



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Länderbericht

Implantierbare Defibrillatoren - Implantation

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

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..... | 8 |
| Einleitung..... | 9 |
| Datengrundlagen..... | 11 |
| Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten..... | 11 |
| Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen..... | 14 |
| 50055: Leitlinienkonforme Indikation..... | 14 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 16 |
| 50005: Leitlinienkonforme Systemwahl..... | 20 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 22 |
| 52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln..... | 23 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 25 |
| 131801: Dosis-Flächen-Produkt..... | 27 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 30 |
| 52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen..... | 31 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 34 |
| Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts..... | 36 |
| 131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)..... | 36 |
| 52325: Sondendislokation oder -dysfunktion..... | 38 |
| 131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden..... | 40 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 42 |
| 51186: Sterblichkeit im Krankenhaus..... | 44 |
| Details zu den Ergebnissen..... | 47 |
| 132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation..... | 48 |
| Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien..... | 50 |
| Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit..... | 50 |
| 850313: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'..... | 50 |

| | |
|--|----|
| 851903: Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt..... | 52 |
| Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit..... | 54 |
| 851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten..... | 54 |
| 850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation..... | 56 |
| 850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)..... | 58 |
| Basisauswertung..... | 60 |
| Basisdokumentation..... | 60 |
| Patient..... | 61 |
| Body Mass Index (BMI)..... | 62 |
| Präoperative Anamnese/Klinik..... | 63 |
| ICD-Anteil..... | 65 |
| Grunderkrankungen..... | 66 |
| Weitere Merkmale..... | 69 |
| Schrittmacheranteil..... | 71 |
| Stimulationsbedürftigkeit..... | 71 |
| EKG-Befunde..... | 71 |
| Operation..... | 74 |
| Zugang des implantierten Systems..... | 77 |
| ICD..... | 78 |
| ICD-System..... | 78 |
| ICD-Aggregat..... | 78 |
| Sonden..... | 78 |
| Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)..... | 79 |
| Ventrikel..... | 80 |
| Rechtsventrikuläre Sonde..... | 80 |
| Linksventrikuläre Sonde..... | 81 |
| Komplikationen..... | 82 |
| Sondendislokation..... | 82 |
| Sondendysfunktion..... | 83 |
| Entlassung..... | 84 |
| Behandlungszeiten..... | 84 |

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.

Hinweis: Die Follow-up-Indikatoren (IDs 132000, 132001, 132002) werden aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie für das Erfassungsjahr 2021 ausgesetzt und sind deshalb in diesem Export nicht enthalten.

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|---|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich |
| 50055 | Leitlinienkonforme Indikation | ≥ 90,00 % | 90,82 % N = 1.851 | 89,41 % - 92,05 % | 91,97 % N = 20.044 | 91,58 % - 92,34 % |
| 50005 | Leitlinienkonforme Systemwahl | ≥ 90,00 % | 97,57 % N = 1.849 | 96,76 % - 98,18 % | 97,70 % N = 20.023 | 97,49 % - 97,90 % |
| 52131 | Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechseln | ≥ 60,00 % | 91,42 % N = 2.763 | 90,32 % - 92,41 % | 91,55 % N = 29.159 | 91,22 % - 91,86 % |
| 131801 | Dosis-Flächen-Produkt | ≤ 2,53 (95. Perzentil) | 0,77 N = 1.774 | 0,66 - 0,91 | 0,83 N = 18.735 | 0,79 - 0,87 |
| 52316 | Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen | ≥ 90,00 % | 95,63 % N = 6.291 | 95,09 % - 96,11 % | 96,26 % N = 66.145 | 96,11 % - 96,40 % |
| Gruppe: Peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts | | | | | | |
| 131802 | Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) | ≤ 2,50 % | 0,54 % N = 1.851 | 0,29 % - 0,99 % | 0,86 % N = 20.044 | 0,74 % - 1,00 % |
| 52325 | Sondendislokation oder -dysfunktion | ≤ 3,00 % | 0,68 % N = 1.776 | 0,39 % - 1,18 % | 0,77 % N = 18.780 | 0,66 % - 0,91 % |
| 131803 | Zugang über die Vena subclavia beim Verschieben der Sonden | Transparenzkennzahl | 55,80 % N = 1.776 | 53,48 % - 58,09 % | 53,76 % N = 18.780 | 53,05 % - 54,48 % |

| Indikatoren und Kennzahlen | | | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|----------------------------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| ID | Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl | Referenzbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich | Ergebnis | Vertrauensbereich |
| 51186 | Sterblichkeit im Krankenhaus | ≤ 6,01 (95. Perzentil) | 0,88 N = 1.851 | 0,48 - 1,62 | 0,97 N = 20.044 | 0,81 - 1,16 |
| 132003 | Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation | Nicht definiert | 96,65 % N = 597 | 94,88 % - 97,82 % | 96,33 % N = 6.980 | 95,87 % - 96,75 % |

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 | | | | | | |
| 850313 | Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige' | ≤ 3,57 % (95. Perzentil) | 0,59 % 11/1.851 | 2,90 % 2/69 | 0,52 % 104/20.044 | 1,69 % 12/711 |
| 851903 | Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt | ≤ 2,00 % | 0,00 % 0/1.773 | 0,00 % 0/69 | 0,10 % 18/18.718 | 0,00 % 0/706 |
| Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit | | | | | | |
| 851801 | Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten | ≥ 95,00 % | 99,88 % 1.613/1.615 | 0,00 % 0/68 | 99,44 % 17.462/17.560 | 0,76 % 5/660 |
| 850194 | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation | ≤ 110,00 % | 100,11 % 1.851/1.849 | 0,00 % 0/69 | 100,31 % 20.047/19.986 | 0,30 % 2/664 |
| 850220 | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) | ≤ 5,00 % | 0,00 % 0/1.849 | 0,00 % 0/69 | 0,02 % 3/19.986 | 0,15 % 1/664 |

Einleitung

Der plötzliche Herztod gehört zu den häufigsten Todesursachen in den westlichen Industrienationen. Bei den meisten Betroffenen sind dafür Erkrankungen der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit, KHK) oder des Herzmuskels (Kardiomyopathie) ursächlich. Diese können lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen (Arrhythmien) zur Folge haben. Bei einem zu langsamem Herzschlag aufgrund von Störungen der Reizbildung oder Reizleitung werden Herzschrittmacher implantiert. Hochfrequente und lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern (Kammertachykardien, Kammerflattern, Kammerflimmern) können nicht mit einem Herzschrittmacher behandelt werden. In solchen Fällen kommt ein implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (implantable cardioverter-defibrillator, ICD) zum Einsatz, der i. d. R. zusätzlich auch alle Funktionen eines Herzschrittmachers bereitstellt.

Die Implantation eines Defibrillators ist dann angemessen, wenn durch spezielle kardiologische Untersuchungen ein hohes Risiko für gefährliche Rhythmusstörungen gesichert festgestellt wurde (Primärprävention). Wenn diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen bereits einmal aufgetreten sind und ihnen keine behandelbare (reversible) Ursache zugrunde liegt, erfolgt die ICD-Implantation zur Sekundärprävention. Das Aggregat kann diese lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen durch eine Schockabgabe oder eine schnelle Impulsabgabe (antitachykarde Stimulation) beenden und damit den plötzlichen Herztod verhindern.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der ICD-Therapie ist die fortgeschrittene Pumpschwäche des Herzens (Herzinsuffizienz), bei der beide Hauptkammern und/oder verschiedene Wandabschnitte der linken Kammer nicht mehr synchron arbeiten. Diese Form der Herzschwäche kann mittels elektrischer Stimulation behandelt werden (kardiale Resynchronisationstherapie, CRT). Da die betroffenen Patientinnen und Patienten auch einem erhöhten Risiko für den plötzlichen Herztod ausgesetzt sind, werden meist Kombinationsgeräte implantiert, die eine Herzinsuffizienzbehandlung mittels Resynchronisationstherapie und die Prävention des plötzlichen Herztods durch lebensbedrohliche Rhythmusstörungen der Herzkammern verbinden (CRT-D-Aggregate).

Ein ICD wird i. d. R. unter die Haut bzw. unter den Brustmuskel im Bereich des linken Schlüsselbeins implantiert. Wie die Herzschrittmacher-Implantation ist die ICD-Implantation heutzutage ein Routineeingriff mit niedriger Komplikationsrate.

Qualitätsmerkmale einer ICD-Implantation, die in diesem Teilbereich mittels Indikatoren erfasst werden, sind:

- leitlinienkonforme Indikationsstellung
- leitlinienkonforme Auswahl des geeigneten Systems

- möglichst kurze Eingriffsdauer bei der Implantation
- möglichst geringe Strahlenbelastung der Patientinnen und Patienten
- Erreichung akzeptabler Werte bei notwendigen intraoperativen Messungen (Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung)
- möglichst seltenes Auftreten von Komplikationen im Umfeld des Eingriffs
- niedrige Sterblichkeit (im Krankenhaus)

Seit dem Erfassungsjahr 2018 werden Daten zu Defibrillatoreneingriffen erhoben, die eine Verknüpfung der QS-Daten wiederholter stationärer Aufenthalte von Patientinnen bzw. Patienten ermöglichen. Durch dieses Follow-up können z. B. auch Komplikationen erfasst werden, die erst nach Verlassen des Krankenhauses auftreten. Die Follow-up-Indikatoren zur Defibrillatorenversorgung, für die Daten verschiedener Eingriffsarten ausgewertet werden, sind ebenfalls dem Teilbereich Implantierbare Defibrillatoren – Implantation zugeordnet. Die externe Qualitätssicherung für die Defibrillatortherapie umfasst weiterhin nur den stationären Bereich.

Hinweis: Die Follow-up-Indikatoren (IDs 132000, 132001, 132002) werden aufgrund des Wechsels des QS-Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie für das Erfassungsjahr 2021 ausgesetzt und sind deshalb in diesem Export nicht enthalten.

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 | 1.851 | - | - |
| | Basisdatensatz | 1.851 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Ihre Daten nach IKNR / BSNR | Datensätze gesamt | 1.851 | 1.849 | 100,11 |
| | Basisdatensatz | 1.851 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt | 20.047 | 19.986 | 100,31 |
| | Basisdatensatz | 20.044 | | |
| | MDS | 3 | | |
| Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt) | | 665 | 664 | 100,15 |
| Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt) | | 711 | | |
| Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt) | | 733 | | |

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

| Erfassungsjahr 2021 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---|--------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| Ihre Daten nach Standort | Datensätze gesamt | 1.613 | - | - |
| | Basisdatensatz | 1.613 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Ihre Daten nach IKNR / BSNR | Datensätze gesamt | 1.613 | 1.615 | 99,88 |
| | Basisdatensatz | 1.613 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt | 17.462 | 17.560 | 99,44 |
| | Basisdatensatz | 17.459 | | |
| | MDS | 3 | | |
| Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt) | | 661 | 660 | 100,15 |
| Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt) | | 706 | | |
| Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt) | | 727 | | |

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

| Erfassungsjahr 2021 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---|--------------------------|--------------|--------------|------------------------|
| Ihre Daten nach Standort | Datensätze gesamt | 219 | - | - |
| | Basisdatensatz | 219 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Ihre Daten nach IKNR / BSNR | Datensätze gesamt | 219 | 233 | 93,99 |
| | Basisdatensatz | 219 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt | 2.398 | 2.422 | 99,01 |
| | Basisdatensatz | 2.398 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt) | | 490 | 495 | 98,99 |
| Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt) | | 509 | | |
| Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt) | | 512 | | |

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

| Erfassungsjahr 2021 | | geliefert | erwartet | Vollzähligkeit in % |
|---|--------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| Ihre Daten nach Standort | Datensätze gesamt | 1.613 | - | - |
| | Basisdatensatz | 1.613 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Ihre Daten nach IKNR / BSNR | Datensätze gesamt | 1.613 | 1.613 | 100,00 |
| | Basisdatensatz | 1.613 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Bund (gesamt) | Datensätze gesamt | 17.459 | 17.459 | 100,00 |
| | Basisdatensatz | 17.459 | | |
| | MDS | 0 | | |
| Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt) | | 661 | 661 | 100,00 |
| Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt) | | 706 | | |
| Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt) | | 727 | | |

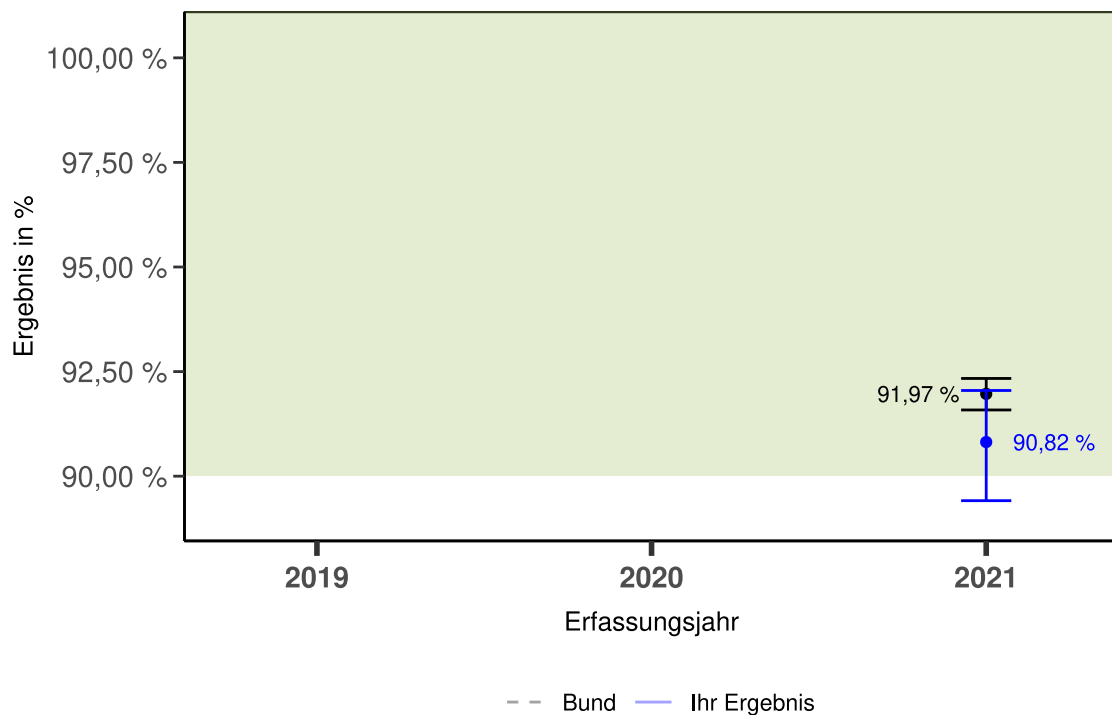
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

50055: Leitlinienkonforme Indikation

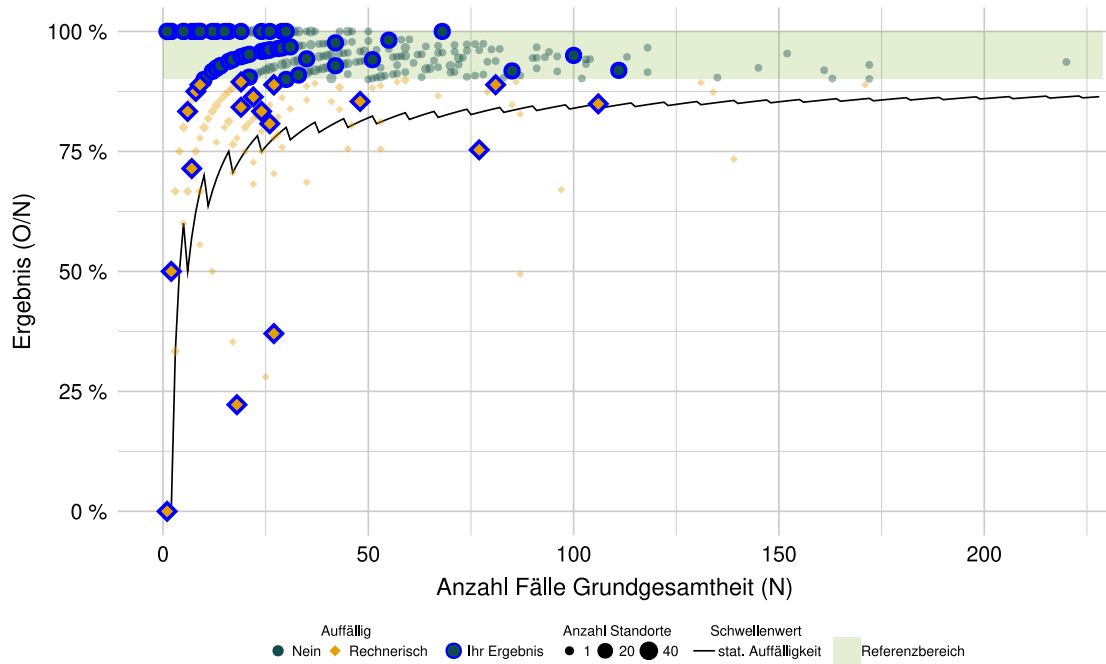
| Qualitätsziel | Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillatoren-Implantation |
|-----------------|--|
| ID | 50055 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation |
| Referenzbereich | ≥ 90,00 % |
| 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: 1.681 / 1.851 | 2019: - 2020: - 2021: 90,82 % | 2019: - 2020: - 2021: 89,41 % - 92,05 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 18.434 / 20.044 | 2019: - 2020: - 2021: 91,97 % | 2019: - 2020: - 2021: 91,58 % - 92,34 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|------------------------|---------------------------|
| 1.1 | Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur ICD-Implantation | 90,82 % 1.681/1.851 | 91,97 % 18.434/20.044 |

| 1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ihr Ergebnis | Sekundärprävention | Primärprävention | Gesamt ¹ |
|---|--------------------|----------------------|------------------------|
| Leitlinienkonformität gesamt ² | 93,64 % 677/723 | 89,11 % 974/1.093 | 90,91 % 1.651/1.816 |
| Leitlinienkonformität nach Kammerflimmern oder Kammertachykardie | 94,39 % 639/677 | - -/- | 94,39 % 639/677 |
| Leitlinienkonformität nach Synkope | 82,61 % 38/46 | - -/- | 82,61 % 38/46 |
| Leitlinienkonformität bei ventrikulärer Dysfunktion (primärpräventiv) | - -/- | 89,11 % 974/1.093 | 89,11 % 974/1.093 |
| Leitlinienkonformität bei dilatativer Kardiomyopathie (DCM) | 94,79 % 182/192 | 89,07 % 383/430 | 90,84 % 565/622 |
| Leitlinienkonformität bei hypertropher Kardiomyopathie (HCM) | 90,00 % 9/10 | 71,43 % 5/7 | 82,35 % 14/17 |
| Leitlinienkonformität bei langem QT-Syndrom (LQTS) | 85,71 % 6/7 | - -/- | 85,71 % 6/7 |
| Leitlinienkonformität bei kurzem QT-Syndrom (SQTS) | - 0/0 | - -/- | - 0/0 |
| Leitlinienkonformität bei Brugada-Syndrom | 90,91 % 10/11 | x % ≤3 | 83,33 % 10/12 |
| Leitlinienkonformität bei catecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT) | x % ≤3 | - -/- | x % ≤3 |

| 1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ihr Ergebnis | Sekundärprävention | Primärprävention | Gesamt¹ |
|---|---------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Leitlinienkonformität bei Torsade-de-pointes-Tachykardie ("short-coupled") | 100,00 % 4/4 | - -/- | 100,00 % 4/4 |

¹ In diese Tabelle gehen nicht alle Fälle aus der Grundgesamtheit des Indikators ein. Ausgeschlossen sind Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis (Sekundärprävention), ohne leitlinienkonforme sekundärpräventive Indikation, jedoch mit leitlinienkonformer primärpräventiver Indikation sowie Fälle mit Angabe "sonstiges" als indikationsbegründendem klinischen Ereignis.

² Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Herzerkrankung können mehreren ICD-Indikationen (Zeilen) zugeordnet sein. Daher ergibt die Summe der Fallzahlen für die einzelnen ICD-Indikationen jeweils nicht die Anzahl der Fälle in der Zeile "Leitlinienkonformität gesamt".

| 1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt) | Sekundärprävention | Primärprävention | Gesamt³ |
|---|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Leitlinienkonformität gesamt ⁴ | 93,12 % 6.783/7.284 | 91,32 % 11.276/12.348 | 91,99 % 18.059/19.632 |
| Leitlinienkonformität nach Kammerflimmern oder Kammertachykardie | 94,20 % 6.394/6.788 | - -/- | 94,20 % 6.394/6.788 |
| Leitlinienkonformität nach Synkope | 78,43 % 389/496 | - -/- | 78,43 % 389/496 |
| Leitlinienkonformität bei ventrikulärer Dysfunktion (primärpräventiv) | - -/- | 91,32 % 11.276/12.348 | 91,32 % 11.276/12.348 |
| Leitlinienkonformität bei dilatativer Kardiomyopathie (DCM) | 95,06 % 1.540/1.620 | 91,87 % 4.305/4.686 | 92,69 % 5.845/6.306 |
| Leitlinienkonformität bei hypertropher Kardiomyopathie (HCM) | 85,91 % 128/149 | 86,93 % 173/199 | 86,49 % 301/348 |
| Leitlinienkonformität bei langem QT-Syndrom (LQTS) | 92,49 % 160/173 | - -/- | 92,49 % 160/173 |
| Leitlinienkonformität bei kurzem QT-Syndrom (SQTS) | x % ≤3 | - -/- | x % ≤3 |
| Leitlinienkonformität bei Brugada-Syndrom | 85,51 % 59/69 | 37,50 % 6/16 | 76,47 % 65/85 |
| Leitlinienkonformität bei katecholaminerger polymorpher ventrikulärer Tachykardie (CPVT) | 81,25 % 13/16 | - -/- | 81,25 % 13/16 |

| 1.2 indikationsbegründende Ereignisse bzw. Herzerkrankungen Ergebnis Bund (gesamt) | Sekundärprävention | Primärprävention | Gesamt ³ |
|--|--------------------|------------------|---------------------|
| Leitlinienkonformität bei Torsade-de-pointes- Tachykardie ("short- coupled") | 95,00 % 38/40 | - -/- | 95,00 % 38/40 |

³ In diese Tabelle gehen nicht alle Fälle aus der Grundgesamtheit des Indikators ein. Ausgeschlossen sind Fälle mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis (Sekundärprävention), ohne leitlinienkonforme sekundärpräventive Indikation, jedoch mit leitlinienkonformer primärpräventiver Indikation sowie Fälle mit Angabe "sonstiges" als indikationsbegründendem klinischen Ereignis.

⁴ Patientinnen und Patienten mit einer spezifischen Herzerkrankung können mehreren ICD-Indikationen (Zeilen) zugeordnet sein. Daher ergibt die Summe der Fallzahlen für die einzelnen ICD-Indikationen jeweils nicht die Anzahl der Fälle in der Zeile "Leitlinienkonformität gesamt".

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|-----------|--|---------------------|---------------------------|
| 1.3 | Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Indikation zur ICD-Implantation | 9,18 % 170/1.851 | 8,03 % 1.610/20.044 |
| 1.3.1 | Kein ASA 1 – 4 | 0,00 % 0/170 | 0,37 % 6/1.610 |
| 1.3.2 | Keine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr bei gutem funktionellen Status des Patienten | 16,47 % 28/170 | 18,45 % 297/1.610 |
| 1.3.3 | ASA 1 – 4 und Lebenserwartung von mehr als einem Jahr | 83,53 % 142/170 | 81,30 % 1.309/1.610 |
| 1.3.3.1 | Sekundärprävention | 23,24 % 33/142 | 28,11 % 368/1.309 |
| 1.3.3.1.1 | indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Kammerflimmern oder Kammertachykardie | 78,79 % 26/33 | 74,73 % 275/368 |
| 1.3.3.1.2 | indikationsbegründendes klinisches Ereignis: Synkope (ohne EKG-Dokumentation) | 21,21 % 7/33 | 25,27 % 93/368 |
| 1.3.3.2 | Primärprävention | 73,94 % 105/142 | 69,37 % 908/1.309 |
| 1.3.3.2.1 | Keine hochgradige Herzinsuffizienz ⁵ | 25,71 % 27/105 | 34,03 % 309/908 |
| 1.3.3.2.2 | Keine LVEF ≤ 35 % ⁶ | 20,95 % 22/105 | 30,18 % 274/908 |
| 1.3.3.2.3 | Keine optimierte medikamentöse Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten ⁷ | 64,76 % 68/105 | 51,21 % 465/908 |

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|-----------|--|-----------------|---------------------------|
| 1.3.3.2.4 | Kein ausreichender Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation ⁸ | 7,62 % 8/105 | 6,83 % 62/908 |
| 1.3.3.3 | Sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis | 2,82 % 4/142 | 2,52 % 33/1.309 |

⁵ Die Bedingung „NYHA II bzw. III, NYHA IV (bei CRT-Indikation) oder NYHA I (bei koronarer Herzkrankheit oder ischämischer Kardiomyopathie)“ liegt nicht vor.

⁶ bzw. LVEF unbekannt; bei NYHA I keine LVEF \leq 30 %

⁷ Und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor.

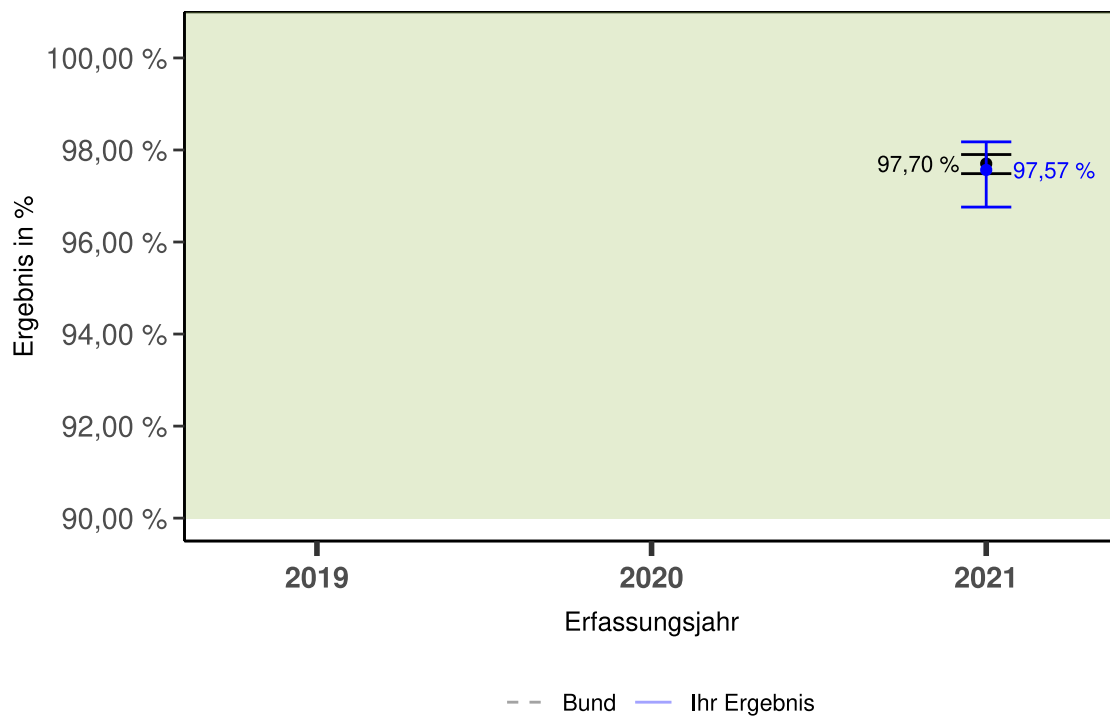
⁸ Abstand zwischen Myokardinfarkt und ICD-Implantation beträgt \leq 40 Tage (und es liegt keine Schrittmacherindikation wegen AV-Block vor).

50005: Leitlinienkonforme Systemwahl

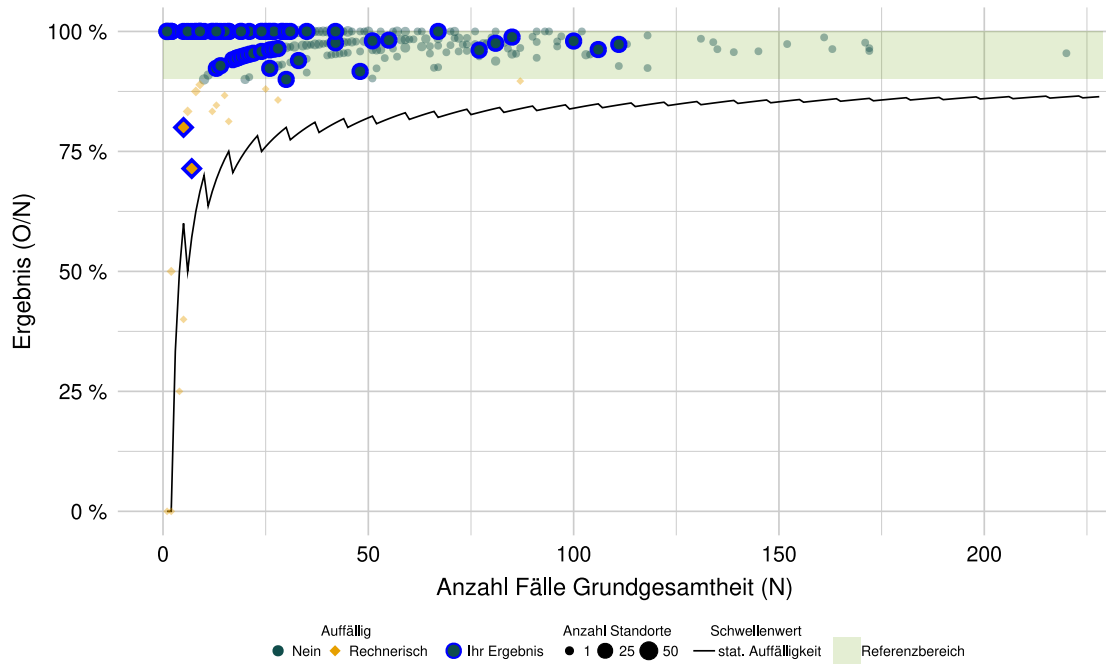
| Qualitätsziel | Möglichst oft leitlinienkonforme Systemwahl |
|-----------------|---|
| ID | 50005 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD,DDD), CRT-System oder subkutanem ICD |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl zum ICD |
| Referenzbereich | ≥ 90,00 % |
| 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: 1.804 / 1.849 | 2019: - 2020: - 2021: 97,57 % | 2019: - 2020: - 2021: 96,76 % - 98,18 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 19.563 / 20.023 | 2019: - 2020: - 2021: 97,70 % | 2019: - 2020: - 2021: 97,49 % - 97,90 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|---|------------------------|--------------------------|
| 2.1 | Alle Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD | 97,57 % 1.804/1.849 | 97,70 % 19.563/20.023 |
| 2.1.1 | Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System | 34,18 % 632/1.849 | 35,19 % 7.047/20.023 |
| 2.1.1.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 99,21 % 627/632 | 99,45 % 7.008/7.047 |
| 2.1.2 | Patientinnen und Patienten mit implantiertem DDD-System | 28,45 % 526/1.849 | 21,57 % 4.318/20.023 |
| 2.1.2.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 96,77 % 509/526 | 98,43 % 4.250/4.318 |
| 2.1.3 | Patientinnen und Patienten mit implantiertem VDD-System | 1,03 % 19/1.849 | 2,07 % 414/20.023 |
| 2.1.3.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 89,47 % 17/19 | 95,41 % 395/414 |
| 2.1.4 | Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System mit einer Vorhofsonde | 29,91 % 553/1.849 | 32,31 % 6.469/20.023 |
| 2.1.4.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 98,19 % 543/553 | 97,42 % 6.302/6.469 |
| 2.1.5 | Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System ohne Vorhofsonde | 2,38 % 44/1.849 | 2,55 % 511/20.023 |
| 2.1.5.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 84,09 % 37/44 | 79,65 % 407/511 |
| 2.1.6 | Patientinnen und Patienten mit subkutanem ICD | 4,06 % 75/1.849 | 6,31 % 1.264/20.023 |
| 2.1.6.1 | davon mit leitlinienkonformer Systemwahl | 94,67 % 71/75 | 95,02 % 1.201/1.264 |

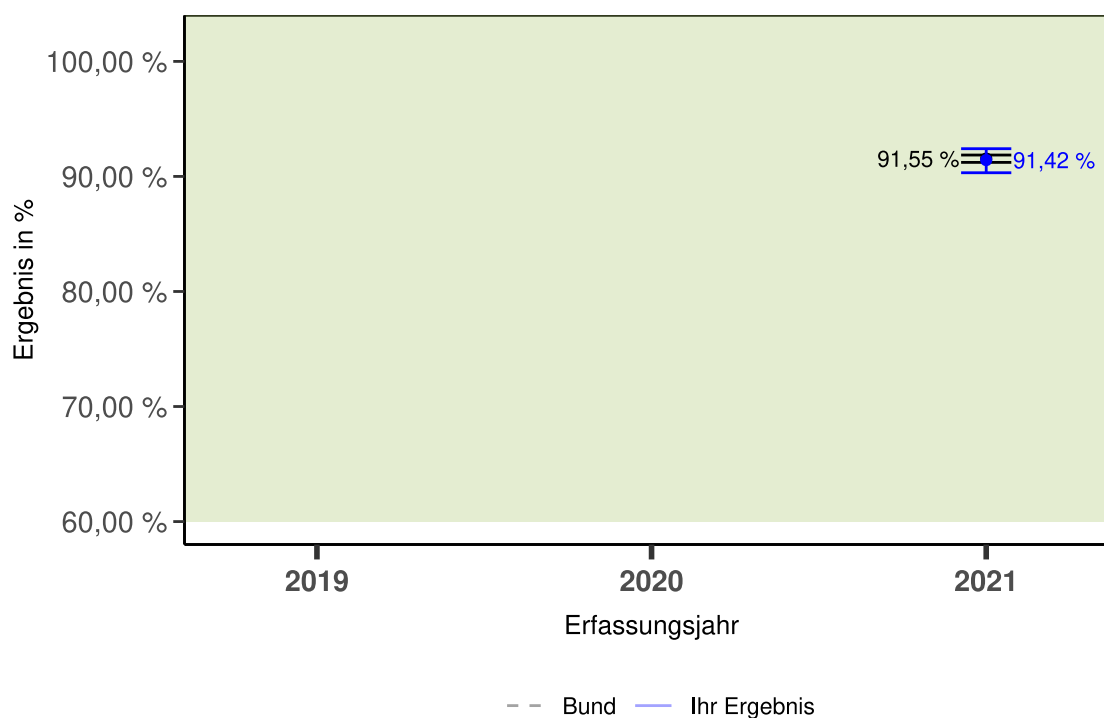
| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|--------------------|------------------------|
| 2.2 | Alle Patientinnen und Patienten ohne leitlinienkonforme Systemwahl bei implantiertem Einkammer-, Zweikammer-, CRT-System oder subkutanem ICD | 2,43 % 45/1.849 | 2,30 % 460/20.023 |
| 2.2.1 | davon Patientinnen und Patienten mit unbekannter LVEF | 24,44 % 11/45 | 10,43 % 48/460 |

52131: Eingriffsdauer bei Implantationen und Aggregatwechselln

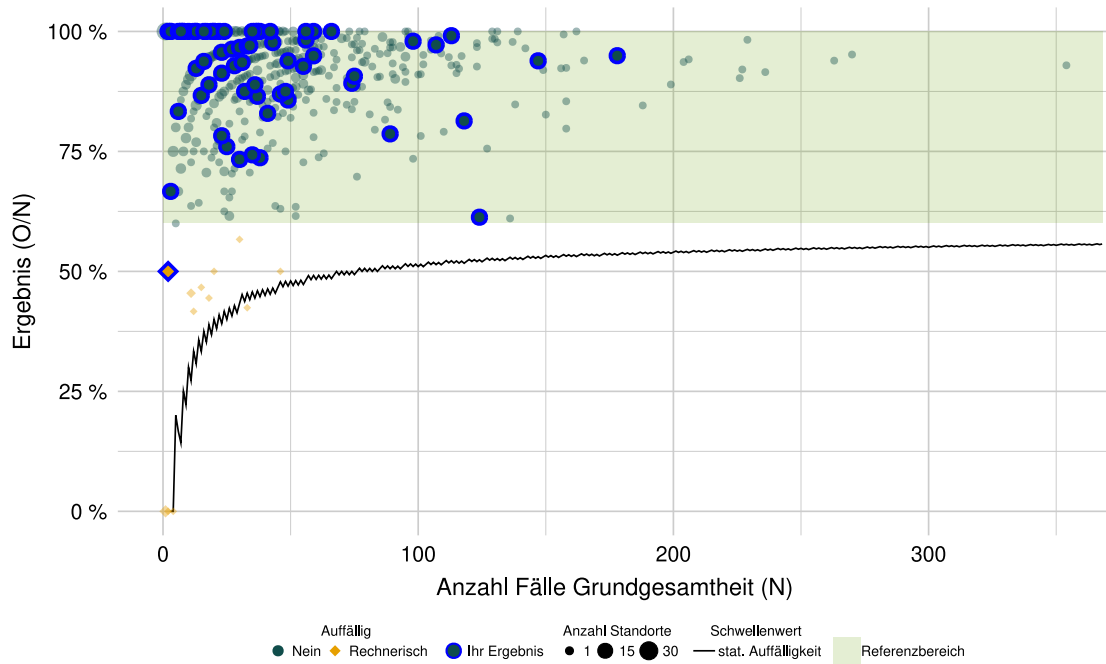
| Qualitätsziel | Möglichst kurze Eingriffsdauer |
|-----------------|---|
| ID | 52131 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation (09/4) und implantiertem Einkammersystem (VVI), Zweikammersystem (VDD, DDD) oder CRT-System sowie alle Patienten mit Defibrillator-Aggregatwechsel (09/5) |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit einer Eingriffsdauer - bis 60 Minuten bei Implantation eines Einkammersystems (VVI) - bis 90 Minuten bei Implantation eines Zweikammersystems (VDD, DDD) - bis 180 Minuten bei Implantation eines CRT-Systems - bis 60 Minuten bei Aggregatwechsel |
| Referenzbereich | ≥ 60,00 % |
| 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: 2.526 / 2.763 | 2019: - 2020: - 2021: 91,42 % | 2019: - 2020: - 2021: 90,32 % - 92,41 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 26.694 / 29.159 | 2019: - 2020: - 2021: 91,55 % | 2019: - 2020: - 2021: 91,22 % - 91,86 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|------------------------|--------------------------|
| 3.1 | Eingriffsdauer bei Implantation eines Einkammer-, Zweikammer- oder CRT-Systems bzw. bei Aggregatwechsel | 91,42 % 2.526/2.763 | 91,55 % 26.694/29.159 |

| 3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ihr Ergebnis | Einkammersystem (VVI) | Zweikammersystem (DDD, VDD) | CRT-System |
|---|-----------------------|-----------------------------|----------------------|
| ≤ 60 min | 84,18 % 532/632 | 58,90 % 321/545 | 13,57 % 81/597 |
| 61 - 90 min | 11,39 % 72/632 | 32,29 % 176/545 | 25,29 % 151/597 |
| ≤ 90 min | 95,57 % 604/632 | 91,19 % 497/545 | 38,86 % 232/597 |
| 91 - 120 min | 2,85 % 18/632 | 5,14 % 28/545 | 28,14 % 168/597 |
| 121 - 180 min | 1,27 % 8/632 | 2,57 % 14/545 | 25,13 % 150/597 |
| ≤ 180 min | 99,68 % 630/632 | 98,90 % 539/545 | 92,13 % 550/597 |
| > 180 min | x % ≤3/632 | 1,10 % 6/545 | 7,87 % 47/597 |
| Median (in min) | 39,00 39,00/632 | 56,00 56,00/545 | 101,00 101,00/597 |

| 3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt) | Einkammersystem (VVI) | Zweikammersystem (DDD, VDD) | CRT-System |
|---|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| ≤ 60 min | 85,43 % 6.020/7.047 | 63,27 % 2.994/4.732 | 13,65 % 953/6.980 |
| 61 - 90 min | 11,32 % 798/7.047 | 26,86 % 1.271/4.732 | 28,88 % 2.016/6.980 |
| ≤ 90 min | 96,75 % 6.818/7.047 | 90,13 % 4.265/4.732 | 42,54 % 2.969/6.980 |
| 91 - 120 min | 2,20 % 155/7.047 | 5,81 % 275/4.732 | 26,68 % 1.862/6.980 |
| 121 - 180 min | 0,89 % 63/7.047 | 3,21 % 152/4.732 | 24,56 % 1.714/6.980 |
| ≤ 180 min | 99,84 % 7.036/7.047 | 99,15 % 4.692/4.732 | 93,77 % 6.545/6.980 |

| 3.2 Eingriffsdauer bei Implantationen Ergebnis Bund (gesamt) | Einkammersystem (VVI) | Zweikammersystem (DDD, VDD) | CRT-System |
|---|-----------------------|-----------------------------|----------------------|
| > 180 min | 0,16 % 11/7.047 | 0,85 % 40/4.732 | 6,23 % 435/6.980 |
| Median (in min) | 40,00 40,00/7.047 | 55,00 55,00/4.732 | 99,00 99,00/6.980 |

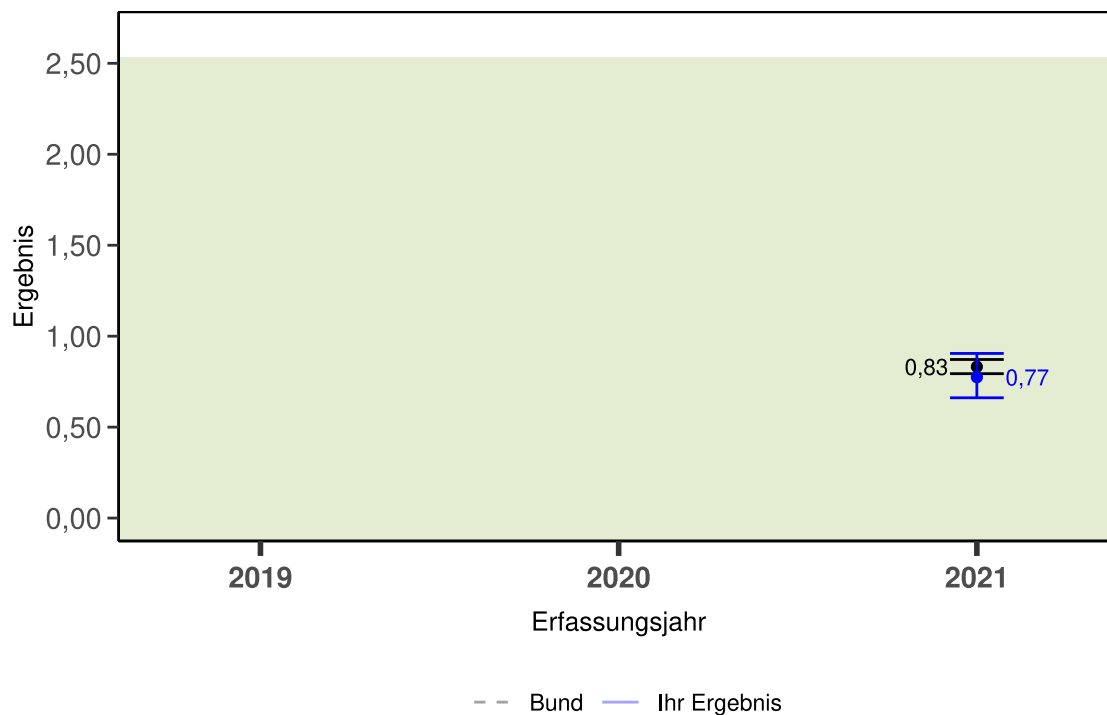
| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|--------------------|-------------------------|
| 3.3 | Verteilung OP-Dauer bei Aggregatwechseln | | |
| 3.3.1 | ≤ 30 min | 59,25 % 586/989 | 55,43 % 5.765/10.400 |
| 3.3.2 | 31 - 60 min | 36,50 % 361/989 | 39,41 % 4.099/10.400 |
| 3.3.3 | ≤ 60 min | 95,75 % 947/989 | 94,85 % 9.864/10.400 |
| 3.3.4 | > 60 min | 4,25 % 42/989 | 5,15 % 536/10.400 |

131801: Dosis-Flächen-Produkt

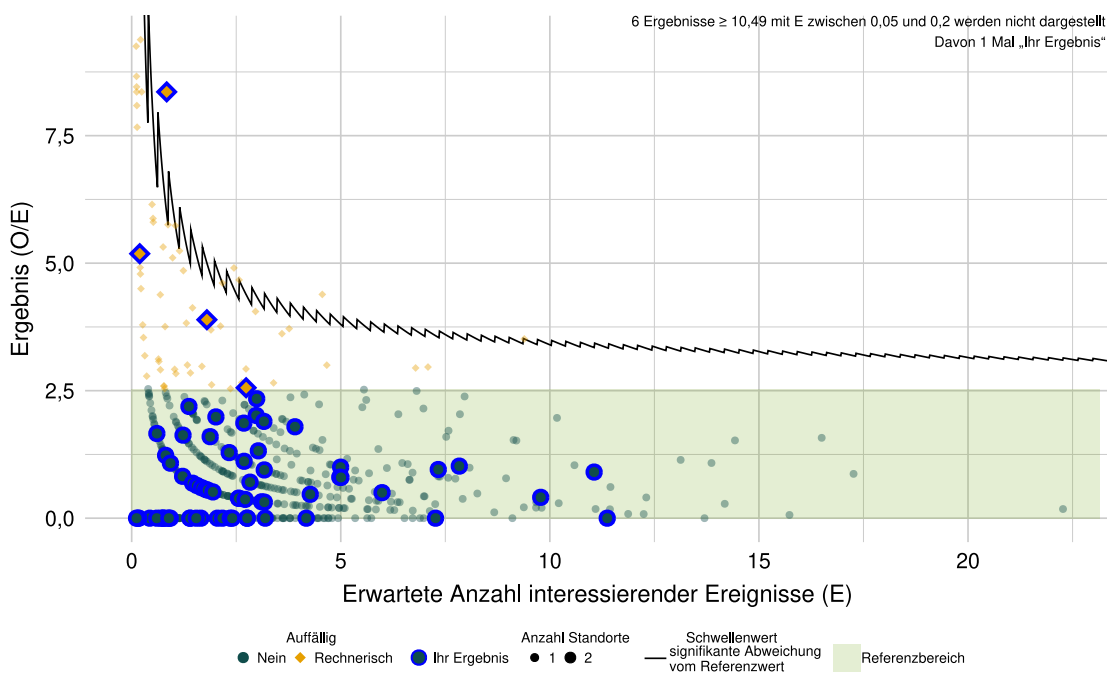
| Qualitätsziel | Möglichst niedriges Dosis-Flächen-Produkt |
|--------------------------------|---|
| ID | 131801 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen eine Durchleuchtung durchgeführt wurde |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Dosis-Flächen-Produkt - über 1.000 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI) und VDD-System - über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) - über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 131801 |
| Referenzbereich | ≤ 2,53 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Stratifizierung und logistische Regression |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

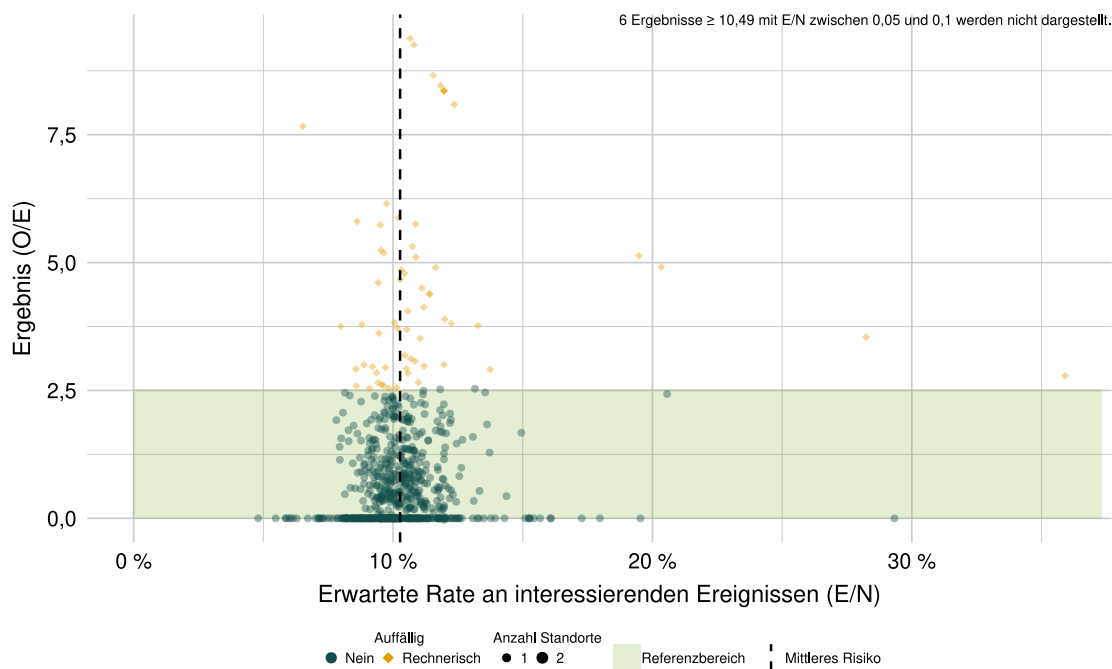
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| EJ 2021 | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis * | Vertrauensbereich |
|---------------------|---|---|---|--|
| Ihr Ergebnis | 2019: - 2020: - 2021: 1.774 | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 143 / 184,65 | 2019: - 2020: - 2021: 0,77 | 2019: - 2020: - 2021: 0,66 - 0,91 |
| Bund | 2019: - 2020: - 2021: 18.735 | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 1.601 / 1.924,26 | 2019: - 2020: - 2021: 0,83 | 2019: - 2020: - 2021: 0,79 - 0,87 |

* 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) |
|---------|---|-------------------------|----------------------------|
| 4.1 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ⁹ | | |
| 4.1.1 | O/N (observed, beobachtet) | 8,06 % 143/1.774 | 8,55 % 1.601/18.735 |
| 4.1.2 | E/N (expected, erwartet) | 10,41 % 184,65/1.774 | 10,27 % 1.924,26/18.735 |
| 4.1.3 | O/E | 0,77 | 0,83 |
| 4.1.3.1 | Dosis-Flächen-Produkt über 1.000 cGy x cm ² bei Einkammer- (VVI) oder VDD-System | 7,99 % 52/651 | 7,73 % 576/7.450 |
| 4.1.3.2 | Dosis-Flächen-Produkt über 1.700 cGy x cm ² bei Zweikammersystem (DDD) | 4,75 % 25/526 | 6,58 % 284/4.314 |
| 4.1.3.3 | Dosis-Flächen-Produkt über 4.900 cGy x cm ² bei CRT-System | 9,72 % 58/597 | 10,03 % 699/6.971 |

⁹ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

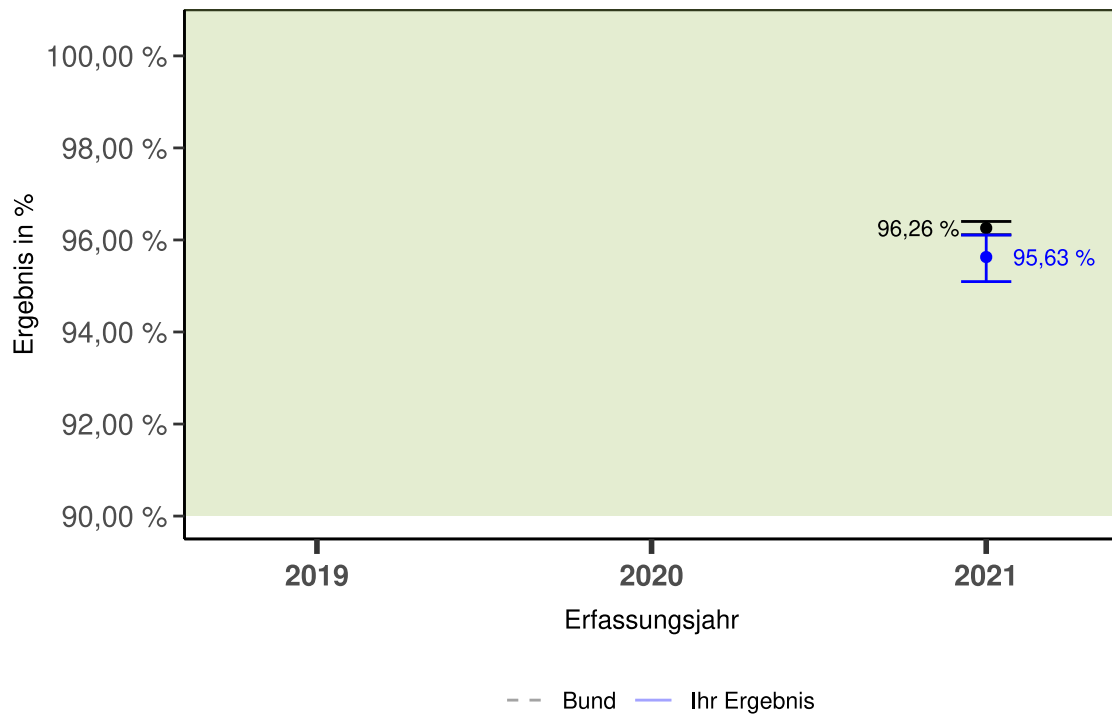
| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| 4.2 | Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt | 0,45 % 8/1.774 | 0,22 % 42/18.735 |

52316: Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

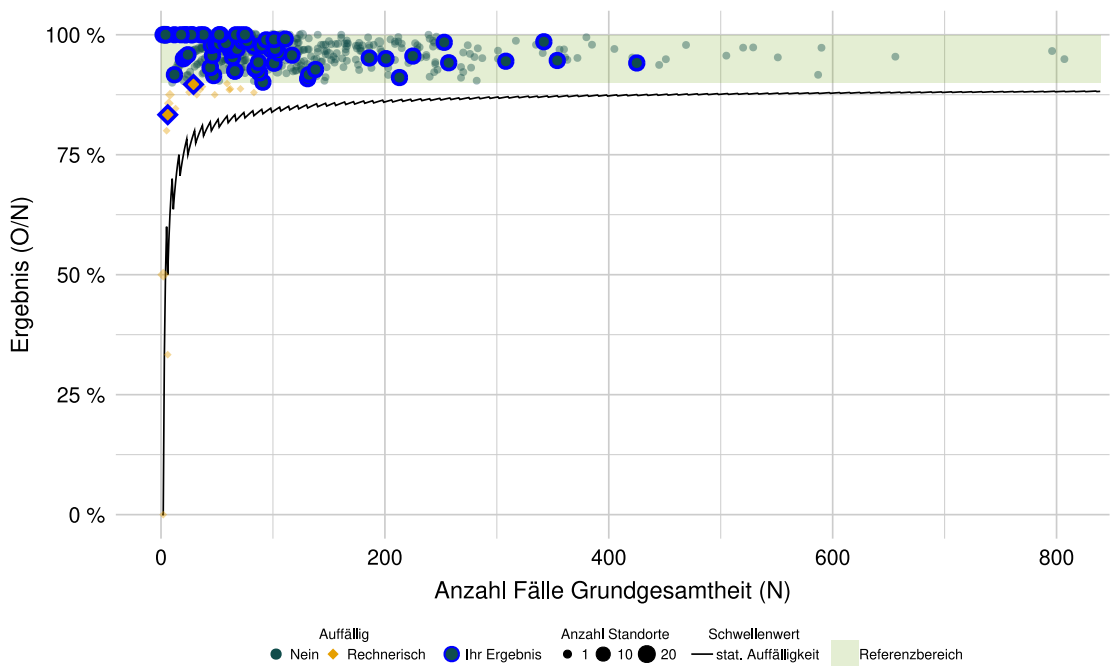
| Qualitätsziel | Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen |
|-----------------|---|
| ID | 52316 |
| Grundgesamtheit | <p>Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (09/4) und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (09/6), für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System - Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde - P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus - R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus |
| Zähler | <p>Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V - Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,0 V - P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: 1,5 mV bis 15,0 mV - R-Amplitude bei Ventrikelsonden: 4,0 mV bis 30,0 mV |
| Referenzbereich | ≥ 90,00 % |
| 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: 6.016 / 6.291 | 2019: - 2020: - 2021: 95,63 % | 2019: - 2020: - 2021: 95,09 % - 96,11 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 63.671 / 66.145 | 2019: - 2020: - 2021: 96,26 % | 2019: - 2020: - 2021: 96,11 % - 96,40 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|------------------------|---------------------------|
| 5.1 | Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen | 95,63 % 6.016/6.291 | 96,26 % 63.671/66.145 |
| 5.1.1 | Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden | | |
| 5.1.1.1 | Implantation | 95,88 % 5.326/5.555 | 96,43 % 55.478/57.532 |
| 5.1.1.2 | Revision/Systemumstellung | 93,75 % 690/736 | 95,12 % 8.193/8.613 |
| 5.1.1.3 | Alle Eingriffe | 95,63 % 6.016/6.291 | 96,26 % 63.671/66.145 |

| 5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden Ihr Ergebnis | Reizschwelle | Amplitude |
|---|------------------------|------------------------|
| Implantation | 97,22 % 943/970 | 90,25 % 972/1.077 |
| Revision/Systemumstellung | 96,80 % 121/125 | 82,09 % 110/134 |
| Alle Eingriffe | 97,17 % 1.064/1.095 | 89,35 % 1.082/1.211 |

| 5.1.2 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhofsonden Ergebnis Bund (gesamt) | Reizschwelle | Amplitude |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Implantation | 97,29 % 9.268/9.526 | 90,07 % 9.788/10.867 |
| Revision/Systemumstellung | 96,68 % 1.541/1.594 | 89,62 % 1.571/1.753 |
| Alle Eingriffe | 97,20 % 10.809/11.120 | 90,01 % 11.359/12.620 |

| 5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ihr Ergebnis | Reizschwelle | Amplitude |
|--|------------------------|------------------------|
| Implantation | 95,83 % 1.702/1.776 | 98,67 % 1.709/1.732 |
| Revision/Systemumstellung | 94,69 % 232/245 | 97,84 % 227/232 |
| Alle Eingriffe | 95,70 % 1.934/2.021 | 98,57 % 1.936/1.964 |

| 5.1.3 Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Ventrikelsonden Ergebnis Bund (gesamt) | Reizschwelle | Amplitude |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Implantation | 97,01 % 18.218/18.780 | 99,16 % 18.204/18.359 |
| Revision/Systemumstellung | 95,10 % 2.560/2.692 | 97,94 % 2.521/2.574 |
| Alle Eingriffe | 96,77 % 20.778/21.472 | 99,01 % 20.725/20.933 |

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

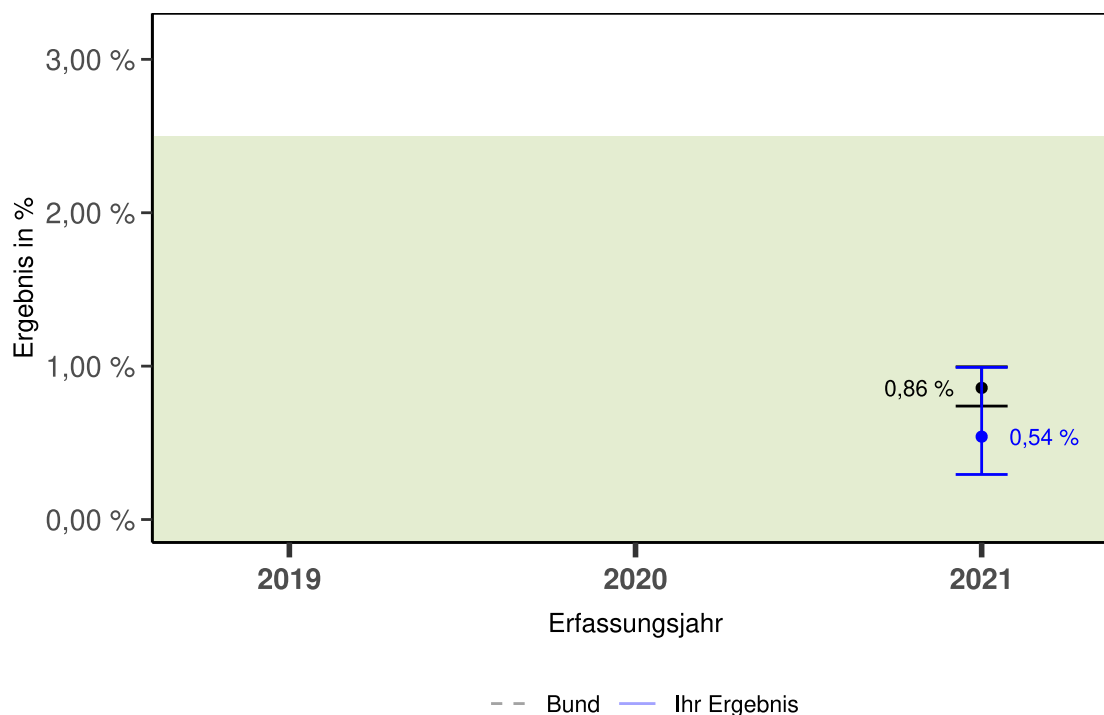
| | |
|---------------|--|
| Qualitätsziel | Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen während des stationären Aufenthalts |
|---------------|--|

131802: Nicht sondenbedingte Komplikationen (inkl. Wundinfektionen)

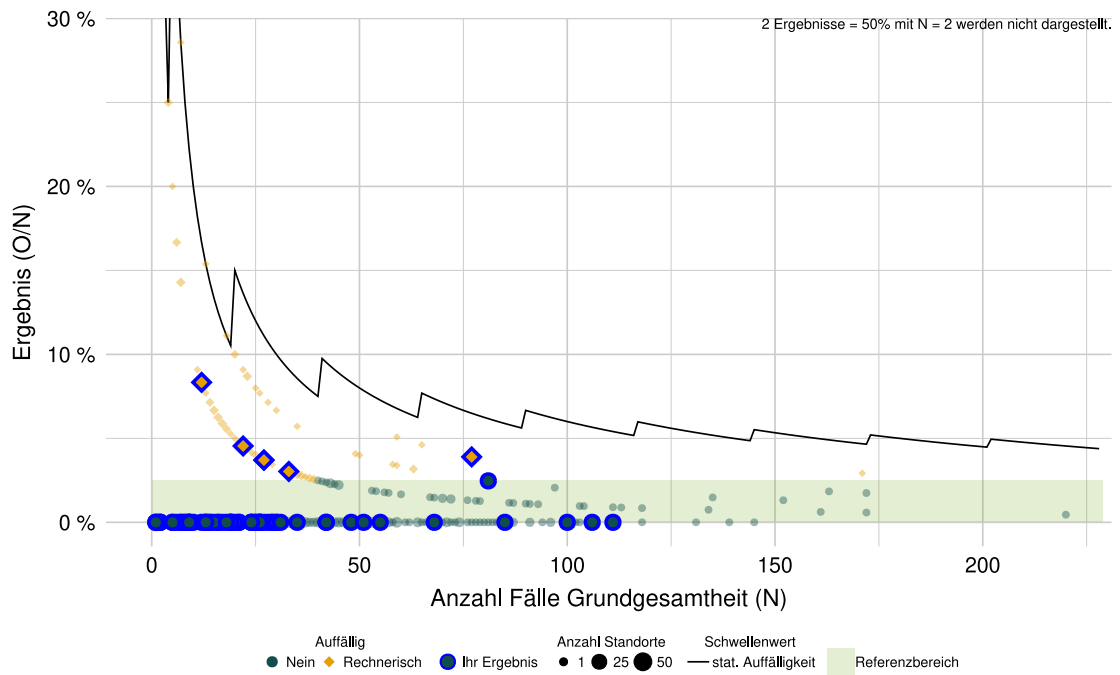
| | |
|-----------------|---|
| ID | 131802 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen): kardiopulmonale Reanimation, interventionspflichtiger Pneumothorax, interventionspflichtiger Hämatothorax, interventionspflichtiger Perikarderguss, interventionspflichtiges Taschenhämatom, postoperative Wundinfektion oder sonstige interventionspflichtige Komplikation |
| Referenzbereich | ≤ 2,50 % |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

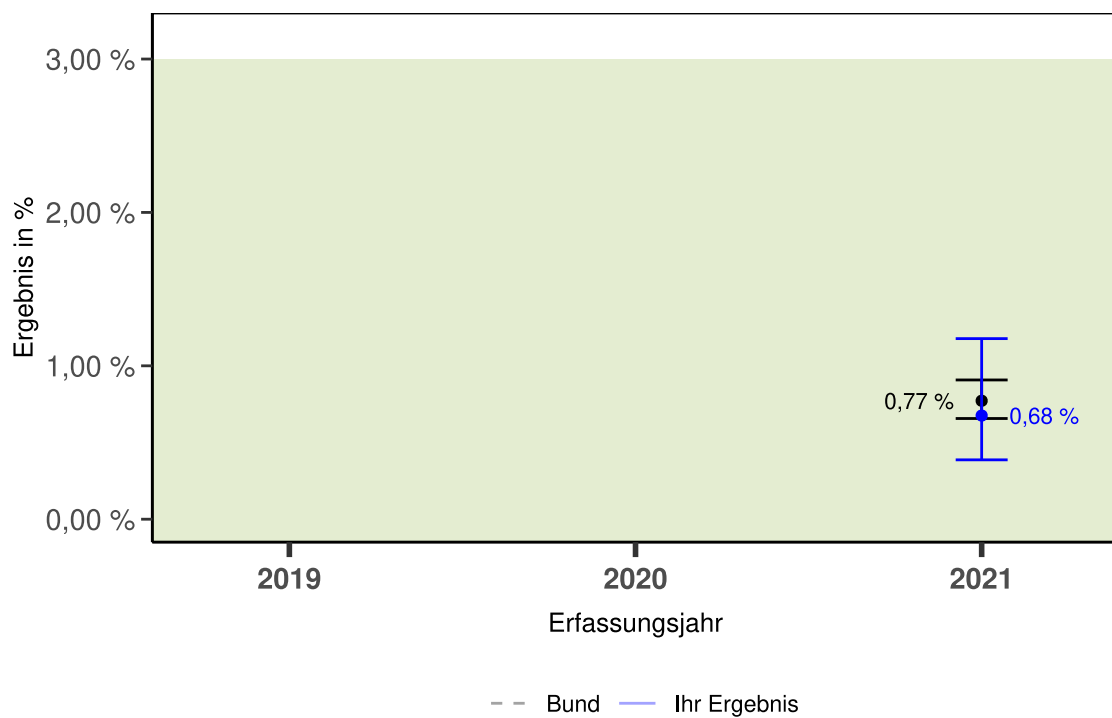
| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|---------------------|---|---|--|
| Ihr Ergebnis | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 10 / 1.851 | 2019: - 2020: - 2021: 0,54 % | 2019: - 2020: - 2021: 0,29 % - 0,99 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 172 / 20.044 | 2019: - 2020: - 2021: 0,86 % | 2019: - 2020: - 2021: 0,74 % - 1,00 % |

52325: Sondendislokation oder -dysfunktion

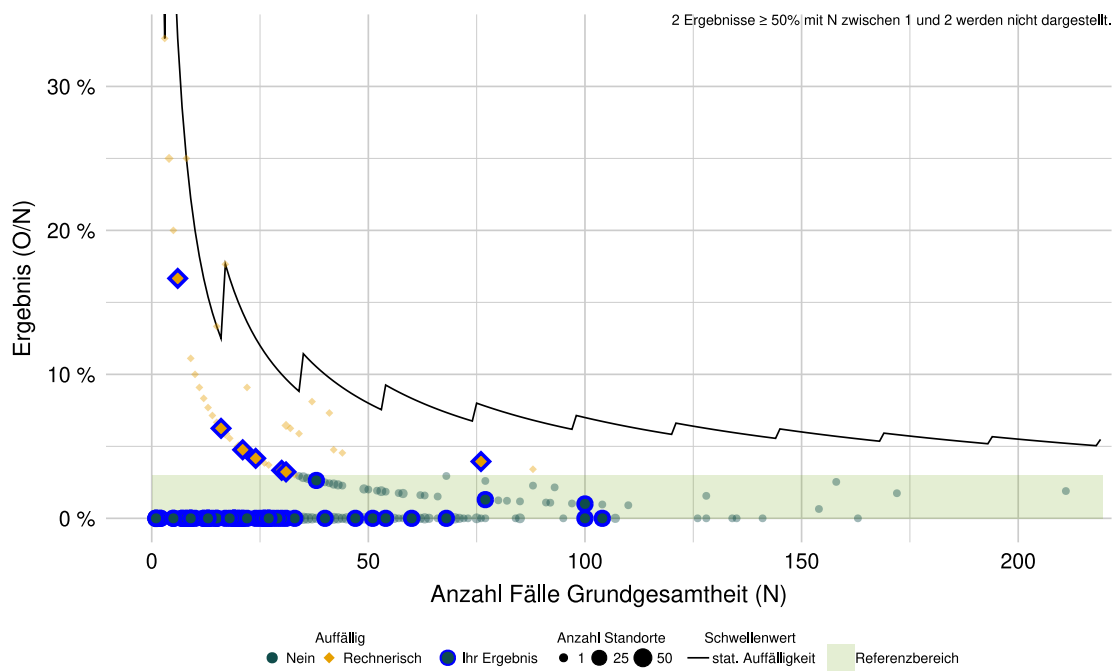
| | |
|-----------------|--|
| ID | 52325 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten ohne S-ICD-System |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion |
| Referenzbereich | ≤ 3,00 % |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detaillergebnisse

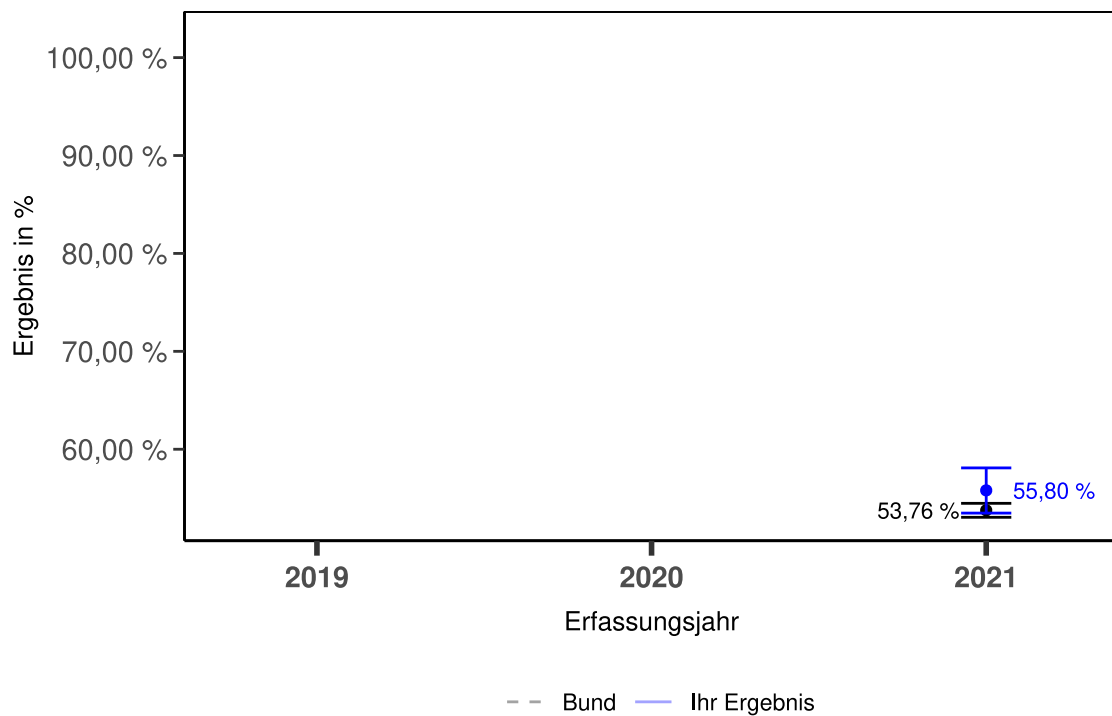
| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | Vertrauensbereich % |
|---------------------|---|---|--|
| Ihr Ergebnis | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 12 / 1.776 | 2019: - 2020: - 2021: 0,68 % | 2019: - 2020: - 2021: 0,39 % - 1,18 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 145 / 18.780 | 2019: - 2020: - 2021: 0,77 % | 2019: - 2020: - 2021: 0,66 % - 0,91 % |

131803: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

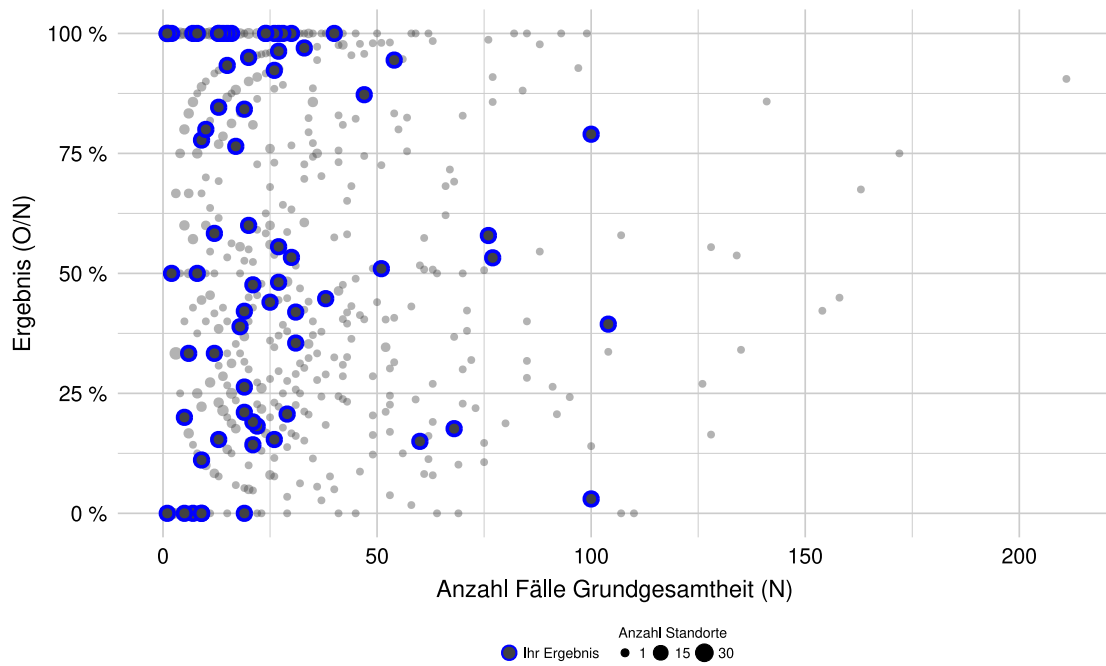
| | |
|-----------------|--|
| ID | 131803 |
| Art des Wertes | Transparenzkennzahl |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD) |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden |
| 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: 991 / 1.776 | 2019: - 2020: - 2021: 55,80 % | 2019: - 2020: - 2021: 53,48 % - 58,09 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 10.097 / 18.780 | 2019: - 2020: - 2021: 53,76 % | 2019: - 2020: - 2021: 53,05 % - 54,48 % |

Details zu den Ergebnissen

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|--|--------------------|---------------------------|
| 6.1 | Patientinnen und Patienten mit mind. einer perioperativen Komplikation | 1,08 % 20/1.851 | 1,56 % 312/20.044 |

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|--------------------|---------------------------|
| 6.2 | Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen (inkl. Wundinfektionen) | 0,54 % 10/1.851 | 0,86 % 172/20.044 |
| 6.2.1 | Kardiopulmonale Reanimation | x % ≤3/1.851 | 0,12 % 24/20.044 |
| 6.2.2 | Interventionspflichtiger Pneumothorax | 0,27 % 5/1.851 | 0,41 % 82/20.044 |
| 6.2.2.1 | davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia | 80,00 % 4/5 | 64,63 % 53/82 |
| 6.2.3 | Interventionspflichtiger Hämatothorax | x % ≤3/1.851 | 0,04 % 8/20.044 |
| 6.2.3.1 | davon Zugang beim Verschieben der Sonden ausschließlich über Vena subclavia | x % ≤3 | 100,00 % 8/8 |
| 6.2.4 | Interventionspflichtiger Perikarderguss | x % ≤3/1.851 | 0,12 % 24/20.044 |
| 6.2.5 | Interventionspflichtiges Taschenhämatom | 0,00 % 0/1.851 | 0,11 % 23/20.044 |
| 6.2.6 | Postoperative Wundinfektion | 0,00 % 0/1.851 | 0,02 % 4/20.044 |
| 6.2.7 | Sonstige interventionspflichtige Komplikationen | x % ≤3/1.851 | 0,06 % 12/20.044 |

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|--------------------|---------------------------|
| 6.3 | Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation oder -dysfunktion¹⁰ | 0,68 % 12/1.776 | 0,77 % 145/18.780 |
| 6.3.1 | Patientinnen und Patienten mit Sondendislokation | 0,51 % 9/1.776 | 0,56 % 106/18.780 |
| 6.3.1.1 | Dislokation der Vorhofsonde | 0,23 % 4/1.776 | 0,29 % 55/18.780 |
| 6.3.1.2 | Dislokation der Ventrikelsonde(n) | 0,28 % 5/1.776 | 0,29 % 54/18.780 |

| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|---------|--|-----------------|---------------------------|
| 6.3.2 | Patientinnen und Patienten mit Sondendysfunktion | x % ≤3/1.776 | 0,21 % 39/18.780 |
| 6.3.2.1 | Dysfunktion der Vorhofsonde | x % ≤3/1.776 | 0,04 % 8/18.780 |
| 6.3.2.2 | Dysfunktion der Ventrikelsonde(n) | x % ≤3/1.776 | 0,18 % 34/18.780 |

¹⁰ Ausschluss von Patienten mit S-ICD-System

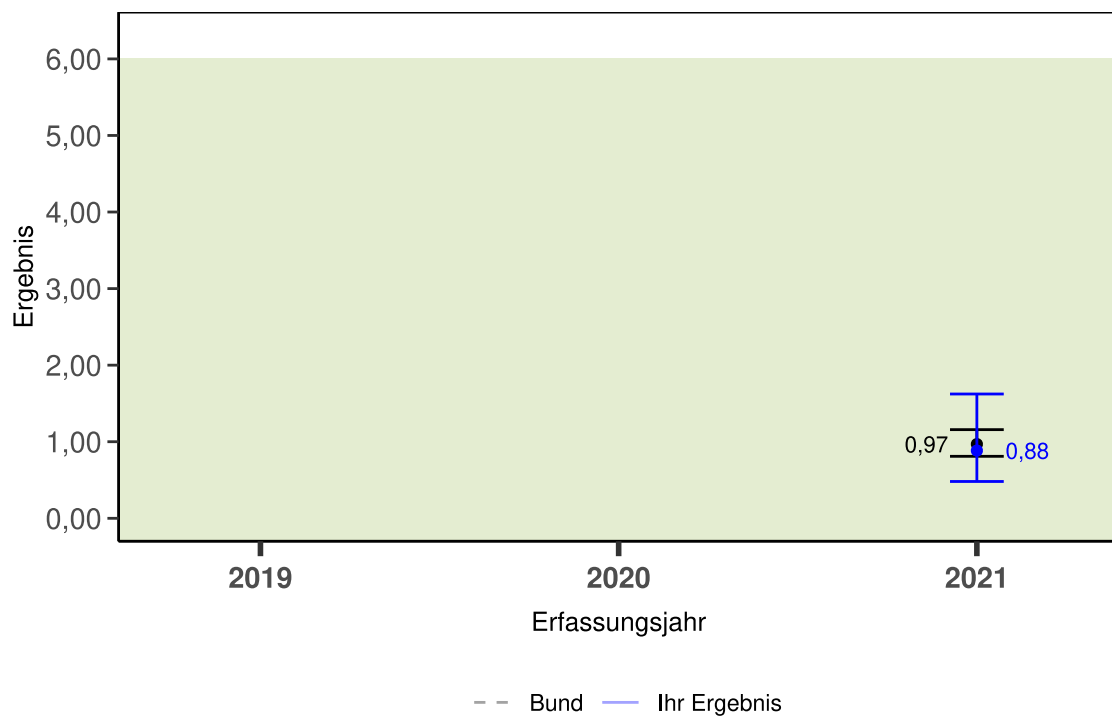
| Nummer | Beschreibung | Ihr Ergebnis | Ergebnis Bund (gesamt) |
|--------|---|----------------------|---------------------------|
| 6.4 | Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden | 55,80 % 991/1.776 | 53,76 % 10.097/18.780 |
| 6.4.1 | davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Pneumothorax | 0,40 % 4/991 | 0,52 % 53/10.097 |
| 6.4.2 | davon Patientinnen und Patienten mit interventionspflichtigem Hämatothorax | x % ≤3/991 | 0,08 % 8/10.097 |

51186: Sterblichkeit im Krankenhaus

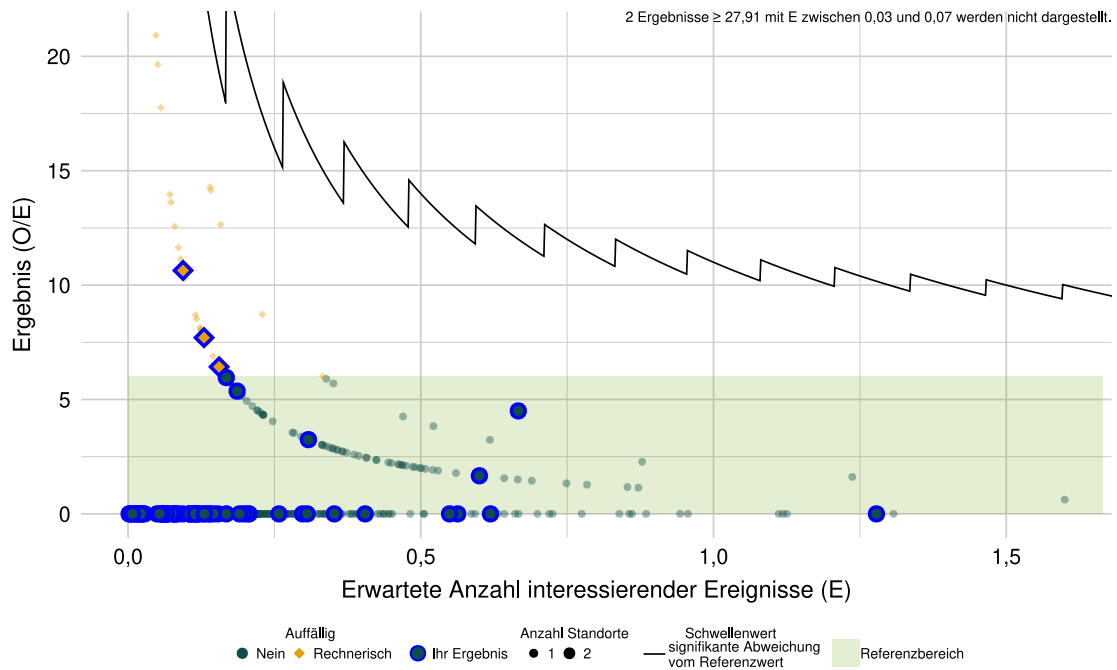
| Qualitätsziel | Niedrige Sterblichkeit im Krankenhaus |
|--------------------------------|--|
| ID | 51186 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Verstorbene Patientinnen und Patienten |
| O (observed) | Beobachtete Anzahl an Todesfällen |
| E (expected) | Erwartete Anzahl an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem DEFI-IMPL-Score für ID 51186 |
| Referenzbereich | ≤ 6,01 (95. Perzentil) |
| Methode der Risikoadjustierung | Logistische Regression |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse im Zeitverlauf

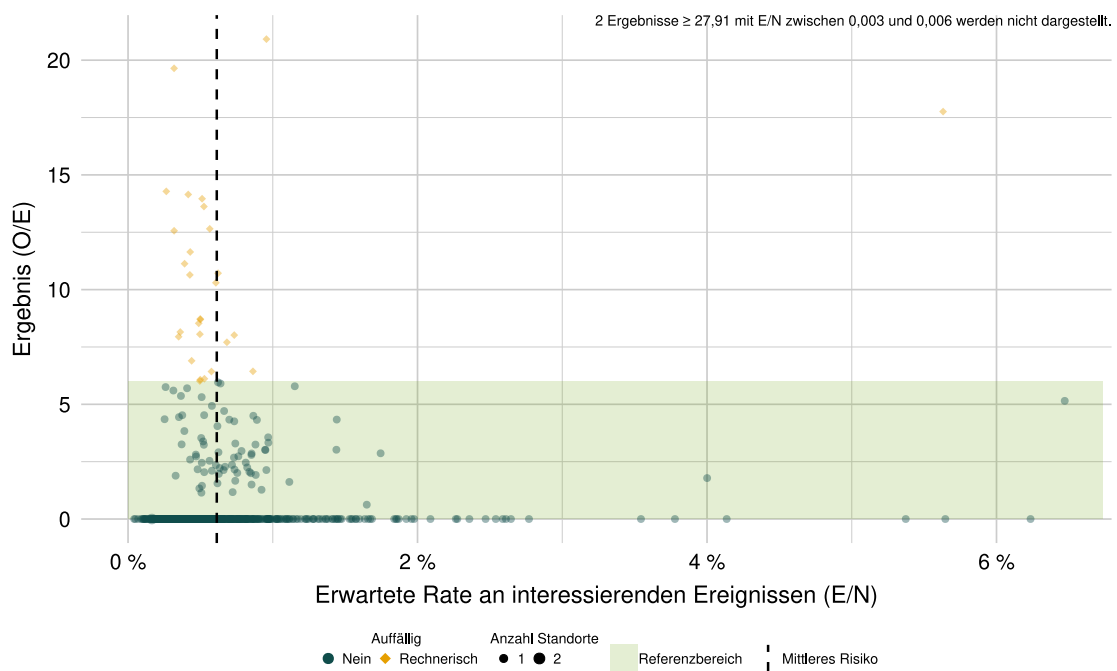
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatoregebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatoregebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

| EJ 2021 | Anzahl in Grundgesamtheit (N) | Ergebnis O/E | Ergebnis * | Vertrauensbereich |
|---------------------|---|---|---|--|
| Ihr Ergebnis | 2019: - 2020: - 2021: 1.851 | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 10 / 11,31 | 2019: - 2020: - 2021: 0,88 | 2019: - 2020: - 2021: 0,48 - 1,62 |
| Bund | 2019: - 2020: - 2021: 20.044 | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 119 / 122,90 | 2019: - 2020: - 2021: 0,97 | 2019: - 2020: - 2021: 0,81 - 1,16 |

* 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) |
|---------|--|-----------------------|---------------------------|
| 7.1 | Sterblichkeit im Krankenhaus | 0,54 % 10/1.851 | 0,59 % 119/20.044 |
| 7.1.1 | Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹¹ | | |
| 7.1.1.1 | O/N (observed, beobachtet) | 0,54 % 10/1.851 | 0,59 % 119/20.044 |
| 7.1.1.2 | E/N (expected, erwartet) | 0,61 % 11,31/1.851 | 0,61 % 122,90/20.044 |
| 7.1.1.3 | O/E | 0,88 | 0,97 |

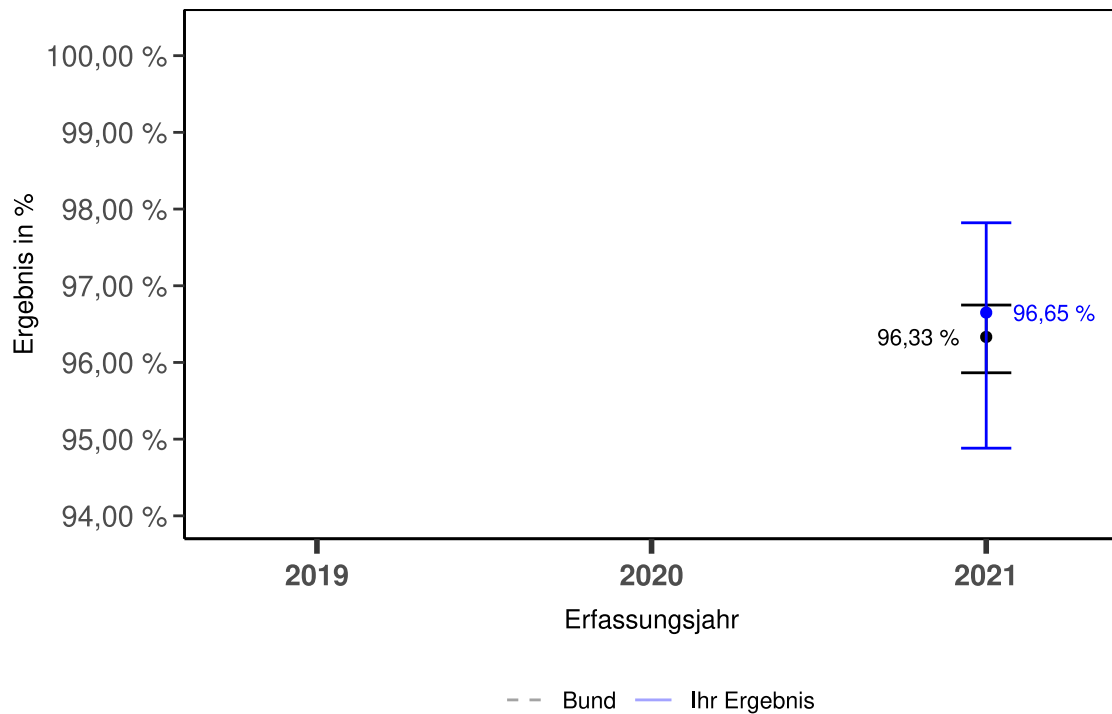
¹¹ nähere Details zur Risikoadjustierung (Risikofaktoren und Odds Ratios), siehe Begleitdokument Leseanleitung.

132003: Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

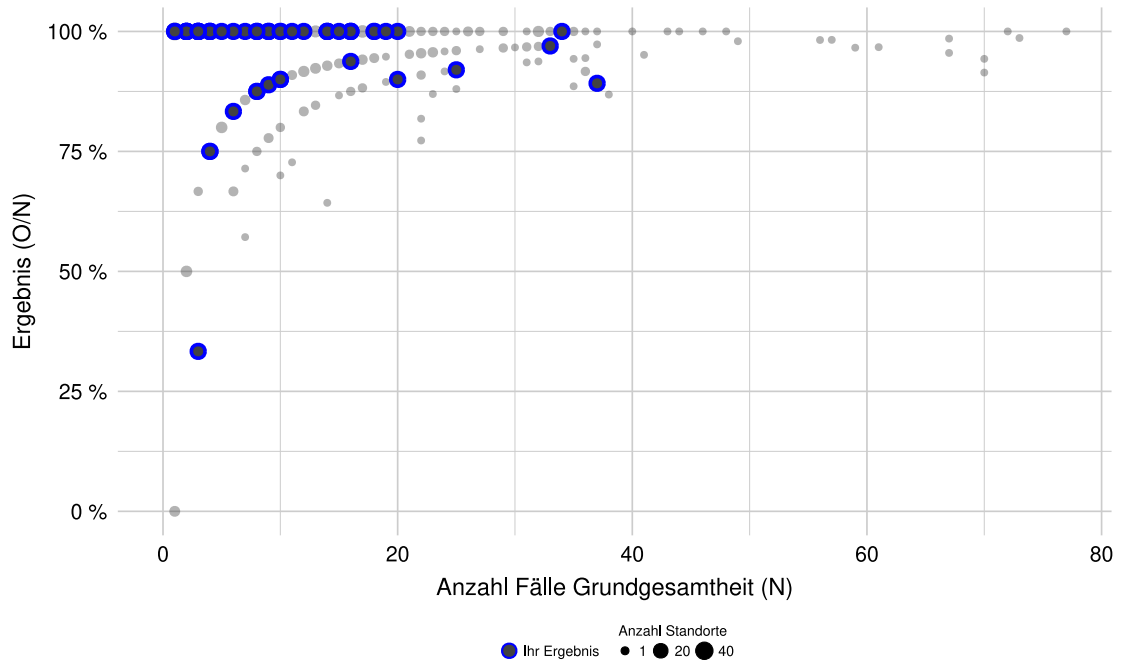
| Qualitätsziel | Möglichst oft bei Entlassung aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation |
|-----------------|---|
| ID | 132003 |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde bei Entlassung |
| Referenzbereich | Nicht definiert |
| 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: 577 / 597 | 2019: - 2020: - 2021: 96,65 % | 2019: - 2020: - 2021: 94,88 % - 97,82 % |
| Bund | 2019: - / - 2020: - / - 2021: 6.724 / 6.980 | 2019: - 2020: - 2021: 96,33 % | 2019: - 2020: - 2021: 95,87 % - 96,75 % |

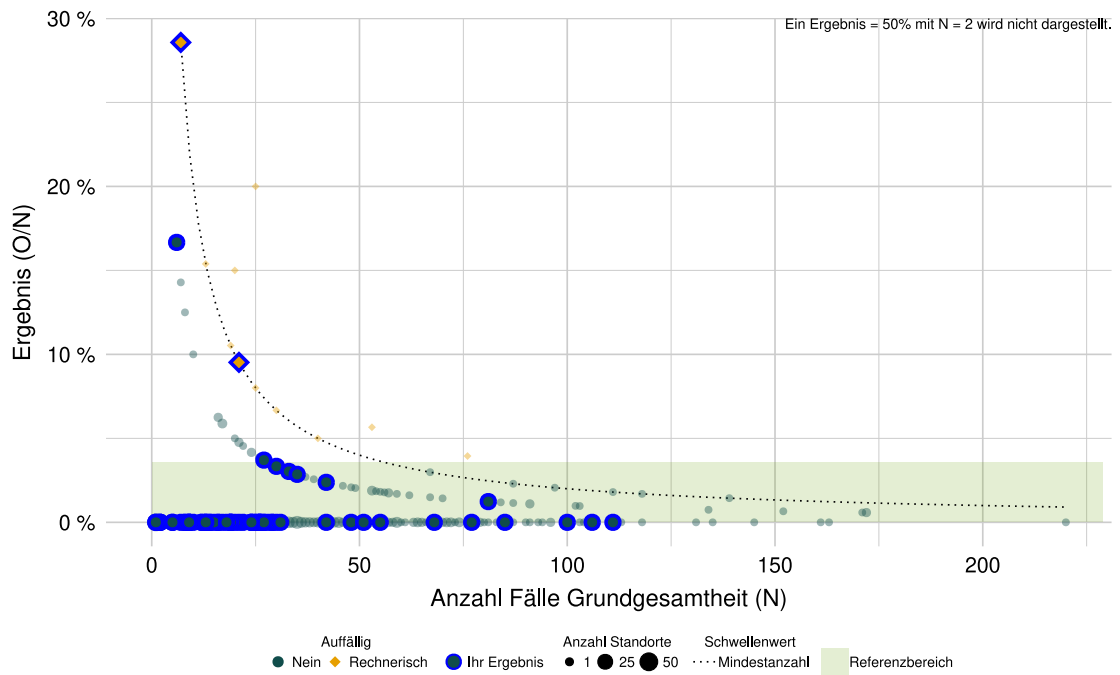
Detailergebnisse der Auffälligkeitskriterien

Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit

850313: Häufig indikationsbegründendes klinisches Ereignis 'sonstige'

| | |
|--|---|
| ID | 850313 |
| Begründung für die Auswahl | Relevanz Das indikationsbegründende klinische Ereignis ist ein Datenfeld, das zur Berechnung des Qualitätsindikators der leitlinienkonformen Indikationsstellung von zentraler Bedeutung ist. Wird in vielen Fällen ein sonstiges indikationsbegründendes klinisches Ereignis dokumentiert, ist eine korrekte Berechnung dieses Indikators deshalb nicht mehr möglich. Hypothese Der Schlüsseleintrag „sonstige“ wird zur Vereinfachung der Dokumentation unangemessen häufig gewählt. |
| Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 50055: Leitlinienkonforme Indikation |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten |
| Zähler | Patientinnen und Patienten mit indikationsbegründendem klinischen Ereignis 'sonstiges' |
| Referenzbereich | ≤ 3,57 % (95. Perzentil) |
| Mindestanzahl Nenner | |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



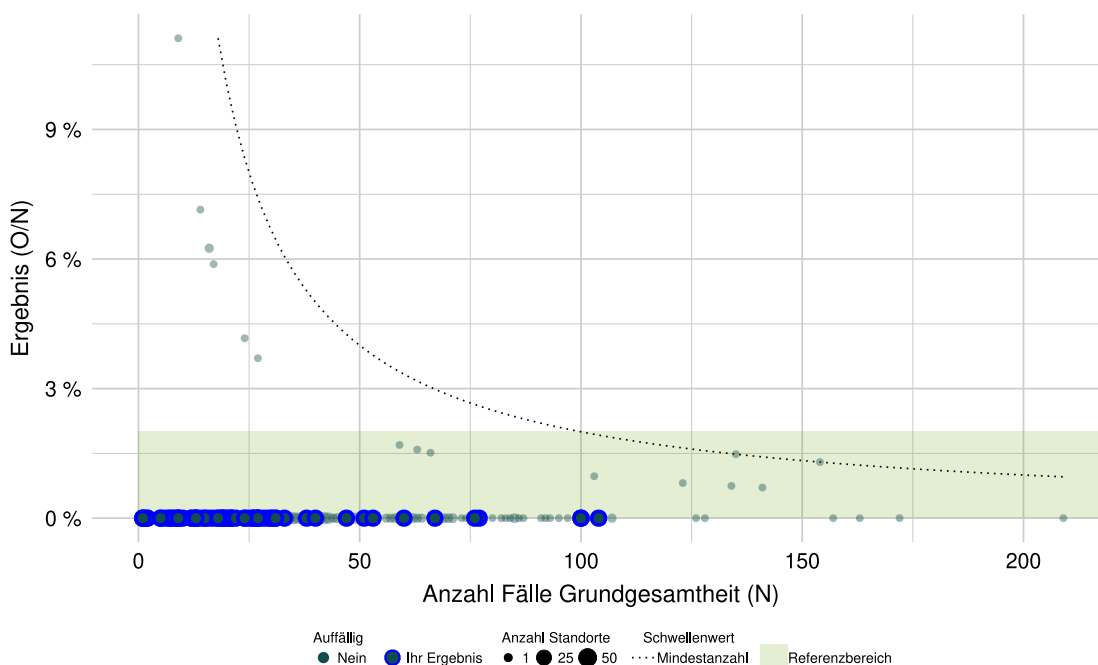
Detailergebnisse

| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | rechnerisch auffällig |
|--------------|--------------|------------|-----------------------|
| Ihr Ergebnis | 11 / 1.851 | 0,59 % | 2,90 % 2/69 |
| Bund | 104 / 20.044 | 0,52 % | 1,69 % 12/711 |

851903: Häufig keine Durchleuchtung durchgeführt

| | |
|--|--|
| ID | 851903 |
| Begründung für die Auswahl | <p>Relevanz Eine Durchleuchtung ist i. d. R. bei einer Defibrillator-Implantation notwendig (außer bei subkutanen ICDs).</p> <p>Hypothese Systematische Fehldokumentation: Angabe „keine Durchleuchtung durchgeführt = ja“ führt zum Ausschluss aus der Grundgesamtheit des QI „Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Fällen mit erhöhtem Dosis-Flächen-Produkt“ (ID 131801).</p> |
| Bezug zu Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 131801: Dosis-Flächen-Produkt |
| Grundgesamtheit | Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem Einkammer- (VVI) bzw. VDD-System, Zweikammersystem (DDD) oder CRT-System, bei denen keine offen-chirurgische Sondenimplantation vorgenommen wurde |
| Zähler | Patientinnen und Patienten, bei denen keine Durchleuchtung durchgeführt wurde |
| Referenzbereich | ≤ 2,00 % |
| Mindestanzahl Nenner | |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Datenquellen | QS-Daten |

Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

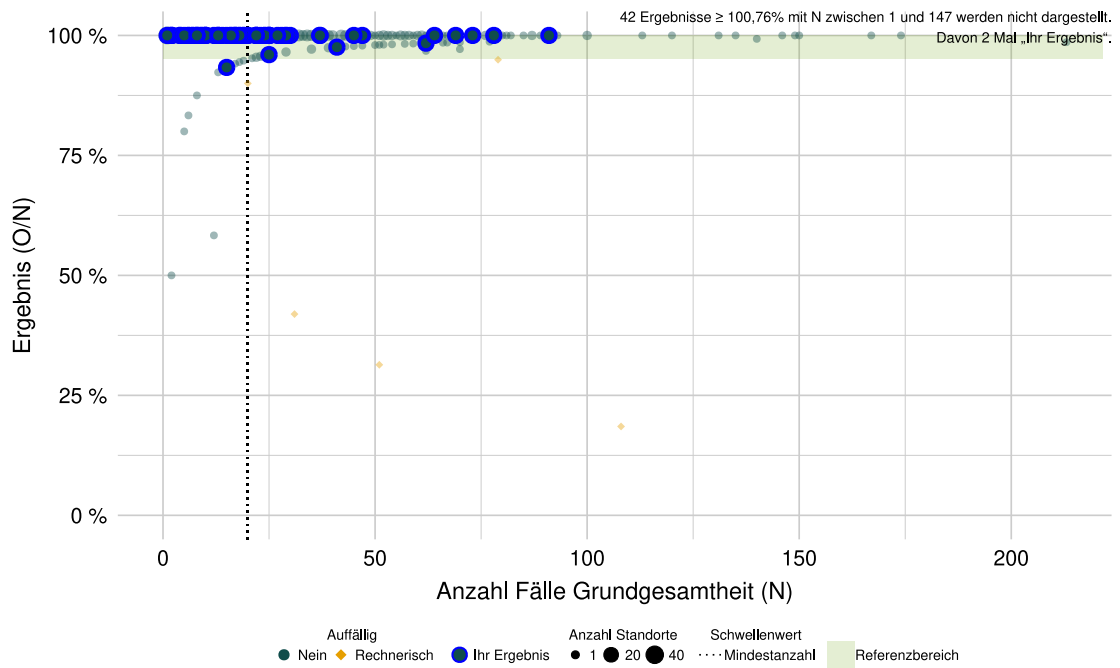
| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | rechnerisch auffällig |
|--------------|--------------|------------|-----------------------|
| Ihr Ergebnis | 0 / 1.773 | 0,00 % | 0,00 % 0/69 |
| Bund | 18 / 18.718 | 0,10 % | 0,00 % 0/706 |

Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit

851801: Unterdokumentation von GKV-Patientinnen und GKV-Patienten

| | |
|--|--|
| ID | 851801 |
| 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



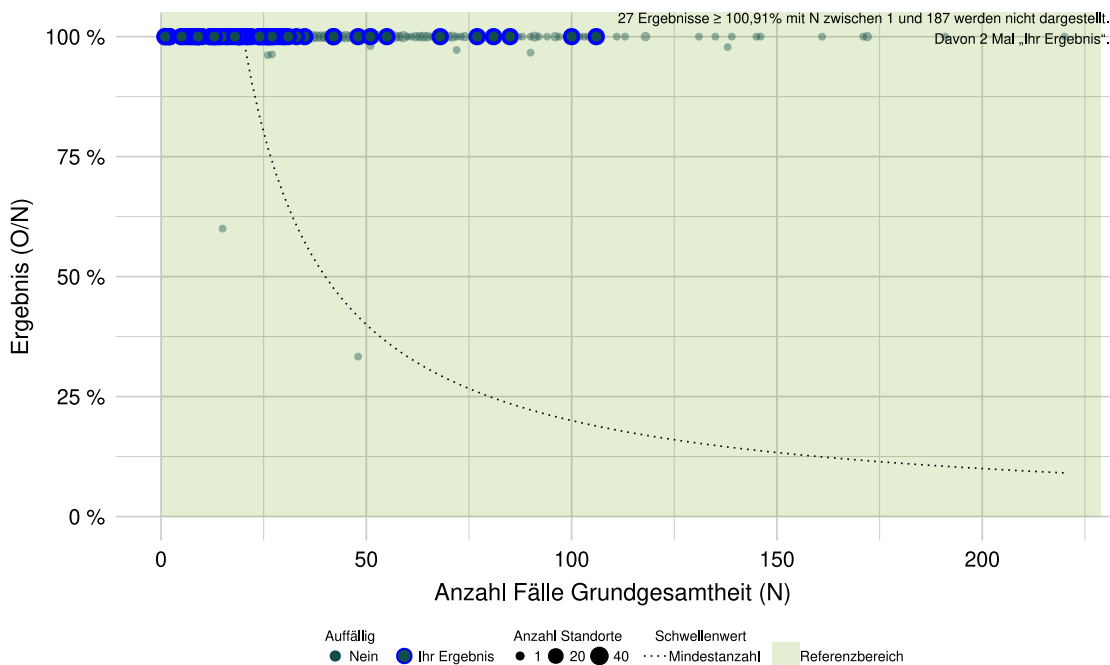
Detailergebnisse

| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | rechnerisch auffällig |
|--------------|-----------------|------------|-----------------------|
| Ihr Ergebnis | 1.613 / 1.615 | 99,88 % | 0,00 % 0/68 |
| Bund | 17.462 / 17.560 | 99,44 % | 0,76 % 5/660 |

850194: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

| | |
|----------------------------|---|
| ID | 850194 |
| 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



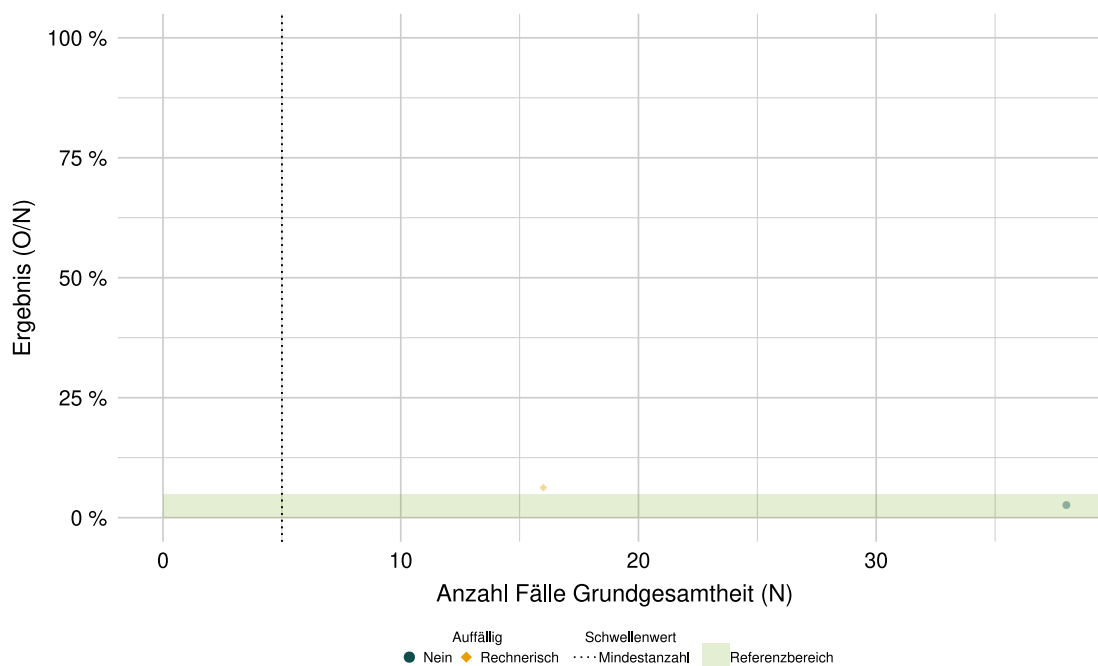
Detailergebnisse

| EJ 2021 | Ergebnis O/N | Ergebnis % | rechnerisch auffällig |
|--------------|-----------------|------------|-----------------------|
| Ihr Ergebnis | 1.851 / 1.849 | 100,11 % | 0,00 % 0/69 |
| Bund | 20.047 / 19.986 | 100,31 % | 0,30 % 2/664 |

850220: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

| | |
|----------------------------|---|
| ID | 850220 |
| 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 |
|--------------|--------------|------------|-----------------------|
| Ihr Ergebnis | 0 / 1.849 | 0,00 % | 0,00 % 0/69 |
| Bund | ≤3 / 19.986 | x % | 0,15 % 1/664 |

Basisauswertung

Basisdokumentation

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|------------------------|--------------|--------|---------------|--------|
| | n | % | n | % |
| Aufnahmequartal | | | | |
| 1. Quartal | 487 | 26,31 | 5.184 | 25,86 |
| 2. Quartal | 497 | 26,85 | 5.130 | 25,59 |
| 3. Quartal | 466 | 25,18 | 5.262 | 26,25 |
| 4. Quartal | 401 | 21,66 | 4.468 | 22,29 |
| Gesamt | 1.851 | 100,00 | 20.044 | 100,00 |

Patient

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Altersverteilung | | | | |
| < 50 Jahre | 137 | 7,40 | 1.754 | 8,75 |
| 50 - 59 Jahre | 350 | 18,91 | 3.623 | 18,08 |
| 60 - 69 Jahre | 535 | 28,90 | 5.848 | 29,18 |
| 70 - 79 Jahre | 553 | 29,88 | 5.930 | 29,58 |
| 80 - 89 Jahre | 268 | 14,48 | 2.852 | 14,23 |
| ≥ 90 Jahre | 8 | 0,43 | 37 | 0,18 |
| Geschlecht | | | | |
| (1) männlich | 1.470 | 79,42 | 15.725 | 78,45 |
| (2) weiblich | 381 | 20,58 | 4.319 | 21,55 |
| (3) divers | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| (8) unbestimmt | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| Einstufung nach ASA-Klassifikation | | | | |
| (1) normaler, gesunder Patient | 14 | 0,76 | 231 | 1,15 |
| (2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung | 432 | 23,34 | 4.784 | 23,87 |
| (3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung | 1.255 | 67,80 | 12.721 | 63,47 |
| (4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt | 150 | 8,10 | 2.302 | 11,48 |
| (5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt | 0 | 0,00 | 6 | 0,03 |

Body Mass Index (BMI)

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg | N = 1.794 | | N = 19.147 | |
| BMI bei Aufnahme | | | | |
| Untergewicht ($< 18,5$) | 17 | 0,95 | 209 | 1,09 |
| Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$) | 497 | 27,70 | 5.730 | 29,93 |
| Übergewicht ($\geq 25 - < 30$) | 729 | 40,64 | 7.621 | 39,80 |
| Adipositas (≥ 30) | 551 | 30,71 | 5.587 | 29,18 |

Präoperative Anamnese/Klinik

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Herzinsuffizienz | | | | |
| (0) nein | 117 | 6,32 | 1.439 | 7,18 |
| (1) NYHA I | 95 | 5,13 | 1.268 | 6,33 |
| (2) NYHA II | 636 | 34,36 | 7.790 | 38,86 |
| (3) NYHA III | 953 | 51,49 | 8.996 | 44,88 |
| (4) NYHA IV | 50 | 2,70 | 551 | 2,75 |
| Diabetes mellitus | | | | |
| (0) nein | 1.394 | 75,31 | 14.789 | 73,78 |
| (1) ja, nicht insulinpflichtig | 292 | 15,78 | 3.473 | 17,33 |
| (2) ja, insulinpflichtig | 165 | 8,91 | 1.782 | 8,89 |
| Nierenfunktion/Serum Kreatinin | | | | |
| (1) ≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l) | 1.501 | 81,09 | 16.090 | 80,27 |
| (2) > 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤ 221 µmol/l) | 274 | 14,80 | 3.043 | 15,18 |
| (3) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig | 48 | 2,59 | 427 | 2,13 |
| (4) > 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig | 27 | 1,46 | 343 | 1,71 |
| (8) unbekannt | ≤3 | x | 141 | 0,70 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|--------------|---|---------------|---|
| | n | % | n | % |
| Ejektionsfraktion (%) | | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 1.840 | | 19.996 | |
| 5. Perzentil | 20,00 | | 19,00 | |
| 25. Perzentil | 25,00 | | 25,00 | |
| Median | 30,00 | | 30,00 | |
| Mittelwert | 32,01 | | 32,52 | |
| 75. Perzentil | 35,00 | | 35,00 | |
| 95. Perzentil | 59,75 | | 60,00 | |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|------|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Linksventrikuläre Funktion nicht bekannt | | | | |
| (1) ja | 11 | 0,59 | 48 | 0,24 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Lebenserwartung > 1 Jahr bei gutem funktionellen Status | | | | |
| (0) nein | 23 | 1,24 | 228 | 1,14 |
| (1) ja | 1.823 | 98,49 | 19.747 | 98,52 |
| (9) unbekannt | 5 | 0,27 | 69 | 0,34 |

ICD-Anteil

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Indikation | | | | |
| (1) Kammerflimmern | 289 | 15,61 | 2.741 | 13,67 |
| (2) Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) | 305 | 16,48 | 3.259 | 16,26 |
| (3) Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100) | 102 | 5,51 | 1.043 | 5,20 |
| (4) Synkope ohne EKG-Dokumentation | 51 | 2,76 | 549 | 2,74 |
| (5) kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention) | 1.093 | 59,05 | 12.348 | 61,60 |
| (9) sonstige | 11 | 0,59 | 104 | 0,52 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit indikationsbegründetem klinischen Ereignis | N = 758 | | N = 7.696 | |
| führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie) | | | | |
| (0) keine | 29 | 3,83 | 320 | 4,16 |
| (1) Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) | 332 | 43,80 | 3.210 | 41,71 |
| (2) Kardiogener Schock | 49 | 6,46 | 495 | 6,43 |
| (3) Lungenödem | 18 | 2,37 | 111 | 1,44 |
| (4) Synkope | 154 | 20,32 | 1.520 | 19,75 |
| (5) Präsynkope | 116 | 15,30 | 1.248 | 16,22 |
| (6) sehr niedriger Blutdruck (z.B. unter 80 mmHg systolisch) | 33 | 4,35 | 513 | 6,67 |
| (7) Angina pectoris | 8 | 1,06 | 116 | 1,51 |
| (9) sonstige | 19 | 2,51 | 163 | 2,12 |

Grunderkrankungen

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|-----------------------------|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| KHK | | | | |
| (0) nein | 732 | 39,55 | 7.721 | 38,52 |
| (1) ja, ohne Myokardinfarkt | 452 | 24,42 | 5.373 | 26,81 |
| (2) ja, mit Myokardinfarkt | 667 | 36,03 | 6.950 | 34,67 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Myokardinfarkt | N = 667 | | N = 6.950 | |
| Abstand Myokardinfarkt – Implantation ICD | | | | |
| (1) ≤ 28 Tage | 41 | 6,15 | 458 | 6,59 |
| (2) > 28 Tage - ≤ 40 Tage | 19 | 2,85 | 145 | 2,09 |
| (3) > 40 Tage | 607 | 91,00 | 6.347 | 91,32 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Myokardinfarkt und indikationsbegründendem klinischen Ereignis | N = 243 | | N = 2.359 | |
| indikationsbegründendes klinisches Ereignis innerhalb von 48h nach Infarktbeginn | | | | |
| (0) nein | 227 | 93,42 | 2.141 | 90,76 |
| (1) ja | 16 | 6,58 | 218 | 9,24 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Herzerkrankung | | | | |
| (0) nein | 52 | 2,81 | 590 | 2,94 |
| (1) ischämische Kardiomyopathie | 1.001 | 54,08 | 10.914 | 54,45 |
| (2) Dilatative Kardiomyopathie DCM | 630 | 34,04 | 6.402 | 31,94 |
| (3) Hypertensive Herzerkrankung | 36 | 1,94 | 308 | 1,54 |
| (4) erworbener Klappenfehler | 17 | 0,92 | 168 | 0,84 |
| (5) angeborener Herzfehler | 12 | 0,65 | 86 | 0,43 |
| (6) Brugada-Syndrom | 12 | 0,65 | 89 | 0,44 |
| (7) Kurzes QT-Syndrom | 0 | 0,00 | ≤3 | x |
| (8) Langes QT-Syndrom | 7 | 0,38 | 181 | 0,90 |
| (9) Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) | 24 | 1,30 | 419 | 2,09 |
| (10) Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC) | 7 | 0,38 | 93 | 0,46 |
| (11) Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) | ≤3 | x | 16 | 0,08 |
| (12) Torsade-de-pointes-Tachykardie („short-coupled“) | 4 | 0,22 | 40 | 0,20 |
| (99) sonstige Herzerkrankung | 48 | 2,59 | 736 | 3,67 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--------------------------------------|---------------|-------|---------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Brugada Syndrom | N = 12 | | N = 89 | |
| spontanes Brugada-Typ-1-EKG | | | | |
| (0) nein | 4 | 33,33 | 28 | 31,46 |
| (1) ja | 8 | 66,67 | 60 | 67,42 |
| (9) unbekannt | 0 | 0,00 | ≤3 | x |

| Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM) | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--------------|---|---------------|---|
| | n | % | n | % |
| | N = 24 | | N = 419 | |
| Risiko für einen plötzlichen Herztod innerhalb der nächsten 5 Jahre (%)¹² | | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 12 | | 279 | |
| 5. Perzentil | 2,90 | | 3,00 | |
| 25. Perzentil | 5,63 | | 5,00 | |
| Median | 8,25 | | 6,50 | |
| Mittelwert | 10,43 | | 8,60 | |
| 75. Perzentil | 13,95 | | 9,00 | |
| 95. Perzentil | 30,00 | | 15,00 | |

¹² (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

| Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM) | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|--------------|------|---------------|------|
| | n | % | n | % |
| | N = 24 | | N = 419 | |
| Risiko für einen plötzlichen Herztod nicht berechnet¹³ | | | | |
| (1) da Leistungssportler | 0 | 0,00 | ≤3 | x |
| (2) wegen Assoziation mit Stoffwechselerkrankung (z.B. Morbus Fabry, Noonan-Syndrom) | 0 | 0,00 | 5 | 1,19 |
| (3) da Sekundärprävention | ≤3 | x | 19 | 4,53 |
| (9) aus anderen Gründen | ≤3 | x | 15 | 3,58 |

¹³ (Berechnung mit HCM-Risiko-SCD-Rechner)

| Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--------------|-------|---------------|-------|
| | n | % | n | % |
| | N = 696 | | N = 7.043 | |
| WPW-Syndrom | | | | |
| (0) nein | 684 | 98,28 | 6.896 | 97,91 |
| (1) ja | ≤3 | x | 21 | 0,30 |
| (9) unbekannt | 10 | 1,44 | 126 | 1,79 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Kammerflimmern oder Kammertachykardie | N = 696 | | N = 7.043 | |
| reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie | | | | |
| (0) nein | 688 | 37,17 | 6.937 | 34,61 |
| (1) ja | 4 | 0,22 | 38 | 0,19 |
| (9) unbekannt | 4 | 0,22 | 68 | 0,34 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Kammerflimmern oder anhaltender Kammertachykardie (> 30 sec) | N = 594 | | N = 6.000 | |
| behandelbare idiopathische Kammertachykardie | | | | |
| (0) nein | 293 | 49,33 | 3.147 | 52,45 |
| (1) ja | 6 | 1,01 | 51 | 0,85 |
| (9) unbekannt | 6 | 1,01 | 61 | 1,02 |

Weitere Merkmale

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit nicht anhaltender Kammertachykardie oder Synkope ohne EKG-Dokumentation | N = 153 | | N = 1.592 | |
| Kammertachykardie induzierbar | | | | |
| (1) nein | 34 | 22,22 | 376 | 23,62 |
| (2) ja | 5 | 3,27 | 150 | 9,42 |
| (3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt | 114 | 74,51 | 1.066 | 66,96 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|---------------|-------|---------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Brugada-Syndrom | N = 12 | | N = 89 | |
| Kammerflimmern induzierbar | | | | |
| (1) nein | ≤3 | x | 20 | 22,47 |
| (2) ja | ≤3 | x | 16 | 17,98 |
| (3) programmierte Ventrikelstimulation nicht durchgeführt | 7 | 58,33 | 53 | 59,55 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung) | | | | |
| (0) nein | 159 | 8,59 | 1.581 | 7,89 |
| (1) ja, seit weniger als 3 Monaten | 210 | 11,35 | 1.798 | 8,97 |
| (2) ja, seit 3 Monaten oder länger | 1.482 | 80,06 | 16.665 | 83,14 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit medikamentöser Herzinsuffizienztherapie | N = 1.692 | | N = 18.463 | |
| Art der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie¹⁴ | | | | |
| Betablocker und/oder Ivabradin | 1.601 | 94,62 | 17.635 | 95,52 |
| AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Nepriylsin-Inhibitoren (ARNI) | 1.603 | 94,74 | 17.403 | 94,26 |
| Diuretika | 1.411 | 83,39 | 15.326 | 83,01 |
| Aldosteronantagonisten | 1.179 | 69,68 | 13.024 | 70,54 |

¹⁴ Mehrfachnennung möglich

Schrittmacheranteil

Stimulationsbedürftigkeit

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| voraussichtliche atriale Stimulationsbedürftigkeit | | | | |
| (0) nein | 1.556 | 84,06 | 16.136 | 80,50 |
| (1) ja | 295 | 15,94 | 3.908 | 19,50 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| erwarteter Anteil ventrikulärer Stimulation | | | | |
| (1) ≥ 95% | 574 | 31,01 | 6.430 | 32,08 |
| (2) ≥ 40% bis < 95% | 119 | 6,43 | 1.368 | 6,82 |
| (3) < 40% | 1.158 | 62,56 | 12.246 | 61,10 |

EKG-Befunde

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Vorhoffrhythmus | | | | |
| (1) normofrequenter Sinusrhythmus | 1.225 | 66,18 | 13.512 | 67,41 |
| (2) Sinusbradykardie/SA-Blockierungen | 159 | 8,59 | 2.015 | 10,05 |
| (3) paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern | 219 | 11,83 | 2.266 | 11,31 |
| (4) permanentes Vorhofflimmern | 188 | 10,16 | 1.689 | 8,43 |
| (5) Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) | 52 | 2,81 | 517 | 2,58 |
| (9) sonstige | 8 | 0,43 | 45 | 0,22 |

EKG-Befunde

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| AV-Block | | | | |
| (0) keiner | 1.310 | 70,77 | 14.630 | 72,99 |
| (1) AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms | 179 | 9,67 | 1.913 | 9,54 |
| (2) AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms | 29 | 1,57 | 309 | 1,54 |
| (3) AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach | 13 | 0,70 | 129 | 0,64 |
| (4) AV-Block II. Grades, Typ Mobitz | 30 | 1,62 | 350 | 1,75 |
| (5) AV-Block III. Grades | 122 | 6,59 | 1.445 | 7,21 |
| (6) nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns | 160 | 8,64 | 1.170 | 5,84 |
| (7) AV-Block nach HIS-Bündel-Ablation (geplant/durchgeführt) | 8 | 0,43 | 98 | 0,49 |
| intraventrikuläre Leitungsstörungen | | | | |
| (0) keine | 1.017 | 54,94 | 11.304 | 56,40 |
| (1) Rechtsschenkelblock (RSB) | 105 | 5,67 | 880 | 4,39 |
| (2) Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB | 38 | 2,05 | 593 | 2,96 |
| (3) Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB | 7 | 0,38 | 43 | 0,21 |
| (4) Linksschenkelblock | 593 | 32,04 | 6.353 | 31,70 |
| (5) alternierender Schenkelblock | 14 | 0,76 | 118 | 0,59 |
| (6) kein Eigenrhythmus | 37 | 2,00 | 426 | 2,13 |
| (9) sonstige | 40 | 2,16 | 327 | 1,63 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|------------------------------------|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Eigenrhythmus | N = 1.814 | | N = 19.618 | |
| QRS-Komplex | | | | |
| (1) < 120 ms | 1.079 | 59,48 | 11.787 | 60,08 |
| (2) 120 bis < 130 ms | 99 | 5,46 | 874 | 4,46 |
| (3) 130 bis < 140 ms | 73 | 4,02 | 928 | 4,73 |
| (4) 140 bis < 150 ms | 108 | 5,95 | 1.388 | 7,08 |
| (5) ≥ 150 ms | 455 | 25,08 | 4.641 | 23,66 |

Operation

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Eingriffe (nach OPS)¹⁵ | | | | |
| (5-377.50) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion | 605 | 32,69 | 6.729 | 33,57 |
| (5-377.51) Implantation - Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion | 46 | 2,49 | 739 | 3,69 |
| (5-377.6) Implantation - Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation | 503 | 27,17 | 4.080 | 20,36 |
| (5-377.7*) Implantation - Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation | 527 | 28,47 | 6.165 | 30,76 |
| (5-377.j) Implantation - Defibrillator mit subkutaner Elektrode | 75 | 4,05 | 1.224 | 6,11 |
| (5-378.b8, 5-378.b9) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation | 4 | 0,22 | 62 | 0,31 |
| (5-378.ba) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation | 22 | 1,19 | 233 | 1,16 |
| (5-378.bb, 5-378.bc) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation | 70 | 3,78 | 831 | 4,15 |
| (5-378.bd) Systemumstellung - Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode | 0 | 0,00 | ≤3 | x |
| (5-378.d4, 5-378.d5, 5-378.d6, 5-378.d7, 5-378.d8, 5-378.d9) Systemumstellung - Intrakardialer Impulsgenerator (Leadless Pacemaker) auf Defibrillator | ≤3 | x | 44 | 0,22 |

¹⁵ Mehrfachnennung möglich

| | Ihr Ergebnis | Bund (gesamt) |
|--|--------------|---------------|
| Dauer des Eingriffs bei Einkammersystemen (VVI) (Minuten) | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 632 | 7.047 |
| 5. Perzentil | 21,00 | 20,00 |
| 25. Perzentil | 30,00 | 30,00 |
| Median | 39,00 | 40,00 |
| Mittelwert | 45,07 | 44,78 |
| 75. Perzentil | 53,00 | 54,00 |
| 95. Perzentil | 90,00 | 82,00 |
| Dauer des Eingriffs bei Zweikammersystemen (VDD, DDD) (Minuten) | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 545 | 4.732 |
| 5. Perzentil | 30,00 | 30,00 |
| 25. Perzentil | 44,00 | 42,00 |
| Median | 56,00 | 55,00 |
| Mittelwert | 61,03 | 60,23 |
| 75. Perzentil | 70,00 | 70,00 |
| 95. Perzentil | 111,10 | 113,00 |
| Dauer des Eingriffs bei CRT-Systemen (Minuten) | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 597 | 6.980 |
| 5. Perzentil | 46,90 | 50,00 |
| 25. Perzentil | 75,00 | 73,00 |
| Median | 101,00 | 99,00 |
| Mittelwert | 108,64 | 106,45 |
| 75. Perzentil | 132,50 | 130,00 |
| 95. Perzentil | 197,00 | 190,00 |
| Dauer des Eingriffs bei subkutanem ICD (Minuten) | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 75 | 1.264 |
| 5. Perzentil | 35,00 | 27,00 |
| 25. Perzentil | 45,00 | 40,00 |
| Median | 54,00 | 53,00 |
| Mittelwert | 57,72 | 57,02 |
| 75. Perzentil | 70,00 | 68,00 |
| 95. Perzentil | 89,20 | 100,00 |

| Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|--------|---------------|--|
| Dauer des Eingriffs bei allen Patienten (Minuten) | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 1.851 | 20.044 | |
| 5. Perzentil | 25,00 | 25,00 | |
| 25. Perzentil | 40,00 | 40,00 | |
| Median | 59,00 | 59,00 | |
| Mittelwert | 70,80 | 70,71 | |
| 75. Perzentil | 90,00 | 90,00 | |
| 95. Perzentil | 160,00 | 157,75 | |

| Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|----------|---------------|--|
| Dosis-Flächen-Produkt (cGy x cm²) | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten > 0 | 1.819 | 19.665 | |
| 5. Perzentil | 27,00 | 20,00 | |
| 25. Perzentil | 152,00 | 130,00 | |
| Median | 380,00 | 374,00 | |
| Mittelwert | 1.160,95 | 1.114,87 | |
| 75. Perzentil | 1.080,00 | 1.054,00 | |
| 95. Perzentil | 4.415,00 | 4.495,10 | |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|------|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt | | | | |
| (1) ja | 8 | 0,43 | 47 | 0,23 |
| keine Durchleuchtung durchgeführt | | | | |
| (1) ja | 20 | 1,08 | 218 | 1,09 |

Zugang des implantierten Systems

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|-----------------------|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Zugang | | | | |
| Vena cephalica | 714 | 38,57 | 7.668 | 38,26 |
| Vena subclavia | 1.137 | 61,43 | 12.021 | 59,97 |
| andere | 167 | 9,02 | 2.374 | 11,84 |

ICD

ICD-System

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--------------------------------------|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| System | | | | |
| (1) VVI | 632 | 34,14 | 7.047 | 35,16 |
| (2) DDD | 526 | 28,42 | 4.318 | 21,54 |
| (3) VDD | 19 | 1,03 | 414 | 2,07 |
| (4) CRT-System mit einer Vorhofsonde | 553 | 29,88 | 6.469 | 32,27 |
| (5) CRT-System ohne Vorhofsonde | 44 | 2,38 | 511 | 2,55 |
| (6) subkutaner ICD | 75 | 4,05 | 1.264 | 6,31 |
| (9) sonstiges | ≤3 | x | 21 | 0,10 |

ICD-Aggregat

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---------------------------------|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Aggregatposition | | | | |
| (1) infraclaviculär subcutan | 586 | 31,66 | 4.238 | 21,14 |
| (2) infraclaviculär subfaszial | 880 | 47,54 | 8.893 | 44,37 |
| (3) infraclaviculär submuskulär | 317 | 17,13 | 5.869 | 29,28 |
| (4) abdominal | ≤3 | x | 32 | 0,16 |
| (9) andere | 65 | 3,51 | 1.012 | 5,05 |

Sonden

Vorhof (atriale Pace/Sense-Sonde)

| | | Ihr Ergebnis | Bund (gesamt) |
|--|--|--------------|---------------|
| Reizschwelle (Volt) | | | |
| Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) und Angabe von Werten | | 965 | 9.485 |
| Median | | 0,70 | 0,70 |
| Mittelwert | | 0,78 | 0,79 |

| | | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | | n | % | n | % |
| Patienten mit Vorhofsonde (ohne VDD-System) | | N = 1.081 | | N = 10.808 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | | | | |
| (1) wegen Vorhofflimmerns | | 110 | 10,18 | 1.268 | 11,73 |
| (9) aus anderen Gründen | | 5 | 0,46 | 41 | 0,38 |

| | | Ihr Ergebnis | Bund (gesamt) |
|---|--|--------------|---------------|
| P-Wellen-Amplitude (Millivolt) | | | |
| Anzahl Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) und Angabe von Werten | | 1.075 | 10.848 |
| Median | | 2,80 | 2,80 |
| Mittelwert | | 3,11 | 3,10 |

| | | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--|------------------|------|-------------------|------|
| | | n | % | n | % |
| Patienten mit Vorhofsonde (mit VDD-System) | | N = 1.100 | | N = 11.222 | |
| P-Wellen-Amplitude nicht gemessen | | | | | |
| (1) wegen Vorhofflimmerns | | 16 | 1,45 | 301 | 2,68 |
| (2) fehlender Vorhofeigenrhythmus | | 6 | 0,55 | 40 | 0,36 |
| (9) aus anderen Gründen | | ≤3 | x | 19 | 0,17 |

Ventrikel

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten ohne subkutanen ICD | N = 1.776 | | N = 18.780 | |
| Zahl der verwendeten Ventrikelsonden | | | | |
| (1) eine Ventrikelsonde | 1.168 | 65,77 | 11.711 | 62,36 |
| (2) zwei Ventrikelsonden | 603 | 33,95 | 7.022 | 37,39 |
| (3) drei Ventrikelsonden | 5 | 0,28 | 47 | 0,25 |

Rechtsventrikuläre Sonde

| | Ihr Ergebnis | Bund (gesamt) |
|--|--------------|---------------|
| Reizschwelle (Volt) | | |
| Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten | 1.775 | 18.755 |
| Median | 0,50 | 0,60 |
| Mittelwert | 0,65 | 0,63 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|---|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde | N = 1.776 | | N = 18.780 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | | | |
| (1) ja | ≤3 | x | 25 | 0,13 |

| | Ihr Ergebnis | Bund (gesamt) |
|--|--------------|---------------|
| R-Amplitude (Millivolt) | | |
| Anzahl Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde und Angabe von Werten | 1.732 | 18.338 |
| Median | 12,00 | 12,00 |
| Mittelwert | 13,05 | 13,06 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|------|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit rechtsventrikulärer Sonde | N = 1.776 | | N = 18.780 | |
| R-Amplitude nicht gemessen | | | | |
| (1) kein Eigenrhythmus | 44 | 2,48 | 421 | 2,24 |
| (9) aus anderen Gründen | 0 | 0,00 | 21 | 0,11 |

Linksventrikuläre Sonde

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|----------------|-------|------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit einem System mit linksventrikulärer Sonde oder sonstigem System | N = 597 | | N = 6.992 | |
| Linksventrikuläre Sonde aktiv? | | | | |
| (0) nein | 20 | 3,35 | 266 | 3,80 |
| (1) ja | 577 | 96,65 | 6.726 | 96,20 |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--------------|---|---------------|---|
| | n | % | n | % |
| Reizschwelle (Volt) | | | | |
| Anzahl Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde und Angabe von Werten | 577 | | 6.707 | |
| Median | 0,90 | | 1,00 | |
| Mittelwert | 1,06 | | 1,08 | |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|----------------|------|------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit aktiver linksventrikulärer Sonde | N = 577 | | N = 6.726 | |
| Reizschwelle nicht gemessen | | | | |
| (1) ja | 0 | 0,00 | 19 | 0,28 |

Komplikationen

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|------|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Peri- bzw. postoperative Komplikation(en)operative Komplikationen | | | | |
| Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation | 20 | 1,08 | 312 | 1,56 |
| kardiopulmonale Reanimation | ≤3 | x | 24 | 0,12 |
| interventionspflichtiger Pneumothorax | 5 | 0,27 | 82 | 0,41 |
| interventionspflichtiger Hämatothorax | ≤3 | x | 8 | 0,04 |
| interventionspflichtiger Perikarderguss | ≤3 | x | 24 | 0,12 |
| interventionspflichtiges Taschenhämatom | 0 | 0,00 | 23 | 0,11 |
| revisionsbedürftige Sondendislokation | 9 | 0,49 | 106 | 0,53 |
| revisionsbedürftige Sondendysfunktion | ≤3 | x | 39 | 0,19 |
| postoperative Wundinfektion nach den KISS-Definitionen | 0 | 0,00 | 4 | 0,02 |
| sonstige interventionspflichtige Komplikation | ≤3 | x | 12 | 0,06 |

Sondendislokation

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--------------|-------|----------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Sondendislokation | N = 9 | | N = 106 | |
| Ort der Sondendislokation¹⁶ | | | | |
| Vorhofsonde | 4 | 44,44 | 55 | 51,89 |
| rechtsventrikuläre Sonde | 4 | 44,44 | 37 | 34,91 |
| linksventrikuläre Sonde | 0 | 0,00 | 16 | 15,09 |
| weitere Ventrikelsonde | ≤3 | x | ≤3 | x |
| andere Defibrillationssonde | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

¹⁶ Mehrfachnennung möglich

Sondendysfunktion

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|--------------|------|---------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Patienten mit Sondendysfunktion | N ≤3 | | N = 39 | |
| Ort der Sondendysfunktion¹⁷ | | | | |
| Vorhofsonde | ≤3 | x | 8 | 20,51 |
| rechtsventrikuläre Sonde | ≤3 | x | 26 | 66,67 |
| linksventrikuläre Sonde | 0 | 0,00 | 7 | 17,95 |
| weitere Ventrikelsonde | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| andere Defibrillationssonde | 0 | 0,00 | ≤3 | x |

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

Entlassung

Behandlungszeiten

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|--------------|--|---------------|--|
| Präoperative Verweildauer (Tage) | | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 1.851 | | 20.044 | |
| Median | 3,00 | | 3,00 | |
| Mittelwert | 6,14 | | 5,84 | |
| Postoperative Verweildauer (Tage) | | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 1.851 | | 20.044 | |
| Median | 2,00 | | 2,00 | |
| Mittelwert | 3,43 | | 3,62 | |
| Stationärer Aufenthalt (Tage) | | | | |
| Anzahl Patienten mit Angabe von Werten | 1.851 | | 20.044 | |
| Median | 6,00 | | 6,00 | |
| Mittelwert | 9,58 | | 9,46 | |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Entlassungsdiagnosen (nach ICD)¹⁸ | | | | |
| (I42.-) Kardiomyopathie | 595 | 32,14 | 6.524 | 32,55 |
| (I44.-) Atrioventrikulärer Block und Linksschenkelblock | 399 | 21,56 | 4.890 | 24,40 |
| (I45.-) Sonstige kardiale Erregungsleitungsstörungen | 53 | 2,86 | 709 | 3,54 |
| (I46.-) Herzstillstand | 194 | 10,48 | 1.919 | 9,57 |
| (I47.-) Paroxysmale Tachykardie | 424 | 22,91 | 4.642 | 23,16 |
| (I48.-) Vorhofflattern oder Vorhofflimmern | 584 | 31,55 | 6.002 | 29,94 |
| (I49.-) Sonstige kardiale Arrhythmien | 299 | 16,15 | 3.670 | 18,31 |
| (I50.-) Herzinsuffizienz | 1.192 | 64,40 | 13.142 | 65,57 |

¹⁸ Mehrfachnennung möglich

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|--|------------------|-------|-------------------|-------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V) | | | | |
| (01) Behandlung regulär beendet | 1.661 | 89,74 | 17.716 | 88,39 |
| (02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 53 | 2,86 | 939 | 4,68 |
| (03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet | ≤3 | x | 26 | 0,13 |
| (04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet | 11 | 0,59 | 115 | 0,57 |
| (05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| (06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus | 37 | 2,00 | 586 | 2,92 |
| (07) Tod | 10 | 0,54 | 119 | 0,59 |
| (08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ¹⁹ | 0 | 0,00 | 13 | 0,06 |
| (09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung | 58 | 3,13 | 409 | 2,04 |
| (10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung | 18 | 0,97 | 96 | 0,48 |
| (11) Entlassung in ein Hospiz | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| (13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung | ≤3 | x | ≤3 | x |
| (14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | 0 | 0,00 | ≤3 | x |
| (15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen | ≤3 | x | 11 | 0,05 |
| (17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²⁰ | 0 | 0,00 | 6 | 0,03 |
| (22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung | 0 | 0,00 | ≤3 | x |
| (25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²¹ | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| (28) Behandlung regulär beendet, | 0 | 0,00 | ≤3 | x |

| | Ihr Ergebnis | | Bund (gesamt) | |
|---|------------------|------|-------------------|------|
| | n | % | n | % |
| Alle Patienten | N = 1.851 | | N = 20.044 | |
| beatmet entlassen | | | | |
| (29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

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

²⁰ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²¹ für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV