



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

Implantierbare Defibrillatoren - Aggregatwechsel

Erfassungsjahr 2021

Veröffentlichungsdatum: 08. 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

verfahrensupport@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
52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	12
Details zu den Ergebnissen	15
141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	16
Details zu den Ergebnissen	18
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien	19
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit	19
851802: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	19
850195: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	21
850221: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	23
Basisauswertung	25
Basisdokumentation	25
Patient	26
Indikation zum Aggregatwechsel	27
Operation	28
ICD	29
Implantiertes ICD-System	29
Belassene Sonden	29
Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde)	29
Rechtsventrikuläre Sonde	30
Linksventrikuläre Sonde	31
Komplikationen	32
Entlassung	33

Behandlungszeiten 33

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			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
52321	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	≥ 95,00 %	98,92 % N = 56.974	98,83 % - 99,00 %
141800	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	≤ 3,80 %	0,26 % N = 10.400	0,18 % - 0,38 %

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			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Auffälligkeitskriteriums	Referenzbereich	Ergebnis	rechnerisch auffällige Standorte
Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit				
851802	Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten	≥ 95,00 %	99,78 % 9.237/9.257	0,63 % 4/640
850195	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation	≤ 110,00 %	100,42 % 10.402/10.359	0,15 % 1/646
850221	Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)	≤ 5,00 %	0,02 % 2/10.359	0,15 % 1/646

Einleitung

Ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) wird zur Behandlung von hochfrequenten, lebensbedrohlichen Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) eingesetzt. Er kann ggf. auftretende lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern. In der Regel verfügt jeder ICD zusätzlich über alle Funktionen eines Herzschrittmachers. Ein ICD besteht ähnlich einem Herzschrittmacher aus einem Aggregat, das Elektronik (Mikrocomputer) und Batterie in einem Gehäuse vereint. Über Elektroden ist das Aggregat mit dem Herzen verbunden. Der ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel, meist unterhalb des linken Schlüsselbeins, implantiert. Wenn nach einer Laufzeit von mehreren Jahren die Batterie erschöpft ist, wird ein Aggregatwechsel durch einen Eingriff erforderlich. Hierbei können i. d. R. die vorhandenen Sonden am Herzen belassen werden.

Die Qualität von Eingriffen zum Wechsel des ICD-Aggregats wird anhand von Indikatoren gemessen, die sich auf die Durchführung notwendiger Funktionsmessungen des neuen Aggregats während der Operation sowie auf Komplikationen im Zusammenhang mit dem Eingriff beziehen. Die Dauer des Eingriffs bei Aggregatwechseln wird in einem Indikator bewertet, der auch Implantationen von Defibrillatoren umfasst und im Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation berichtet wird.

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 %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	10.402	10.359	100,42
	Basisdatensatz	10.400		
	MDS	2		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		646	646	100,00
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		689		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		690		

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

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	9.237	9.257	99,78
	Basisdatensatz	9.236		
	MDS	1		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		640	640	100,00
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		683		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		684		

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

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	1.107	1.096	101,00
	Basisdatensatz	1.107		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		367	367	100,00
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		378		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		378		

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

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	9.236	9.236	100,00
	Basisdatensatz	9.236		
	MDS	0		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		640	640	100,00
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		683		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		684		

