Jahresauswertung 2015
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen-Anhalt): 34
Anzahl Datensätze Gesamt: 435
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16138-L101552-P48719

Eine Auswertung des BQS-Instituts unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des IQTIG, Berlin © 2016 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Jahresauswertung 2015
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen-Anhalt): 34
Anzahl Datensätze Gesamt: 435
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16138-L101552-P48719

Eine Auswertung des BQS-Instituts unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des IQTIG, Berlin © 2016 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Fälle Krankenhaus 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz-bereich	Ergebnis/ Referenz[1] Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr[2]	Seite
2015/09n3-HSM-REV/51987 **QI 1: Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff**			0,80%	<= 3,70%	innerhalb	-	6
2015/09n3-HSM-REV/51988 **QI 2: Prozedurassoziiertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff**			3,80%	<= 6,00%	innerhalb	-	9
2015/09n3-HSM-REV/51994 **QI 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff**			0,19%	<= 1,00%	innerhalb	-	12

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

[2] 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[1] Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr[2]	Seite
QI 4: Perioperative Komplikationen							
4a: 2015/09n3-HSM-REV/1089							
chirurgische Komplikationen			0,69%	<= 2,00%	innerhalb	0,20%	15
4b: 2015/09n3-HSM-REV/52315							
Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden			0,94%	<= 3,00%	innerhalb	0,55%	18
QI 5: Sterblichkeit im Krankenhaus							
5a: 2015/09n3-HSM-REV/51399							
Sterblichkeit im Krankenhaus			0,23%	nicht definiert	-	1,40%	21
5b: 2015/09n3-HSM-REV/51404							
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen			0,16	<= 4,36	innerhalb	0,93	23

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

[2] Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2015. 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 2015	Ergebnis Krankenhaus 2015	Ergebnis Gesamt 2015	Referenz-bereich	Ergebnis/ Referenz[1] Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr	Seite
2015/09n3-HSM-REV/850337 **AK 1: Häufige Angabe von nicht bekanntem Implantationsjahr beim Schrittmacher-Aggregat**			5,81%	<= 23,27%	innerhalb	5,28%	25
2015/09n3-HSM-REV/850338 **AK 2: Häufige Angabe von „unbekannt“ beim Zeitabstand zur Implantation der Sonde**			1,00%	<= 6,49%	innerhalb	0,87%	27
2015/09n3-HSM-REV/850339 **AK 3: Häufige Angabe „kein Eingriff an der Sonde“ oder fehlende Angabe zur Art des Vorgehens bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen**			3,36%	<= 19,57%	innerhalb	3,70%	29

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

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

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)[1]

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/51987

Referenzbereich: <= 3,70% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Hardwareproblem des Schrittmachersystems nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist				
Aggregat				
vorzeitige Batterieerschöpfung			4 / 3.135	0,13%
Fehlfunktion/Rückruf			1 / 3.135	0,03%
sonstige aggregatbezogene Indikation			11 / 3.135	0,35%
Sonden[2]				
Sondenbruch/Isolationsdefekt			9 / 3.135	0,29%
mindestens eine der oben genannten Indikationen			25 / 3.135	0,80%
Vertrauensbereich				0,54% - 1,17%
Referenzbereich		<= 3,70%		<= 3,70%

[1] Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

[2] Sondenbrüche oder Isolationsdefekte, sofern diese später als ein Jahr nach der Implantation der betreffenden Sonde auftreten oder der Zeitabstand zur Sondenimplantation unbekannt ist. Sondenbrüche oder Isolationsdefekte vor Ablauf eines Jahres werden für den Indikator 51988 ausgewertet.

Vorjahresdaten[1]	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Hardwareproblem des Schrittmachersystems nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist				
Aggregat				
Sonden[2]				
mindestens eine der oben genannten Indikationen	-	-	-	-
Vertrauensbereich		-		-

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen[3]

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Hardwareproblem des Schrittmachersystems nach vorangegangener Schrittmacher-Operation aufgetreten ist				
Aggregat				
Sonden[2]				
mindestens eine der oben genannten Indikationen			53 / 3.184	1,66%

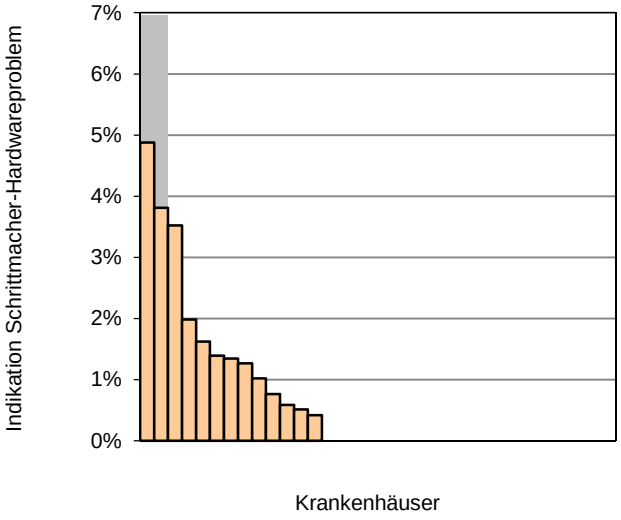
1 Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

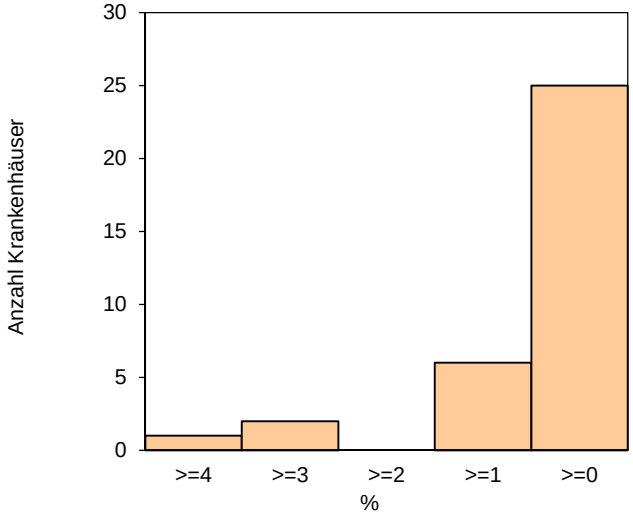
2 Sondenbrüche oder Isolationsdefekte, sofern diese später als ein Jahr nach der Implantation der betreffenden Sonde auftreten oder der Zeitabstand zur Sondenimplantation unbekannt ist. Sondenbrüche oder Isolationsdefekte vor Ablauf eines Jahres werden für den Indikator 51988 ausgewertet.

3 Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/51987]:
Anteil von Patienten, bei denen ein Hardwareproblem des Schrittmachersystems nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist, an allen Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)

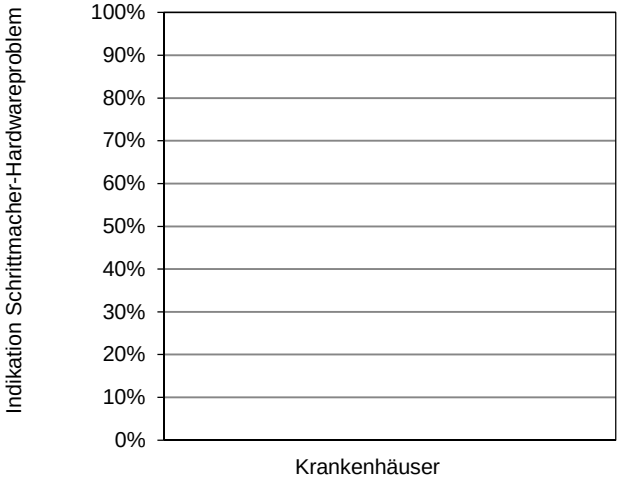
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
34 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02	1,98	3,81	4,88

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.

Qualitätsindikator 2: Prozedurassoziiertes Problem (Sonden- oder Taschenproblem) als Indikation zum Folgeeingriff

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)[1]

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/51988

Referenzbereich: <= 6,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Taschenproblem oder Sondenproblem nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist[2]				
Taschenprobleme				
Taschenhämatom			4 / 3.135	0,13%
sonstiges Taschenproblem			12 / 3.135	0,38%
Sondenprobleme				
Dislokation			58 / 3.135	1,85%
Sondenbruch/Isolationsdefekt			0 / 3.135	0,00%
fehlerhafte Konnektion			3 / 3.135	0,10%
Zwerchfellzucken/Pektoraliszucken			2 / 3.135	0,06%
Inhibition durch Muskelpotentiale/ Oversensing			0 / 3.135	0,00%
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			10 / 3.135	0,32%
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			28 / 3.135	0,89%
Myokardperforation			1 / 3.135	0,03%
sonstiges Sondenproblem			7 / 3.135	0,22%
mindestens eine der oben genannten Indikationen			119 / 3.135	3,80%
Vertrauensbereich				3,18% - 4,52%
Referenzbereich		<= 6,00%		<= 6,00%

[1] Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben. Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/1 und in 09/2 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/3.

[2] Die genannten Probleme werden berücksichtigt, sofern die Implantation der betroffenen Sonde/des betroffenen Aggregats nicht länger als ein Jahr zurückliegt.

Vorjahresdaten[1]	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Taschenproblem oder Sondenproblem nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist[2]				
Taschenprobleme				
Sondenprobleme				
mindestens eine der oben genannten Indikationen	-	-	-	-
Vertrauensbereich		-		-

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)[3]

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen ein Taschenproblem oder Sondenproblem nach vorangegangener Schrittmacher-Operation aufgetreten ist[2]				
Taschenprobleme				
Sondenprobleme				
mindestens eine der oben genannten Indikationen			137 / 3.184	4,30%

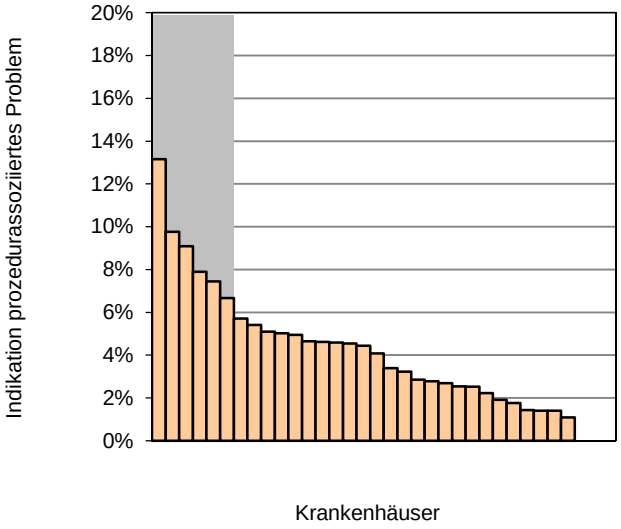
1 Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

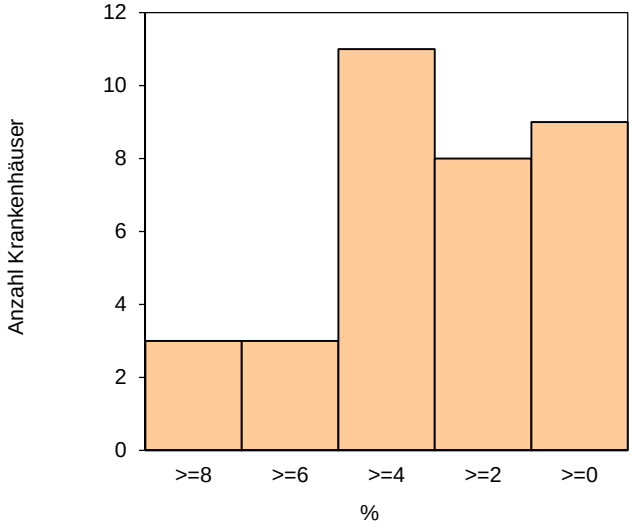
2 Die genannten Probleme werden berücksichtigt, sofern die Implantation der betroffenen Sonde/des betroffenen Aggregats nicht länger als ein Jahr zurückliegt.

3 Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben. Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/1 und in 09/2 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/3.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/51988]:
Anteil von Patienten, bei denen ein Taschenproblem oder Sondenproblem nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist an allen Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)

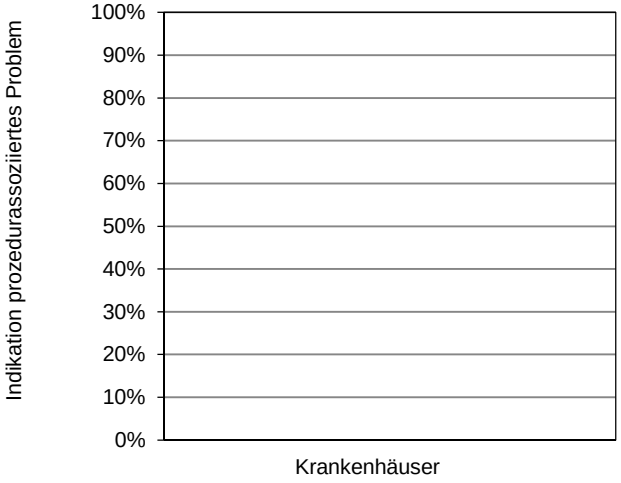
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
34 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	1,09	1,90	3,74	5,10	7,89	9,76	13,16

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.

Qualitätsindikator 3: Infektion als Indikation zum Folgeeingriff

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)[1]

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/51994

Referenzbereich: <= 1,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist[2]				
Infektion der Aggregattasche			0 / 3.135	0,00%
Aggregatperforation			5 / 3.135	0,16%
Sondeninfektion			1 / 3.135	0,03%
mindestens eine der oben genannten Indikationen			6 / 3.135	0,19%
Vertrauensbereich				0,09% - 0,42%
Referenzbereich		<= 1,00%		<= 1,00%

[1] Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben. Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/1 und in 09/2 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/3.

[2] Infektion der Aggregattasche oder Aggregatperforation, sofern die Implantation des Aggregats im Erfassungsjahr oder im Vorjahr erfolgte; Sondeninfektion, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt.

Vorjahresdaten[1]	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist[2]				
Infektion der Aggregattasche	-	-	-	-
Aggregatperforation	-	-	-	-
Sondeninfektion	-	-	-	-
mindestens eine der oben genannten Indikationen	-	-	-	-
Vertrauensbereich		-		-

Grundgesamtheit: Alle Implantationen (09/1) und Aggregatwechsel (09/2) aus allen Institutionen[3]

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen eine Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener Schrittmacher-Operation aufgetreten ist[2]			18 / 3.184	0,57%

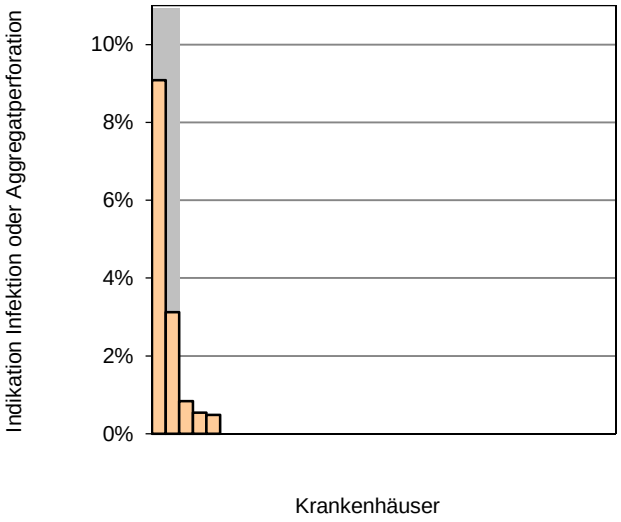
1 Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2015 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

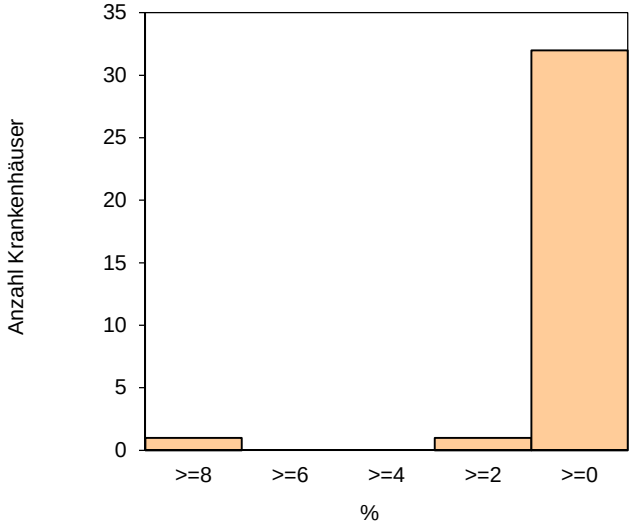
2 Infektion der Aggregattasche oder Aggregatperforation, sofern die Implantation des Aggregats im Erfassungsjahr oder im Vorjahr erfolgte; Sondeninfektion, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als ein Jahr zurückliegt.

3 Annäherung an das Implantationsvolumen der Klinik(en), die Herzschrittmacher-Revisionen/-Systemwechsel/-Explantationen (09/3) gemeldet haben. Ergebnisse über 100% können bei diesem Qualitätsindikator entstehen, wenn ein Leistungserbringer in 09/1 und in 09/2 weniger Fälle dokumentiert hat als in 09/3.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/51994]:
Anteil von Patienten, bei denen eine Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist an allen Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation (09/1) oder -Aggregatwechsel (09/2)

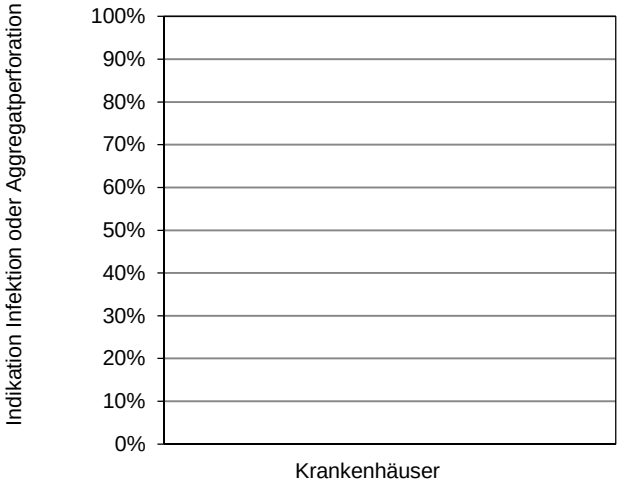
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
34 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	3,13	9,09

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.

Qualitätsindikatorengruppe 4: Perioperative Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen

Chirurgische Komplikationen

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 4a): 2015/09n3-HSM-REV/1089

Referenzbereich: <= 2,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation			7 / 435	1,61%
Patienten mit Arrhythmien (Asystolie oder Kammerflimmern)			0 / 435	0,00%
Asystolie			0 / 435	0,00%
Kammerflimmern			0 / 435	0,00%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen[1]			3 / 435	0,69%
Vertrauensbereich				0,23% - 2,01%
Referenzbereich		<= 2,00%		<= 2,00%
Interventionspflichtiger Pneumothorax			1 / 435	0,23%
Interventionspflichtiger Hämatothorax			1 / 435	0,23%
Interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 435	0,23%
Interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 435	0,00%
Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion			3 / 435	0,69%
Patienten mit Sondendislokation			1 / 435	0,23%
Patienten mit Sondendysfunktion			2 / 435	0,46%
postoperative Wundinfektion			0 / 435	0,00%
CDC A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 435	0,00%
CDC A2 (tiefe Infektion)			0 / 435	0,00%
CDC A3 (Räume/Organe)			0 / 435	0,00%
Patienten mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen			1 / 435	0,23%

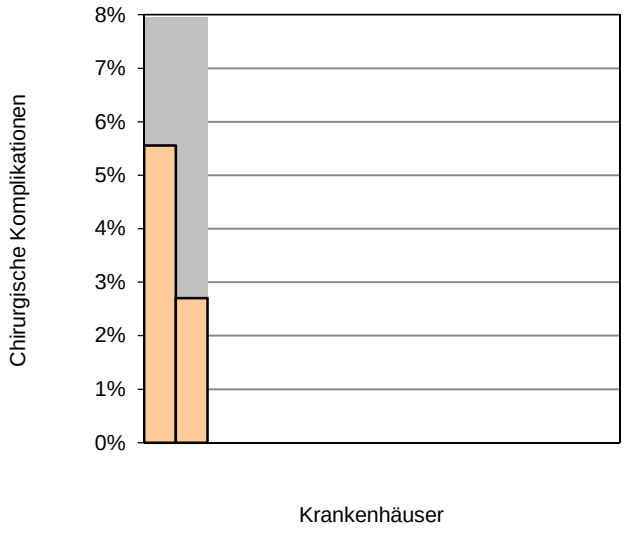
[1] interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom oder postoperative Wundinfektion

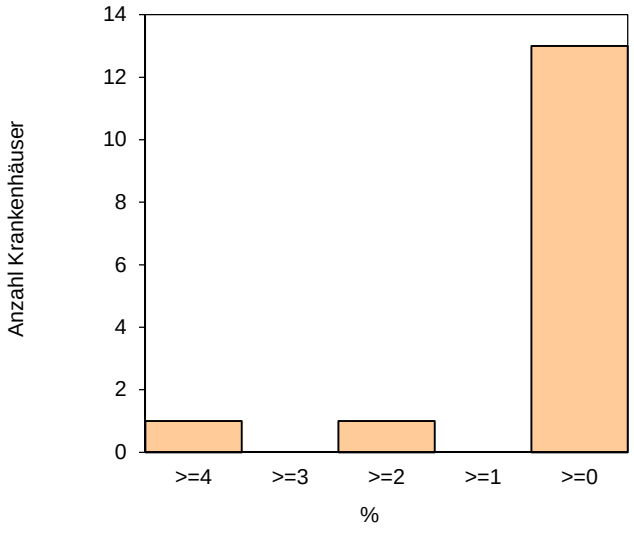
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit chirurgischen Komplikationen[1]			1 / 501	0,20%
Vertrauensbereich				0,04% - 1,12%

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

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4a, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/1089]:
Anteil von Patienten mit chirurgischen Komplikationen an allen Patienten

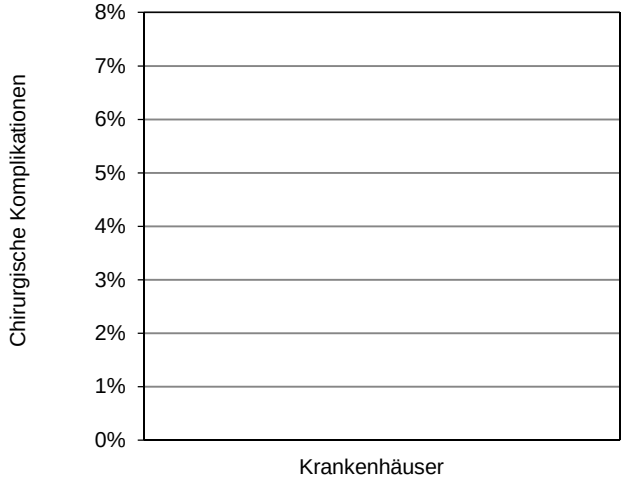
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	2,70		5,56

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



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

0 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): 2015/09n3-HSM-REV/52315

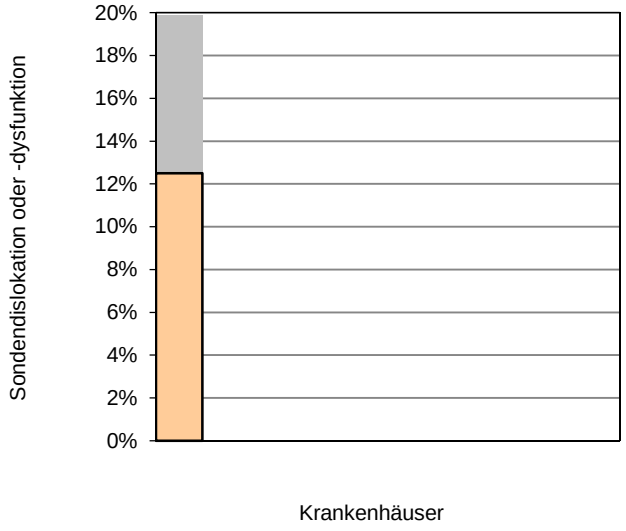
Referenzbereich: <= 3,00% (Toleranzbereich)

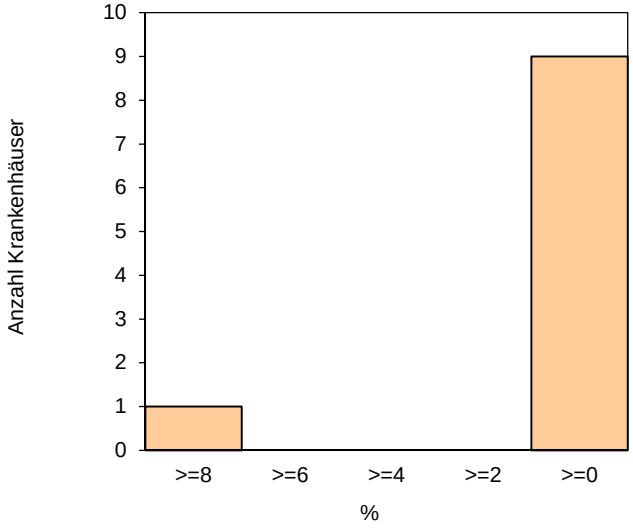
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde			3 / 319	0,94%
Vertrauensbereich				0,32% - 2,73%
Referenzbereich		<= 3,00%		<= 3,00%
Vorhofsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Vorhofsonde			2 / 134	1,49%
Ventrikelsondendislokation oder -dysfunktion bei Patienten mit einer revidierten bzw. neu implantierten Ventrikelsonde			1 / 245	0,41%
Patienten mit Sondendislokation			1 / 319	0,31%
Vorhofsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			1 / 134	0,75%
Ventrikelsondendislokation bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			0 / 245	0,00%
Ventrikelsondendislokation				
erste Ventrikelsonde			0 / 241	0,00%
zweite Ventrikelsonde			0 / 11	0,00%
Patienten mit Sondendysfunktion			2 / 319	0,63%
Vorhofsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Vorhofsonde			1 / 134	0,75%
Ventrikelsondendysfunktion bei Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Ventrikelsonde			1 / 245	0,41%
Ventrikelsondendysfunktion				
erste Ventrikelsonde			1 / 241	0,41%
zweite Ventrikelsonde			0 / 11	0,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde			2 / 365	0,55%
Vertrauensbereich				0,15% - 1,98%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 4b, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/52315]:
Anteil von Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde an allen Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde

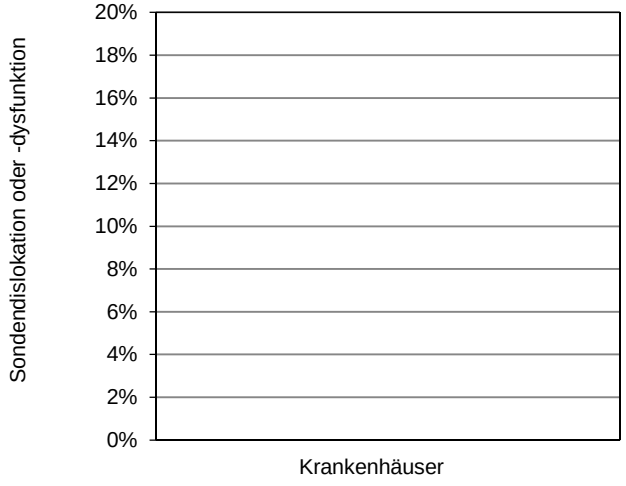
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
10 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	6,25		12,50

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
23 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): 2015/09n3-HSM-REV/51399

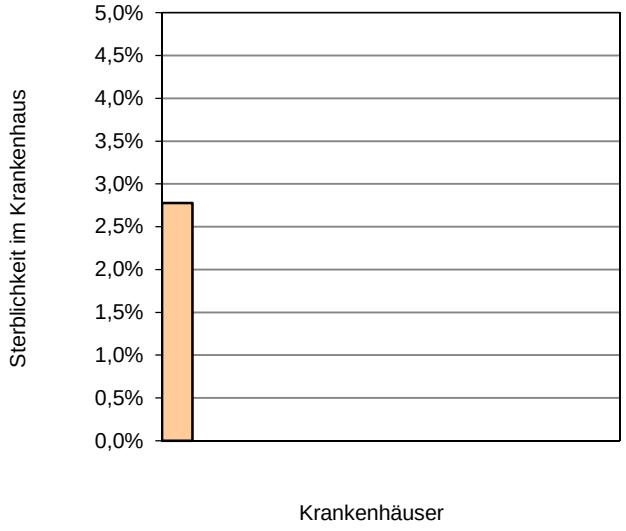
Referenzbereich: Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert.

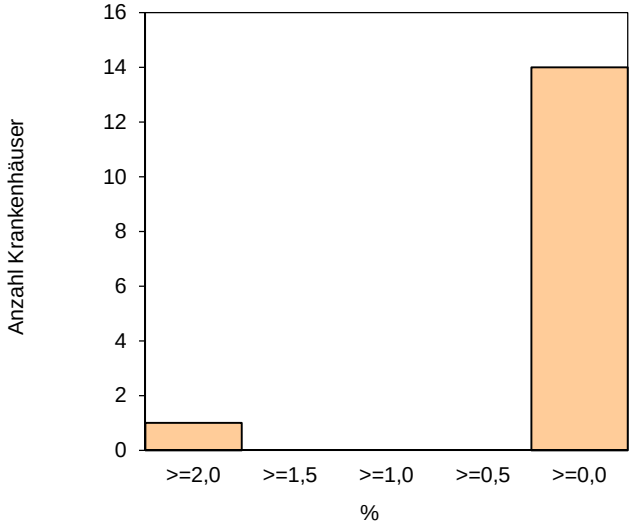
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			1 / 435	0,23%
Vertrauensbereich				0,04% - 1,29%
Referenzbereich		nicht definiert		nicht definiert

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod)			7 / 501	1,40%
Vertrauensbereich				0,68% - 2,86%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5a, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/51399]:
Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten

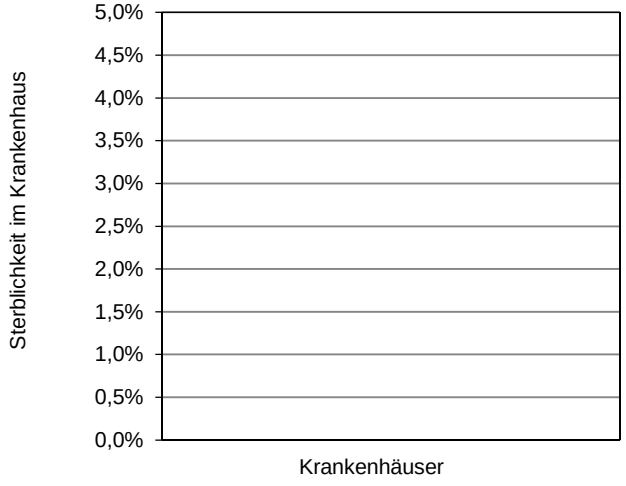
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





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

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



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

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

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: (QI 5b): 2015/09n3-HSM-REV/51404

Referenzbereich: <= 4,36 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Sterblichkeit im Krankenhaus	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
beobachtet (O)		1 / 435 0,23%
vorhergesagt (E)[1]		6,31 / 435 1,45%
O - E		-1,22%

[1] Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HSM-REV-Score für QI-ID 51404.

	Krankenhaus 2015	Gesamt 2015
O / E[2]		0,16
Vertrauensbereich		0,03 - 0,89
Referenzbereich	<= 4,36	<= 4,36

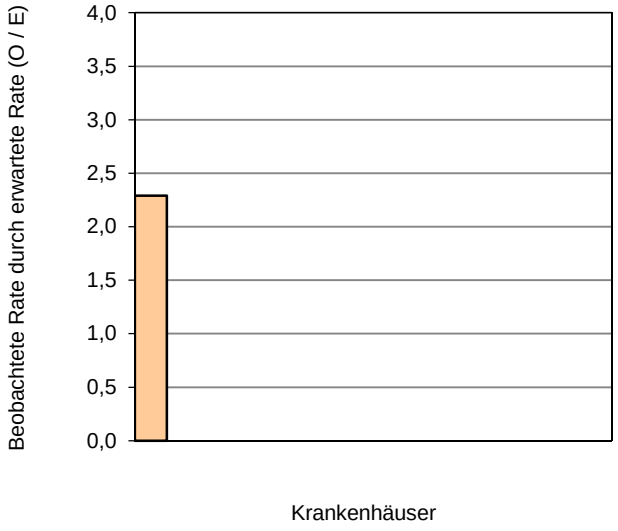
[2] Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate an Todesfällen.
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.
O / E = 0,90 Die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

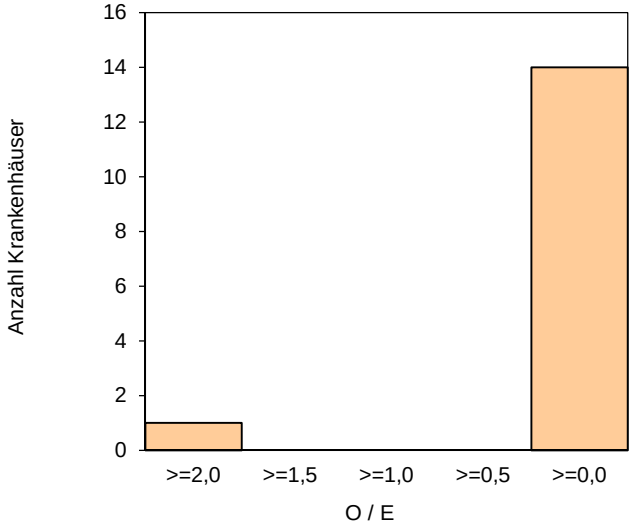
Vorjahresdaten[1]	Krankenhaus 2014	Gesamt 2014
beobachtet (O)		7 / 501 1,40%
vorhergesagt (E)		7,54 / 501 1,51%
O - E		-0,11%
O / E		0,93
Vertrauensbereich		0,45 - 1,90

[1] Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2015 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2014 ab.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 5b, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/51404]:
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen bei allen Patienten

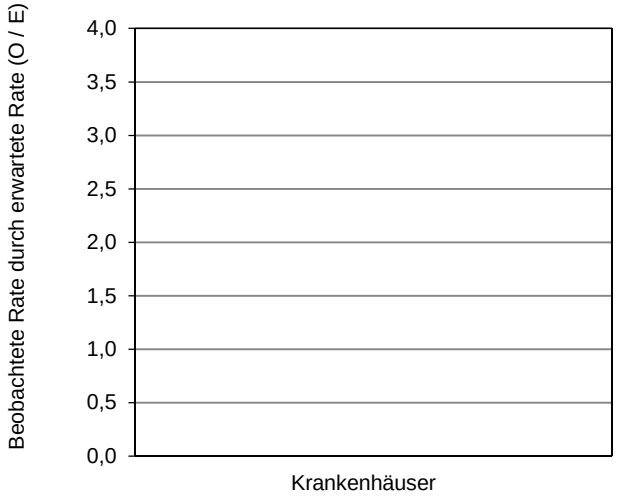
Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
15 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,29

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



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

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium 1: Häufige Angabe von nicht bekanntem Implantationsjahr beim Schrittmacher-Aggregat

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Eingriff am Aggregat

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/850337

Referenzbereich: <= 23,27% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 51988, 51994, 51404

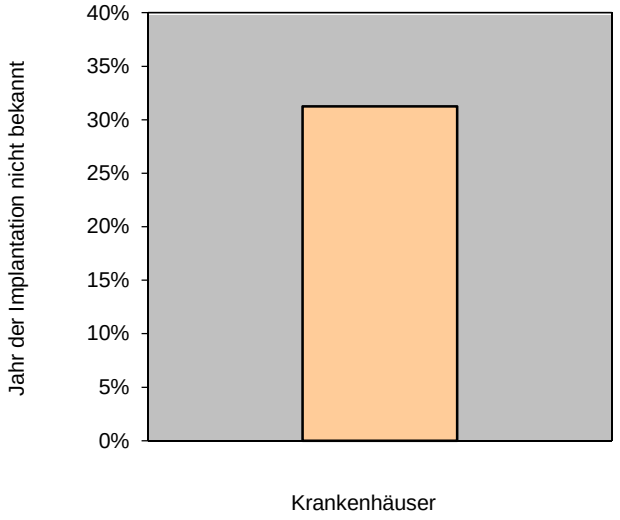
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen dokumentiert wurde, dass das Jahr der Implantation nicht bekannt ist[1]			14 / 241	5,81%
Vertrauensbereich				3,49% - 9,51%
Referenzbereich		<= 23,27%		<= 23,27%

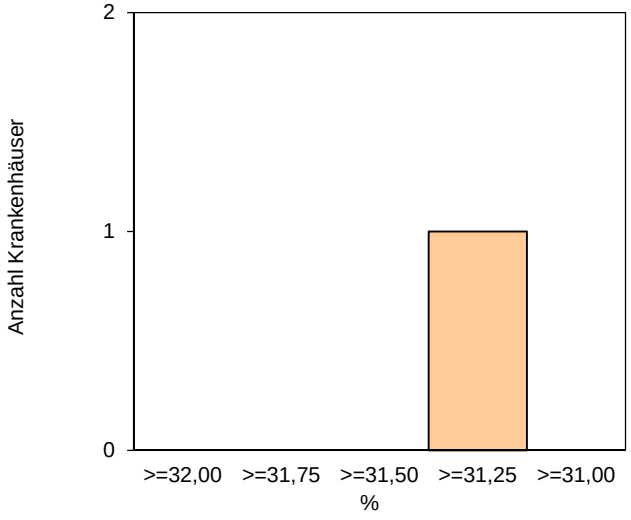
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen dokumentiert wurde, dass das Jahr der Implantation nicht bekannt ist			16 / 303	5,28%
Vertrauensbereich				3,28% - 8,40%

[1] Eine Auffälligkeit liegt nur bei mindestens 5 Fällen im Merkmal vor.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK1, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/850337]:
Anteil von Patienten, bei denen dokumentiert wurde, dass das Jahr der Implantation nicht bekannt ist an allen Patienten mit Eingriff am Aggregat

Krankenhäuser mit mindestens 5 Fällen im Merkmal: 1





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	31,25				31,25				31,25

Auffälligkeitskriterium 2: Häufige Angabe von „unbekannt“ beim Zeitabstand zur Implantation der Sonde

Grundgesamtheit: Alle Patienten, bei denen der Zeitabstand zur Implantation dokumentiert werden muss und bei denen ein Eingriff an der Sonde vorgenommen wurde (Neuimplantation, Neuplatzierung, Reparatur, Explantation, Stilllegung, sonstiges)

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/850338

Referenzbereich: <= 6,49% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 51987, 51988, 51994

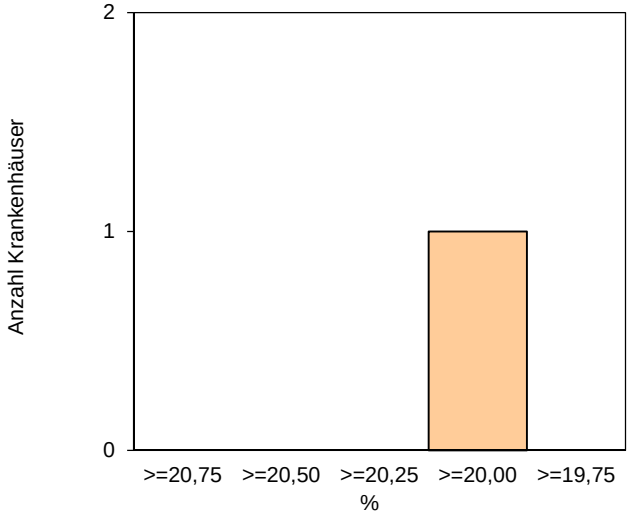
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit unbekanntem Zeitabstand zur Implantation der Sonde[1]			3 / 300	1,00%
Vertrauensbereich				0,34% - 2,90%
Referenzbereich		<= 6,49%		<= 6,49%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit unbekanntem Zeitabstand zur Implantation der Sonde			3 / 345	0,87%
Vertrauensbereich				0,30% - 2,53%

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

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK2, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/850338]:
Anteil von Patienten mit unbekanntem Zeitabstand zur Implantation der Sonde an allen Patienten, bei denen der Zeitabstand zur Implantation dokumentiert werden muss und bei denen ein Eingriff an der Sonde vorgenommen wurde (Neuimplantation, Neuplatzierung, Reparatur, Explantation, Stilllegung, sonstiges)

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 1



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

Auffälligkeitskriterium 3: Häufige Angabe „kein Eingriff an der Sonde“ oder fehlende Angabe zur Art des Vorgehens bei gleichzeitiger Dokumentation von Sondenproblemen

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit Sondenproblemen

Indikator-ID: 2015/09n3-HSM-REV/850339

Referenzbereich: <= 19,57% (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

ID-Bezugsindikator(en): 51987, 51988, 51994, 52305, 52307

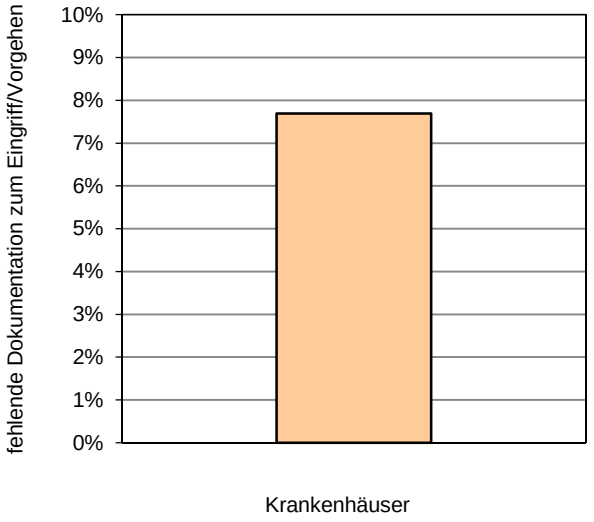
	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde oder bei denen keine Angabe zur Art des Vorgehens erfolgt ist[1]			10 / 298	3,36%
Vertrauensbereich				1,83% - 6,07%
Referenzbereich		<= 19,57%		<= 19,57%

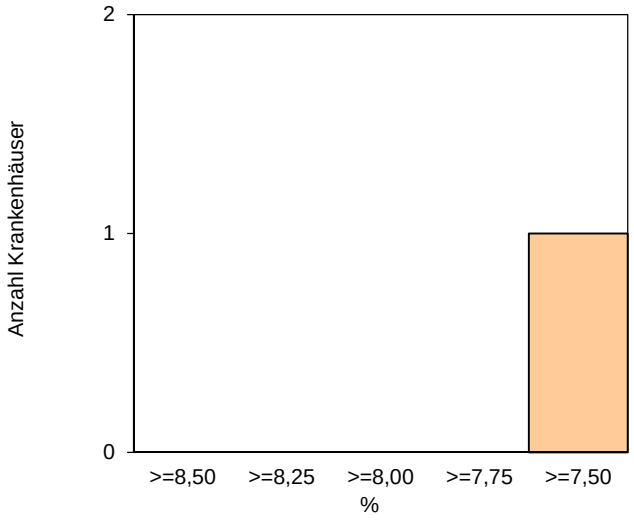
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2014		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde oder bei denen keine Angabe zur Art des Vorgehens erfolgt ist			12 / 324	3,70%
Vertrauensbereich				2,13% - 6,36%

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

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK3, Indikator-ID 2015/09n3-HSM-REV/850339]:
Anteil von Patienten, bei denen „kein Eingriff an der Sonde“ dokumentiert wurde oder bei denen keine Angabe zur Art des Vorgehens erfolgt ist an allen Patienten mit Sondenproblemen

Krankenhäuser mit mindestens 2 Fällen im Merkmal: 1





Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	7,69				7,69				7,69

Jahresauswertung 2015
Herzschrittmacher-Revision/
-Systemwechsel/-Explantation
09/3 (09/1, 09/2)

Basisauswertung

Sachsen-Anhalt Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Sachsen-Anhalt): 34
Anzahl Datensätze Gesamt: 435
Datensatzversion: 09/3 (09/1, 09/2) 2015
Datenbankstand: 29. Februar 2016
2015 - D16138-L101552-P48719

Eine Auswertung des BQS-Instituts unter Verwendung von bundeseinheitlichen Rechenregeln des IQTIG, Berlin © 2016 und des BQS-Instituts im Auftrag der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung Ärztekammer Sachsen-Anhalt

Basisdaten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%[1]	Anzahl	%[1]	Anzahl	%[1]
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			105	24,14	143	28,54
2. Quartal			106	24,37	140	27,94
3. Quartal			106	24,37	122	24,35
4. Quartal			118	27,13	96	19,16
Gesamt			435		501	

[1] 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	
Präoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		435		501	
Median			*1,00*		*1,00*
Mittelwert			*3,49*		*4,09*
Postoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		435		501	
Median			*2,00*		*3,00*
Mittelwert			*4,31*		*4,30*
Stationärer Aufenthalt (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		435		501	
Median			*4,00*		*5,00*
Mittelwert			*7,80*		*8,39*

OPS 2015[1]

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	5-378.32	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem
2	5-378.72	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
3	5-378.62	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
4	5-378.b3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, Einkammersystem
5	1-266.0	Elektrophysiologische Untersuchung des Herzens, nicht kathetergestützt: Bei implantiertem Schrittmacher

OPS 2015

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015			Gesamt 2014		
	OPS	Anzahl	%[2]	OPS	Anzahl	%[2]	OPS	Anzahl	%[2]
1				5-378.32	78	17,93	5-378.32	98	19,56
2				5-378.72	69	15,86	5-378.62	77	15,37
3				5-378.62	66	15,17	5-378.b3	60	11,98
4				5-378.b3	52	11,95	5-378.72	60	11,98
5				1-266.0	35	8,05	1-266.0	42	8,38

[1] Bitte beachten Sie, dass es zwischen OPS 2014 und OPS 2015 inhaltliche Änderungen in den Texten gegeben haben könnte und daher die Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

[2] Bezug der Prozentzahlen: Alle Fälle mit gültigem OPS

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015[1]

Liste der 8 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2015

1	T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
2	Z95.0	Vorhandensein eines kardialen elektronischen Geräts
3	I10.00	Benigne essentielle Hypertonie: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
4	Z45.00	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers
5	I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
6	I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
7	E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
8	Z92.1	Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzien in der Eigenanamnese

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2015

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2015			Gesamt 2015			Gesamt 2014		
	ICD	Anzahl	%[2]	ICD	Anzahl	%[2]	ICD	Anzahl	%[2]
1				T82.1	238	54,71	T82.1	243	48,50
2				Z95.0	187	42,99	Z95.0	222	44,31
3				I10.00	149	34,25	Z45.00	172	34,33
4				Z45.00	148	34,02	I10.00	164	32,73
5				I49.5	86	19,77	E11.90	103	20,56
6				I44.2	78	17,93	Z92.1	81	16,17
7				E11.90	72	16,55	I48.2	79	15,77
8				Z92.1	60	13,79	I44.2	77	15,37

[1] 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 Kodes möglicherweise nicht vergleichbar sind.

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

Patienten

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			435 / 435		501 / 501	
< 20 Jahre			0 / 435	0,00	0 / 501	0,00
20 - 29 Jahre			4 / 435	0,92	4 / 501	0,80
30 - 39 Jahre			3 / 435	0,69	3 / 501	0,60
40 - 49 Jahre			7 / 435	1,61	6 / 501	1,20
50 - 59 Jahre			16 / 435	3,68	26 / 501	5,19
60 - 69 Jahre			62 / 435	14,25	68 / 501	13,57
70 - 79 Jahre			188 / 435	43,22	209 / 501	41,72
80 - 89 Jahre			137 / 435	31,49	164 / 501	32,73
>= 90 Jahre			18 / 435	4,14	21 / 501	4,19
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			435		501	
Median				*76,00*		*77,00*
Mittelwert				*75,10*		*75,44*
Geschlecht						
männlich			227	52,18	277	55,29
weiblich			208	47,82	224	44,71

Anamnese/Klinik

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, gesunder Patient			14	3,22	14	2,79
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			140	32,18	158	31,54
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			262	60,23	301	60,08
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			18	4,14	25	4,99
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			1	0,23	3	0,60
Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			385	88,51	447	89,22
bedingt aseptische Eingriffe			26	5,98	25	4,99
kontaminierte Eingriffe			19	4,37	15	2,99
septische Eingriffe			5	1,15	14	2,79

Indikation zu Revision/Explantation

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aggregatproblem						
vorzeitige Batterieerschöpfung[1]			9	2,07	-	-
reguläre Batterieerschöpfung[1]			111	25,52	-	-
Fehlfunktion/Rückruf[1]			1	0,23	-	-
vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisions-operation/eines System-wechsels[2]			16	3,68	-	-
sonstige aggregatbezogene Indikation[1]			18	4,14	-	-
Taschenproblem						
Taschenhämatom[1]			4	0,92	-	-
Aggregatperforation			19	4,37	8	1,60
Infektion[1]			13	2,99	-	-
sonstiges Taschenproblem[1]			32	7,36	-	-
Sondenproblem			298	68,51	324	64,67

[1] Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht darstellbar.

[2] neuer Schlüsselwert in 2015

Indikation zu Revision/Explantation (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Spezielle Indikation zur Revision/Explantation von Sonden						
Vorhof[1]						
Dislokation			58 / 298	19,46	59 / 324	18,21
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			14 / 298	4,70	12 / 324	3,70
fehlerhafte Konnektion			2 / 298	0,67	2 / 324	0,62
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken[2]			1 / 298	0,34	-	-
Inhibition durch Muskel-potentiale/Oversensing			2 / 298	0,67	2 / 324	0,62
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			8 / 298	2,68	12 / 324	3,70
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			15 / 298	5,03	21 / 324	6,48
Infektion			15 / 298	5,03	14 / 324	4,32
Myokardperforation			2 / 298	0,67	1 / 324	0,31
Sonstige			7 / 298	2,35	16 / 324	4,94

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

[2] Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht darstellbar.

Indikation zu Revision/Explantation (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Spezielle Indikation zur Revision/Explantation von Sonden						
Ventrikel 1. Sonde[1]						
Dislokation			34 / 298	11,41	38 / 324	11,73
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			33 / 298	11,07	19 / 324	5,86
fehlerhafte Konnektion			6 / 298	2,01	0 / 324	0,00
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken[2]			2 / 298	0,67	-	-
Inhibition durch Muskel-potentiale/Oversensing			4 / 298	1,34	4 / 324	1,23
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			18 / 298	6,04	16 / 324	4,94
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			87 / 298	29,19	109 / 324	33,64
Infektion			16 / 298	5,37	20 / 324	6,17
Myokardperforation			8 / 298	2,68	3 / 324	0,93
Sonstige			10 / 298	3,36	13 / 324	4,01
Ventrikel 2. Sonde[1]						
Dislokation			6 / 298	2,01	1 / 324	0,31
Sondenbruch/ Isolationsdefekt			1 / 298	0,34	0 / 324	0,00
fehlerhafte Konnektion			0 / 298	0,00	0 / 324	0,00
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken[2]			0 / 298	0,00	-	-
Inhibition durch Muskel-potentiale/Oversensing			0 / 298	0,00	0 / 324	0,00
Wahrnehmungsfehler/ Undersensing			1 / 298	0,34	0 / 324	0,00
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg			1 / 298	0,34	0 / 324	0,00
Infektion			2 / 298	0,67	0 / 324	0,00
Myokardperforation			0 / 298	0,00	0 / 324	0,00
Sonstige			1 / 298	0,34	0 / 324	0,00

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

[2] Aufgrund geänderter Rechenregeln sind die Vorjahreswerte nicht darstellbar.

Operation

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ort der letzten Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff						
stationär, eigene Institution			272	62,53	331	66,07
stationär, andere Institution			157	36,09	165	32,93
stationsersetzend/ambulant, eigene Institution			2	0,46	2	0,40
stationsersetzend/ambulant, andere Institution			4	0,92	3	0,60
Eingriffe nach OPS						
(5-378.0*) Aggregat-entfernung			11	2,53	20	3,99
(5-378.1*) Sondenentfernung			23	5,29	13	2,59
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung			31	7,13	46	9,18
(5-378.3*) Sondenkorrektur			105	24,14	126	25,15
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats			36	8,28	31	6,19
(5-378.5*) Aggregatwechsel (ohne Änderung der Sonde)			9	2,07	9	1,80
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel			96	22,07	108	21,56
(5-378.7*) Sondenwechsel			87	20,00	75	14,97
(5-378.8*) Kupplungskorrektur			2	0,46	2	0,40
(5-378.9*) System-umwandlung			0	0,00	0	0,00
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (min)						
gültige Angaben			435		501	
Median				*45,00*		*45,00*
Mittelwert				*54,88*		*57,89*
Flächendosisprodukt[1] (cGY*cm²)						
gültige Angaben (>= 0 cGy*cm²)			347		-	
Median				*400,00*		-
Mittelwert				*1.350,11*		-
Flächendosisprodukt nicht bekannt[1]			88	20,23	-	-

[1] neues Datenfeld in 2015

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden						
ja			407	93,56	459	91,62
nein, da Explantation			28	6,44	42	8,38
Schrittmachersystem[1]						
VVI			123 / 407	30,22	134 / 459	29,19
AAI			0 / 407	0,00	1 / 459	0,22
DDD			262 / 407	64,37	280 / 459	61,00
VDD			3 / 407	0,74	5 / 459	1,09
CRT-System mit einer Vorhofsonde			16 / 407	3,93	32 / 459	6,97
CRT-System ohne Vorhofsonde			3 / 407	0,74	7 / 459	1,53
sonstiges[2]			0 / 407	0,00	0 / 459	0,00
Schrittmacher-Aggregat Art des Vorgehens[1]						
kein Eingriff am Aggregat			181 / 407	44,47	193 / 459	42,05
Neuimplantation			172 / 407	42,26	215 / 459	46,84
Neuplatzierung			44 / 407	10,81	40 / 459	8,71
sonstiges			10 / 407	2,46	11 / 459	2,40
Zeitabstand Erstimplantation - Neuimplantation (Jahre)						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			229		233	
Median				*0,00*		*0,00*
Mittelwert				*1,21*		*1,34*
Hersteller						
Biotronik			88 / 407	21,62	112 / 459	24,40
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			75 / 407	18,43	76 / 459	16,56
Medtronic			145 / 407	35,63	166 / 459	36,17
Osypka			0 / 407	0,00	0 / 459	0,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			3 / 407	0,74	7 / 459	1,53
Vitatron			0 / 407	0,00	2 / 459	0,44
St. Jude Medical			93 / 407	22,85	90 / 459	19,61
nicht bekannt			3 / 407	0,74	5 / 459	1,09
sonstiger			0 / 407	0,00	1 / 459	0,22

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.
[2] In der Restkategorie „sonstiges" sind keine umfangreichen Plausibilitätsprüfungen möglich.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmachersonden Vorhof						
Art des Vorgehens[1]						
kein Eingriff an der Sonde			146 / 281	51,96	173 / 318	54,40
Neuimplantation			76 / 281	27,05	84 / 318	26,42
Neuplatzierung			52 / 281	18,51	57 / 318	17,92
Reparatur			0 / 281	0,00	0 / 318	0,00
sonstiges			6 / 281	2,14	4 / 318	1,26
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde[1]						
<= 1 Jahr			108 / 204	52,94	123 / 234	52,56
> 1 Jahr			95 / 204	46,57	103 / 234	44,02
unbekannt			1 / 204	0,49	8 / 234	3,42
NBL-Code[1]						
unipolar			2 / 281	0,71	0 / 318	0,00
bipolar			266 / 281	94,66	311 / 318	97,80
multipolar			0 / 281	0,00	0 / 318	0,00
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			258 / 281	91,81	295 / 318	92,77
passive Fixation, z.B. Ankersonde			9 / 281	3,20	14 / 318	4,40
keine Fixation			1 / 281	0,36	2 / 318	0,63
nicht bekannt			12 / 281	4,27	6 / 318	1,89
Hersteller[1]						
Biotronik			39 / 281	13,88	69 / 318	21,70
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			60 / 281	21,35	58 / 318	18,24
Medtronic			112 / 281	39,86	118 / 318	37,11
Osypka			3 / 281	1,07	1 / 318	0,31
Sorin Biomedica/ELA Medical			2 / 281	0,71	2 / 318	0,63
Vitatron			1 / 281	0,36	3 / 318	0,94
St. Jude Medical			56 / 281	19,93	56 / 318	17,61
nicht bekannt			7 / 281	2,49	10 / 318	3,14
sonstiger			0 / 281	0,00	1 / 318	0,31

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)[1]						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			246		275	
Median				*0,70*		*0,70*
Mittelwert				*0,77*		*0,76*
<= 1,5 V			243 / 246	98,78	271 / 275	98,55
> 1,5 - 2,5 V			2 / 246	0,81	3 / 275	1,09
> 2,5 V			1 / 246	0,41	1 / 275	0,36
nicht gemessen			31 / 278	11,15	37 / 313	11,82
wegen Vorhofflimmerns			15 / 278	5,40	21 / 313	6,71
aus anderen Gründen			16 / 278	5,76	16 / 313	5,11
P-Wellen-Amplitude (mV)[1]						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			253		290	
Median				*2,70*		*2,70*
Mittelwert				*3,12*		*3,12*
nicht gemessen			25 / 279	8,96	27 / 317	8,52
wegen Vorhofflimmerns			3 / 279	1,08	9 / 317	2,84
fehlender Vorhofeigenrhythmus			8 / 279	2,87	3 / 317	0,95
aus anderen Gründen			14 / 279	5,02	15 / 317	4,73

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Art des Vorgehens[1]						
kein Eingriff an der Sonde			166 / 407	40,79	203 / 458	44,32
Neuimplantation			173 / 407	42,51	179 / 458	39,08
Neuplatzierung			57 / 407	14,00	66 / 458	14,41
Reparatur			0 / 407	0,00	1 / 458	0,22
sonstiges			11 / 407	2,70	9 / 458	1,97
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde[1]						
<= 1 Jahr			119 / 234	50,85	130 / 279	46,59
> 1 Jahr			113 / 234	48,29	140 / 279	50,18
unbekannt			2 / 234	0,85	9 / 279	3,23
NBL-Code[1]						
unipolar			8 / 407	1,97	17 / 458	3,71
bipolar			383 / 407	94,10	432 / 458	94,32
multipolar			2 / 407	0,49	2 / 458	0,44
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			223 / 407	54,79	237 / 458	51,75
passive Fixation, z.B. Ankersonde			170 / 407	41,77	212 / 458	46,29
keine Fixation			0 / 407	0,00	2 / 458	0,44
nicht bekannt			14 / 407	3,44	7 / 458	1,53
Hersteller[1]						
Biotronik			73 / 407	17,94	98 / 458	21,40
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			78 / 407	19,16	76 / 458	16,59
Medtronic			163 / 407	40,05	181 / 458	39,52
Osypka			1 / 407	0,25	1 / 458	0,22
Sorin Biomedica/ELA Medical			2 / 407	0,49	6 / 458	1,31
Vitatron			0 / 407	0,00	2 / 458	0,44
St. Jude Medical			78 / 407	19,16	82 / 458	17,90
nicht bekannt			9 / 407	2,21	8 / 458	1,75
sonstiger			3 / 407	0,74	4 / 458	0,87

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwelle[1] (bei 0,5 ms) (V)						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			391		441	
Median				*0,60*		*0,60*
Mittelwert				*0,72*		*0,70*
<= 1,2 V			369 / 391	94,37	419 / 441	95,01
> 1,2 - 2,5 V			18 / 391	4,60	19 / 441	4,31
> 2,5 V			4 / 391	1,02	3 / 441	0,68
nicht gemessen			16 / 407	3,93	17 / 458	3,71
R-Amplitude (mV)[1]						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			356		392	
Median				*11,35*		*12,00*
Mittelwert				*12,25*		*12,95*
nicht gemessen			50 / 407	12,29	66 / 458	14,41
kein Eigenrhythmus			36 / 407	8,85	53 / 458	11,57
aus anderen Gründen			14 / 407	3,44	13 / 458	2,84

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
Art des Vorgehens[1]						
kein Eingriff an der Sonde			8 / 19	42,11	8 / 39	20,51
Neuimplantation			7 / 19	36,84	26 / 39	66,67
Neuplatzierung			2 / 19	10,53	4 / 39	10,26
Reparatur			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
sonstiges			2 / 19	10,53	1 / 39	2,56
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde[1]						
<= 1 Jahr			6 / 12	50,00	10 / 13	76,92
> 1 Jahr			6 / 12	50,00	3 / 13	23,08
unbekannt			0 / 12	0,00	0 / 13	0,00
NBL-Code[1]						
unipolar			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
bipolar			14 / 19	73,68	26 / 39	66,67
multipolar			3 / 19	15,79	13 / 39	33,33
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			6 / 19	31,58	5 / 39	12,82
passive Fixation, z.B. Ankersonde			6 / 19	31,58	13 / 39	33,33
keine Fixation			5 / 19	26,32	21 / 39	53,85
nicht bekannt			2 / 19	10,53	0 / 39	0,00

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Hersteller[1]						
Biotronik			4 / 19	21,05	2 / 39	5,13
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			3 / 19	15,79	6 / 39	15,38
Medtronic			6 / 19	31,58	8 / 39	20,51
Osypka			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
Vitatron			1 / 19	5,26	0 / 39	0,00
St. Jude Medical			5 / 19	26,32	23 / 39	58,97
nicht bekannt			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
sonstiger			0 / 19	0,00	0 / 39	0,00
Reizschwelle (bei 0,5 ms) (V)[1]						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			17		35	
Median				*1,00*		*1,00*
Mittelwert				*1,07*		*1,36*
<= 1,2 V			13 / 17	76,47	22 / 35	62,86
> 1,2 bis 2,5 V			3 / 17	17,65	12 / 35	34,29
> 2,5 V			1 / 17	5,88	1 / 35	2,86
nicht gemessen			2 / 19	10,53	4 / 39	10,26
R-Amplitude (mV)[1]						
Anzahl Sonden mit gültiger Angabe			14		23	
Median				*11,35*		*12,80*
Mittelwert				*11,29*		*13,19*
nicht gemessen			5 / 19	26,32	16 / 39	41,03
kein Eigenrhythmus			2 / 19	10,53	10 / 39	25,64
aus anderen Gründen			3 / 19	15,79	6 / 39	15,38

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ funktionell nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmachersystem[1]						
VVI			35 / 200	17,50	58 / 257	22,57
AAI			2 / 200	1,00	2 / 257	0,78
DDD			137 / 200	68,50	174 / 257	67,70
VDD			3 / 200	1,50	4 / 257	1,56
CRT-System mit einer Vorhofsonde			3 / 200	1,50	7 / 257	2,72
CRT-System ohne Vorhofsonde			1 / 200	0,50	1 / 257	0,39
sonstiges			7 / 200	3,50	6 / 257	2,33
Schrittmacher-Aggregat Art des Vorgehens[1]						
Explantation			164 / 200	82,00	238 / 257	92,61
Stilllegung			6 / 200	3,00	4 / 257	1,56
sonstiges			17 / 200	8,50	10 / 257	3,89
Abstand OP-Datum und Implantationsdatum des nicht aktiven Aggregats (Jahre)[1]						
Anzahl der Patienten mit gültiger Angabe			177		243	
Median				*8,00*		*7,00*
Mittelwert				*6,97*		*6,30*
nicht bekannt			10 / 187	5,35	9 / 252	3,57
Hersteller[1]						
Biotronik			24 / 187	12,83	35 / 252	13,89
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			43 / 187	22,99	50 / 252	19,84
Medtronic			80 / 187	42,78	108 / 252	42,86
Osypka			0 / 187	0,00	0 / 252	0,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			4 / 187	2,14	3 / 252	1,19
Vitatron			6 / 187	3,21	5 / 252	1,98
St. Jude Medical			13 / 187	6,95	39 / 252	15,48
nicht bekannt			14 / 187	7,49	10 / 252	3,97
sonstiger			3 / 187	1,60	2 / 252	0,79

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schrittmachersonden						
Vorhof						
Art des Vorgehens						
Explantation			55	12,64	64	12,77
Stilllegung			62	14,25	62	12,38
sonstiges			8	1,84	12	2,40
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde[1]						
<= 1 Jahr			20 / 125	16,00	26 / 138	18,84
> 1 Jahr			103 / 125	82,40	109 / 138	78,99
unbekannt			2 / 125	1,60	3 / 138	2,17
NBL-Code[1]						
unipolar			1 / 125	0,80	3 / 138	2,17
bipolar			114 / 125	91,20	129 / 138	93,48
multipolar			0 / 125	0,00	0 / 138	0,00
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			107 / 125	85,60	124 / 138	89,86
passive Fixation, z.B. Ankersonde			8 / 125	6,40	7 / 138	5,07
keine Fixation			0 / 125	0,00	1 / 138	0,72
nicht bekannt			10 / 125	8,00	6 / 138	4,35
Hersteller[1]						
Biotronik			14 / 125	11,20	13 / 138	9,42
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			25 / 125	20,00	25 / 138	18,12
Medtronic			61 / 125	48,80	65 / 138	47,10
Osypka			0 / 125	0,00	2 / 138	1,45
Sorin Biomedica/ELA Medical			1 / 125	0,80	1 / 138	0,72
Vitatron			1 / 125	0,80	2 / 138	1,45
St. Jude Medical			5 / 125	4,00	12 / 138	8,70
nicht bekannt			17 / 125	13,60	16 / 138	11,59
sonstiger			1 / 125	0,80	2 / 138	1,45

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ventrikel						
Art des Vorgehens						
Explantation			82	18,85	106	21,16
Stilllegung			62	14,25	57	11,38
sonstiges			7	1,61	9	1,80
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde						
<= 1 Jahr			32 / 151	21,19	44 / 172	25,58
> 1 Jahr			116 / 151	76,82	127 / 172	73,84
unbekannt			3 / 151	1,99	1 / 172	0,58
NBL-Code						
unipolar			13 / 151	8,61	17 / 172	9,88
bipolar			126 / 151	83,44	144 / 172	83,72
multipolar			0 / 151	0,00	0 / 172	0,00
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			85 / 151	56,29	89 / 172	51,74
passive Fixation, z.B. Ankersonde			53 / 151	35,10	72 / 172	41,86
keine Fixation			1 / 151	0,66	0 / 172	0,00
nicht bekannt			12 / 151	7,95	11 / 172	6,40
Hersteller						
Biotronik			28 / 151	18,54	25 / 172	14,53
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			33 / 151	21,85	28 / 172	16,28
Medtronic			49 / 151	32,45	80 / 172	46,51
Osypka			0 / 151	0,00	4 / 172	2,33
Sorin Biomedica/ELA Medical			3 / 151	1,99	0 / 172	0,00
Vitatron			3 / 151	1,99	1 / 172	0,58
St. Jude Medical			12 / 151	7,95	17 / 172	9,88
nicht bekannt			22 / 151	14,57	15 / 172	8,72
sonstiger			1 / 151	0,66	2 / 172	1,16

Postoperativ nicht mehr aktive Anteile des SM-Systems (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bei System mit zwei Ventrikelsonden						
Ventrikel (2. Sonde)						
Art des Vorgehens						
Explantation			4	0,92	4	0,80
Stilllegung			3	0,69	1	0,20
sonstiges			2	0,46	2	0,40
Zeitabstand zur Implantation dieser Sonde[1]						
<= 1 Jahr			2 / 9	22,22	5 / 7	71,43
> 1 Jahr			6 / 9	66,67	2 / 7	28,57
unbekannt			1 / 9	11,11	0 / 7	0,00
NBL-Code						
unipolar			2 / 9	22,22	0 / 7	0,00
bipolar			6 / 9	66,67	6 / 7	85,71
multipolar			0 / 9	0,00	1 / 7	14,29
aktive Fixation, z.B. Schraubsonde			2 / 9	22,22	3 / 7	42,86
passive Fixation, z.B. Ankersonde			6 / 9	66,67	3 / 7	42,86
keine Fixation			0 / 9	0,00	1 / 7	14,29
nicht bekannt			1 / 9	11,11	0 / 7	0,00
Hersteller[1]						
Biotronik			0 / 9	0,00	0 / 7	0,00
Boston Scientific/CPI/ Guidant/Intermedics			3 / 9	33,33	2 / 7	28,57
Medtronic			2 / 9	22,22	0 / 7	0,00
Osypka			0 / 9	0,00	0 / 7	0,00
Sorin Biomedica/ELA Medical			0 / 9	0,00	0 / 7	0,00
Vitatron			0 / 9	0,00	0 / 7	0,00
St. Jude Medical			1 / 9	11,11	5 / 7	71,43
nicht bekannt			3 / 9	33,33	0 / 7	0,00
sonstiger			0 / 9	0,00	0 / 7	0,00

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl der Patienten mit mindestens einer peri- bzw. postoperativen Komplikation[1]			7	1,61	5	1,00
Asystolie			0 / 7	0,00	1 / 5	20,00
Kammerflimmern			0 / 7	0,00	0 / 5	0,00
interventionspflichtiger Pneumothorax			1 / 7	14,29	0 / 5	0,00
interventionspflichtiger Hämatothorax			1 / 7	14,29	0 / 5	0,00
interventionspflichtiger Perikarderguss			1 / 7	14,29	1 / 5	20,00
interventionspflichtiges Taschenhämatom			0 / 7	0,00	0 / 5	0,00
Sondendislokation			1 / 7	14,29	3 / 5	60,00
Vorhof			1 / 1	100,00	2 / 3	66,67
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	1 / 3	33,33
2. Ventrikelsonde			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00
beide			0 / 1	0,00	0 / 3	0,00

[1] 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	%
Sondendysfunktion[1]			2 / 7	28,57	0 / 5	0,00
Vorhof			1 / 2	50,00	0 / 0	
Ventrikel						
1. Ventrikelsonde			1 / 2	50,00	0 / 0	
2. Ventrikelsonde			0 / 2	0,00	0 / 0	
beide			0 / 2	0,00	0 / 0	
Postoperative Wundinfektion[1] (nach Definition der CDC)			0 / 7	0,00	0 / 5	0,00
A1 (oberflächliche Infektion)			0 / 0		0 / 0	
A2 (tiefe Infektion)			0 / 0		0 / 0	
A3 (Räume/Organe)			0 / 0		0 / 0	
sonstige interventions-pflichtige Komplikation[1]			1 / 7	14,29	0 / 5	0,00

[1] Aufgrund angepasster Rechenregeln können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2014 abweichen.

Entlassung

Entlassungsgrund[1]	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015		Gesamt 2014	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			393	90,34	442	88,22
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			14	3,22	16	3,19
03: aus sonstigen Gründen			0	0,00	0	0,00
04: gegen ärztlichen Rat			1	0,23	0	0,00
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	0	0,00
06: Verlegung			14	3,22	21	4,19
07: Tod			1	0,23	7	1,40
08: Verlegung nach §14			0	0,00	0	0,00
09: in Rehabilitationseinrichtung			9	2,07	10	2,00
10: in Pflegeeinrichtung			3	0,69	5	1,00
11: in Hospiz			0	0,00	0	0,00
13: externe Verlegung psychiatrischen Behandlung			0	0,00	0	0,00
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPflV/KHEntgG)			0	0,00	0	0,00
22: Fallabschluss			0	0,00	0	0,00
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

[1] vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

01 Behandlung regulär beendet
02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPflV)
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 BPflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

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

Die Berechnungen der Ergebnisse für den Qualitätsindikator 4 in 09/1 basieren auf Vorgängen, die in den Leistungsbereichen 09/1 und 09/3 zu suchen sind.

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

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/3 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/1 - 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 Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
- Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
- R-Amplitude der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

Indikator-ID: 2015/09n1-HSM-IMPL/52305

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplituden-messungen, deren Ergebnisse inner-halb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen[1]:	Indikator-Ergebnisse siehe QI 4 in der Auswertung 09/1			
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 Vorhof-sonden 1,5 mV bis 15,0 mV				
R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV				
Vertrauensbereich				
Referenzbereich				

[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 09/3 in den Qualitätsindikator 4 des Leistungsbereiches 09/1 einfließen

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
- Reizschwelle der ersten Ventrikelsonde
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
- R-Amplitude der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Reizschwellen- und Signalamplituden-messungen, deren Ergebnisse inner-halb 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 Vorhof-sonden 1,5 mV bis 15,0 mV R-Amplitude bei Ventrikelsonden 4,0 mV bis 30,0 mV			649 / 696	93,25%

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

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

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

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

Aus diesem Grund findet auf der folgenden Seite die Darstellung der Fälle statt, deren Auffälligkeiten in den Daten des Leistungsbereiches 09/3 zu finden sind.

Zur besseren Übersichtlichkeit wird noch einmal der betroffene Qualitätsindikator dargestellt.

09/2 - Qualitätsindikator 3: Qualitätsindex zur Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

Qualitätsziel: Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei der zweiten Ventrikelsonde aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Implantation (09/1) und bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus den Leistungsbereichen Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (09/2) und Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3):

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/1)
- Reizschwellen erster oder zweiter Ventrikelsonden (in 09/1 ausschließlich zweite Ventrikelsonde)
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/1)
- R-Amplitude der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/1)

Indikator-ID: 2015/09n2-HSM-AGGW/52307

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen Vertrauensbereich Referenzbereich	Indikator-Ergebnisse siehe QI 3 in der Auswertung 09/2			

Berechnung der Fälle, die aus 09/3 in den Qualitätsindikator 3 des Leistungsbereiches 09/2 einfließen

Grundgesamtheit: Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Leistungsbereich Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/3):

- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System
- Reizschwellen erster oder zweiter Ventrikelsonden
- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus
- R-Amplitude der ersten Ventrikelsonde unter Ausschluss von Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus

	Krankenhaus 2015		Gesamt 2015	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen			581 / 632	91,93%

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).

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 <= 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 <= 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:<= 2,50%
5 von 200 = 2,50% <= 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 <= 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.

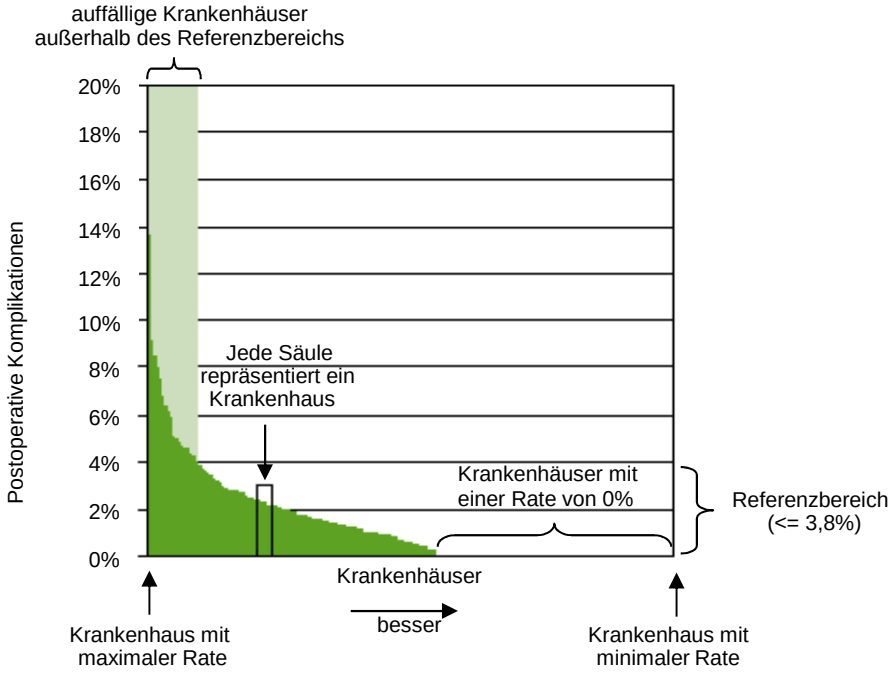
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

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.

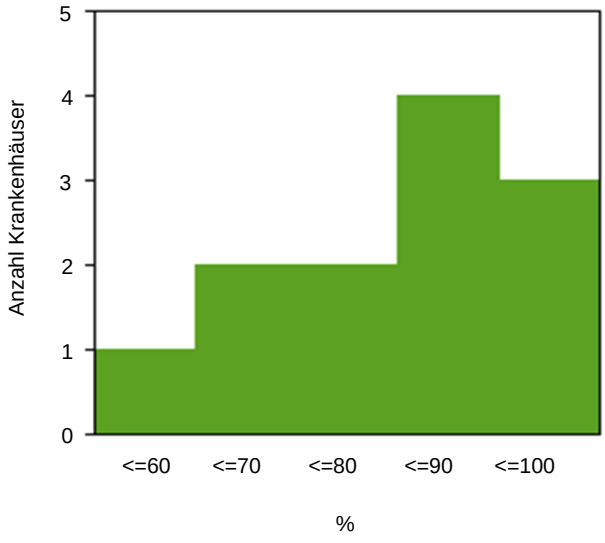
Beispiel:

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

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

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

Rate
Siehe Anteil

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

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

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

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