0 / 124	0,00	0 / 117	0,00

<sup>1</sup> wegen geänderter Rechenregeln Vorjahresdaten nicht darstellbar

<sup>2</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten zweiten Ventrikelsonde<sup>1</sup></b>						
<= 1 Jahr			48 / 124	38,71	45 / 117	38,46
> 1 Jahr			75 / 124	60,48	71 / 117	60,68
unbekannt			1 / 124	0,81	0 / 117	0,00
bei verbleibenden Sonden						
<b>Position</b>						
rechtsventrikulärer Apex			19 / 278	6,83	23 / 302	7,62
rechtsventrikuläres Septum			1 / 278	0,36	3 / 302	0,99
Koronarvene, anterior			8 / 278	2,88	6 / 302	1,99
Koronarvene, lateral, posterolateral			230 / 278	82,73	245 / 302	81,13
Koronarvene, posterior			9 / 278	3,24	15 / 302	4,97
epimyokardial linksventrikulär			6 / 278	2,16	8 / 302	2,65
andere			5 / 278	1,80	2 / 302	0,66
bei aktiven Sonden						
<b>Reizschwelle (V)</b>						
(intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben						
			252		281	
Median				1,00		1,00
Mittelwert				1,09		1,13
<b>nicht gemessen</b>						
			15 / 267	5,62	9 / 290	3,10
<b>R-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben						
			224		249	
Median				12,10		13,00
Mittelwert				14,19		14,32
<b>nicht gemessen</b>						
			43 / 267	16,10	40 / 290	13,79
kein Eigenrhythmus			19 / 267	7,12	21 / 290	7,24
aus anderen Gründen			24 / 267	8,99	19 / 290	6,55

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Dritte Ventrikelsonde</b>						
<b>Art des Vorgehens</b>						
kein Eingriff an der Sonde			1	0,18	2	0,33
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			1	0,18	1	0,17
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation zusätzlich			0	0,00	2	0,33
Neuplatzierung			1	0,18	0	0,00
Reparatur			0	0,00	0	0,00
Explantation			1	0,18	2	0,33
Stilllegung			0	0,00	2	0,33
sonstiges			0	0,00	0	0,00
bei Eingriff an der Sonde						
<b>Problem</b>						
Systemumstellung			1 / 3	33,33	1 / 7	14,29
Dislokation			1 / 3	33,33	2 / 7	28,57
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
fehlerhafte Konnektion			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken <sup>1</sup>			0 / 3	0,00	-	-
Oversensing			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
Undersensing			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			0 / 3	0,00	2 / 7	28,57
Infektion			1 / 3	33,33	1 / 7	14,29
Myokardperforation			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
sonstige			0 / 3	0,00	1 / 7	14,29
<b>Hersteller der revidierten bzw. explantierten dritten Ventrikelsonde<sup>2</sup></b>						
Biotronik			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			1 / 3	33,33	2 / 5	40,00
Medtronic			1 / 3	33,33	3 / 5	60,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
St. Jude Medical			1 / 3	33,33	0 / 5	0,00
Nayamed			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
nicht bekannt			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
sonstiger			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00

<sup>1</sup> wegen geänderter Rechenregeln Vorjahresdaten nicht darstellbar

<sup>2</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitabstand zur Implantation der revidierten bzw. explantierten dritten Ventrikelsonde<sup>1</sup></b>						
<= 1 Jahr			1 / 3	33,33	2 / 5	40,00
> 1 Jahr			2 / 3	66,67	3 / 5	60,00
unbekannt			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
bei verbleibenden Sonden						
<b>Position</b>						
rechtsventrikulärer Apex			0 / 3	0,00	2 / 7	28,57
rechtsventrikuläres Septum			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
Koronarvene, anterior			1 / 3	33,33	3 / 7	42,86
Koronarvene, lateral, posterolateral			1 / 3	33,33	2 / 7	28,57
Koronarvene, posterior			1 / 3	33,33	0 / 7	0,00
epimyokardial linksventrikulär			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
andere			0 / 3	0,00	0 / 7	0,00
bei aktiven Sonden						
<b>Reizschwelle (V)</b>						
(intraoperativ bei 0,5 ms)						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			3		5	
Median				1,20		0,80
Mittelwert				1,07		0,98
<b>nicht gemessen</b>			0 / 3	0,00	0 / 5	0,00
<b>R-Amplitude (mV)</b>						
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben			2		4	
Median				10,25		11,85
Mittelwert				10,25		15,28
<b>nicht gemessen</b>			1 / 3	33,33	1 / 5	20,00
kein Eigenrhythmus			1 / 3	33,33	0 / 5	0,00
aus anderen Gründen			0 / 3	0,00	1 / 5	20,00

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Andere Defibrillationssonde(n)</b>						
<b>Art des Vorgehens</b>						
kein Eingriff an der Sonde			3	0,55	4	0,66
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)			0	0,00	0	0,00
Neuimplantation zusätzlich			0	0,00	0	0,00
Neuplatzierung			0	0,00	0	0,00
Reparatur			0	0,00	0	0,00
Explantation			0	0,00	2	0,33
Stilllegung			0	0,00	0	0,00
sonstiges			0	0,00	0	0,00
bei Eingriff an der Sonde						
<b>Problem</b>						
Systemumstellung			0 / 0		0 / 2	0,00
Dislokation			0 / 0		0 / 2	0,00
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			0 / 0		1 / 2	50,00
fehlerhafte Konnektion			0 / 0		0 / 2	0,00
Infektion			0 / 0		0 / 2	0,00
Myokardperforation			0 / 0		0 / 2	0,00
ineffektive Defibrillation			0 / 0		0 / 2	0,00
sonstige			0 / 0		1 / 2	50,00
<b>Hersteller revidierter bzw. explantierter anderer Defibrillationssonden<sup>1</sup></b>						
Biotronik			0 / 0		0 / 2	0,00
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			0 / 0		1 / 2	50,00
Medtronic			0 / 0		1 / 2	50,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 0		0 / 2	0,00
St. Jude Medical			0 / 0		0 / 2	0,00
Nayamed			0 / 0		0 / 2	0,00
nicht bekannt			0 / 0		0 / 2	0,00
sonstiger			0 / 0		0 / 2	0,00

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Sonden (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Zeitabstand zur Implantation revidierter bzw. explantierter anderer Defibrillationssonden<sup>1</sup></b>						
<= 1 Jahr			0 / 0		0 / 2	0,00
> 1 Jahr			0 / 0		2 / 2	100,00
unbekannt			0 / 0		0 / 2	0,00
bei verbleibenden Sonden						
<b>Position</b>						
Vena cava superior			2 / 3	66,67	0 / 4	0,00
Vena subclavia			0 / 3	0,00	1 / 4	25,00
rechter Vorhof			0 / 3	0,00	2 / 4	50,00
subkutan (Sub-Q-Array)			1 / 3	33,33	0 / 4	0,00
subkutan (S-ICD)			0 / 3	0,00	0 / 4	0,00
epimyokardial (Patch-Elektrode)			0 / 3	0,00	0 / 4	0,00
mehrere			0 / 3	0,00	0 / 4	0,00
andere			0 / 3	0,00	1 / 4	25,00
<b>weitere inaktive oder explantierte Sonden</b>						
<b>weitere inaktive/ stillgelegte Sonden</b>						
ja			8	1,46	11	1,82
nein			540	98,54	592	98,18
<b>weitere explantierte Sonden</b>						
ja			12	2,19	18	2,99
nein			536	97,81	585	97,01

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

### Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri-operativen Komplikation<sup>1</sup></b>			13	2,37	21	3,48
kardiopulmonale Reanimation			5 / 13	38,46	4 / 21	19,05
interventionspflichtiger Pneumothorax			3 / 13	23,08	5 / 21	23,81
interventionspflichtiger Hämatothorax			0 / 13	0,00	1 / 21	4,76
interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 13	7,69	0 / 21	0,00
interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 13	0,00	5 / 21	23,81

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

**Peri- bzw. postoperative Komplikationen (Fortsetzung)**

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
<b>revisionsbedürftige Sondendislokation<sup>1</sup></b>			4 / 13	30,77	3 / 21	14,29
Vorhof			2 / 4	50,00	1 / 3	33,33
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			1 / 4	25,00	1 / 3	33,33
zweite Ventrikelsonde			1 / 4	25,00	1 / 3	33,33
dritte Ventrikelsonde			0 / 4	0,00	0 / 3	0,00
andere Defibrillations- sonde			0 / 4	0,00	0 / 3	0,00
weitere inaktive/ stillgelegte Sonde			0 / 4	0,00	0 / 3	0,00
<b>revisionsbedürftige Sondendysfunktion<sup>1</sup></b>			0 / 13	0,00	1 / 21	4,76
Vorhof			0 / 0		0 / 1	0,00
Ventrikel						
erste Ventrikelsonde/ Defibrillationssonde			0 / 0		1 / 1	100,00
zweite Ventrikelsonde			0 / 0		0 / 1	0,00
dritte Ventrikelsonde			0 / 0		0 / 1	0,00
andere Defibrillations- sonde			0 / 0		0 / 1	0,00
<b>Postoperative Wundinfektion<sup>1</sup></b> (nach Definition der CDC)			0 / 13	0,00	0 / 21	0,00
A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 0		0 / 0	
A2 (tiefe Infektion, Tascheninfektion)			0 / 0		0 / 0	
A3 (Räume/Organe, systemische Infektion)			0 / 0		0 / 0	
<b>sonstige interventionspflichtige Komplikation<sup>1</sup></b>			2 / 13	15,38	3 / 21	14,29

<sup>1</sup> Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

## Entlassung

Entlassungsgrund <sup>1</sup>	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			496	90,51	540	89,55
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			13	2,37	14	2,32
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			4	0,73	2	0,33
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			13	2,37	16	2,65
07: Tod			10	1,82	12	1,99
08: Verlegung nach § 14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			7	1,28	14	2,32
10: in Pflegeeinrichtung			3	0,55	4	0,66
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			0	0,00	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			1	0,18	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			1	0,18	1	0,17
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

<sup>1</sup> vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- |   |   |
|---|---|
| <p>01 Behandlung regulär beendet</p> <p>02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung<br/>vorgesehen</p> <p>03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet</p> <p>04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet</p> <p>06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus</p> <p>08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen<br/>einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)</p> <p>09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</p> <p>10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung</p> <p>11 Entlassung in ein Hospiz</p> <p>14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre<br/>Behandlung vorgesehen</p> <p>15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre<br/>Behandlung vorgesehen</p> | <p>17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-<br/>Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach<br/>§ 17b Abs. 1 Satz 15 KHG</p> <p>22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und<br/>teilstationärer Behandlung</p> <p>25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der<br/>Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)</p> |
|---|---|

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

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

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

### 09/4 - Qualitätsindikator 4: Qualitätsindex zu akzeptablen Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

- Qualitätsziel:** Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
  - Reizschwelle der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
  - Reizschwellen zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden
  - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofsigenrhythmus
  - R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
  - R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

**Indikator-ID:** 2015/09n4-DEFI-IMPL/52316

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: <sup>1</sup> 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 4 in der Auswertung 09/4			

<sup>1</sup> 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 09/6 in den Qualitätsindikator 4 des Leistungsbereiches 09/4 einfließen**

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

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: <sup>1</sup> 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			504 / 552	91,30%

<sup>1</sup> 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 3 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 09/6 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

### 09/5 - Qualitätsindikator 3: Qualitätsindex zur Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

<b>Qualitätsziel:</b>	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
<b>Grundgesamtheit:</b>	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei linksventrikulären Sonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (09/4) und bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus den Leistungsbereichen Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System</li> <li>- Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)</li> <li>- Reizschwellen zweiter oder dritter Ventrikelsonden (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)</li> <li>- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus</li> <li>- R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus</li> <li>- R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus</li> </ul>
<b>Indikator-ID:</b>	2015/09n5-DEFI-AGGW/52321

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 3 in der Auswertung 09/5			

**Berechnung der Fälle, die aus 09/6 in den Qualitätsindikator 3 des Leistungsbereiches 09/5 einfließen**

- Grundgesamtheit:** Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6):
- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
  - Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde
  - Reizschwellen zweiter oder dritter Ventrikelsonden
  - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
  - R-Amplitude der ersten rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
  - R-Amplituden zweiter oder dritter rechtsventrikulärer Sonden unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			906 / 985	91,98%

## Leseanleitung

### 1. Aufbau der Auswertung

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

### 2. Qualitätsindikatoren

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

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

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

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

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

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

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2015 erhalten Sie beim IQTIG ([www.iqtig.org](http://www.iqtig.org)).

#### 2.1 Vertrauensbereich

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

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

##### Beispiel:

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

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

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

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

## 2.2 Referenzbereiche

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

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

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

### 2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

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

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

#### Zielbereich:

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

#### Toleranzbereich:

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

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

### 2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

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

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

#### Beispiel:

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

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

#### Beispiel:

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

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

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2015.

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

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

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

### 2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

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

**Beispiele:**

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

**Hinweis:**

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

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

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

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

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

### 2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2015 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2014 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 © 2016. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2014 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2015 überarbeitet worden sind.

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

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2015 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

## 2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

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

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

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

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

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

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

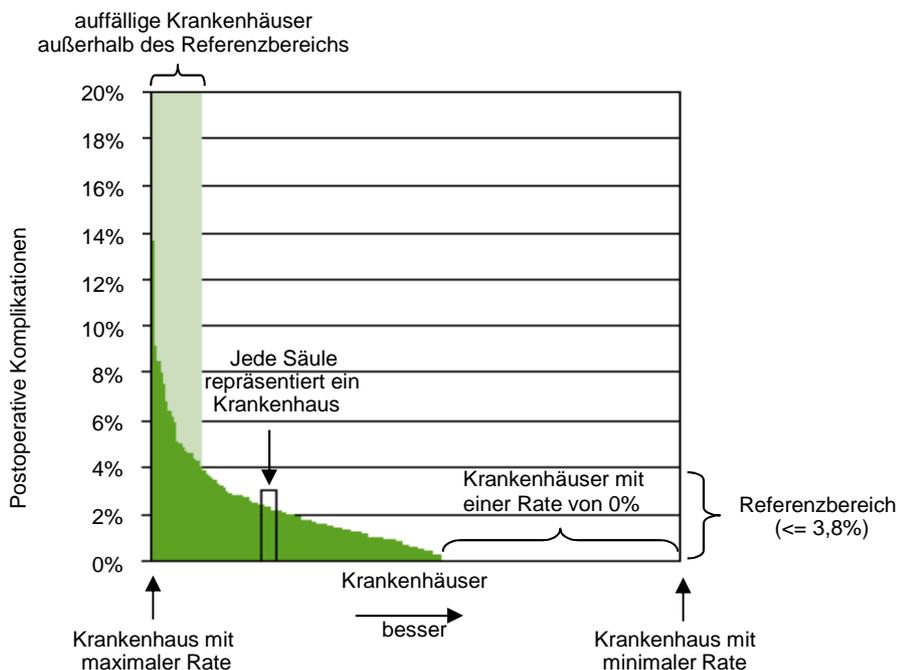
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

### 2.4.1 Benchmarkdiagramm

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

**Beispiel:**

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



### 2.4.2 Histogramm

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

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

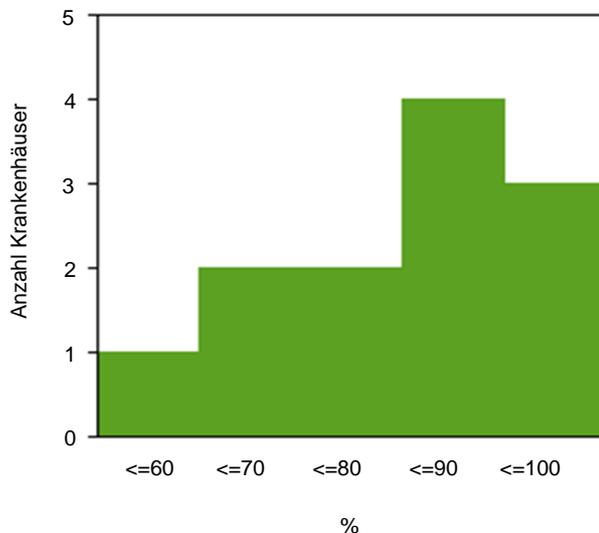
**Beispiel:**

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

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

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

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



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

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

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

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

### 3. Basisauswertung

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

### 4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

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

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

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

### 5. Darstellung Median/Mittelwert

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

### 6. Wechsel der Grundgesamtheit

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

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

### 7. Interpretation der Ergebnisse

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

## 8. Glossar

### Anteil

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

### Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

### Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2015/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2015.

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

### Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

### Median der Krankhausergebnisse

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

### Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

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

### Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

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

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

### Rate

Siehe Anteil

### Spannweite der Krankhausergebnisse

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

### Statistische Maßzahlen

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

### Verhältniszahl

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

### Vertrauensbereich

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