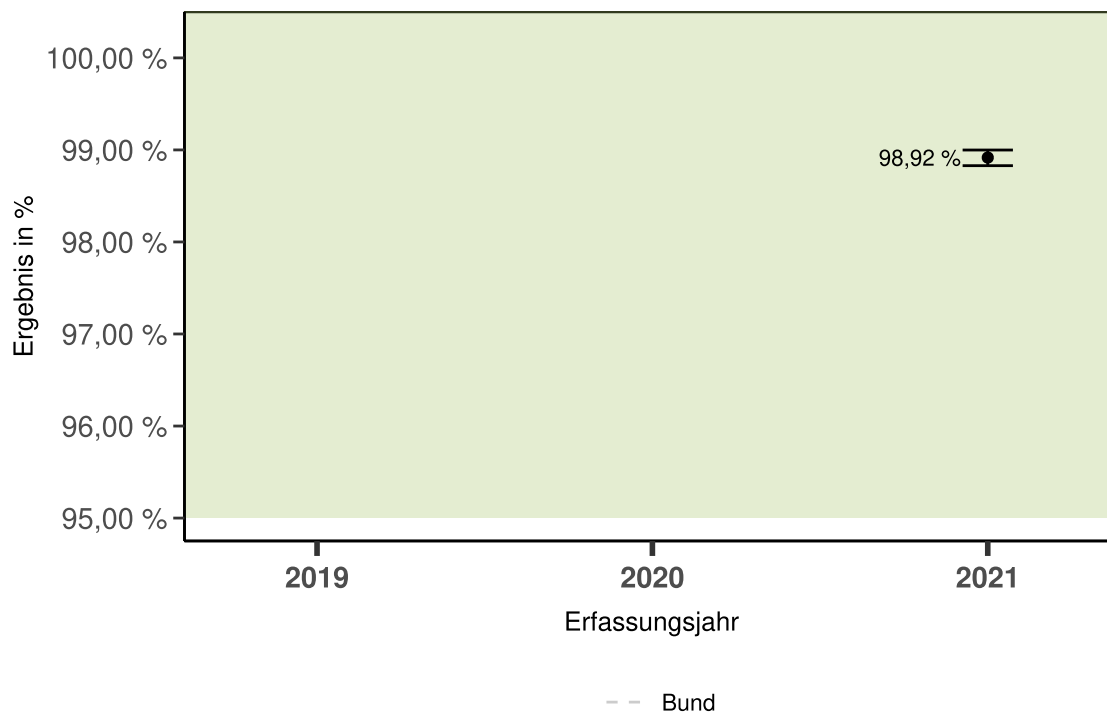
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

52321: Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden

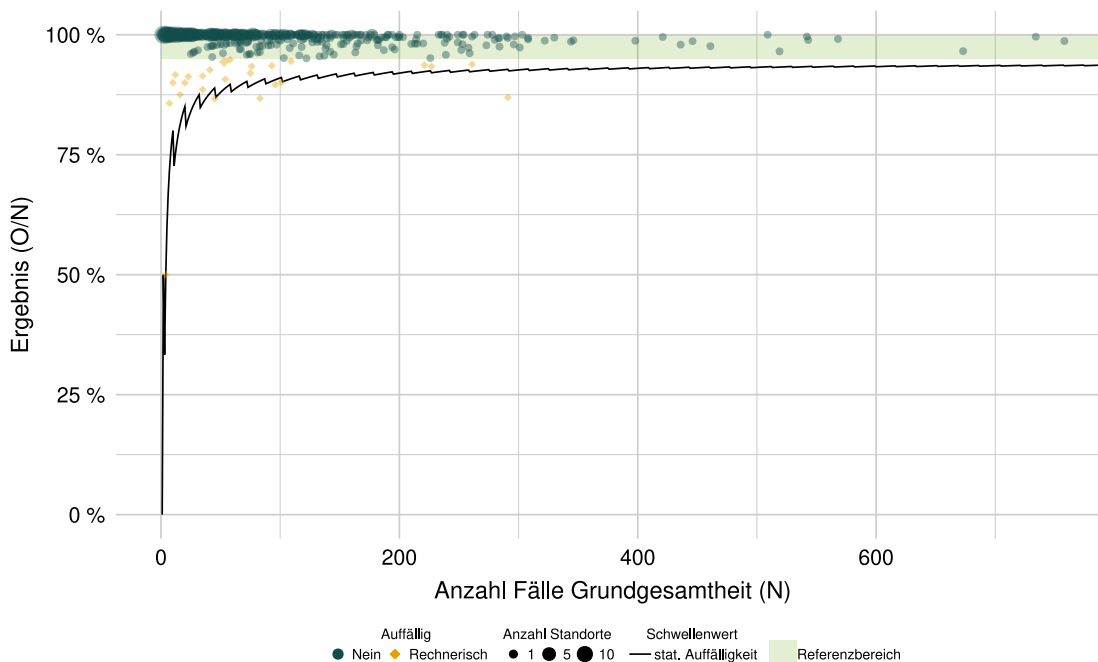
Qualitätsziel	Möglichst oft Bestimmung der Reizschwellen und Amplituden
ID	52321
Grundgesamtheit	<p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6) und bei linksventrikulären Sonden aus den Modulen Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4), Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel (09/5) und Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (09/6):</p> <ul style="list-style-type: none">- Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System (nicht in 09/4)- Reizschwelle der Ventrikelsonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde (in 09/4 ausschließlich linksventrikuläre Sonden)- P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus (nicht in 09/4)- R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus (nicht in 09/4)
Zähler	Durchgeführte Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen
Referenzbereich	≥ 95,00 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: - / - 2021: 56.357 / 56.974	2019: - 2020: - 2021: 98,92 %	2019: - 2020: - 2021: 98,83 % - 99,00 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
1.1	Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden	98,92 % 56.357/56.974
1.1.1	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden	
1.1.1.1	Implantation	99,72 % 6.707/6.726
1.1.1.2	Aggregatwechsel	99,32 % 35.486/35.729
1.1.1.3	Revision/Systemumstellung	97,55 % 14.164/14.519
1.1.1.4	Alle Eingriffe	98,92 % 56.357/56.974

1.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Aggregatwechsel	98,95 % 5.348/5.405	99,28 % 6.450/6.497
Revision/Systemumstellung	97,02 % 2.116/2.181	97,96 % 2.443/2.494
Alle Eingriffe	98,39 % 7.464/7.586	98,91 % 8.893/8.991

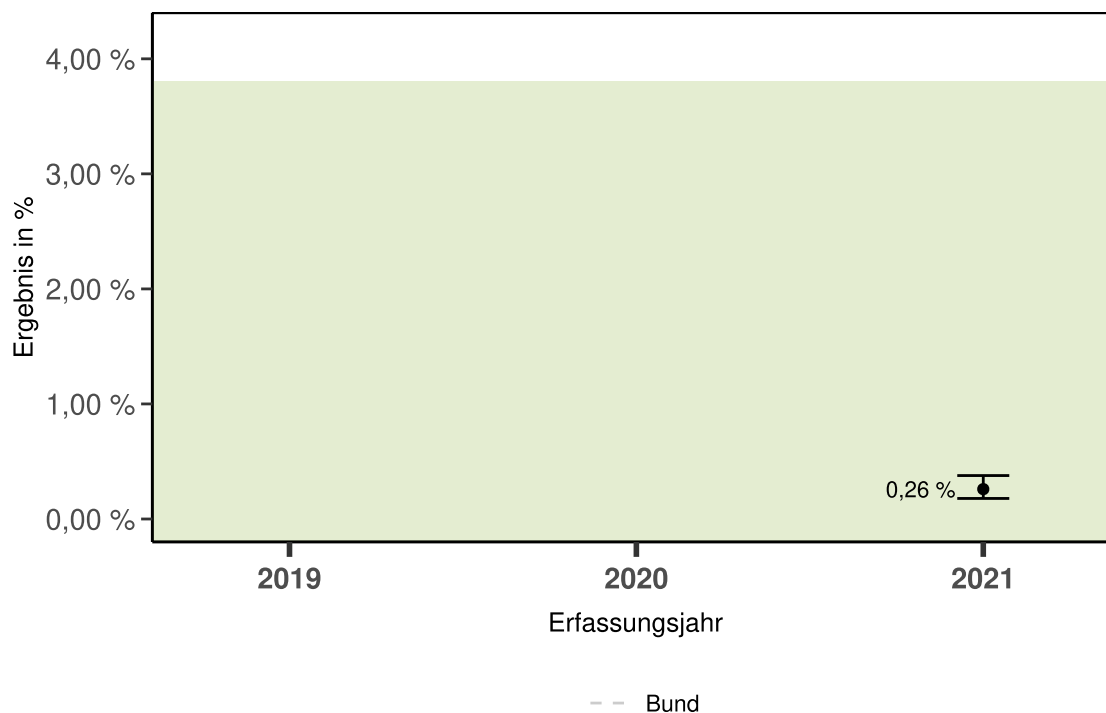
1.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt)	Reizschwelle	Amplitude
Implantation	99,72 % 6.707/6.726	- -/-
Aggregatwechsel	99,38 % 14.937/15.030	99,48 % 8.751/8.797
Revision/Systemumstellung	97,57 % 6.746/6.914	97,58 % 2.859/2.930
Alle Eingriffe	99,02 % 28.390/28.670	99,00 % 11.610/11.727

141800: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)

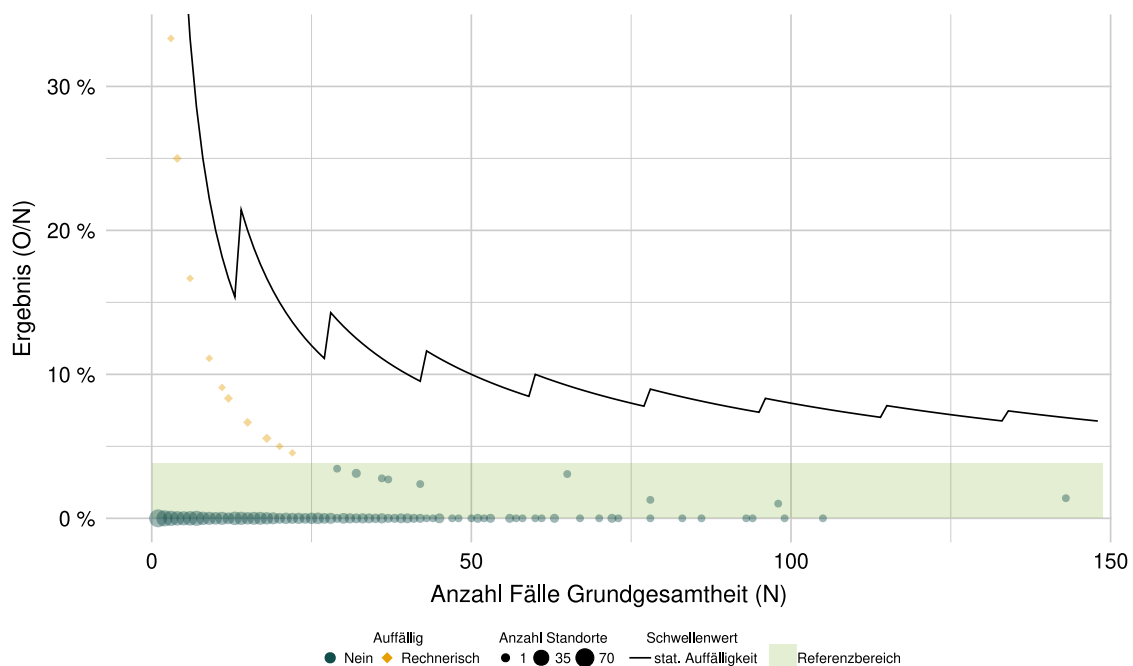
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts
ID	141800
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation
Referenzbereich	≤ 3,80 %
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: - / - 2021: 27 / 10.400	2019: - 2020: - 2021: 0,26 %	2019: - 2020: - 2021: 0,18 % - 0,38 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.1	Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation	0,26 % 27/10.400

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)	0,26 % 27/10.400
2.2.1	Kardiopulmonale Reanimation	x % ≤3/10.400
2.2.2	Interventionspflichtiges Taschenhämatom	0,21 % 22/10.400
2.2.3	Postoperative Wundinfektion	x % ≤3/10.400
2.2.4	Sonstige interventionspflichtige Komplikationen	x % ≤3/10.400

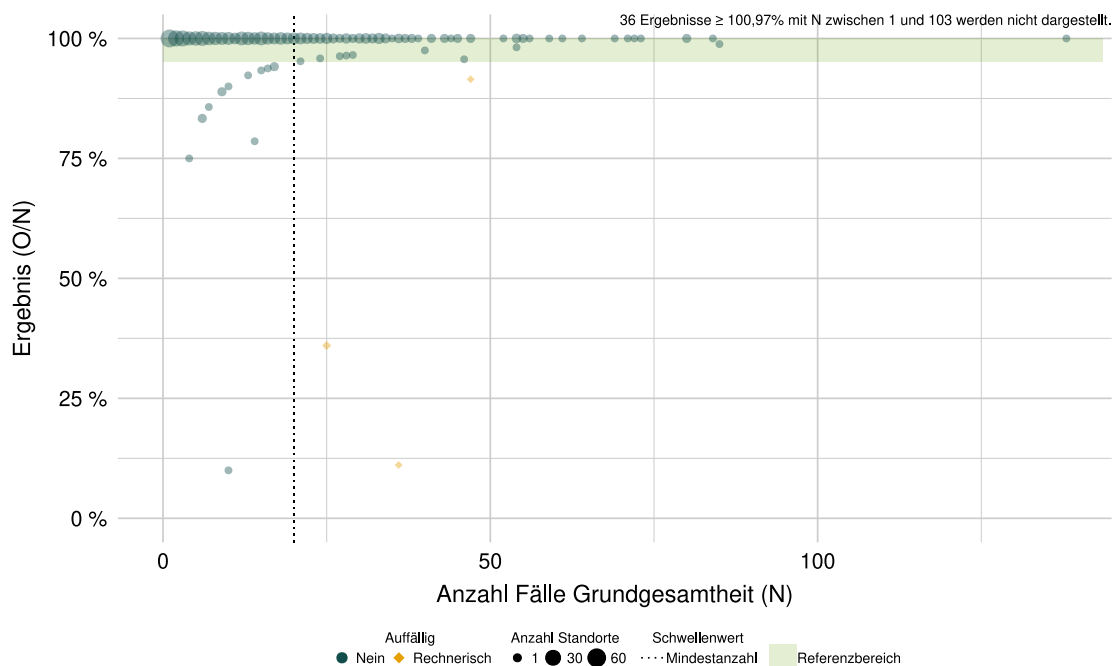
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

851802: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

ID	851802
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



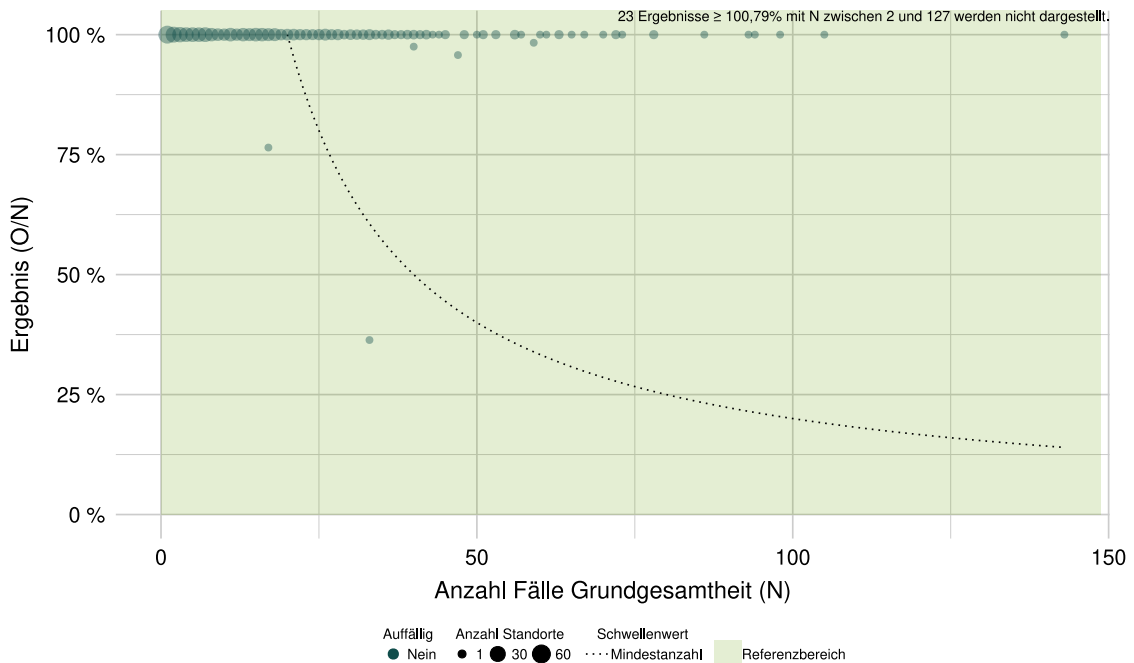
Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	9.237 / 9.257	99,78 %	0,63 % 4/640

850195: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

ID	850195
Begründung für die Auswahl	<p>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.</p> <p>Hypothese Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Module können zu einer Überdokumentation führen. Dies kann die Aussagekraft der rechnerischen QI-Ergebnisse beeinflussen.</p>
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



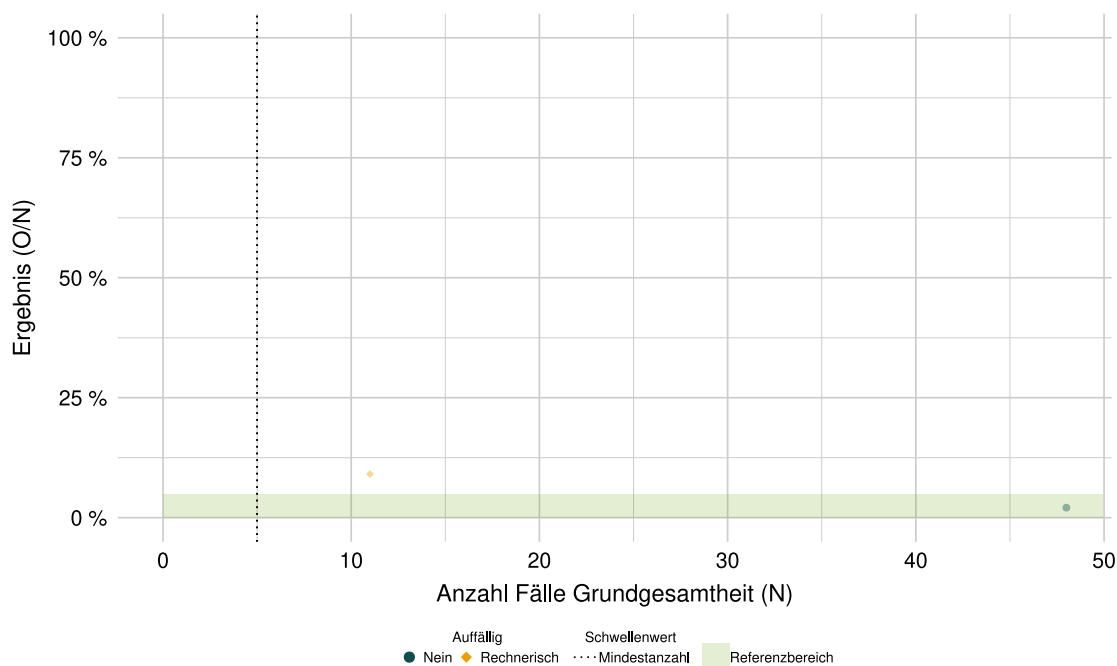
Detailergebnisse

EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	rechnerisch auffällig
Bund	10.402 / 10.359	100,42 %	0,15 % 1/646

850221: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

ID	850221
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in begründeten Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.</p> <p>Hypothese Fehlerhafte Verwendung von Minimaldatensätzen anstelle von regulären Datensätzen bei dokumentationspflichtigen Fällen.</p>
Grundgesamtheit	Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für das jeweilige Modul
Zähler	Anzahl Minimaldatensätze zum jeweiligen Modul
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
Bund	≤3 / 10.359	x %	0,15 % 1/646

Basisauswertung

Basisdokumentation

	Bund (gesamt)	
	n	%
Aufnahmequartal		
1. Quartal	2.623	25,22
2. Quartal	2.652	25,50
3. Quartal	2.672	25,69
4. Quartal	2.453	23,59
Gesamt	10.400	100,00

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
Altersverteilung		
< 50 Jahre	574	5,52
50 - 59 Jahre	1.162	11,17
60 - 69 Jahre	2.448	23,54
70 - 79 Jahre	3.064	29,46
80 - 89 Jahre	2.960	28,46
≥ 90 Jahre	192	1,85
Geschlecht		
(1) männlich	7.686	73,90
(2) weiblich	2.714	26,10
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

Indikation zum Aggregatwechsel

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
Indikation zum Aggregatwechsel		
(1) Batterieerschöpfung	10.138	97,48
(2) Fehlfunktion/Rückruf	210	2,02
(9) sonstige aggregatbezogene Indikation	52	0,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
Ort der letzten ICD-(oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff		
(1) stationär, eigene Institution	7.411	71,26
(2) stationär, andere Institution	2.945	28,32
(3) stationsersetzend/ambulant, eigene Institution	24	0,23
(4) stationsersetzend/ambulant, andere Institution	20	0,19

Operation

Bund (gesamt)	
Dauer des Eingriffs (Minuten)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.400
5. Perzentil	15,00
25. Perzentil	22,00
Median	30,00
Mittelwert	33,01
75. Perzentil	40,00
95. Perzentil	61,00

ICD

Implantiertes ICD-System

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
System		
(1) VVI	2.662	25,60
(2) DDD	2.122	20,40
(3) VDD	77	0,74
(4) CRT-System mit einer Vorhofsonde	4.884	46,96
(5) CRT-System ohne Vorhofsonde	197	1,89
(6) subkutaner ICD	451	4,34
(9) sonstiges	7	0,07

Belassene Sonden

Vorhofsonde (atriale Pace/Sense-Sonde)

Bund (gesamt)	
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten	5.348
Median	0,70
Mittelwert	0,77

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System)	N = 7.013	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	1.603	22,86
(9) aus anderen Gründen	57	0,81

Bund (gesamt)	
P-Wellen-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten	6.450
Median	2,30
Mittelwert	2,62

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System)	N = 7.090	
P-Wellen-Amplitude nicht gemessen		
(1) wegen Vorhofflimmerns	487	6,87
(2) fehlender Vorhofeigenrhythmus	101	1,42
(9) aus anderen Gründen	47	0,66

Rechtsventrikuläre Sonde

Bund (gesamt)	
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	9.910
Median	0,80
Mittelwert	0,90

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde	N = 9.949	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	39	0,39

Bund (gesamt)	
R-Amplitude (Millivolt)	
Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	8.751
Median	11,70
Mittelwert	12,15

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde	N = 9.949	
R-Amplitude nicht gemessen		
(1) kein Eigenrhythmus	1.152	11,58
(9) aus anderen Gründen	46	0,46

Linksventrikuläre Sonde

Bund (gesamt)	
Reizschwelle (Volt)	
Anzahl Patienten mit linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten	5.027
Median	1,10
Mittelwert	1,30

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit linksventrikulärer Sonde	N = 5.088	
Reizschwelle nicht gemessen		
(1) ja	54	1,06

Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
Peri- bzw. postoperative Komplikationen		
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation	27	0,26
kardiopulmonale Reanimation	≤3	x
interventionspflichtiges Taschenhämatom	22	0,21
postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen	≤3	x
sonstige interventionspflichtige Komplikation	≤3	x

Entlassung

Behandlungszeiten

Bund (gesamt)	
Präoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.400
Median	0,00
Mittelwert	1,07
Postoperative Verweildauer (Tage)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.400
Median	1,00
Mittelwert	1,65
Stationärer Aufenthalt (Tage)	
Anzahl Patienten mit Angabe von Werten	10.400
Median	2,00
Mittelwert	2,72

	Bund (gesamt)	
	n	%
Alle Patienten	N = 10.400	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	9.719	93,45
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	392	3,77
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	22	0,21
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	78	0,75
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	52	0,50
(07) Tod	24	0,23
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹	≤3	x
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	15	0,14
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	89	0,86
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	≤3	x
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	5	0,05
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²	≤3	x
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ³	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00

¹ § 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung

² nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

³ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV