Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Länderbericht

Implantierbare Defibrillatoren - Revision/Systemwechsel/Explantation

Erfassungsjahr 2021

Veröffentlichungsdatum: 19. Juli 2022

Impressum

Herausgeber:
IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-340
Telefax: (030) 58 58 26-341

verfahrenssupport@iqtig.org
https://www.iqtig.org/

Inhaltsverzeichnis

Ergebnisübersicht ... 5
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021 ... 6
Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2021 ... 7
Einleitung ... 8
Datengrundlagen ... 9
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten ... 9
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen ... 12
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts ... 12
151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) ... 12
52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden ... 14
Details zu den Ergebnissen ... 16
51196: Sterblichkeit im Krankenhaus ... 17
Details zu den Ergebnissen ... 20
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien ... 21
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit ... 21
851904: Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem ... 21
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit ... 23
851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten ... 23
850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation ... 25
850222: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) ... 27
Basisauswertung ... 29
Basisdokumentation ... 29
Patient ... 30
Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation ... 31
Operation ... 32
ICD ... 33
ICD-System ... 33
ICD-Aggregat ... 33

Sonden ... 35
Vorhofsonde ... 36
Ventrikel ... 38
1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ... 39
2. Ventrikelsonde ... 43
3. Ventrikelsonde ... 46
Andere Defibrillationssonde(n) ... 49
Komplikationen ... 51
Sondendislokation ... 51
Sondendysfunktion ... 52
Entlassung ... 53
Behandlungszeiten ... 53

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen werden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AKs) für eine Übersicht zusammengefasst.

Bitte beachten Sie dafür folgende Hinweise:
- Grundlage für die Jahresauswertung sind die Datensätze, die bis zur Jahreslieferfrist an die Bundesauswertungsstelle geliefert wurden. Nach Ende der Lieferfrist gelieferte Datensätze sind in den Auswertungen nicht enthalten.
- Bitte beachten Sie, dass Datensätze immer den Quartalen bzw. Jahren zugeordnet werden, in denen das Entlassungsdatum des Patienten oder der Patientin liegt (bei stationären Leistungen). Patientinnen oder Patienten, die in einem Quartal bzw. einem Jahr aufgenommen und behandelt wurden, aber erst im nachfolgenden Quartal oder Jahr entlassen wurden, sind sogenannte „Überlieger“. Aufgrund des Wechsels des Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten.
- Aufgrund der mit dem Richtlinienwechsel von QSKH zu DeQS verbundenen Änderung der Leistungserbringer-Pseudonymisierung werden zudem die Ergebnisse zu den Vorjahren nicht ausgegeben.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“. Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren HSMDEF finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-hsmdef/. Unter https://iqtig.org/das-iqtig/grundlagen/ sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021

Aufgrund der mit dem Richtlinienwechsel von QSKH zu DeQS verbundenen Änderung der Leistungserbringer-Pseudonymisierung werden die Ergebnisse zu den Vorjahren nicht ausgegeben.

Indikatoren und Kennzahlen			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**Vertrauensbereich**	**Ergebnis**	**Vertrauensbereich**
Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts						
151800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	≤ 2,90 %	0,42 % N = 237	0,07 % - 2,35 %	1,41 % N = 7.256	1,16 % - 1,70 %
52324	Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden	≤ 3,00 %	1,17 % N = 171	0,32 % - 4,16 %	0,66 % N = 5.426	0,48 % - 0,92 %
51196	Sterblichkeit im Krankenhaus	≤ 4,79 (95. Perzentil)	0,49 N = 237	0,19 - 1,24	1,06 N = 7.256	0,91 - 1,23

© IQTIG 2022

Übersicht über die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien für das Erfassungsjahr 2021

Auffälligkeitskriterien sind Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Ähnlich wie mit Qualitätsindikatoren werden die Daten jedes Leistungserbringers anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten Daten geprüft.

Dabei können zwei Arten von Auffälligkeitskriterien unterschieden werden, die zur Plausibilität und Vollständigkeit, welche die inhaltliche Plausibilität der Angaben innerhalb der von einem Leistungserbringer gelieferten Datensätze prüfen. Mittels dieser Kriterien werden unwahrscheinliche oder widersprüchliche Werteverteilungen und Kombinationen von Werten einzelner Datenfelder geprüft (z. B. selten Komplikationen bei hoher Verweildauer). Zum anderen überprüfen Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit, inwiefern Fälle, die als dokumentationspflichtig eingeordnet wurden (Sollstatistik), auch tatsächlich übermittelt wurden.

Auffälligkeitskriterien			Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
ID	**Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums**	**Referenzbereich**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**	**Ergebnis**	**rechnerisch auffällige Standorte**
Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit						
851904	Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem	≤ 28,44 % (95. Perzentil)	15,61 % 37/237	13,33 % 2/15	12,10 % 878/7.256	3,97 % 23/580
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit						
851803	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	97,39 % 224/230	0,00 % 0/14	99,56 % 6.395/6.423	0,18 % 1/542
850198	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,00 % 238/238	0,00 % 0/14	100,36 % 7.272/7.246	0,18 % 1/551
850222	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,42 % 1/238	0,00 % 0/14	0,22 % 16/7.246	0,54 % 3/551

© IQTIG 2022

Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Sonden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden.

Der vorliegende Teilbereich betrifft die Qualitätssicherung bei erneuten Eingriffen (Revisionen) an ICDs, bei ihrer Entfernung (Explantation) oder bei Systemwechseln.

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten erhoben, durch die die Daten dieses Teilbereichs mit den vorausgegangenen Defibrillatoreingriffen der Patientinnen und Patienten verknüpft werden können. Die Indikatoren, die sich auf die Ursachen für die Reparatur, den Wechsel oder das Entfernen des implantierbaren Defibrillators beziehen, können nun als (längsschnittliche) Follow-up-Indikatoren ausgewertet werden und sind dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet.

Die Qualitätsindikatoren des Teilbereichs Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation beziehen sich auf Komplikationen im Umfeld der Operation und die risikoadjustierte Sterblichkeit im Krankenhaus. Die Ergebnisse der Reizschwellen- und Amplitudenmessungen der Sonden werden zusammen mit den Daten zu Erstimplantationen und Aggregatwechseln ausgewertet; die entsprechenden Indikatoren sind den Teilbereichen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation und Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel zugeordnet.

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf einer Datenquelle. Die Datengrundlage für diesen Bericht umfasst folgende Datenquelle:

- Übersicht über die in die Auswertung eingezogenen QS-Dokumentationsdaten
  - Datengrundlage nach Standort
  - Vollzähligkeitsanalyse nach Institutskennzeichen-Nummer

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die nach Standortnummer (vgl. auch Standortverzeichnis nach § 293 Abs. 6 SGB V) eingegangenen QS-Dokumentationsdaten für das Erfassungsjahr 2021 dar.
Die Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen gemäß QS-Filter an, wie viele Fälle bei einem Leistungserbringer für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren. Diese Informationen werden zusätzlich zu den QS-Dokumentationsdaten an das IQTIG übermittelt. Die übermittelten Daten zur Sollstatistik bilden die Grundlage für die Ermittlung der Vollzähligkeit bei den Leistungserbringern.
Für das QS-Verfahren HSMDEF erfolgt die Auswertung entsprechend dem behandelnden Standort, da es bspw. sein kann, dass der entlassende Standort nicht immer auch der leistungserbringende Standort ist. Dies kann je nach Leistungserbringer unterschiedlich sein.
Die Sollstatistik basiert jedoch auf dem entlassenen Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenen Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist.
Ab dem Jahr 2020 wurde, gemäß Spezifikation, die Sollstatistik vom Standortbezug entkoppelt und auf Ebene des Institutionskennzeichens erstellt. Die Darstellung der Datengrundlage, sowie die Vollzähligkeit in den Berichten, erfolgt daher ebenfalls auf Ebene des Institutionskennzeichens.

Der Bericht enthält Qualitätsindikatoren auf Basis von QS-Dokumentationsdaten. Die Tabelle zeigt den Datenbestand, auf der die Ihnen vorliegende Auswertung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren berechnet wurde.

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Ihre Daten nach Standort	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	238 237 1	-	-
Ihre Daten nach IKNR / BSNR	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	238 237 1	238	100,00
Bund (gesamt)	**Datensätze gesamt** **Basisdatensatz** **MDS**	**7.272** **7.256** **16**	**7.246**	**100,36**
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		**551**	**551**	**100,00**
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		**582**		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		**588**		

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10)

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Ihre Daten nach Standort	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	224 223 1	-	-
Ihre Daten nach IKNR / BSNR	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	224 223 1	230	97,39
Bund (gesamt)	**Datensätze gesamt** **Basisdatensatz** **MDS**	**6.395** **6.386** **9**	**6.423**	**99,56**
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		**541**	**542**	**99,82**
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		**571**		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		**575**		

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei Nicht-GKV-Versicherten (IKNR <> 10)

Erfassungsjahr 2021		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Ihre Daten nach Standort	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	14 14 0	-	-
Ihre Daten nach IKNR / BSNR	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	14 14 0	8	175,00
Bund (gesamt)	**Datensätze gesamt** **Basisdatensatz** **MDS**	**817** **817** **0**	**813**	**100,49**
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		**251**	**251**	**100,00**
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		**257**		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		**260**		

Datengrundlage für Follow-up-Auswertungen bei GKV-Versicherten (IKNR = 10) mit Patientenpseudonym

Erfassungsjahr 2021		**geliefert**	**erwartet**	**Vollzähligkeit in %**
Ihre Daten nach Standort	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	223 223 0	-	-
Ihre Daten nach IKNR / BSNR	Datensätze gesamt Basisdatensatz MDS	223 223 0	223	100,00
Bund (gesamt)	**Datensätze gesamt** **Basisdatensatz** **MDS**	**6.386** **6.386** **0**	**6.386**	**100,00**
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		**540**	**540**	**100,00**
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		**570**		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		**574**		

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

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

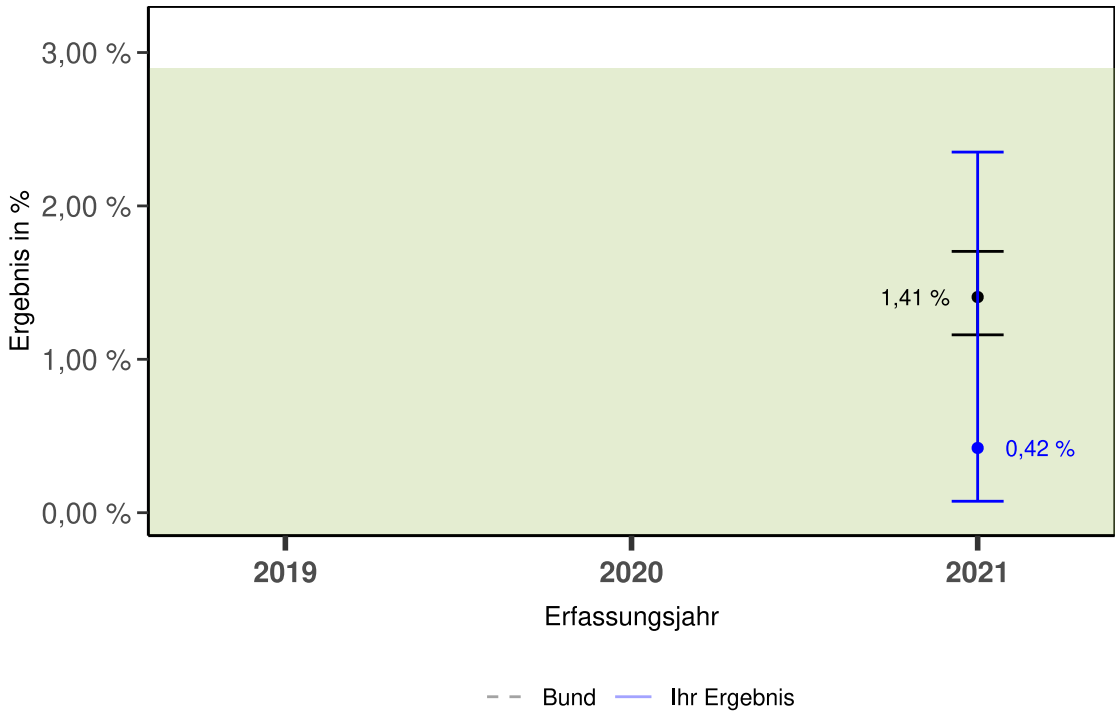
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts

151800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)

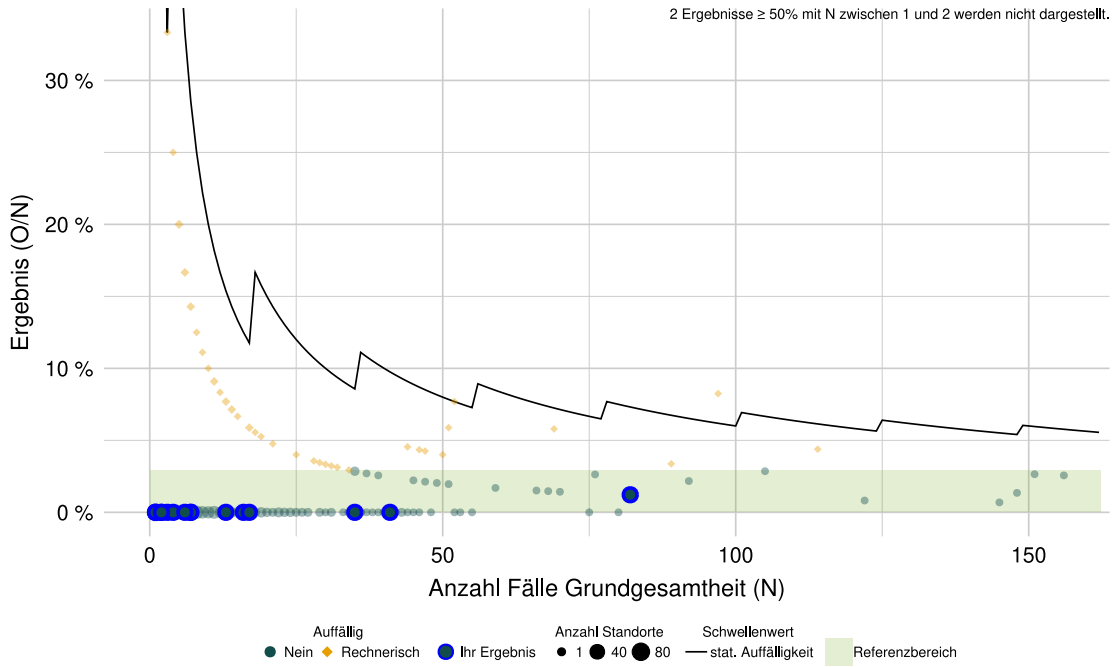
ID	151800
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 2,90 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

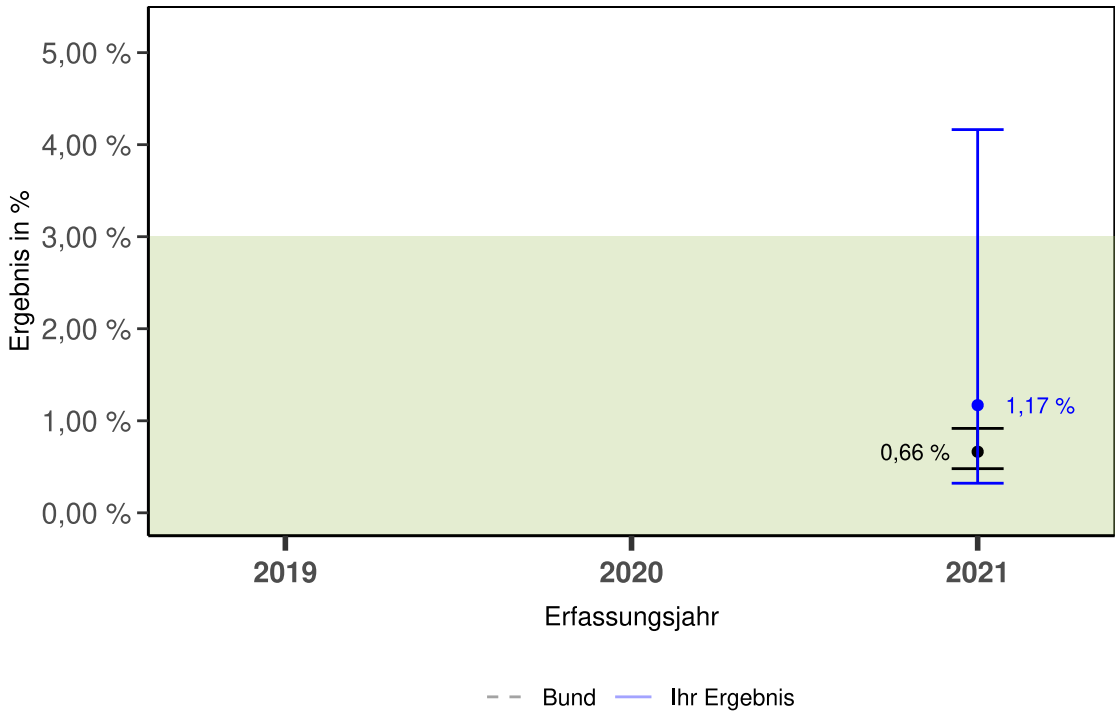
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2019: - / - 2020: - / - **2021: ≤3 / 237**	2019: - 2020: - **2021: x %**	2019: - 2020: - **2021: 0,07 % - 2,35 %**
Bund	2019: - / - 2020: - / - **2021: 102 / 7.256**	2019: - 2020: - **2021: 1,41 %**	2019: - 2020: - **2021: 1,16 % - 1,70 %**

52324: Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden

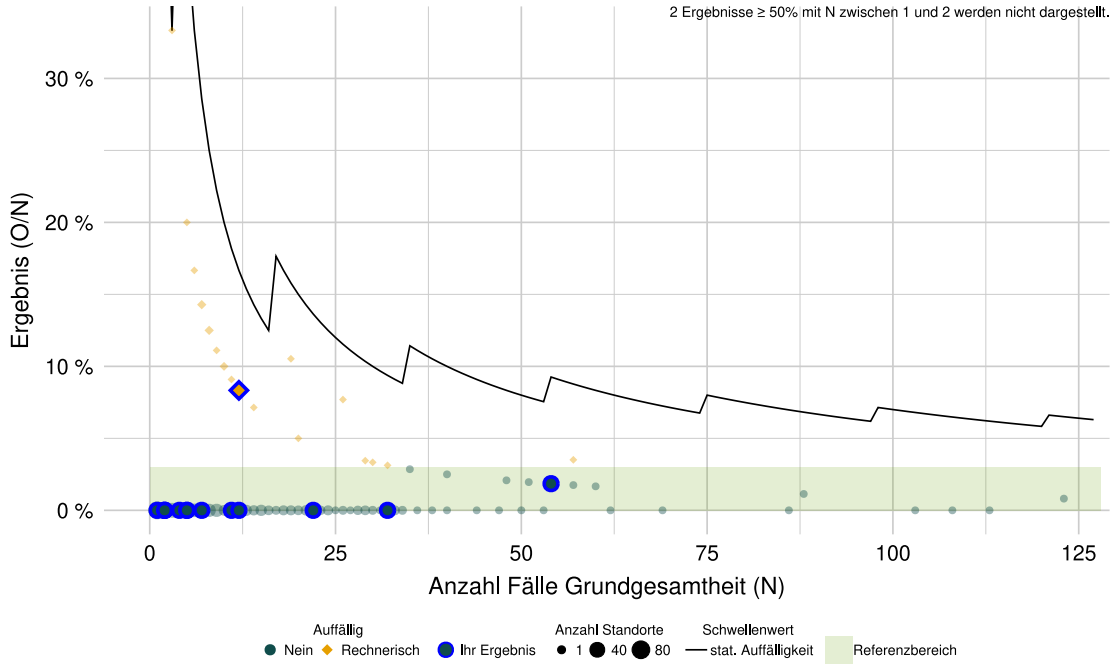
ID	52324
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten mit revidierter bzw. neu implantierter Sonde
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion an einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde
Referenzbereich	≤ 3,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Ihr Ergebnis	2019: - / - 2020: - / - **2021: ≤3 / 171**	2019: - 2020: - **2021: x %**	2019: - 2020: - **2021: 0,32 % - 4,16 %**
Bund	2019: - / - 2020: - / - **2021: 36 / 5.426**	2019: - 2020: - **2021: 0,66 %**	2019: - 2020: - **2021: 0,48 % - 0,92 %**

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	x % ≤3/237	1,92 % 139/7.256

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
1.2	**Patientinnen und Patienten mit nichtsondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)**	x % ≤3/237	1,41 % 102/7.256
1.2.1	Kardiopulmonale Reanimation	0,00 % 0/237	0,30 % 22/7.256
1.2.2	Interventionspflichtiger Pneumothorax	x % ≤3/237	0,34 % 25/7.256
1.2.3	Interventionspflichtiger Hämatothorax	0,00 % 0/237	0,11 % 8/7.256
1.2.4	Interventionspflichtiger Perikarderguss	0,00 % 0/237	0,26 % 19/7.256
1.2.5	Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,00 % 0/237	0,39 % 28/7.256
1.2.6	Postoperative Wundinfektion	0,00 % 0/237	x % ≤3/7.256
1.2.7	Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	0,00 % 0/237	0,17 % 12/7.256

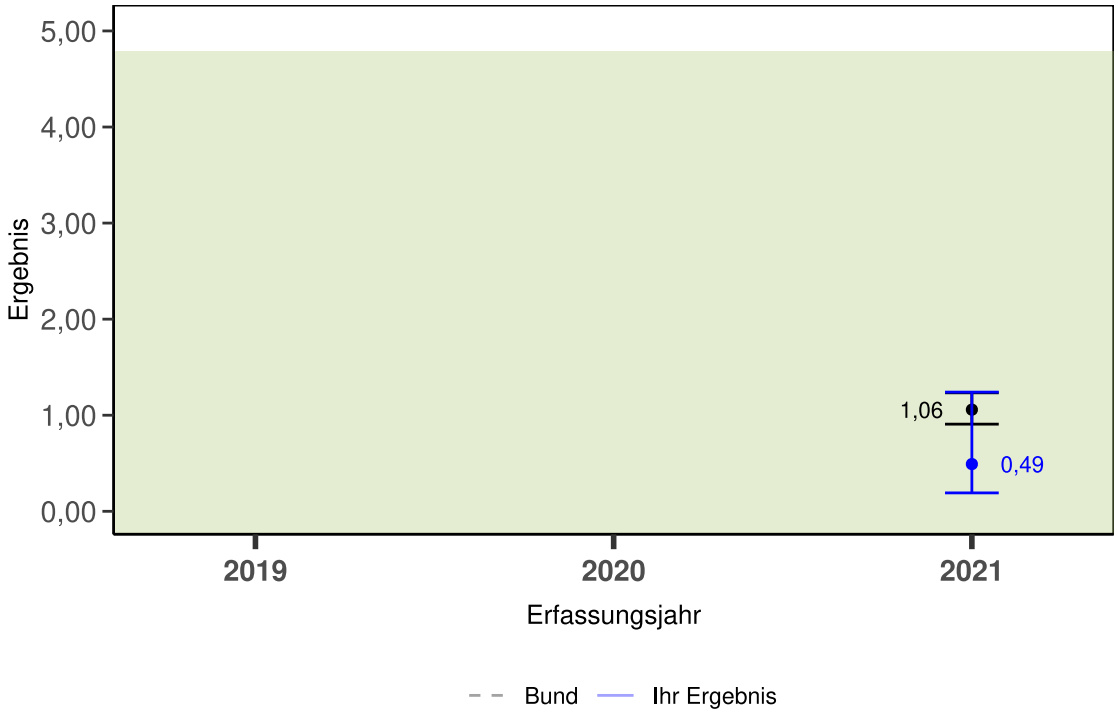
Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
1.3	**Patientinnen und Patienten mit Dislokation oder Dysfunktion revidierter bzw. neu implantierter Sonden**	x % ≤3/171	0,66 % 36/5.426
1.3.1	Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation	x % ≤3/171	0,53 % 29/5.426
1.3.2	Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion	0,00 % 0/171	0,17 % 9/5.426

51196: Sterblichkeit im Krankenhaus

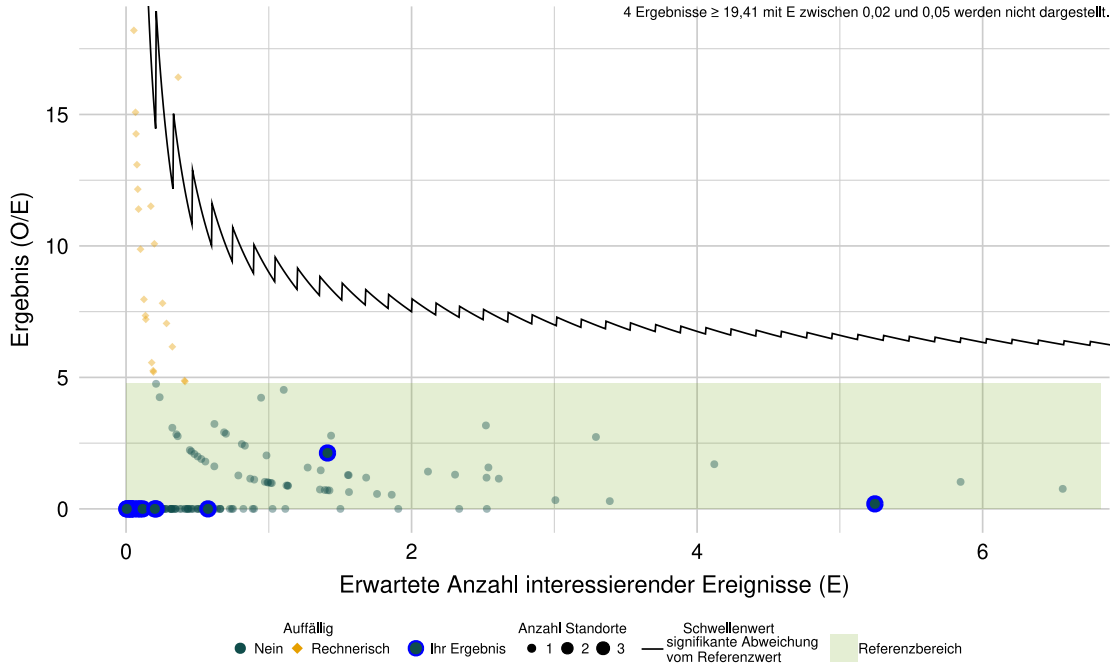
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus
ID	51196
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Verstorbene Patientinnen und Patienten
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-REV-Score für ID 51196
Referenzbereich	≤ 4,79 (95. Perzentil)
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

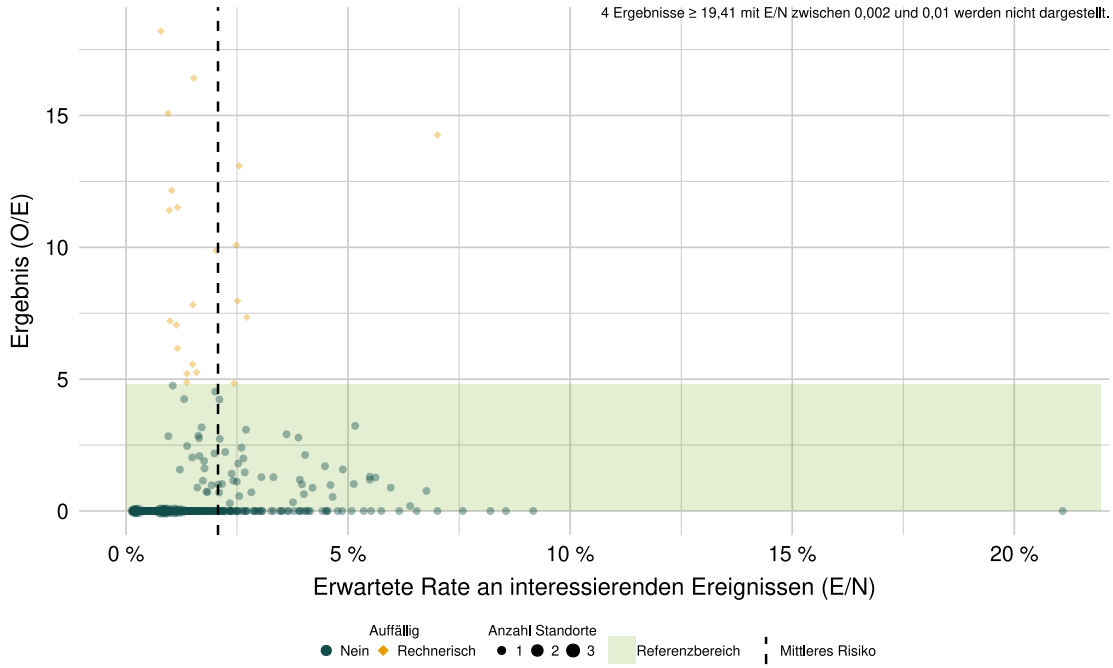
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ihr Ergebnis	2019: - 2020: - **2021: 237**	2019: - / - 2020: - / - **2021: 4 / 8,14**	2019: - 2020: - **2021: 0,49**	2019: - 2020: - **2021: 0,19 - 1,24**
Bund	2019: - 2020: - **2021: 7.256**	2019: - / - 2020: - / - **2021: 159 / 150,28**	2019: - 2020: - **2021: 1,06**	2019: - 2020: - **2021: 0,91 - 1,23**

* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Sterblichkeit im Krankenhaus	1,69 % 4/237	2,19 % 159/7.256
2.1.1	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression[1]		
2.1.1.1	O/N (observed, beobachtet)	1,69 % 4/237	2,19 % 159/7.256
2.1.1.2	E/N (expected, erwartet)	3,43 % 8,14/237	2,07 % 150,28/7.256
2.1.1.3	**O/E**	0,49	1,06

[1] nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

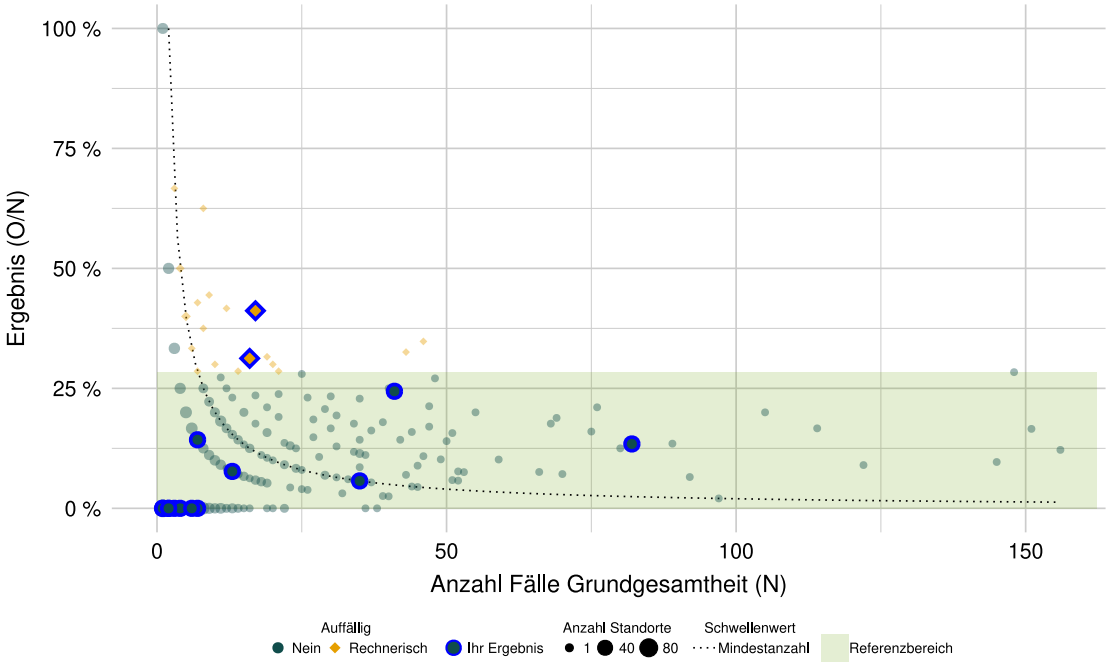
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

851904: Häufig sonstige aggregatbezogene Indikation, sonstiges Taschenproblem oder sonstiges Sondenproblem

ID	851904
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Die Angaben zur Indikation des Folgeeingriffs sind von zentraler Bedeutung zur Berechnung der Follow-up-Indikatoren. Wird in zu vielen Fällen eine sonstige Indikation bzw. ein sonstiges Problem dokumentiert, kann dies ggf. zu einer verfälschten Berechnung der Follow-up-Indikatoren führen. Auch sollte geprüft werden, ob die entsprechenden Schlüssel genügend Antwortoptionen enthalten. **Hypothese** Eine sonstige Indikation bzw. ein sonstiges Problem wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt.
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit sonstiger aggregatbezogener Indikation, sonstigem Taschenproblem oder sonstigem Sondenproblem
Referenzbereich	≤ 28,44 % (95. Perzentil)
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	2
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

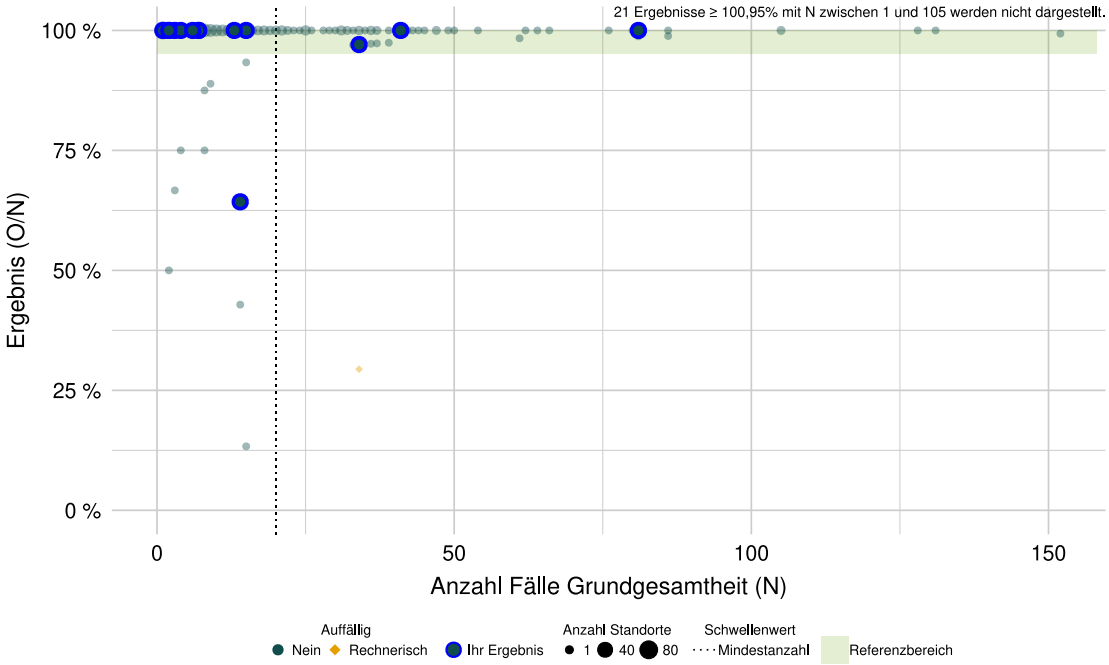
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ihr Ergebnis	37 / 237	15,61 %	13,33 % 2/15
Bund	878 / 7.256	12,10 %	3,97 % 23/580

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

851803: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851803
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Für nicht als GKV-Patientinnen und GKV-Patienten angegebene Fälle kann kein Patientenpseudonym gebildet werden. Diese Fälle fallen aus den Follow-up-Indikatoren heraus. **Hypothese** Unterdokumentation
Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	132000: Defibrillator-Implantationen ohne Folgeeingriff aufgrund eines Hardwareproblems (Aggregat bzw. Sonde) innerhalb von 6 Jahren 132001: Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres 132002: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) (methodische Sollstatistik: DS_GKV) für den jeweiligen Leistungsbereich
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (= Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt, für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist und deren eGK-Versichertennummer vorliegt) sowie der Minimaldatensätze zu GKV-Patientinnen und -Patienten (Patientinnen und Patienten mit Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte, das mit „10“ beginnt und für die kein besonderer Personenkreis vermerkt ist).
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Mindestanzahl Nenner	20
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



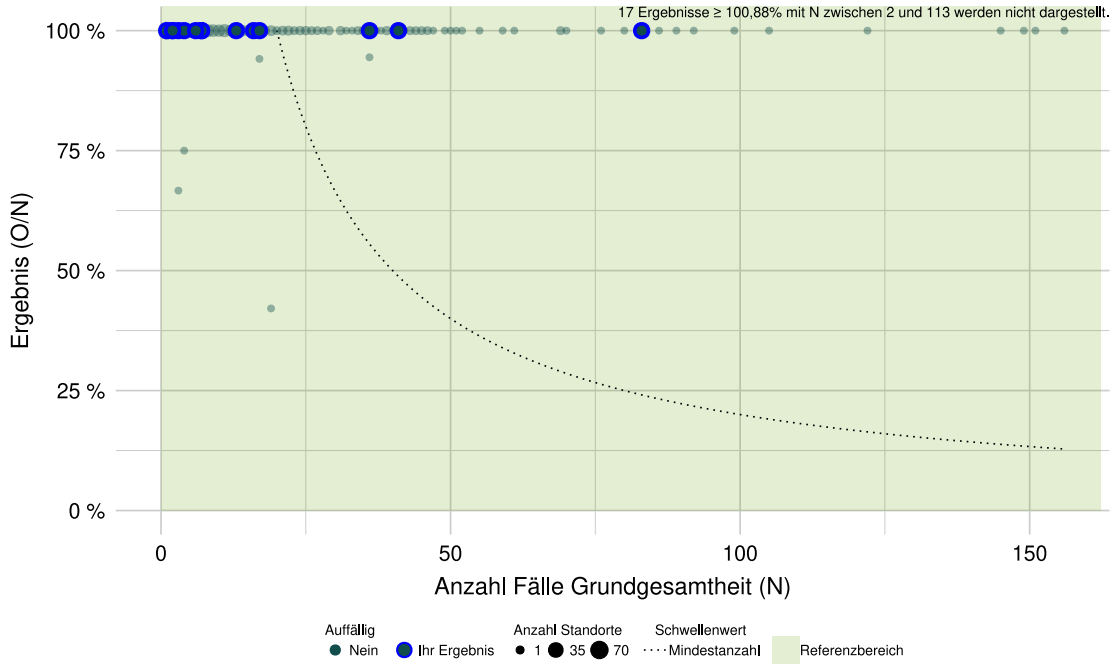
Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ihr Ergebnis	224 / 230	97,39 %	0,00 % 0/14
Bund	6.395 / 6.423	99,56 %	0,18 % 1/542

850198: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850198
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Dieses Auffälligkeitskriterium zielt darauf ab, eine Überdokumentation abzubilden und somit mögliche daraus resultierende Auswirkungen auf Ebene der QI-Ergebnisse abschätzen zu können. Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist es möglich, den Ursachen für eine Überdokumentation nachzugehen und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten. **Hypothese** Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für das jeweilige Modul
Zähler	Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Modul
Referenzbereich	≤ 110,00 %
Mindestanzahl Nenner	
Mindestanzahl Zähler	20
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



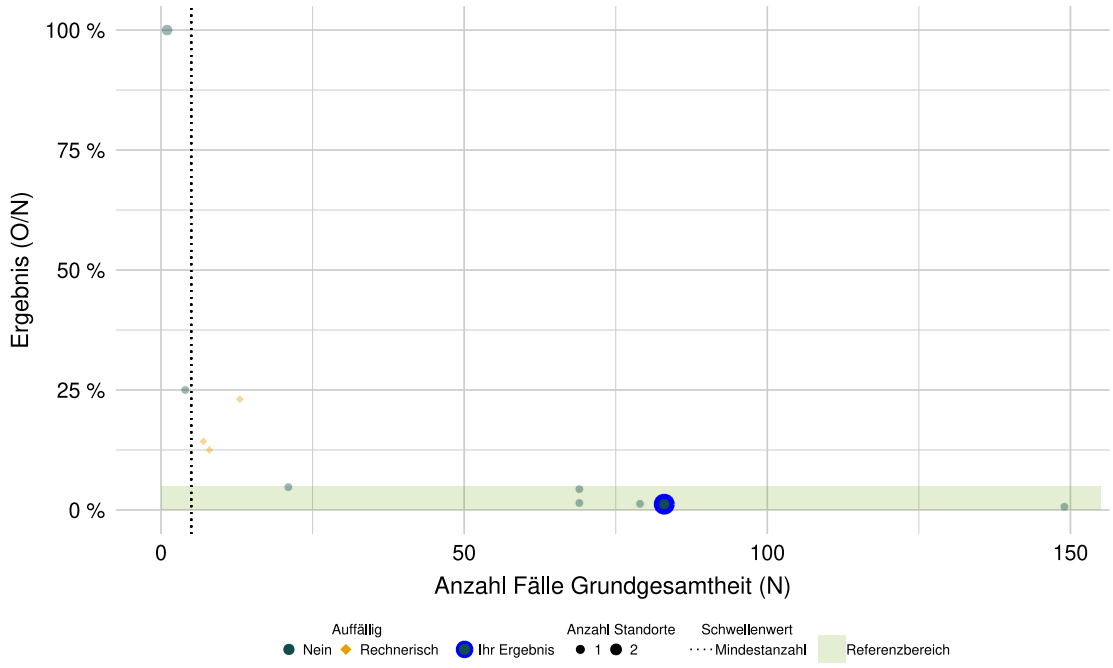
Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ihr Ergebnis	238 / 238	100,00 %	0,00 % 0/14
Bund	7.272 / 7.246	100,36 %	0,18 % 1/551

850222: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850222
Begründung für die Auswahl	**Relevanz** Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen. **Hypothese** Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für das jeweilige Modul
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze unter Ausschluss der Datensätze mit einer dokumentierten Herztransplantation (OPS-Kodes 5-375.*)
Referenzbereich	≤ 5,00 %
Mindestanzahl Nenner	5 (Die Klinik muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.)
Mindestanzahl Zähler	
Datenquellen	QS-Daten, Sollstatistik

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Ihr Ergebnis	≤3 / 238	x %	0,00 % 0/14
Bund	16 / 7.246	0,22 %	0,54 % 3/551

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Aufnahmequartal				
1. Quartal	63	26,58	1.932	26,63
2. Quartal	66	27,85	1.850	25,50
3. Quartal	54	22,78	1.882	25,94
4. Quartal	54	22,78	1.592	21,94
Gesamt	237	100,00	7.256	100,00

Patient

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Altersverteilung				
< 50 Jahre	12	5,06	520	7,17
50 - 59 Jahre	37	15,61	1.142	15,74
60 - 69 Jahre	82	34,60	2.102	28,97
70 - 79 Jahre	57	24,05	2.167	29,86
80 - 89 Jahre	48	20,25	1.295	17,85
≥ 90 Jahre	≤3	x	30	0,41
Geschlecht				
(1) männlich	188	79,32	5.579	76,89
(2) weiblich	49	20,68	1.677	23,11
(3) divers	0	0,00	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00	0	0,00
Einstufung nach ASA-Klassifikation				
(1) normaler, gesunder Patient	≤3	x	93	1,28
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	42	17,72	1.533	21,13
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	117	49,37	4.727	65,15
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	74	31,22	870	11,99
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	≤3	x	33	0,45

Indikation zur Revision/Systemwechsel/Explantation

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Indikation zum Eingriff am Aggregat				
(0) keine aggregatbezogene Indikation	104	43,88	3.186	43,91
(1) Batterieerschöpfung	46	19,41	1.473	20,30
(3) Fehlfunktion/Rückruf	5	2,11	157	2,16
(4) vorzeitiger Aggregataustausch anlässlich einer Revisionsoperation/eines Systemwechsels	66	27,85	2.078	28,64
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	16	6,75	362	4,99
Taschenproblem				
(0) kein Taschenproblem	201	84,81	6.271	86,43
(1) Taschenhämatom	≤3	x	44	0,61
(2) Aggregatperforation	9	3,80	130	1,79
(3) Infektion	17	7,17	485	6,68
(9) sonstiges Taschenproblem	9	3,80	326	4,49
Sondenproblem				
(0) nein	99	41,77	2.724	37,54
(1) ja	138	58,23	4.532	62,46

Operation

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Ort der letzten ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff				
(1) stationär, eigene Institution	129	54,43	4.409	60,76
(2) stationär, andere Institution	107	45,15	2.798	38,56
(3) stationsersetzend/ambulant, eigene Institution	0	0,00	21	0,29
(4) stationsersetzend/ambulant, andere Institution	≤3	x	28	0,39

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Eingriffe nach OPS[2]				
(5-378.0*) Aggregatentfernung	18	7,59	335	4,62
(5-378.19) Sondenentfernung	18	7,59	214	2,95
(5-378.2*) Aggregat- und Sondenentfernung	35	14,77	917	12,64
(5-378.3*) Sondenkorrektur	19	8,02	560	7,72
(5-378.4*) Lagekorrektur des Aggregats	19	8,02	502	6,92
(5-378.6*) Aggregat- und Sondenwechsel	44	18,57	1.649	22,73
(5-378.7*) Sondenwechsel	31	13,08	1.190	16,40
(5-378.8*) Kupplungskorrektur	≤3	x	37	0,51
(5-378.c*) Systemumstellung	72	30,38	2.269	31,27

[2] Mehrfachnennung möglich

ICD

ICD-System

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
aktives System (nach dem Eingriff)				
(0) keines (Explantation oder Stilllegung)	41	17,30	1.005	13,85
(1) VVI	41	17,30	1.303	17,96
(2) DDD	18	7,59	1.164	16,04
(3) VDD	0	0,00	54	0,74
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	112	47,26	3.227	44,47
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	16	6,75	309	4,26
(6) subkutaner ICD	5	2,11	167	2,30
(9) sonstiges	4	1,69	27	0,37

ICD-Aggregat

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) Aggregat nicht vorhanden	≤3	x	71	0,98
(1) kein Eingriff am Aggregat	54	22,78	1.694	23,35
(2) Wechsel	113	47,68	3.646	50,25
(3) Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral	9	3,80	256	3,53
(4) Aggregatverlagerung	11	4,64	342	4,71
(5) Explantation	43	18,14	1.096	15,10
(9) sonstiges	4	1,69	151	2,08

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit vorhandenem Aggregat und ohne Explantation	**N = 191**		**N = 6.089**	
Aggregatposition				
(1) infraclaviculär subcutan	48	25,13	1.177	19,33
(2) infraclaviculär subfaszial	104	54,45	2.168	35,61
(3) infraclaviculär submuskulär	34	17,80	2.612	42,90
(4) abdominal	0	0,00	17	0,28
(9) andere	5	2,62	115	1,89

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit Wechsel oder Explantation des Aggregats	**N = 165**		**N = 4.998**	
Explantiertes System				
(1) VVI	76	46,06	2.111	42,24
(2) DDD	38	23,03	1.387	27,75
(3) VDD	≤3	x	76	1,52
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	35	21,21	1.140	22,81
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	5	3,03	81	1,62
(6) subkutaner ICD	7	4,24	169	3,38
(9) sonstiges	≤3	x	34	0,68

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Abstand Erstimplantation - Neuimplantation (Jahre)		
Anzahl Patienten mit vorhandenem Aggregat und Angabe von Werten > 0	189	5.738
Minimum	1,00	1,00
5. Perzentil	1,00	1,00
25. Perzentil	3,00	3,00
Median	5,00	5,00
Mittelwert	5,31	5,17
75. Perzentil	8,00	7,00
95. Perzentil	12,00	11,00
Max	16,00	32,00

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit vorhandenem Aggregat	**N = 234**		**N = 7.185**	
Jahr der Implantation nicht bekannt				
(1) ja	5	2,14	286	3,98

Sonden

Vorhofsonde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) kein Eingriff an der Sonde	69	29,11	2.626	36,19
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	5	2,11	209	2,88
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	14	5,91	354	4,88
(3) Neuimplantation zusätzlich	38	16,03	1.103	15,20
(4) Neuplatzierung	5	2,11	138	1,90
(5) Reparatur	0	0,00	21	0,29
(6) Explantation	23	9,70	608	8,38
(7) Stilllegung	≤3	x	142	1,96
(99) sonstiges	0	0,00	23	0,32

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit einem Eingriff an der Sonde	**N = 86**		**N = 2.598**	
Problem				
(0) Systemumstellung	39	45,35	1.215	46,77
(1) Dislokation	11	12,79	287	11,05
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	9	10,47	249	9,58
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00	13	0,50
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x	≤3	x
(5) Oversensing	≤3	x	67	2,58
(6) Undersensing	0	0,00	41	1,58
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	≤3	x	102	3,93
(8) Infektion	18	20,93	513	19,75
(9) Myokardperforation	≤3	x	11	0,42
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00	≤3	x
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00	0	0,00
(99) sonstige	≤3	x	96	3,70

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit revidierter, explantierter bzw. stillgelegter Sonde	**N = 48**		**N = 1.495**	
Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten Vorhofsonde				
(1) ≤ 1 Jahr	11	22,92	388	25,95
(2) > 1 Jahr	36	75,00	1.098	73,44
(9) unbekannt	≤3	x	9	0,60

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)		
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	103	3.699
Median	0,80	0,70
Mittelwert	0,81	0,81

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)	**N = 131**		**N = 4.422**	
Reizschwelle nicht gemessen				
(1) wegen Vorhofflimmerns	25	19,08	647	14,63
(9) aus anderen Gründen	≤3	x	76	1,72

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
P-Wellen-Amplitude (Millivolt)		
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	113	4.187
Median	3,00	2,60
Mittelwert	3,36	2,98

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)	**N = 131**		**N = 4.474**	
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen				
(1) wegen Vorhofflimmerns	15	11,45	180	4,02
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	≤3	x	47	1,05
(9) aus anderen Gründen	≤3	x	60	1,34

Ventrikel

1. Ventrikelsonde/Defibrillationssonde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) kein Eingriff an der Sonde	105	44,30	3.236	44,60
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	23	9,70	1.309	18,04
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	34	14,35	973	13,41
(3) Neuimplantation zusätzlich	12	5,06	152	2,09
(4) Neuplatzierung	9	3,80	204	2,81
(5) Reparatur	0	0,00	21	0,29
(6) Explantation	33	13,92	916	12,62
(7) Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	0	0,00	60	0,83
(8) Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde	≤3	x	6	0,08
(9) Stilllegung der gesamten Sonde	6	2,53	153	2,11
(99) sonstiges	≤3	x	32	0,44

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit einem Eingriff an der Sonde	**N = 119**		**N = 3.826**	
Problem				
(0) Systemumstellung	7	5,88	203	5,31
(1) Dislokation	7	5,88	224	5,85
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	33	27,73	1.273	33,27
(3) fehlerhafte Konnektion	≤3	x	41	1,07
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x	11	0,29
(5) Oversensing	10	8,40	361	9,44
(6) Undersensing	12	10,08	191	4,99
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	17	14,29	510	13,33
(8) Infektion	24	20,17	753	19,68
(9) Myokardperforation	≤3	x	44	1,15
(10) ineffektive Defibrillation	0	0,00	44	1,15
(11) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00	10	0,26
(12) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00	0	0,00
(99) sonstige	5	4,20	161	4,21

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit revidierter, explantierter bzw. stillgelegter Sonde	**N = 107**		**N = 3.674**	
Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten ersten Ventrikelsonde/Defibrillationssonde				
(1) ≤ 1 Jahr	18	16,82	731	19,90
(2) > 1 Jahr	88	82,24	2.919	79,45
(9) unbekannt	≤3	x	24	0,65

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten ohne Explantation der Sonde	**N = 191**		**N = 6.146**	
Position				
(1) rechtsventrikulärer Apex	161	84,29	4.823	78,47
(2) rechtsventrikuläres Septum	28	14,66	1.214	19,75
(9) andere	≤3	x	109	1,77

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)		
Anzahl Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	182	5.826
Median	0,70	0,70
Mittelwert	0,79	0,76

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit erster Ventrikelsonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	**N = 185**		**N = 5.933**	
Reizschwelle nicht gemessen				
(1) separate Pace/Sense-Sonde	≤3	x	28	0,47
(9) aus anderen Gründen	≤3	x	79	1,33

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)		
Anzahl Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation/Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde und mit Angabe von Werten	170	5.272
Median	12,00	11,80
Mittelwert	13,49	12,43

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit erster rechtsventrikulärer Sonde/Defibrillationssonde ohne Explantation / Stilllegung der gesamten Sonde oder Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	**N = 183**		**N = 5.825**	
R-Amplitude nicht bestimmt				
(1) separate Pace/Sense-Sonde	≤3	x	48	0,82
(2) kein Eigenrhythmus	11	6,01	435	7,47
(9) aus anderen Gründen	≤3	x	70	1,20

2. Ventrikelsonde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) kein Eingriff an der Sonde	35	14,77	1.195	16,47
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	≤3	x	178	2,45
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	16	6,75	258	3,56
(3) Neuimplantation zusätzlich	71	29,96	1.871	25,79
(4) Neuplatzierung	≤3	x	66	0,91
(5) Reparatur	0	0,00	15	0,21
(6) Explantation	21	8,86	409	5,64
(7) Stilllegung	≤3	x	92	1,27
(99) sonstiges	≤3	x	30	0,41

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten miteinem Eingriff an der Sonde	**N = 116**		**N = 2.919**	
Problem				
(0) Systemumstellung	70	60,34	1.873	64,17
(1) Dislokation	8	6,90	184	6,30
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	7	6,03	164	5,62
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00	6	0,21
(4) Zwerchfellzucken	≤3	x	42	1,44
(5) Oversensing	0	0,00	26	0,89
(6) Undersensing	≤3	x	15	0,51
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	≤3	x	172	5,89
(8) Infektion	20	17,24	352	12,06
(9) Myokardperforation	≤3	x	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00	≤3	x
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00	0	0,00
(99) sonstige	4	3,45	80	2,74

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit revidierter, explantierter bzw. stillgelegter Sonde	**N = 45**		**N = 1.048**	
Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten zweiten Ventrikelsonde				
(1) ≤ 1 Jahr	14	31,11	254	24,24
(2) > 1 Jahr	28	62,22	779	74,33
(9) unbekannt	≤3	x	15	1,43

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten ohne Explantation der Sonde	**N = 130**		**N = 3.705**	
Position				
(1) rechtsventrikulärer Apex	4	3,08	106	2,86
(2) rechtsventrikuläres Septum	≤3	x	71	1,92
(3) Koronarvene, anterior	≤3	x	46	1,24
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral	105	80,77	3.047	82,24
(5) Koronarvene, posterior	9	6,92	143	3,86
(6) epimyokardial linksventrikulär	5	3,85	176	4,75
(9) andere	4	3,08	116	3,13

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)		
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten	124	3.527
Median	1,00	1,00
Mittelwert	1,13	1,15

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit zweiter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde	**N = 129**		**N = 3.613**	
Reizschwelle nicht gemessen				
(1) ja	5	3,88	86	2,38

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)		
Anzahl Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten	x	123
Median	x	11,30
Mittelwert	x	11,92

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit zweiter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde	**N = 5**		**N = 159**	
R-Amplitude nicht gemessen				
(1) kein Eigenrhythmus	≤3	x	18	11,32
(9) aus anderen Gründen	≤3	x	18	11,32

3. Ventrikelsonde

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) kein Eingriff an der Sonde	0	0,00	40	0,55
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	0	0,00	7	0,10
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	≤3	x	8	0,11
(3) Neuimplantation zusätzlich	0	0,00	31	0,43
(4) Neuplatzierung	0	0,00	≤3	x
(5) Reparatur	0	0,00	≤3	x
(6) Explantation	0	0,00	48	0,66
(7) Stilllegung	0	0,00	12	0,17
(99) sonstiges	0	0,00	0	0,00

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit einem Eingriff an der Sonde	**N ≤3**		**N = 108**	
Problem				
(0) Systemumstellung	0	0,00	25	23,15
(1) Dislokation	≤3	x	5	4,63
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	0	0,00	9	8,33
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00	≤3	x
(4) Zwerchfellzucken	0	0,00	≤3	x
(5) Oversensing	0	0,00	5	4,63
(6) Undersensing	0	0,00	4	3,70
(7) Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	0	0,00	13	12,04
(8) Infektion	0	0,00	34	31,48
(9) Myokardperforation	0	0,00	≤3	x
(10) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00	0	0,00
(11) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00	0	0,00
(99) sonstige	0	0,00	9	8,33

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit revidierter, explantierter bzw. stillgelegter Sonde	**N ≤3**		**N = 77**	
Zeitabstand zur Implantation der revidierten, explantierten bzw. stillgelegten dritten Ventrikelsonde				
(1) ≤ 1 Jahr	0	0,00	18	23,38
(2) > 1 Jahr	≤3	x	59	76,62
(9) unbekannt	0	0,00	0	0,00

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten ohne Explantation der Sonde	**N ≤3**		**N = 100**	
Position				
(1) rechtsventrikulärer Apex	0	0,00	16	16,00
(2) rechtsventrikuläres Septum	0	0,00	15	15,00
(3) Koronarvene, anterior	0	0,00	≤3	x
(4) Koronarvene, lateral, posterolateral	≤3	x	41	41,00
(5) Koronarvene, posterior	0	0,00	4	4,00
(6) epimyokardial linksventrikulär	0	0,00	5	5,00
(9) andere	0	0,00	16	16,00

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Reizschwelle (Volt)		
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und Angabe von Werten	x	72
Median	x	0,90
Mittelwert	x	1,04

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit dritter Ventrikelsonde ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde	**N ≤3**		**N = 88**	
Reizschwelle nicht gemessen				
(1) ja	0	0,00	16	18,18

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
R-Amplitude (Millivolt)		
Anzahl Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde und mit Angabe von Werten	0	17
Median	-	13,40
Mittelwert	-	13,79

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit dritter Ventrikelsonde (rechtsventrikulär) ohne Explantation oder Stilllegung der Sonde	**N = 0**		**N = 23**	
R-Amplitude nicht gemessen				
(1) kein Eigenrhythmus	0	-	≤3	x
(9) aus anderen Gründen	0	-	4	17,39

Andere Defibrillationssonde(n)

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Art des Vorgehens				
(0) kein Eingriff an der Sonde	≤3	x	61	0,84
(1) Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	0	0,00	8	0,11
(2) Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	≤3	x	26	0,36
(3) Neuimplantation zusätzlich	0	0,00	10	0,14
(4) Neuplatzierung	0	0,00	≤3	x
(5) Reparatur	0	0,00	≤3	x
(6) Explantation	5	2,11	38	0,52
(7) Stilllegung	5	2,11	14	0,19
(99) sonstiges	0	0,00	≤3	x

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit einem Eingriff an der Sonde	**N = 11**		**N = 101**	
Problem				
(0) Systemumstellung	0	0,00	17	16,83
(1) Dislokation	≤3	x	10	9,90
(2) Sondenbruch/Isolationsdefekt	≤3	x	25	24,75
(3) fehlerhafte Konnektion	0	0,00	0	0,00
(4) Infektion	≤3	x	15	14,85
(5) Myokardperforation	0	0,00	0	0,00
(6) ineffektive Defibrillation	0	0,00	11	10,89
(7) Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00	≤3	x
(8) wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00	0	0,00
(9) sonstige	5	45,45	20	19,80

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit revidierter, explantierter bzw. stillgelegter Sonde	**N = 11**		**N = 91**	
Zeitabstand zur Implantation anderer revidierter, explantierter bzw. stillgelegten Defibrillationssonden				
(1) ≤ 1 Jahr	≤3	x	20	21,98
(2) > 1 Jahr	8	72,73	69	75,82
(9) unbekannt	0	0,00	≤3	x

Komplikationen

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Peri- bzw. postoperative Komplikationen				
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	≤3	x	139	1,92
kardiopulmonale Reanimation	0	0,00	22	0,30
interventionspflichtiger Pneumothorax	≤3	x	25	0,34
interventionspflichtiger Hämatothorax	0	0,00	8	0,11
interventionspflichtiger Perikarderguss	0	0,00	19	0,26
interventionspflichtiges Taschenhämatom	0	0,00	28	0,39
revisionsbedürftige Sondendislokation	≤3	x	32	0,44
revisionsbedürftige Sondendysfunktion	0	0,00	12	0,17
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	0	0,00	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	0	0,00	12	0,17

Sondendislokation

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit Sondendislokation	**N ≤3**		**N = 32**	
Ort der Sondendislokation[3]				
Vorhof	≤3	x	16	50,00
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	0	0,00	13	40,63
zweite Ventrikelsonde	0	0,00	6	18,75
dritte Ventrikelsonde	0	0,00	0	0,00
andere Defibrillationssonde	0	0,00	0	0,00

[3] Mehrfachnennung möglich

Sondendysfunktion

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Patienten mit Sondendysfunktion	**N = 0**		**N = 12**	
Ort der Sondendysfunktion[4]				
Vorhof	0	-	≤3	x
erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde	0	-	10	83,33
zweite ventrikuläre Sonde	0	-	≤3	x
dritte Ventrikelsonde	0	-	0	0,00
andere Defibrillationssonde	0	-	0	0,00

[4] Mehrfachnennung möglich

Entlassung

Behandlungszeiten

	Ihr Ergebnis	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	237	7.256
Median	2,00	1,00
Mittelwert	3,26	3,68
Postoperative Verweildauer (Tage)		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	237	7.256
Median	2,00	2,00
Mittelwert	4,70	4,66
Stationärer Aufenthalt (Tage)		
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	237	7.256
Median	4,00	4,00
Mittelwert	7,97	8,34

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)				
(01) Behandlung regulär beendet	213	89,87	6.268	86,38
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	2,11	272	3,75
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00	15	0,21
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	≤3	x	55	0,76
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	11	4,64	373	5,14
(07) Tod	4	1,69	159	2,19
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer	0	0,00	10	0,14

	Ihr Ergebnis		Bund (gesamt)	
	n	%	n	%
Alle Patienten	**N = 237**		**N = 7.256**	
Zusammenarbeit[5]				
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x	70	0,96
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00	28	0,39
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00	≤3	x
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00	≤3	x
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen[6]	0	0,00	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr[7]	0	0,00	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00	0	0,00

[5] § 14 Abs. 5 Satz 2 BPflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

[6] nach der BPflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

[7] für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV