

Externe vergleichende Qualitätssicherung nach § 137 SGB V



Gesamtauswertung 2018

Modul 09/6

Implantierbare Defibrillatoren-Revision / -Systemwechsel / -Explantation

Gesamtauswertung

Externe vergleichende Qualitätssicherung nach §137 SGB V **Kardiologie**

Hinweise zur Auswertung:

Erfasst und statistisch ausgewertet wurden alle für das Verfahrensjahr **2018** vollständig sowie korrekt dokumentierten und an die Geschäftsstelle fristgerecht übermittelten QS-Bögen.

Alle datenliefernden Einrichtungen erhielten für das jeweilige Modul eine klinikindividuelle Einzelstatistik, in der die Zahlen der Klinik / Abteilung den Gesamtergebnissen für Baden-Württemberg gegenübergestellt sind.

2018 nahmen 64 Betriebsstätten bzw. Fachabteilungen teil (minimale Fallzahl 1, maximale Fallzahl 105). 873 Datensätze wurden insgesamt geliefert, davon 873 fristgerecht (zertifiziert) und auswertbar (fehlerfrei). Die bereinigte Dokumentationsrate (ohne Berücksichtigung von Überdokumentationen) im Leistungsbereich „Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation“ betrug für Baden-Württemberg 100%. Die Dokumentationsraten der einzelnen Krankenhäuser sind über die Homepage der Geschäftsstelle unter dem Menüpunkt „Aktuelles & Veranstaltungen / Positivliste 2018“ einsehbar.

Aufbau der Jahresauswertung:

Die **Basisstatistik** stellt eine deskriptive Datenauswertung absoluter und relativer Häufigkeiten aller gesammelten Daten aus den Dokumentationsbögen dar, zumeist ohne weitere Verknüpfung.

Im zweiten Teil der Auswertung werden **Qualitätsmerkmale** berechnet, die eine statistische Kennzahl darstellen und noch keine unmittelbare Aussage zur erbrachten Qualität erlauben. Durch Verwendung der Rechenregeln des IQTIG (©2019 IQTIG - Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen) entsprechen die dargestellten **Qualitätsindikatoren** denen der Bundesauswertung, sodass die Möglichkeit zum Vergleich der Ergebnisse mit denen aller Krankenhäuser bundesweit gegeben ist. Angefügt ist des Weiteren eine Aufstellung der bundeseinheitlichen Referenzbereiche der Qualitätsindikatoren zum aktuellen Kenntnisstand. Die detaillierte Beschreibung der einzelnen Qualitätsindikatoren und der jeweilige fachliche Hintergrund werden vom IQTIG Institut auf seiner Homepage zur Verfügung gestellt.

Für das Verfahrensjahr 2018 wird erstmals der Indikator ID 151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) berechnet. Der direkte Vorjahresvergleich mit dem nicht länger ausgewiesenen Vorjahresindikator (ID1089: chirurgische Komplikationen) ist aufgrund der Neuberechnung nicht möglich.

Neben der klinikindividuellen Jahresauswertung 2018 steht den Krankenhäusern der Online-Service „Statistik Online“ jederzeit zur Kontrolle der übermittelten Daten zur Verfügung. Im passwortgeschützten Bereich können Basisauswertungen einzelner Leistungsbereiche tagesaktuell eingesehen und zeitnah zum internen Qualitätsmanagement verwendet werden.

Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne die Geschäftsstelle der QiG BW GmbH in in Stuttgart unter (07 11) 2 57 77-48.

Inhalt Gesamtauswertung 2018

Modul 09/6

Implantierbare Defibrillatoren-Revision / -Systemwechsel / -Explantation

Basisstatistik

Qualitätsmerkmale

Inhaltsverzeichnis

1 Basisdaten

- 1.1 Angaben über Krankenhäuser und ausgewertete Datensätze
- 1.2 Quartalsverlauf korrekt übermittelter Datensätze
- 1.3 Versichertenstatus der Patienten
- 1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

2 Patientendaten

- 2.1 Angaben zu Geschlecht und Alter
- 2.2 Behandlungszeiten (Tage)

3 Präoperative Anamnese/Klinik

- 3.1 Einstufung nach ASA-Klassifikation

4 Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation

- 4.1 Indikation zum Eingriff am Aggregat
- 4.2 Taschenproblem
- 4.3 Sondenproblem
- 4.4 Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff

5 ICD

- 5.1 ICD-System
 - 5.1.1 aktives System (nach dem Eingriff)
- 5.2 ICD-Aggregat
 - 5.2.1 Art des Vorgehens
 - 5.2.2 Aggregatposition
 - 5.2.3 Explantiertes ICD-System
 - 5.2.4 Explantiertes ICD-Aggregat - Jahr der Implantation
 - 5.2.5 Abstand Implantationsjahr und Aufnahmejahr
- 5.3 Sonden
 - 5.3.1 Vorhof
 - 5.3.1.1 Art des Vorgehens
 - 5.3.1.2 Problem
 - 5.3.1.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten Vorhofsonde
 - 5.3.1.4 Reizschwelle
 - 5.3.1.5 P-Wellen-Amplitude
- 5.4 Ventrikel
 - 5.4.1 Erste Ventrikelsonde / Defibrillationssonde
 - 5.4.1.1 Art des Vorgehens

5.4.1.2 Problem

5.4.1.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten ersten Ventrikelsonde / Defibrillationssonde

5.4.1.4 Position

5.4.1.5 Reizschwelle und R-Amplitude

5.4.2 Zweite Ventrikelsonde

5.4.2.1 Art des Vorgehens

5.4.2.2 Problem

5.4.2.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten zweiten Ventrikelsonde

5.4.2.4 Position

5.4.2.5 Reizschwelle und R-Amplitude

5.4.3 Dritte Ventrikelsonde

5.4.3.1 Art des Vorgehens

5.4.3.2 Problem

5.4.3.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten dritten Ventrikelsonde

5.4.3.4 Position

5.4.3.5 Reizschwelle und R-Amplitude

5.4.4 Andere Defibrillationssonde(n)

5.4.4.1 Art des Vorgehens

5.4.4.2 Problem

5.4.4.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten anderen Defibrillationssonde(n)

6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen

6.1 Peri- bzw. postoperative Komplikationen

6.2 Ort der Sondendislokation

6.3 Ort der Sondendysfunktion

7 Entlassung

7.1 Entlassungsgrund

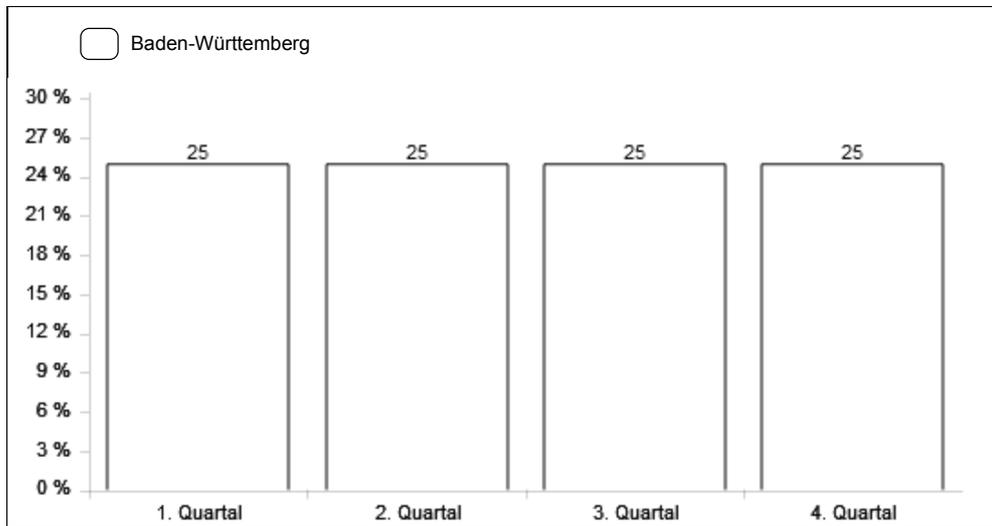
1 Basisdaten

1.1 Angaben über Krankenhäuser und ausgewertete Datensätze

	2018	2017
	Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
Anzahl Krankenhäuser	64	65
Fallzahl Gesamt	873	943
Fallzahl Minimum	1	1
Fallzahl Maximum	105	89

1.2 Quartalsverlauf korrekt übermittelter Datensätze

Anteil der Aufnahmen pro Quartal bezogen auf alle gelieferten Datensätze



Hinweis: In der Auswertung wurden nur Datensätze berücksichtigt, die den Status "OK" haben.

1.3 Versichertenstatus der Patienten

Besonderer Personenkreis	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
ja	111	12,7%		
nein	760	87,1%		
keine Angaben	2	0,2%		
Gesamt	873	100,0%		

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Gesetzliche Krankenversicherung	764	87,5%		
sonstige Angaben	63	7,2%		
ohne Angabe	46	5,3%		
Gesamt	873	100,0%		

Die eGK-Versichertennummer des Patienten liegt auch zum Entlassungszeitpunkt nicht vor	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
ja	14	1,6%		

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.05 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	11/921	1,2%	12/996	1,2%
5-378.0c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	18/921	2,0%	15/996	1,5%
5-378.0d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	0/921	0,0%	1/996	0,1%
5-378.0e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofolektrode	1/921	0,1%	1/996	0,1%
5-378.0f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode	5/921	0,5%	4/996	0,4%
5-378.0g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	1/921	0,1%	1/996	0,1%
5-378.19 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Defibrillator	35/921	3,8%	23/996	2,3%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.25 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	30/921	3,3%	35/996	3,5%
5-378.2c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31/921	3,4%	37/996	3,7%
5-378.2d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	3/921	0,3%	6/996	0,6%
5-378.2e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	3/921	0,3%	0/996	0,0%
5-378.2f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	26/921	2,8%	38/996	3,8%
5-378.2g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung; Defibrillator mit subkutaner Elektrode	7/921	0,8%	9/996	0,9%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.35 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	27/921	2,9%	27/996	2,7%
5-378.3c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	18/921	2,0%	18/996	1,8%
5-378.3d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	0/921	0,0%	1/996	0,1%
5-378.3e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	3/921	0,3%	0/996	0,0%
5-378.3f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	26/921	2,8%	38/996	3,8%
5-378.3g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	0/921	0,0%	3/996	0,3%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.45 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	17/921	1,8%	20/996	2,0%
5-378.4c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	10/921	1,1%	18/996	1,8%
5-378.4d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	0/921	0,0%	4/996	0,4%
5-378.4e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	6/921	0,7%	3/996	0,3%
5-378.4f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31/921	3,4%	19/996	1,9%
5-378.4g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	4/921	0,4%	1/996	0,1%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.65 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	44/921	4,8%	51/996	5,1%
5-378.6c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	62/921	6,7%	60/996	6,0%
5-378.6d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	3/921	0,3%	3/996	0,3%
5-378.6e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	1/921	0,1%	5/996	0,5%
5-378.6f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	68/921	7,4%	71/996	7,1%
5-378.6g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	5/921	0,5%	1/996	0,1%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.75 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	45/921	4,9%	51/996	5,1%
5-378.7c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	39/921	4,2%	59/996	5,9%
5-378.7d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	3/921	0,3%	12/996	1,2%
5-378.7e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	4/921	0,4%	3/996	0,3%
5-378.7f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	57/921	6,2%	53/996	5,3%
5-378.7g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	3/921	0,3%	1/996	0,1%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.85 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	3/921	0,3%	2/996	0,2%
5-378.8c Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	1/921	0,1%	4/996	0,4%
5-378.8d Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	1/921	0,1%	0/996	0,0%
5-378.8e Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	0/921	0,0%	0/996	0,0%
5-378.8f Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	0/921	0,0%	4/996	0,4%
5-378.8g Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode	0/921	0,0%	0/996	0,0%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.c0 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator oder Herzschrittmacher: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	23/921	2,5%	24/996	2,4%
5-378.c1 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofolektrode	23/921	2,5%	27/996	2,7%
5-378.c2 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofolektrode	110/921	11,9%	99/996	9,9%
5-378.c3 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	9/921	1,0%	11/996	1,1%
5-378.c4 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	0/921	0,0%	1/996	0,1%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.c5 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	1/921	0,1%	3/996	0,3%
5-378.c6 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	93/921	10,1%	101/996	10,1%
5-378.c7 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	2/921	0,2%	1/996	0,1%
5-378.c8 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	1/921	0,1%	0/996	0,0%
5-378.c9 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator oder Herzschrittmacher: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	4/921	0,4%	3/996	0,3%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.ce Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator oder Herzschrittmacher: Defibrillator auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode	3/921	0,3%	10/996	1,0%
5-378.cf Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	0/921	0,0%	0/996	0,0%
5-378.cg Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	0/921	0,0%	0/996	0,0%
5-378.ch Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator oder Herzschrittmacher: Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	0/921	0,0%	0/996	0,0%
5-378.cj Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	0/921	0,0%	0/996	0,0%

1.4 Dokumentationspflichtige Operationsverfahren nach OPS Version 2018

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
5-378.ck Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	0/921	0,0%	2/996	0,2%

2 Patientendaten

2.1 Angaben zu Geschlecht und Alter

Altersgruppen	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
< 20 J.	2	0,2%	3	0,3%
20-39 J.	34	3,9%	38	4,0%
40-59 J.	179	20,5%	206	21,8%
60-79 J.	508	58,2%	562	59,6%
>= 80 J.	150	17,2%	134	14,2%
Gesamt	873	100,0%	943	100,0%

		2018		2017	
		Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
männlich	(Anzahl)	669	76,6%	743	78,8%
Median	(Jahre)	70,0		70,0	
Mittelwert	(Jahre)	67,8		67,8	
Maximum	(Jahre)	94		94	
weiblich	(Anzahl)	204	23,4%	200	21,2%
Median	(Jahre)	68,5		67,0	
Mittelwert	(Jahre)	65,8		62,9	
Maximum	(Jahre)	87		93	
unbestimmt	(Anzahl)	0	0,0%	0	0,0%
Minimum	(Jahre)	0		0	
Median	(Jahre)	0,0		0,0	
Mittelwert	(Jahre)	0,0		0,0	
Maximum	(Jahre)	0		0	
alle Fälle	(Anzahl)	873	100,0%	943	100,0%
Median	(Jahre)	69,0		69,0	
Mittelwert	(Jahre)	67,3		66,7	
Maximum	(Jahre)	94		94	

2.2 Behandlungszeiten (Tage)

		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
Präoperative stationäre Aufenthaltsdauer	(Anzahl)	873	943
Median	(Tage)	1,0	1,0
Mittelwert	(Tage)	3,8	3,8
Postoperative stationäre Aufenthaltsdauer	(Anzahl)	873	943
Median	(Tage)	3,0	2,0
Mittelwert	(Tage)	5,5	5,0
Aufenthaltsdauer (Tage) - Aufnahme bis Entlassung	(Anzahl)	873	943
Median	(Tage)	5,0	5,0
Mittelwert	(Tage)	9,3	8,9

3 Präoperative Anamnese/Klinik

3.1 Einstufung nach ASA-Klassifikation

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
normaler, gesunder Patient	14	1,6%	42	4,5%
Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	238	27,3%	250	26,5%
Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	541	62,0%	583	61,8%
Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	78	8,9%	65	6,9%
moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	2	0,2%	3	0,3%
Gesamt	873	100,0%	943	100,0%

4 Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation

4.1 Indikation zum Eingriff am Aggregat

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
keine aggregatbezogene Indikation	360/873	41,2%		
Batterieerschöpfung	167/873	19,1%	173/943	18,3%
Fehlfunktion/Rückruf	14/873	1,6%	32/943	3,4%
vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	241/873	27,6%	221/943	23,4%
sonstige aggregatbezogene Indikation	91/873	10,4%	78/943	8,3%

4.2 Taschenproblem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Taschenproblem	730/873	83,6%		
Taschenhämatom	6/873	0,7%	5/943	0,5%
Aggregatperforation	16/873	1,8%	15/943	1,6%
Infektion	83/873	9,5%	68/943	7,2%
sonstiges Taschenproblem	38/873	4,4%	41/943	4,3%

4.3 Sondenproblem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
nein	316/873	36,2%		
ja	557/873	63,8%	631/943	66,9%

4.4 Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
stationär, eigene Institution	521/873	59,7%	601/943	63,7%
stationär, andere Institution	347/873	39,7%	339/943	35,9%
stationsersetzend/ambulant, eigene Institution	1/873	0,1%	0/943	0,0%
stationsersetzend/ambulant, andere Institution	4/873	0,5%	3/943	0,3%

5 ICD

5.1 ICD-System

5.1.1 aktives System (nach dem Eingriff)

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
keines (Explantation oder Stilllegung)	115	13,2%	139	14,7%
VVI	158	18,1%	187	19,8%
DDD	175	20,0%	174	18,5%
VDD	1	0,1%	6	0,6%
CRT-System mit einer Vorhofsonde	363	41,6%	366	38,8%
CRT-System ohne Vorhofsonde	38	4,4%	44	4,7%
subkutaner ICD	21	2,4%	27	2,9%
sonstiges	2	0,2%	0	0,0%
Gesamt	873	100,0%	943	100,0%

5.2 ICD-Aggregat

5.2.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Aggregat nicht vorhanden	7	0,8%	13	1,4%
kein Eingriff am Aggregat	225	25,8%	261	27,7%
Wechsel	435	49,8%	419	44,4%
Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral	27	3,1%	37	3,9%
Aggregatverlagerung	42	4,8%	48	5,1%
Explantation	122	14,0%	151	16,0%
sonstiges	15	1,7%	14	1,5%
Gesamt	873	100,0%	943	100,0%

5.2.2 Aggregatposition

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
infraclavicular subcutan	53	7,1%	51	6,5%
infraclavicular subfaszial	350	47,0%	328	42,1%
infraclavicular submuskulär	321	43,1%	388	49,8%
abdominal	2	0,3%	3	0,4%
andere	18	2,4%	9	1,2%
Gesamt	744	100,0%	779	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht "Aggregat nicht vorhanden" oder Explantation

5.2.3 Explantiertes ICD-System

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
VVI	268	45,9%	282	46,5%
DDD	175	30,0%	193	31,8%
VDD	2	0,3%	2	0,3%
CRT-System mit einer Vorhofsonde	121	20,7%	115	18,9%
CRT-System ohne Vorhofsonde	8	1,4%	5	0,8%
subkutaner ICD	8	1,4%	9	1,5%
sonstiges	2	0,3%	1	0,2%
Gesamt	584	100,0%	607	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens = Wechsel, Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral oder Explantation

5.2.4 Explantiertes ICD-Aggregat - Jahr der Implantation

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
2000	1	0,1%		
2003	1	0,1%	1	0,1%
2004	3	0,3%	2	0,2%
2005	1	0,1%	2	0,2%
2006	4	0,5%	3	0,3%
2007	11	1,3%	14	1,5%
2008	20	2,3%	33	3,5%
2009	25	2,9%	51	5,5%
2010	62	7,2%	67	7,2%
2011	66	7,6%	66	7,1%
2012	67	7,7%	77	8,3%
2013	81	9,4%	72	7,7%
2014	74	8,5%	92	9,9%
2015	72	8,3%	92	9,9%
2016	75	8,7%	135	14,5%
2017	96	11,1%	159	17,1%
2018	160	18,5%	1	0,1%
nicht bekannt	47	5,4%	61	6,6%
Gesamt	866	100,0%	930	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens = kein Eingriff am Aggregat, Wechsel, Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral, Aggregatverlagerung, Explantation oder sonstiges

5.2.5 Abstand Implantationsjahr und Aufnahmejahr

		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(Jahre)	(Anzahl)	819	869
Minimum		0	0
Median		4,0	3,0
Mittelwert		3,9	3,6
Maximum		18	21

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens = kein Eingriff am Aggregat, Wechsel, Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral, Aggregatverlagerung, Explantation oder sonstiges

5.3 Sonden

5.3.1 Vorhof

5.3.1.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Eingriff an der Sonde	350	54,9%	327	48,9%
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	18	2,8%	26	3,9%
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	37	5,8%	47	7,0%
Neuimplantation zusätzlich	121	19,0%	125	18,7%
Neuplatzierung	16	2,5%	25	3,7%
Reparatur	0	0,0%	2	0,3%
Explantation	75	11,8%	84	12,6%
Stilllegung	17	2,7%	28	4,2%
sonstiges	3	0,5%	5	0,7%
Gesamt	637	100,0%	669	100,0%

5.3.1.2 Problem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Systemumstellung	129	44,9%	144	42,1%
Dislokation	32	11,1%	40	11,7%
Sondenbruch/Isolationsdefekt	29	10,1%	42	12,3%
fehlerhafte Konnektion	0	0,0%	1	0,3%
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,0%	0	0,0%
Oversensing	5	1,7%	3	0,9%
Undersensing	3	1,0%	4	1,2%
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	10	3,5%	15	4,4%
Infektion	63	22,0%	73	21,3%
Myokardperforation	2	0,7%	1	0,3%
Sonstige	14	4,9%	19	5,6%
keine Angabe	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	287	100,0%	342	100,0%

Grundgesamtheit: Eingriff an der Sonde wurde durchgeführt

5.3.1.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten Vorhofsonde

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<= 1 Jahr	44	26,5%	61	28,1%
> 1 Jahr	121	72,9%	153	70,5%
unbekannt	1	0,6%	3	1,4%
Gesamt	166	100,0%	217	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht "Neuimplantation zusätzlich"

5.3.1.4 Reizschwelle

Reizschwelle (intraoperativ, wenn Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung und aktives System nicht VDD)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	452	83,1%	472	85,5%
wegen Vorhofflimmerns nicht gemessen	82	15,1%	71	12,9%
aus anderen Gründen nicht gemessen	10	1,8%	9	1,6%
Gesamt	544	100,0%	552	100,0%

Reizschwelle		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ, bei 0,5 ms) (V)	(Anzahl)	452	472
Minimum	(V)	0,0	0,0
Median	(V)	0,7	0,7
Mittelwert	(V)	0,8	0,8
Maximum	(V)	4,0	9,0

5.3.1.5 P-Wellen-Amplitude

P-Wellen-Amplitude (wenn Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	502	92,1%	527	94,6%
wegen Vorhofflimmerns nicht gemessen	31	5,7%	18	3,2%
fehlender Vorhofeigenrhythmus	3	0,6%	5	0,9%
aus anderen Gründen nicht gemessen	9	1,7%	7	1,3%
Gesamt	545	100,0%	557	100,0%

P-Wellen-Amplitude		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ) (mV)	(Anzahl der Patienten)	502	527
Minimum	(mV)	0,3	0,1
Median	(mV)	2,8	2,6
Mittelwert	(mV)	3,0	2,9
Maximum	(mV)	15,0	15,3

5.4 Ventrikel

5.4.1 Erste Ventrikelsonde / Defibrillationssonde

5.4.1.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Eingriff an der Sonde	396	46,0%	420	45,1%
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	151	17,6%	174	18,7%
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	123	14,3%	134	14,4%
Neuimplantation zusätzlich	11	1,3%	12	1,3%
Neuplatzierung	28	3,3%	22	2,4%
Reparatur	5	0,6%	4	0,4%
Explantation	113	13,1%	125	13,4%
Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	6	0,7%	1	0,1%
Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde	0	0,0%	1	0,1%
Stilllegung der gesamten Sonde	22	2,6%	32	3,4%
sonstiges	5	0,6%	7	0,8%
Gesamt	860	100,0%	932	100,0%

5.4.1.2 Problem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Systemumstellung	16	3,4%	22	4,3%
Dislokation	38	8,2%	42	8,2%
Sondenbruch/Isolationsdefekt	180	38,8%	197	38,5%
fehlerhafte Konnektion	5	1,1%	6	1,2%
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	3	0,6%	0	0,0%
Oversensing	21	4,5%	24	4,7%
Undersensing	21	4,5%	16	3,1%
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	59	12,7%	61	11,9%
Infektion	93	20,0%	103	20,1%
Myokardperforation	6	1,3%	4	0,8%
ineffektive Defibrillation	1	0,2%	5	1,0%
Sonstige	21	4,5%	32	6,3%
keine Angabe	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	464	100,0%	512	100,0%

Grundgesamtheit: an der Sonde wurde ein Eingriff durchgeführt

5.4.1.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten ersten Ventrikelsonde / Defibrillationssonde

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<= 1 Jahr	97	21,4%	114	22,8%
> 1 Jahr	354	78,1%	382	76,4%
unbekannt	2	0,4%	4	0,8%
Gesamt	453	100,0%	500	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht "Neuimplantation zusätzlich"

5.4.1.4 Position

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
rechtsventrikulärer Apex	603	80,7%	674	83,5%
rechtsventrikuläres Septum	140	18,7%	123	15,2%
andere	4	0,5%	10	1,2%
Gesamt	747	100,0%	807	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht Explantation

5.4.1.5 Reizschwelle und R-Amplitude

Reizschwelle (wenn Art des Vorgehens nicht Explantation, Stilllegung des Pace/Sense-Anteils oder Stilllegung der gesamten Sonde)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	711	98,9%	762	98,4%
wegen separater Pace/Sense-Sonde nicht gemessen	3	0,4%	2	0,3%
aus anderen Gründen nicht gemessen	5	0,7%	10	1,3%
Gesamt	719	100,0%	774	100,0%

Reizschwelle	(Anzahl der Patienten)	2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ, bei 0,5 ms) (V)		711	762
Minimum	(V)	0,3	0,2
Median	(V)	0,7	0,7
Mittelwert	(V)	0,8	0,8
Maximum	(V)	2,8	3,1

R-Amplitude (wenn Art des Vorgehens nicht Explantation, Stilllegung des Pace/Sense-Anteils oder Stilllegung der gesamten Sonde ODER Position = rechtsventrikulärer Apex oder rechtsventrikuläres Septum)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	668	93,3%	711	92,9%
wegen separater Pace/Sense-Sonde nicht gemessen	2	0,3%	8	1,0%
kein Eigenrhythmus gemessen	42	5,9%	41	5,4%
aus anderen Gründen nicht gemessen	4	0,6%	5	0,7%
Gesamt	716	100,0%	765	100,0%

R-Amplitude	(Anzahl der Patienten)	2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ) (mV)		668	711
Minimum	(mV)	0,1	0,1
Median	(mV)	11,6	11,6
Mittelwert	(mV)	12,0	12,1
Maximum	(mV)	35,0	30,0

5.4.2 Zweite Ventrikelsonde

5.4.2.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Eingriff an der Sonde	127	26,8%	113	23,5%
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	19	4,0%	20	4,2%
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	31	6,6%	37	7,7%
Neuimplantation zusätzlich	227	48,0%	229	47,7%
Neuplatzierung	4	0,8%	11	2,3%
Reparatur	0	0,0%	2	0,4%
Explantation	50	10,6%	53	11,0%
Stilllegung	13	2,7%	11	2,3%
sonstiges	2	0,4%	4	0,8%
Gesamt	473	100,0%	480	100,0%

5.4.2.2 Problem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Systemumstellung	219	63,3%	226	61,6%
Dislokation	23	6,6%	33	9,0%
Sondenbruch/Isolationsdefekt	15	4,3%	16	4,4%
fehlerhafte Konnektion	0	0,0%	1	0,3%
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	5	1,4%	9	2,5%
Oversensing	0	0,0%	0	0,0%
Undersensing	3	0,9%	0	0,0%
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	24	6,9%	23	6,3%
Infektion	45	13,0%	47	12,8%
Myokardperforation	0	0,0%	0	0,0%
Sonstige	12	3,5%	12	3,3%
Gesamt	346	100,0%	367	100,0%

Grundgesamtheit: an der Sonde wurde ein Eingriff durchgeführt

5.4.2.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten zweiten Ventrikelsonde

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<= 1 Jahr	28	23,5%	46	33,3%
> 1 Jahr	91	76,5%	92	66,7%
unbekannt	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	119	100,0%	138	100,0%

Grundgesamtheit: an der Sonde wurde ein Eingriff durchgeführt und Art des Vorgehens nicht "Neuimplantation zusätzlich"

5.4.2.4 Position

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
rechtsventrikulärer Apex	7	1,7%	9	2,1%
rechtsventrikuläres Septum	4	0,9%	5	1,2%
Koronarvene, anterior	10	2,4%	6	1,4%
Koronarvene, lateral, posterolateral	349	82,5%	347	81,3%
Koronarvene, posterior	18	4,3%	19	4,4%
epimyokardial linksventrikulär	32	7,6%	32	7,5%
andere	3	0,7%	9	2,1%
Gesamt	423	100,0%	427	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht Explantation

5.4.2.5 Reizschwelle und R-Amplitude

Reizschwelle (Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	405	98,8%	406	97,6%
nicht gemessen	5	1,2%	10	2,4%
Gesamt	410	100,0%	416	100,0%

Reizschwelle		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ, bei 0,5 ms) (V)	(Anzahl der Patienten)	405	406
Minimum	(V)	0,3	0,3
Median	(V)	1,0	1,0
Mittelwert	(V)	1,2	1,1
Maximum	(V)	5,0	3,9

R-Amplitude (Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung und Position = rechtsventrikulärer Apex oder rechtventrikuläres Septum)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	8	88,9%	8	80,0%
kein Eigenrhythmus gemessen	1	11,1%	1	10,0%
aus anderen Gründen nicht gemessen	0	0,0%	1	10,0%
Gesamt	9	100,0%	10	100,0%

R-Amplitude		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ) (mV)	(Anzahl der Patienten)	8	8
Minimum	(mV)	5,8	4,3
Median	(mV)	9,8	8,5
Mittelwert	(mV)	8,8	11,0
Maximum	(mV)	12,0	22,6

5.4.3 Dritte Ventrikelsonde

5.4.3.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Eingriff an der Sonde	1	8,3%	4	28,6%
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	0	0,0%	0	0,0%
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	1	8,3%	0	0,0%
Neuimplantation zusätzlich	2	16,7%	2	14,3%
Neuplatzierung	0	0,0%	0	0,0%
Reparatur	0	0,0%	0	0,0%
Explantation	6	50,0%	5	35,7%
Stilllegung	1	8,3%	3	21,4%
sonstiges	1	8,3%	0	0,0%
Gesamt	12	100,0%	14	100,0%

5.4.3.2 Problem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Systemumstellung	2	18,2%	1	10,0%
Dislokation	0	0,0%	0	0,0%
Sondenbruch/Isolationsdefekt	0	0,0%	3	30,0%
fehlerhafte Konnektion	0	0,0%	0	0,0%
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	1	9,1%	0	0,0%
Oversensing	0	0,0%	0	0,0%
Undersensing	0	0,0%	0	0,0%
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	1	9,1%	2	20,0%
Infektion	6	54,5%	2	20,0%
Myokardperforation	0	0,0%	0	0,0%
Sonstige	1	9,1%	2	20,0%
Gesamt	11	100,0%	10	100,0%

Grundgesamtheit: an der Sonde wurde ein Eingriff durchgeführt

5.4.3.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten dritten Ventrikelsonde

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<= 1 Jahr	0	0,0%	0	0,0%
> 1 Jahr	8	88,9%	8	100,0%
unbekannt	1	11,1%	0	0,0%
Gesamt	9	100,0%	8	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht "Neuimplantation zusätzlich"

5.4.3.4 Position

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
rechtsventrikulärer Apex	3	50,0%	3	33,3%
rechtsventrikuläres Septum	0	0,0%	0	0,0%
Koronarvene, anterior	0	0,0%	1	11,1%
Koronarvene, lateral, posterolateral	1	16,7%	4	44,4%
Koronarvene, posterior	0	0,0%	0	0,0%
epimyokardial linksventrikulär	1	16,7%	0	0,0%
andere	1	16,7%	1	11,1%
Gesamt	6	100,0%	9	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht Explantation

5.4.3.5 Reizschwelle und R-Amplitude

Reizschwelle (Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	4	80,0%	5	83,3%
nicht gemessen	1	20,0%	1	16,7%
Gesamt	5	100,0%	6	100,0%

Reizschwelle		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ, bei 0,5 ms) (V)	(Anzahl der Patienten)	4	5
Minimum	(V)	0,5	0,5
Median	(V)	0,6	0,9
Mittelwert	(V)	0,6	0,9
Maximum	(V)	0,7	1,5

R-Amplitude (Art des Vorgehens nicht Explantation oder Stilllegung und Position = rechtsventrikulärer Apex oder rechtventrikuläres Septum)	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
gemessen	2	100,0%	1	100,0%
kein Eigenrhythmus gemessen	0	0,0%	0	0,0%
aus anderen Gründen nicht gemessen	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	2	100,0%	1	100,0%

R-Amplitude		2018	2017
		Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
(intraoperativ) (mV)	(Anzahl der Patienten)	2	1
Minimum	(mV)	6,5	9,9
Median	(mV)	7,0	9,9
Mittelwert	(mV)	7,0	9,9
Maximum	(mV)	7,5	9,9

5.4.4 Andere Defibrillationssonde(n)

5.4.4.1 Art des Vorgehens

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
kein Eingriff an der Sonde	3	16,7%	3	13,0%
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	0	0,0%	0	0,0%
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	7	38,9%	0	0,0%
Neuimplantation zusätzlich	2	11,1%	5	21,7%
Neuplatzierung	0	0,0%	2	8,7%
Reparatur	0	0,0%	0	0,0%
Explantation	4	22,2%	10	43,5%
Stilllegung	2	11,1%	2	8,7%
sonstiges	0	0,0%	1	4,3%
Gesamt	18	100,0%	23	100,0%

5.4.4.2 Problem

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Systemumstellung	2	13,3%	4	20,0%
Dislokation	1	6,7%	2	10,0%
Sondenbruch/Isolationsdefekt	4	26,7%	3	15,0%
fehlerhafte Konnektion	0	0,0%	0	0,0%
Infektion	2	13,3%	5	25,0%
Myokardperforation	0	0,0%	0	0,0%
ineffektive Defibrillation	3	20,0%	4	20,0%
Sonstige	3	20,0%	2	10,0%
Gesamt	15	100,0%	20	100,0%

Grundgesamtheit: an der Sonde wurde ein Eingriff durchgeführt

5.4.4.3 Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten anderen Defibrillationssonde(n)

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
<= 1 Jahr	3	23,1%	3	20,0%
> 1 Jahr	10	76,9%	12	80,0%
unbekannt	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	13	100,0%	15	100,0%

Grundgesamtheit: Art des Vorgehens nicht "Neuimplantation zusätzlich"

6 Peri- bzw. postoperative Komplikationen

6.1 Peri- bzw. postoperative Komplikationen

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
peri- bzw. postoperative Komplikationen	16/873	1,8%	23/943	2,4%
kardiopulmonale Reanimation	1/16	6,3%	6/23	26,1%
interventionspflichtiger Pneumothorax	2/16	12,5%	2/23	8,7%
interventionspflichtiger Hämatothorax	2/16	12,5%	1/23	4,3%
interventionspflichtiger Perikarderguss	0/16	0,0%	5/23	21,7%
interventionspflichtiges Taschenhämatom	3/16	18,8%	2/23	8,7%
revisionsbedürftige Sondendislokation	3/16	18,8%	6/23	26,1%
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	4/16	25,0%	1/23	4,3%
postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)	2/16	12,5%	2/23	8,7%
sonstige interventionspflichtige Komplikation	3/16	18,8%	2/23	8,7%

Mehrfachnennung möglich

6.2 Ort der Sondendislokation

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sondendislokation	3/873	0,3%	6/943	0,6%
Vorhofsonde	0/3	0,0%	2/6	33,3%
erste Ventrikelsonde / Defibrillationssonde	3/3	100,0%	2/6	33,3%
zweite Ventrikelsonde	0/3	0,0%	2/6	33,3%
dritte Ventrikelsonde	0/3	0,0%	0/6	0,0%
andere Defibrillationssonde(n)	0/3	0,0%	0/6	0,0%

Mehrfachnennung möglich

6.3 Ort der Sondendysfunktion

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sondendysfunktion	4/873	0,5%	1/943	0,1%
Vorhofsonde	0/4	0,0%	0/1	0,0%
erste Ventrikelsonde / Defibrillationssonde	4/4	100,0%	1/1	100,0%
zweite Ventrikelsonde	0/4	0,0%	0/1	0,0%
dritte Ventrikelsonde	0/4	0,0%	0/1	0,0%
andere Defibrillationssonde(n)	0/4	0,0%	0/1	0,0%

Mehrfachnennung möglich

7 Entlassung

7.1 Entlassungsgrund

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Behandlung regulär beendet	769	88,1%	798	84,6%
Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	22	2,5%	26	2,8%
Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,0%	2	0,2%
Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	5	0,6%	4	0,4%
Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,0%	0	0,0%
Verlegung in ein anderes Krankenhaus	44	5,0%	55	5,8%
Tod	7	0,8%	10	1,1%
Verlegung in ein anderes Krankenhaus i. R. e. Zusammenarbeit	0	0,0%	0	0,0%
Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	23	2,6%	44	4,7%
Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	2	0,2%	4	0,4%
Entlassung in ein Hospiz	0	0,0%	0	0,0%
externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,0%	0	0,0%
Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,0%	0	0,0%
Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	1	0,1%	0	0,0%
int. Verleg. mit Wechsel zw. den Entg.ber. der DRG- Fallpauschalen	0	0,0%	0	0,0%
Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll und teilstationärer Behandlung	0	0,0%	0	0,0%
Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	873	100,0%	943	100,0%

Inhalt Gesamtauswertung 2018

Modul 09/6

*Implantierbare Defibrillatoren-Revision /
-Systemwechsel / -Explantation*

Basisstatistik

Qualitätsmerkmale

Inhaltsverzeichnis

1 Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff

1.1 Hardwareproblem des ICD-Systems (QI-ID 52328)

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

2.1 Taschenproblem oder Sondenproblem (QI-ID 52001)

3 Infektion als Indikation zum Folgeeingriff

3.1 Infektion oder Aggregatperforation (QI-ID 52002)

4 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

4.1 Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) (QI-ID 151800)

4.1.1 Ergänzende Übersicht zum Qualitätsindikator

4.2 Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden (QI-ID 52324)

5 Sterblichkeit im Krankenhaus

5.1 Sterblichkeit im Krankenhaus (QI-ID 50044)

5.2 Risikoadjustierung nach logistischem DEFI-REV-Score für QI-ID 51196: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

5.3 Risikofaktoren zum verwendeten DEFI-REV-Score bei Todesfällen © IQTIG 2019

1 Hardwareproblem (Aggregat oder Sonde) als Indikation zum Folgeeingriff

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

1.1 Hardwareproblem des ICD-Systems (QI-ID 52328)

Indikator-ID: 52328

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) (ID 50001_52328) oder -Aggregatwechsel (09/5) (ID 52322_52328) in Ihrer Einrichtung als Annäherung an Ihr Implantationsvolumen.

Zähler: Patienten, bei denen ein Hardwareproblem des ICD-Systems nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist.

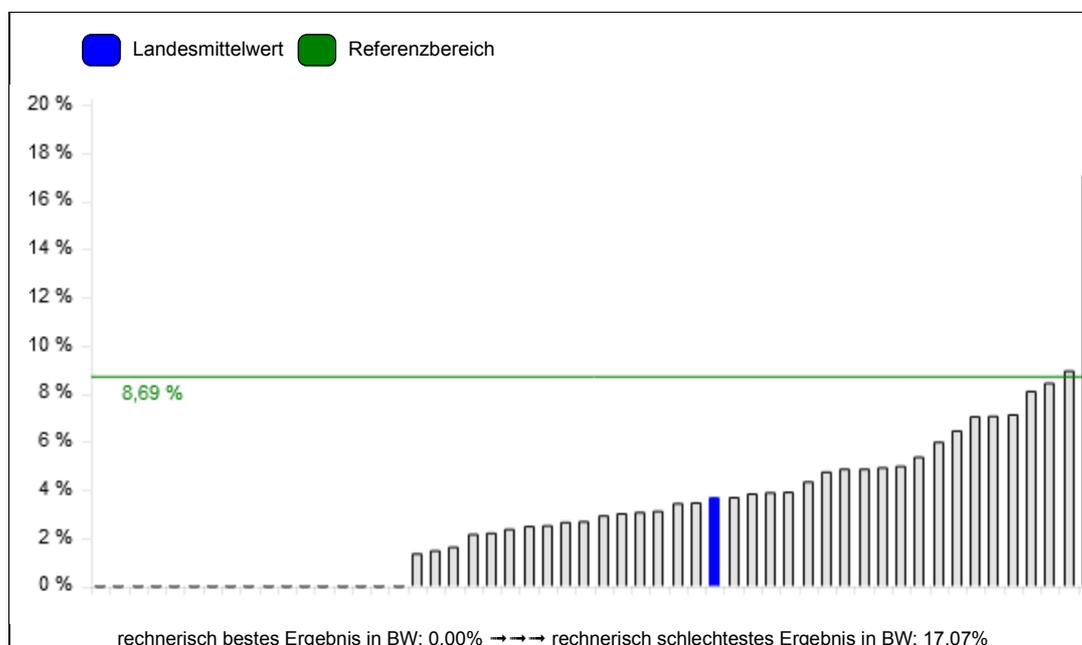
Die folgenden Hardwareprobleme werden berücksichtigt:

- Aggregat: Indikationen zum Wechsel, die Hinweise auf Aggregatprobleme sein können (Fehlfunktion/Rückruf oder sonstige aggregatbezogene Indikation), sofern diese nicht länger als 6 Jahre bezogen auf das Erfassungsjahr zurückliegen
- Sonden: Sondenbrüche oder Isolationsdefekte, sofern diese später als 1 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 52001 ausgewertet.)

Referenzbereich: $\leq 8,69\%$ (95. Perzentil)

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Hardwareproblem des ICD-Systems * (ID 52328)	141/3825	3,69%	179/4080	4,39%
Vertrauensbereich		(3,13% - 4,33%)		(3,80% - 5,06%)

* Auftreten eines Hardwareproblems des ICD-Systems nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

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

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

2.1 Taschenproblem oder Sondenproblem (QI-ID 52001)

Indikator-ID: 52001

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) (ID 50003_52001) oder -Aggregatwechsel (09/5) (ID 52308_52001) in Ihrer Einrichtung als Annäherung an Ihr Implantationsvolumen.

Zähler: Patienten, bei denen ein Taschenproblem oder Sondenproblem nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist.

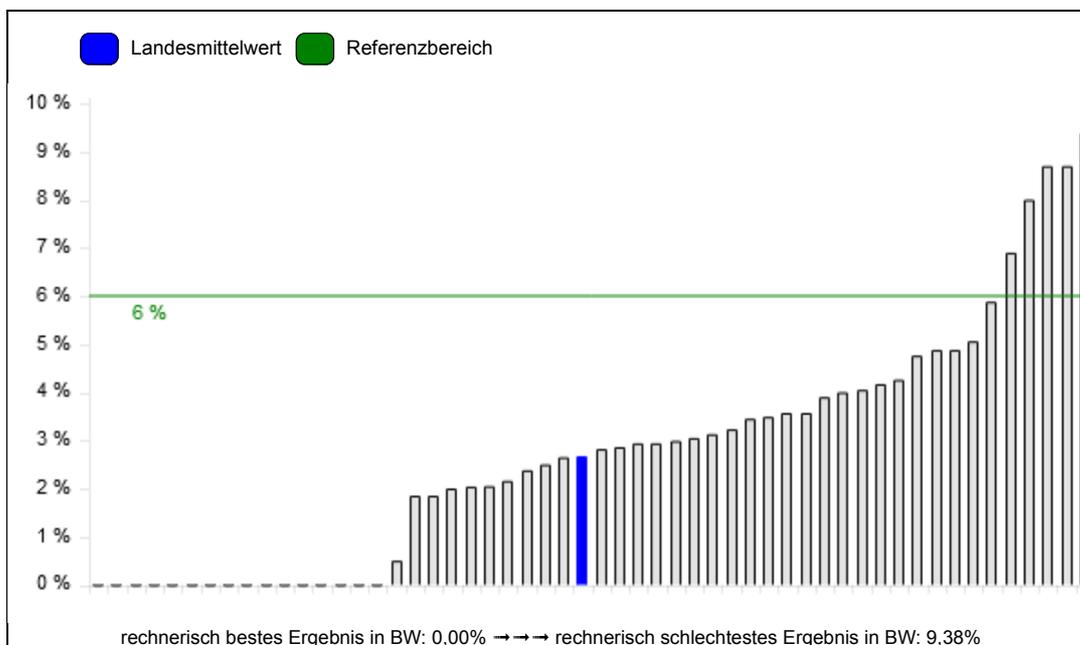
Die folgenden Komplikationen werden berücksichtigt:

- Taschenprobleme: Taschenhämatom oder sonstiges Taschenproblem, sofern die Implantation des Aggregats im Erfassungsjahr oder im Vorjahr stattfand
- Sondenprobleme: Dislokation, Sondenbruch/Isolationsdefekt, fehlerhafte Konnektion, Zwerchfellzucken, Oversensing, Undersensing, Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg, Myokardperforation oder sonstiges Sondenproblem; die genannten Probleme werden berücksichtigt, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als 1 Jahr zurückliegt

Referenzbereich: $\leq 6,00\%$

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Taschenproblem oder Sondenproblem * (ID 52001)	102/3825	2,67%	139/4080	3,41%
Vertrauensbereich		(2,20% - 3,23%)		(2,89% - 4,01%)

* Auftreten eines Taschenproblems oder Sondenproblems nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

3 Infektion als Indikation zum Folgeeingriff

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

3.1 Infektion oder Aggregatperforation (QI-ID 52002)

Indikator-ID: 52002

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten mit Defibrillator-Implantationen (09/4) (ID 50000_52002) oder -Aggregatwechsel (09/5) (ID 52309_52002) in Ihrer Einrichtung als Annäherung an Ihr Implantationsvolumen.

Zähler: Patienten, bei denen eine Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung aufgetreten ist.

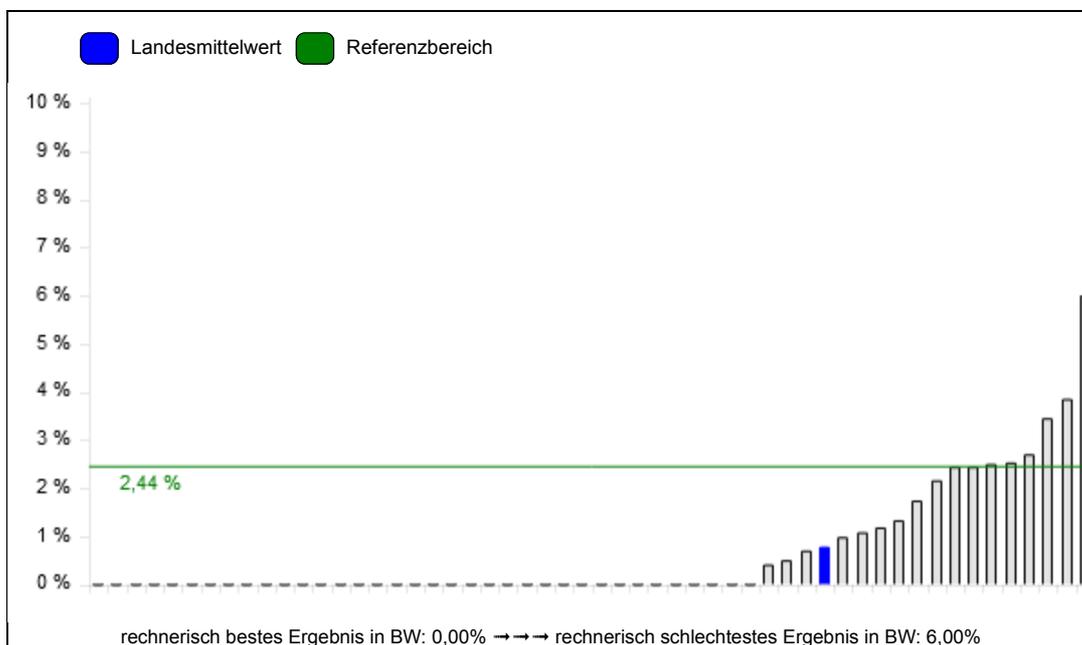
Die folgenden Komplikationen werden berücksichtigt:

- Infektion der Aggregattasche oder Aggregatperforation, sofern die Implantation des Aggregats im Erfassungsjahr oder im Vorjahr stattfand
- Sondeninfektionen, sofern die Implantation der betroffenen Sonde nicht länger als 1 Jahr zurückliegt

Referenzbereich: $\leq 2,44\%$ (95. Perzentil)

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Infektion oder Aggregatperforation * (ID 52002)	30/3825	0,78%	19/4080	0,47%
Vertrauensbereich		(0,55% - 1,12%)		(0,30% - 0,73%)

* Auftreten einer Infektion oder Aggregatperforation nach vorangegangener ICD- oder Schrittmacher-Operation in derselben Einrichtung



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

4 Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

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

4.1 Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) (QI-ID 151800)

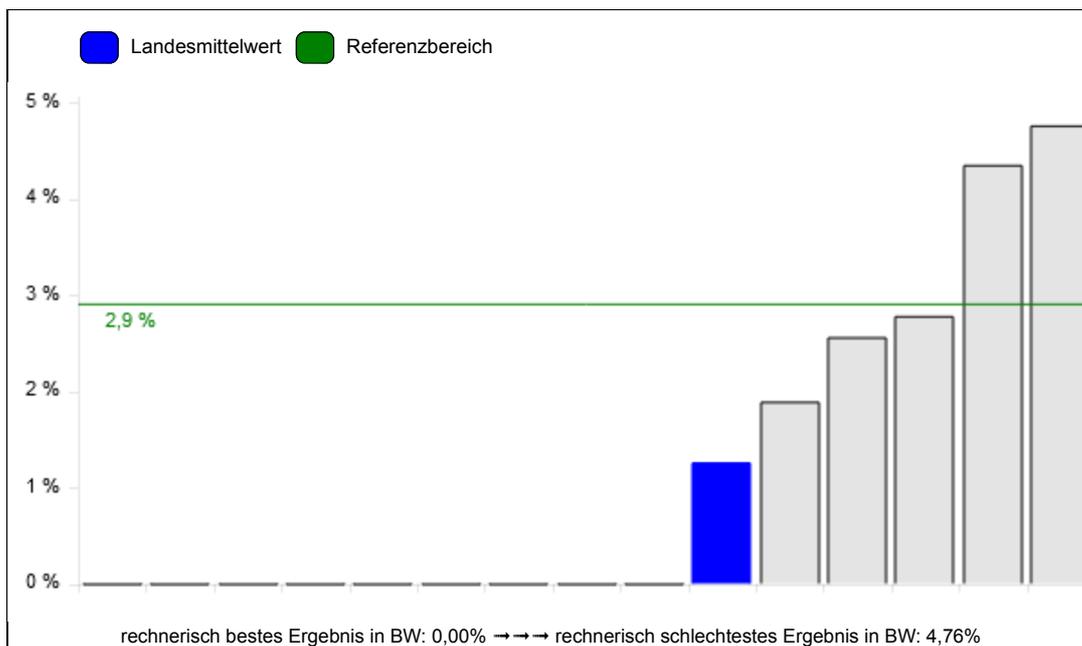
Indikator-ID: 151800

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten

Zähler: Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen):
 kardiopulmonale Reanimation,
 interventionspflichtiger Pneumothorax,
 interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges
 Taschenhämatom,
 postoperative Wundinfektion oder
 sonstige interventionspflichtige Komplikation

Referenzbereich: <= 2,90 %

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) (ID 151800)	11/873	1,26%		
Vertrauensbereich		(0,71% - 2,24%)		



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit >= 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

4.1.1 Ergänzende Übersicht zum Qualitätsindikator

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer perioperativen Komplikation	16/873	1,83%	23/943	2,44%
kardiopulmonale Reanimation	1/873	0,11%	6/943	0,64%
interventionspflichtiger Pneumothorax	2/873	0,23%	2/943	0,21%
interventionspflichtiger Hämatothorax	2/873	0,23%	1/943	0,11%
interventionspflichtiger Perikarderguss	0/873	0,00%	5/943	0,53%
interventionspflichtiges Taschenhämatom	3/873	0,34%	2/943	0,21%
postop. Wundinfektion (nach Def. der CDC)	2/873	0,23%	2/943	0,21%
revisionsbedürftige Sondendislokation	3/873	0,34%	6/943	0,64%
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	4/873	0,46%	1/943	0,11%
Pat. mit sonstigen interventionspflichtigen Komplikationen	3/873	0,34%	2/943	0,21%

4.2 Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden (QI-ID 52324)

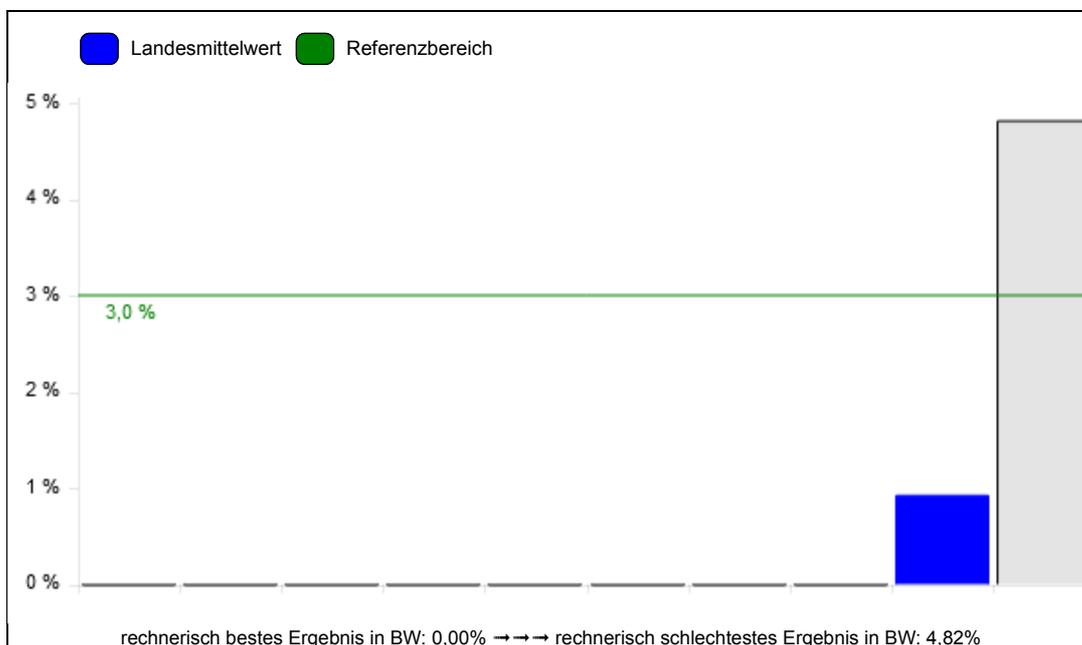
Indikator-ID: 52324

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde

Zähler: Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde

Referenzbereich: $\leq 3,00\%$

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde (ID 52324)	6/648	0,93%	6/704	0,85%
Vertrauensbereich		(0,43% - 2,01%)		(0,39% - 1,85%)



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

5 Sterblichkeit im Krankenhaus

Qualitätsziel: Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus

5.1 Sterblichkeit im Krankenhaus (QI-ID 50044)

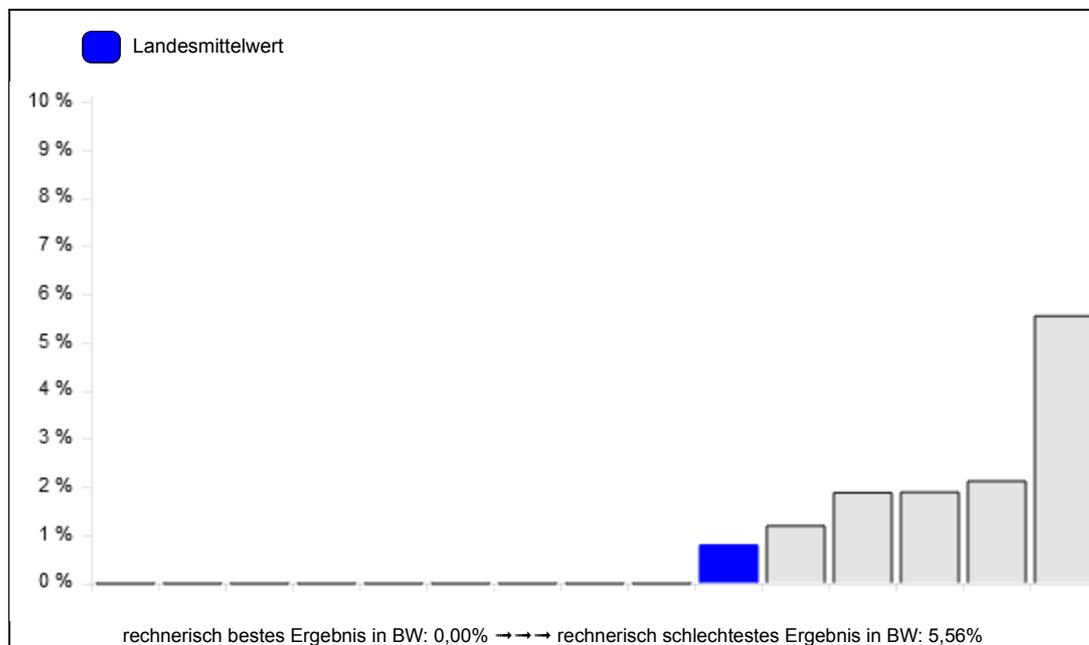
Indikator-ID: 50044

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten

Zähler: Verstorbene Patienten

Referenzbereich: Nicht definiert; Kennzahl als Qualitätsindikator gestrichen

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten (Entlassungsgrund Tod) (ID 50044)	7/873	0,80%	10/943	1,06%
Vertrauensbereich		(0,39% - 1,65%)		(0,58% - 1,94%)



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

5.2 Risikoadjustierung nach logistischem DEFI-REV-Score für QI-ID 51196: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Indikator-ID: 51196

Grundgesamtheit (Nenner): Alle Patienten

Zähler: Verstorbene Patienten

Referenzbereich: $\leq 5,70$ (95. Perzentil)

	2018	2017
	Baden-Württemberg	Baden-Württemberg
beobachtet (O)	7	10
O_51196	0,80%	1,06%
vorhergesagt (E)	13,85	17,85
E_51196	1,59%	1,89%
Gesamt	873	943
O - E *	-0,78%	-0,83%

* Anteil an Todesfällen, der über dem erwarteten Anteil liegt.

Negative Werte bedeuten, dass der Anteil an Todesfällen kleiner ist als erwartet.

Positive Werte bedeuten, dass der Anteil an Todesfällen größer ist als erwartet.

Vorhergesagt (E) ist die erwartete Rate an Todesfällen nach logistischem DEFI-REV-Score und wird berechnet als Mittelwert des logistischen DEFI-REV-Scores in der Grundgesamtheit auf der betrachteten Aggregationsebene.

	2018		2017	
	Baden-Württemberg		Baden-Württemberg	
O / E ** (ID 51196)	0,51		0,56	
Vertrauensbereich		(0,25 - 1,04)		(0,30 - 1,03)

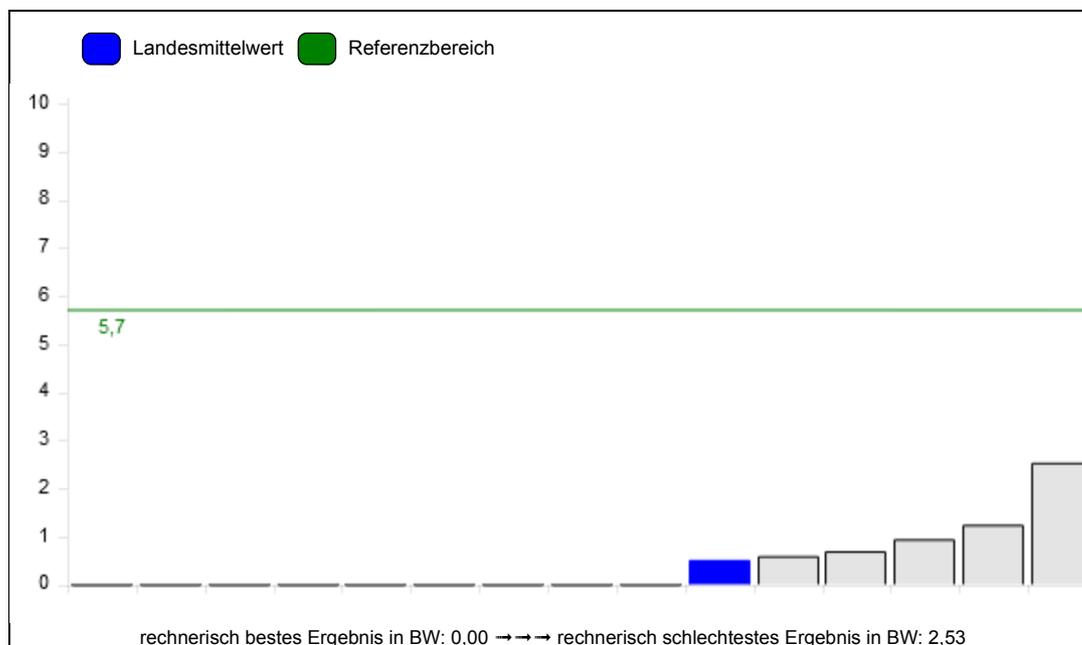
** Verhältnis der beobachteten Rate an Todesfällen zur erwarteten Rate.

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.



Hinweise:

- Graphische Darstellung in Verteilungsübersicht: nur Einrichtungen mit ≥ 20 Datensätzen in der jeweiligen Grundgesamtheit

5.3 Risikofaktoren zum verwendeten DEFI-REV-Score bei Todesfällen © IQTIG 2019

Risikofaktoren

Referenzwahrscheinlichkeit: 0,231 % (Odds: 0,002)					
Risikofaktor	Regressionskoeffizient	Std.-Fehler	Z-Wert	Odds-Ratio	95 %-Vertrauensbereich
Konstante	-6,068143566797233	0,383	-15,827	-	-
ASA-Klassifikation 3	1,196503429804718	0,398	3,006	3,309	1,628 - 7,936
ASA-Klassifikation 4	2,434529680027712	0,417	5,834	11,410	5,356 - 28,191
Indikation zum Folgeeingriff: Infektion oder Aggregatperforation	2,043926406729276	0,184	11,112	7,721	5,396 - 11,114