



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

**Koronarchirurgie und Eingriffe an
Herzklappen:
Kathetergestützte kombinierte
Herzklappeneingriffe**

Erfassungsjahre 2021 und 2022

Veröffentlichungsdatum: 20. Juli 2023

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 2022.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2021.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	15
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	16
422000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe.....	16
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	18
422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	18
422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	20
422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	22
422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	24
422004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	26
422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	28
422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff.....	30
422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	32
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	34
422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	34
422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	36
422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	38
Gruppe: Sterblichkeit.....	40
422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	40
422013: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	42
422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	45

422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	47
Details zu den Ergebnissen.....	49
Basisauswertung.....	51
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	51
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	52
Patient.....	53
Body Mass Index (BMI).....	54
Anamnese / präoperative Befunde.....	55
Kardiale Befunde.....	58
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	60
Weitere Begleiterkrankungen.....	61
Operation / Prozedur.....	65
OP-Basisdaten.....	65
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	68
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	68
Dosis-Flächen-Produkt.....	74
Kontrastmittelmenge.....	74
Intraprozedurale Komplikationen.....	76
Postoperativer Verlauf.....	77
Entlassung / Verlegung.....	80

Ergebnisübersicht

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

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen“.

Bitte beachten Sie 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 der Patientin oder des Patienten 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“. Bei ambulant erbrachten Leistungen entfällt dieser Grundsatz, hier gilt das Prozedurdatum als Datum für die Zuordnung des Falles zu einem Quartal bzw. Jahr.
- Perzentilbasierte Referenzbereiche werden für jedes Auswertungsjahr neu berechnet. Dies bedeutet, dass sich die Referenzwerte perzentilbasierter Referenzbereiche zwischen den jeweiligen Jahresauswertungen (und Zwischenberichten) unterscheiden können.
- Werden Ergebnisse von zwei oder mehr Jahren miteinander verglichen, so werden für alle Erfassungsjahre die aktuellsten Rechenregeln und auch Referenzbereiche angewandt.
- Werden im intertemporalen Vergleich bei einzelnen Qualitätsindikatoren keine Ergebnisse angezeigt, so konnten diese bspw. für ein zurückliegendes Jahr aufgrund von fehlenden Daten nicht berechnet werden. Dieser Fall kann u. a. dann auftreten, wenn der QS-Dokumentationsbogen zwischen zwei Jahren angepasst wurde und Felder, welche zur Berechnung der Qualitätsindikatoren notwendig sind, für die Vorjahre nicht verfügbar sind. Auch kann es sein, dass ein Leistungserbringer bestimmte Leistungen in einem Vorjahr nicht angeboten oder erfasst hatte und damit keine Daten für einen Vergleich vorhanden sind. Zudem kann es sein, dass ein Standort im Zeitverlauf nicht mehr vorhanden bzw. neu hinzugekommen ist, so dass ggf. keine Standortinformationen zu den Vorjahren vorliegen.
- Die Berichterstattung findet zum Teil zeitlich verzögert statt. Qualitätsindikatoren die nur auf der QS-Dokumentation basieren, können jeweils im Anschluss an das jeweilige Erfassungsjahr berichtet werden. Sogenannte Follow-up-Indikatoren, sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren, werden zeitlich verzögert berichtet. Dies ist abhängig vom Nachbeobachtungszeitraum, der für das QS-Verfahren KCHK bei bis zu einem Jahr liegt. Zudem können die Sozialdaten bei den Krankenkassen nur mit Zeitverzug bereitgestellt und

ausgewertet werden. Deshalb werden die nachfolgenden Tabellen getrennt nach Jahr des jeweiligen Indexeingriffes aufgeführt

o nach Qualitätsindikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2022 sowie

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2021

o nach Follow-up-Indikatoren mit Indexeingriffen aus dem Jahr 2020

- Weitere Informationen zu dem QS-Verfahren KCHK finden Sie auf der Webseite des IQTIG unter <https://iqtig.org/qs-verfahren/qs-kchk/> . Unter <https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/> sind weiterführende Informationen zu unseren methodischen als auch biometrischen Grundlagen zu finden.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2022

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse der Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2022 dar, die auf der QS-Dokumentation basieren.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
422000	Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe	Nicht definiert	67,44 % O = 29 N = 43	52,52 % - 79,51 %
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
422001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 38	0,47 % - 13,49 %
422002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	18,60 % O = 8 N = 43	9,74 % - 32,62 %
422016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	Nicht definiert	0,00 % O = 0 N = 40	0,00 % - 8,76 %
422006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	Nicht definiert	95,35 % O = 41 N = 43	84,54 % - 98,72 %
Gruppe: Sterblichkeit				
422012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	8,89 % O = 4 N = 45	3,51 % - 20,73 %
422013	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,44 4 / 2,79 N = 45	0,57 - 3,35

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

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2021 dar. Wird kein Ergebnis dargestellt, so konnten die QS-Datensätze nicht mit den gelieferten Sozialdatensätzen verknüpft werden, weil keine Sozialdaten vorlagen.

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
422003	Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 66	0,83 % - 10,39 %
422004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,27 % - 8,21 %
422005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	7,69 % O = 5 N = 65	3,33 % - 16,78 %
422007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	30,77 % O = 20 N = 65	20,89 % - 42,80 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
422008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 31	0,57 % - 16,19 %
422010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,27 % - 8,21 %
422011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	x % O = ≤3 N = 65	0,85 % - 10,54 %
Gruppe: Sterblichkeit				
422014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	10,14 % O = 7 N = 69	5,00 % - 19,49 %
422015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	24,64 % O = 17 N = 69	15,99 % - 35,96 %

Einleitung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung – (DeQS-RL) (<https://www.g-ba.de/richtlinien/105/>) die Grundlagen des QS-Verfahrens Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen (KCHK) festgelegt.

Das QS-Verfahren verfolgt mehrere Zielsetzungen:

- Verbesserung der Indikationsstellung: Koronarchirurgische Eingriffe und Eingriffe an Herzklappen sind nur durchzuführen, wenn ausreichende medizinische Gründe für deren Notwendigkeit vorliegen, unter Einhaltung medizinisch wissenschaftlichen Standards, wie sie in den Leitlinien empfohlen werden
- Verbesserung der Durchführung der Eingriffe
- Verbesserung des Erreichens von Behandlungszielen
- Verringerung der Komplikationsraten während und nach dem Eingriff
- Verringerung von Rehospitalisierung und notwendigen Rezidiveingriffen

Das QS-Verfahren umfasst insgesamt 106 Qualitätsindikatoren, wovon 41 Indikatoren ausschließlich auf der QS-Dokumentation der Leistungserbringer basieren, während 65 Indikatoren zusätzlich Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen für die Berechnung heranziehen.

Die QS-Dokumentationsdaten werden jährlich von den Leistungserbringern dokumentiert und quartalsweise sowie abschließend jährlich über die Datenannahmestellen (DAS) an das IQTIG übermittelt. Auch Sozialdaten bei den Krankenkassen (Abrechnungsdaten sowie Versichertenstammdaten) werden in regelmäßigen Abständen an das IQTIG übermittelt.

Analog zu den erfassten QS-Dokumentationsdaten wird im Vorfeld der Sozialdatenlieferungen mittels einer Spezifikation festgelegt, welche Informationen aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen an das IQTIG übermittelt werden müssen. Die Selektion der Daten findet mittels eines sogenannten Patientenfilters statt, welcher die zu übermittelnden Daten der Patienten und Patientinnen bzw. Versicherten definiert (hier: Abrechnung eines Koronarchirurgischen Eingriffs bzw. eines Eingriffs an einer oder mehreren Herzklappen in einem definierten Zeitraum). In einem zweiten Schritt wird dann durch die Krankenkasse überprüft, welche Leistungen bzw. Medikamente für die definierte Patientin bzw. den definierten Patienten abgerechnet wurden. Traten in einem bestimmten Zeitraum eine oder mehrere der zuvor definierten Diagnosen, Eingriffe, Abrechnungskodes oder Verordnungen auf, so werden auch diese Informationen an das IQTIG zusammen mit den sogenannten Versichertenstammdaten pseudonymisiert übermittelt.

Im Anschluss werden die übermittelten Sozialdaten mit den QS-Dokumentationsdaten über ein eindeutiges Patientenpseudonym (Patientenidentifizierende Daten – PID) verknüpft. Für die Verknüpfung der beiden Datensätze gilt, dass die QS-Dokumentationsdaten führend sind, d. h. es wird für jeden QS-Dokumentationsdatensatz per PID geprüft, ob ein entsprechender Sozialdatensatz vorliegt. Ist dies der Fall, werden die Datensätze verknüpft. Nicht verknüpfbare QS-Dokumentationsdatensätze bzw. Sozialdatensätze können für die (sozialdatenbasierte) QI-Berechnung nicht ausgewertet werden bzw. berücksichtigt werden. Im Kapitel Datengrundlagen wird die Information zur Anzahl der verknüpfbaren QS- mit den Sozialdatensätzen berichtet.

Ab dem Erfassungsjahr 2020 erfolgte erstmalig die Erhebung von Sozialdaten zur Berechnung von Follow-up-Indikatoren. Aufgrund der zeitlich verzögerten Datenübermittlung durch die Krankenkassen erfolgt die Darstellung der Ergebnisse dieser QI für die herzchirurgischen Indexeingriffe im Erfassungsjahr 2020 und 2021 somit in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2023) sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2024). Dies betrifft folgende Qualitätsindikatoren:

- Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen
- Endokarditis während des stationären Aufenthaltes oder innerhalb von 90 Tagen
- Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen
- Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
- Erneute Koronarchirurgie innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb von 30 Tagen
- PCI innerhalb eines Jahres
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen
- Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres
- Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen
- Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

Datengrundlagen

Die Auswertungen des vorliegenden Jahresberichtes basieren auf folgenden Datenquellen:

- eingegangene QS-Dokumentationsdaten
- eingegangene standortbezogene Sollstatistik
- eingegangene Sozialdaten durch die Krankenkassen

Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten

Die nachfolgende Tabelle stellt die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten (Spalte „geliefert“) sowie die Daten der Sollstatistik (Spalte „erwartet“) und die daraus resultierende Vollständigkeit auf Leistungserbringer-/Landes-/Bundesebene dar. Im stationären Sektor können die Daten auf verschiedenen Ebenen ausgewertet werden (Standortebene, IKNR-Ebene), im ambulanten Sektor gibt es nur die BSNR-Einheit, die bei Auswertungen auf verschiedenen Ebenen (IKNR-Ebene, Auswertungsstandort, entlassender Standort) mitberücksichtigt wird.

In den Zeilen der Tabelle sind Informationen zu den Datensätzen bundesweit enthalten sowie zu der Anzahl der Leistungserbringer. Die Anzahl der Leistungserbringer wird bundes-/landesweit sowohl auf IKNR/BSNR-Ebene als auch auf Standortebene / BSNR-Ebene ausgegeben. Die Standortebene / BSNR-Ebene wird zwischen dem Auswertungsstandort und dem entlassenden Standort unterschieden. Auswertungsstandort bedeutet, dass zu diesem Standort QI-Berechnungen erfolgten; entlassender Standort bedeutet, dass dieser Standort QS-Fälle entlassen hat und damit sowohl für die QS-Dokumentation als auch die Erstellung der Sollstatistik zuständig war. Daher liegt die Sollstatistik nur für den entlassenen Standort vor und es kann auch nur für diesen in der Spalte „erwartet“ eine Anzahl ausgegeben werden.

Zusätzlich wird die erwartete Anzahl (SOLL) für die IKNR-Ebene bei Vorhandensein mehrerer (entlassender) Standorte ermittelt und entsprechend ausgegeben.

Für das QS-Verfahren Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen erfolgt die Auswertung der Qualitätsindikatoren entsprechend dem behandelnden (OPS-abrechnenden) Standort.

Für Leistungserbringer

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (Auswertungsstandort)“ befindet sich der Datenstand, der aus dem Erfassungsjahr 2022 für die Berechnung der QS-datenbasierten Qualitätsindikatoren herangezogen wird.

In der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ befindet sich der Datenstand, auf dem die Vollzähligkeit der QS-Daten für das Erfassungsjahr 2022 berechnet wird. Die Daten in dieser Zeile sind bei ambulanten und stationären Leistungserbringern mit nur einem Standort mit den Daten in der Zeile zum Auswertungsstandort identisch. Bei stationären Leistungserbringern mit mehr als einem Standort kann es zwischen den Zeilen aufgrund des Verlegungsgeschehens innerhalb einer IKNR-Einheit zu Unterschieden kommen.

Die Auswertung zur Vollzähligkeit der gelieferten QS-Dokumentationsdatensätze (bzw. mögliche Über- oder Unterdokumentation) wird anhand der Sollstatistik überprüft. Die Sollstatistik zeigt anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen an, wie viele Fälle gemäß QS-Filter für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren.

Für stationäre Leistungserbringer mit mehr als einem Standort

Seit dem Erfassungsjahr 2022 wird die Sollstatistik der Krankenhäuser wieder standortbezogen geführt. Die Sollstatistik basiert auf dem entlassenden Standort. Eine Umstellung der Sollstatistik vom entlassenden Standort auf den behandelnden Standort ist nicht möglich, da letzterer im Unterschied zum entlassenden Standort nicht immer der abrechnende oder der die QS-Dokumentation abschließende Standort ist. Die Vollzähligkeitsanalyse wird ausschließlich anhand von entlassenen Fällen durchgeführt. Daher sind die in der Zeile „Ihre Daten auf Standortebene (entlassender Standort)“ als „gelieferte“ QS-Daten aufgeführten Fälle nur diejenigen, die am entsprechenden Standort entlassen wurden.

Erfassungsjahr 2022		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	76.161	75.592	100,75
	Basisdatensatz	76.125		
	MDS	36		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	230		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	244		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	269	271	99,26

Erfassungsjahr 2021		geliefert	erwartet	Vollzähligkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer	auf IKNR-Ebene/BSNR-Ebene Bund (gesamt)	218	219	99,54
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (Auswertungsstandorte) Bund (gesamt)	232		
Anzahl Leistungserbringer	auf Standortebene (entlassende Standorte) Bund (gesamt)	250		

Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Anzahl der übermittelten Sozialdatensätze für Indexeingriffe aus dem Erfassungsjahr 2021 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

Verknüpfungsrage mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2021	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrage mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	74.713	94,71 N = 70.759

Verknüpfungsrage mit Sozialdaten in %

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrage mit Sozialdaten in %
Bund (gesamt)	67.124	95,07 N = 63.815

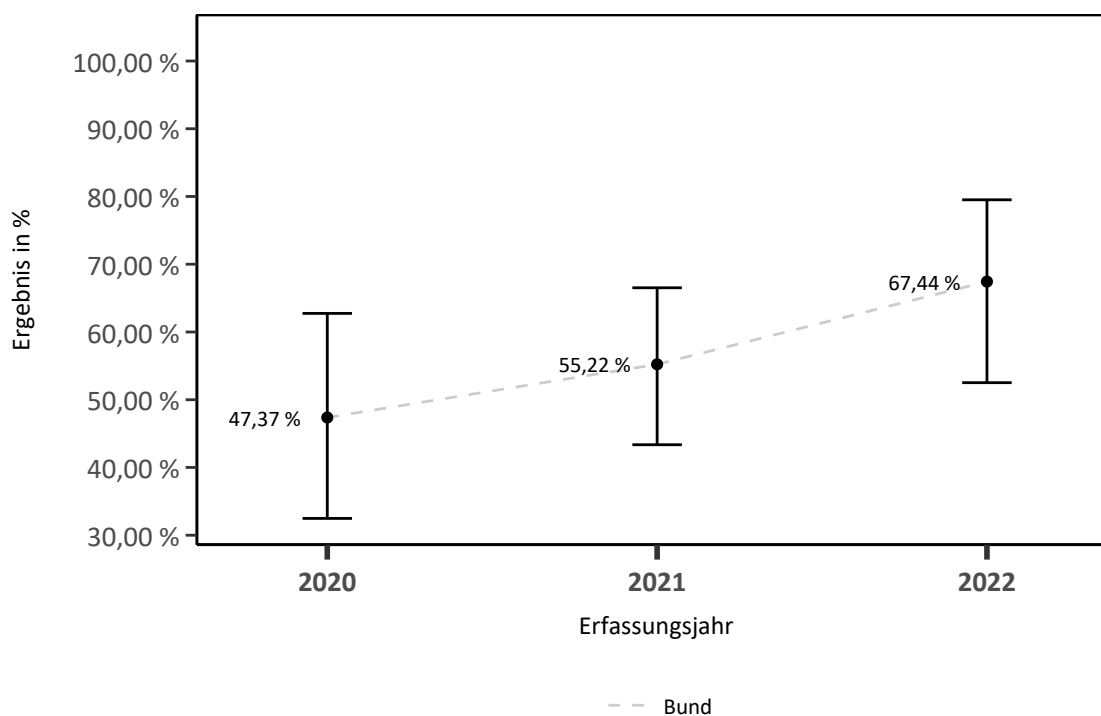
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

422000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe

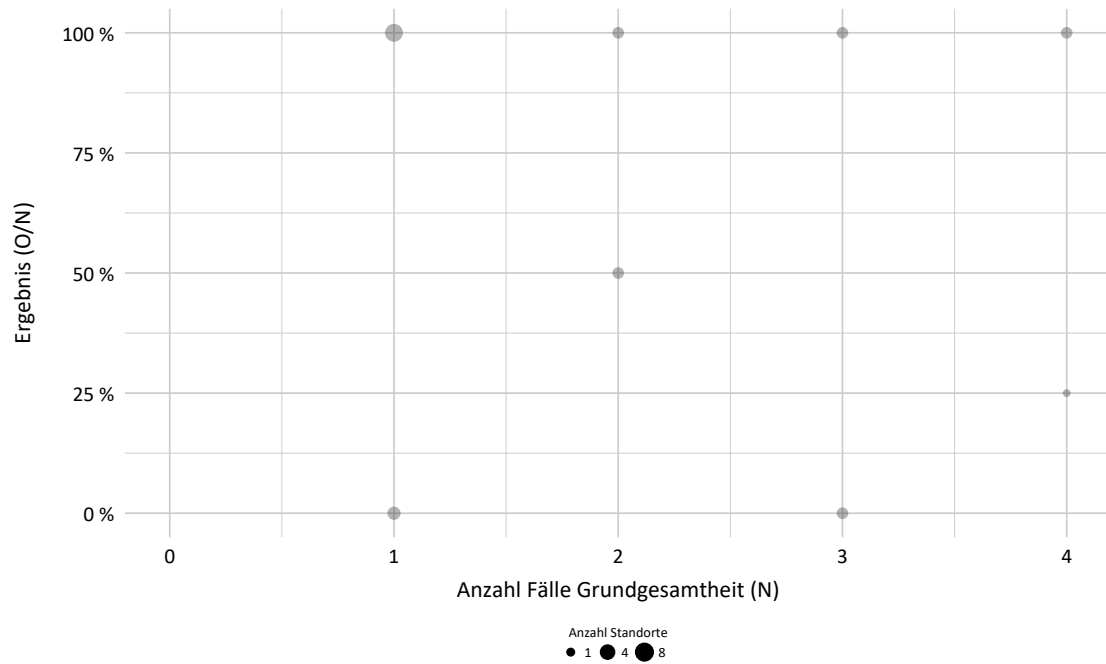
Qualitätsziel	Möglichst häufige leitlinienkonforme Indikationsstellung
ID	422000
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation für einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	18 / 38	47,37 %	32,48 % - 62,74 %
	2021	37 / 67	55,22 %	43,36 % - 66,52 %
	2022	29 / 43	67,44 %	52,52 % - 79,51 %

Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

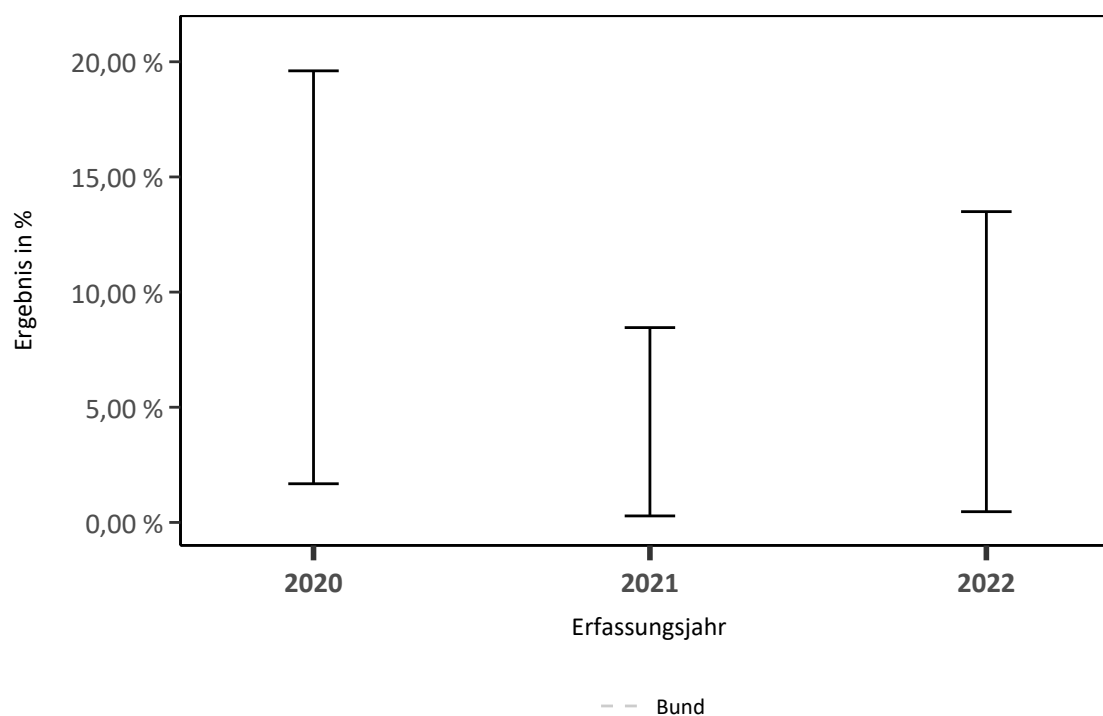
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

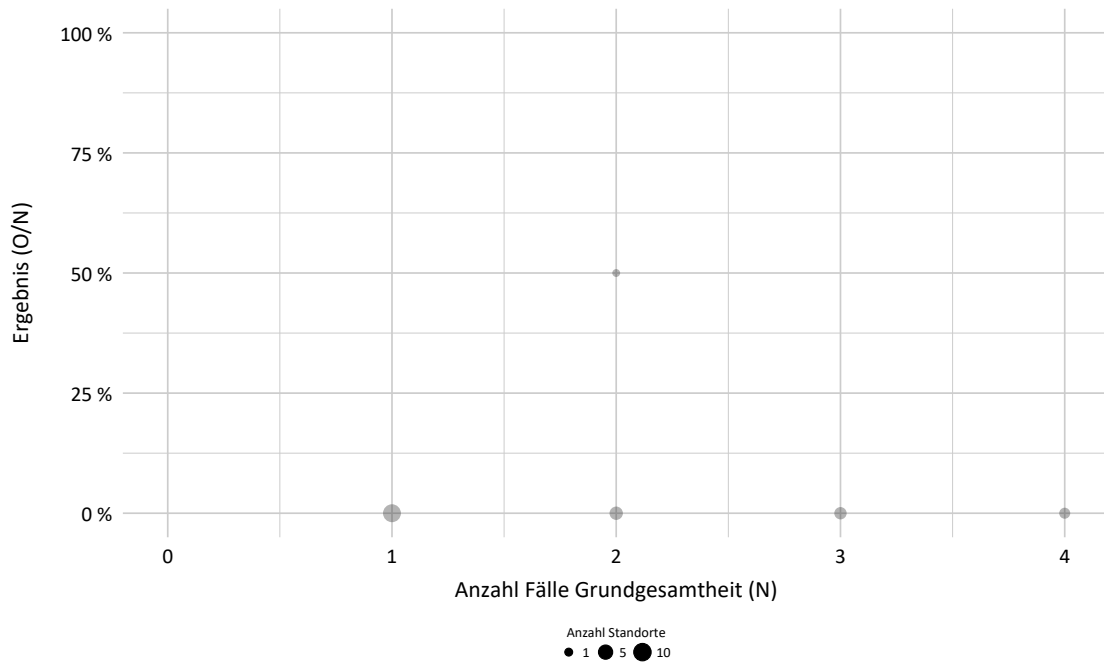
ID	422001
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akutem Nierenversagen und Anwendung eines Nierenersatzverfahrens während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

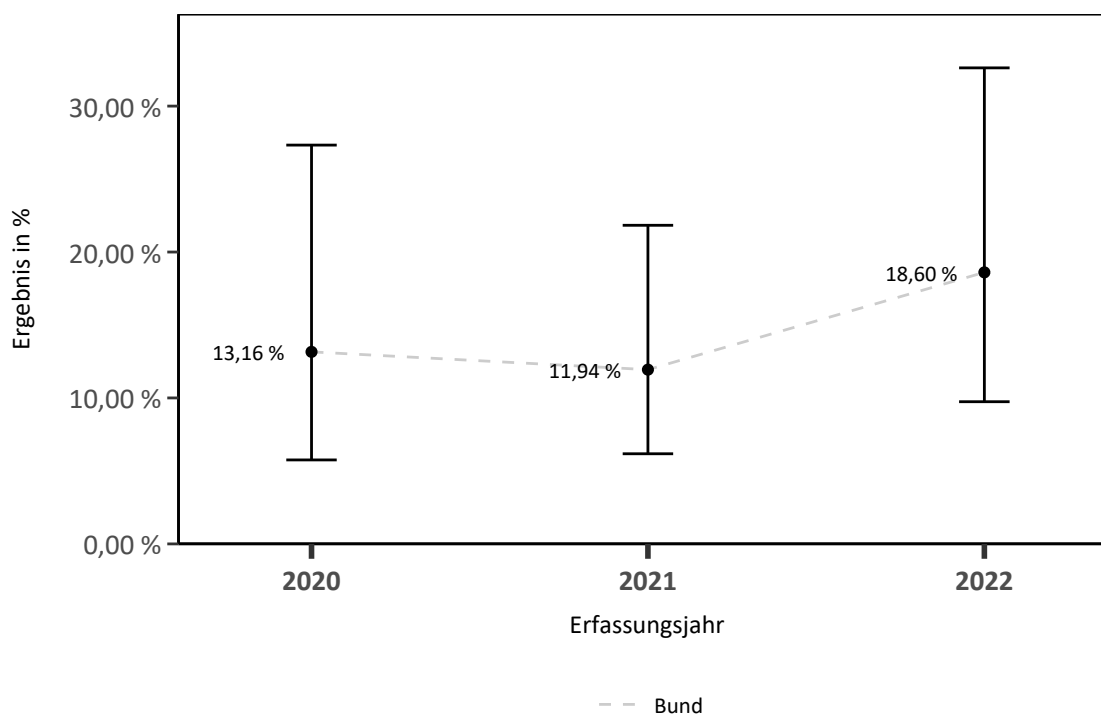
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	≤3 / 33	x %	1,68 % - 19,61 %
	2021	≤3 / 63	x %	0,28 % - 8,46 %
	2022	≤3 / 38	x %	0,47 % - 13,49 %

422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

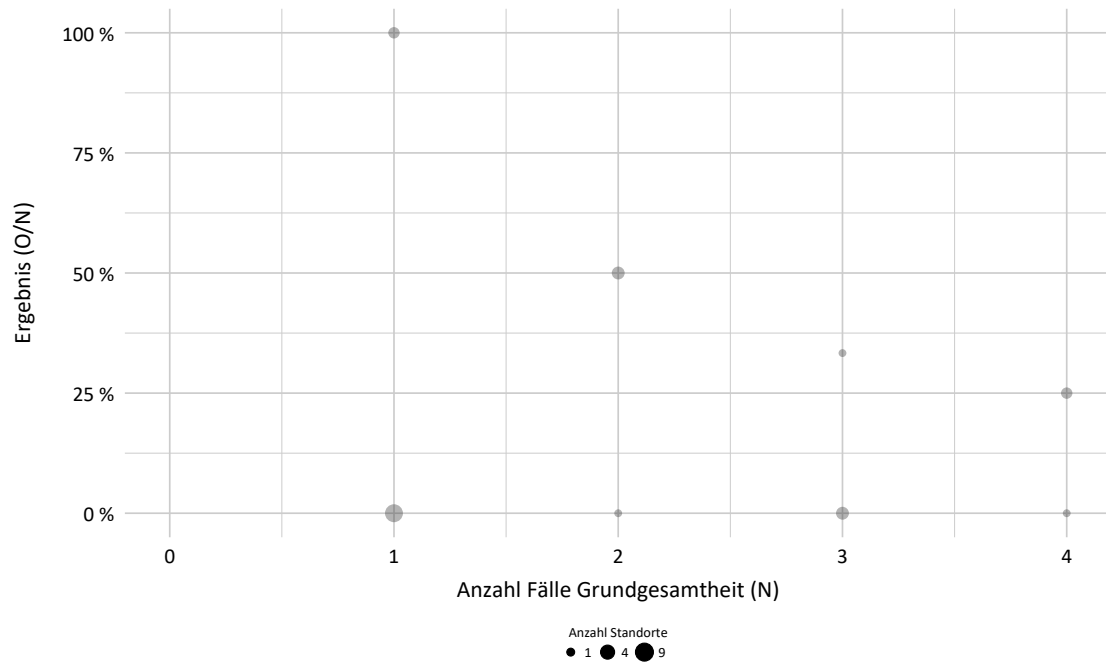
ID	422002
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten Komplikationen während des stationären Aufenthalts
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

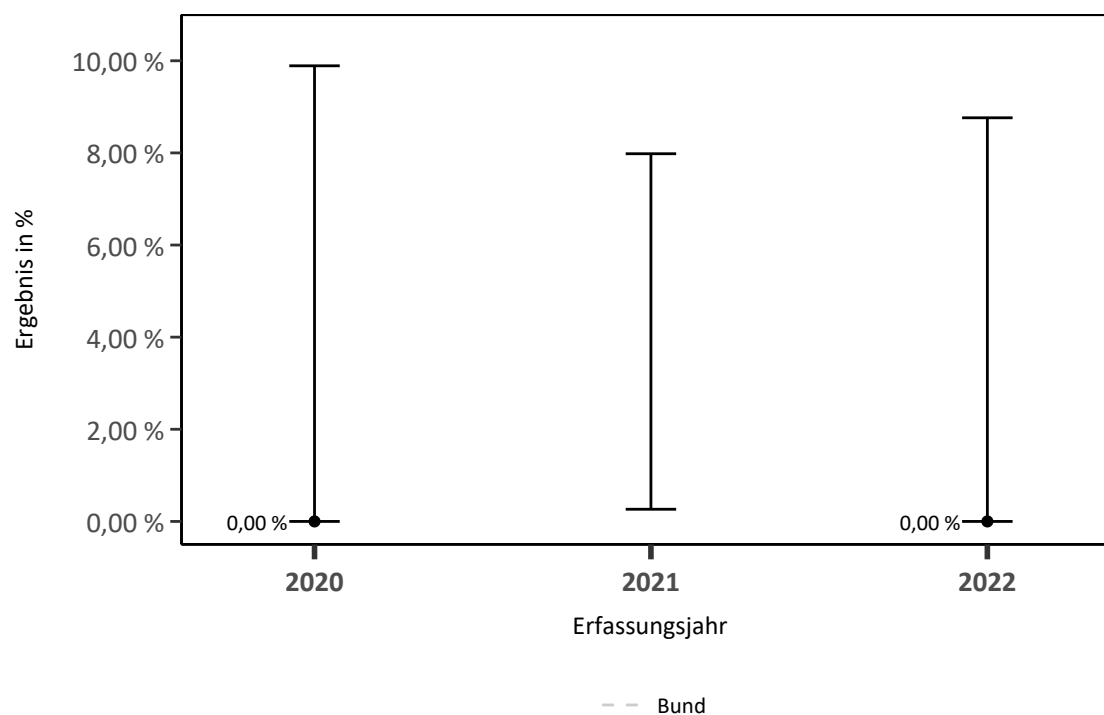
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	5 / 38	13,16 %	5,75 % - 27,33 %
	2021	8 / 67	11,94 %	6,18 % - 21,83 %
	2022	8 / 43	18,60 %	9,74 % - 32,62 %

422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

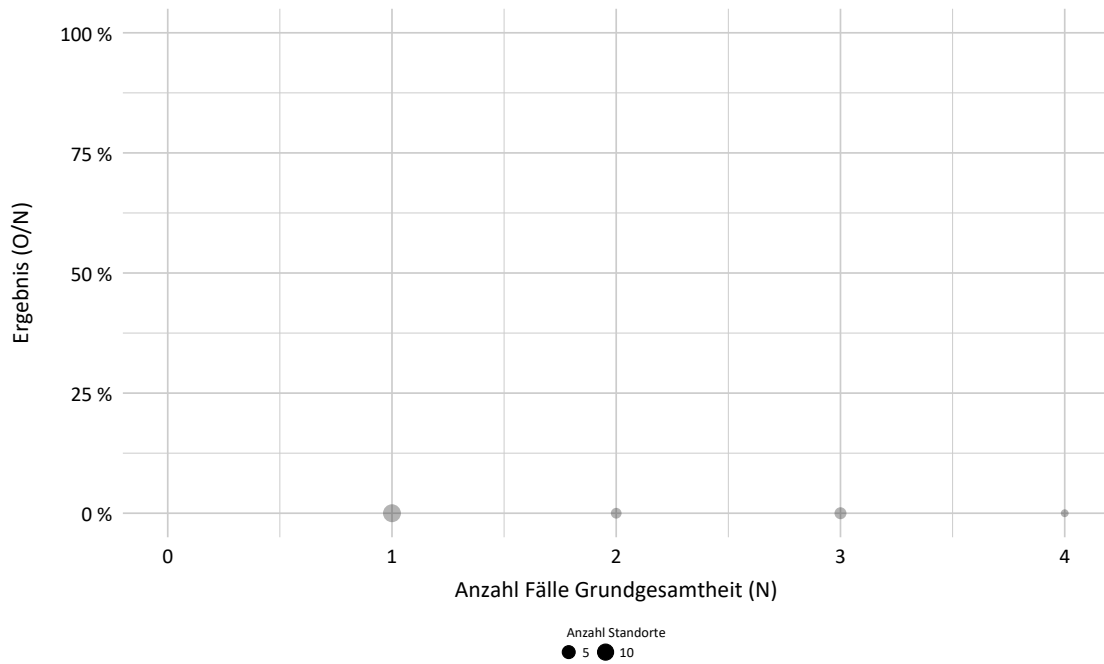
ID	422016
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0= kein neurologisches Defizit nachweisbar) und OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postoperativ festgestelltem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 3)
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

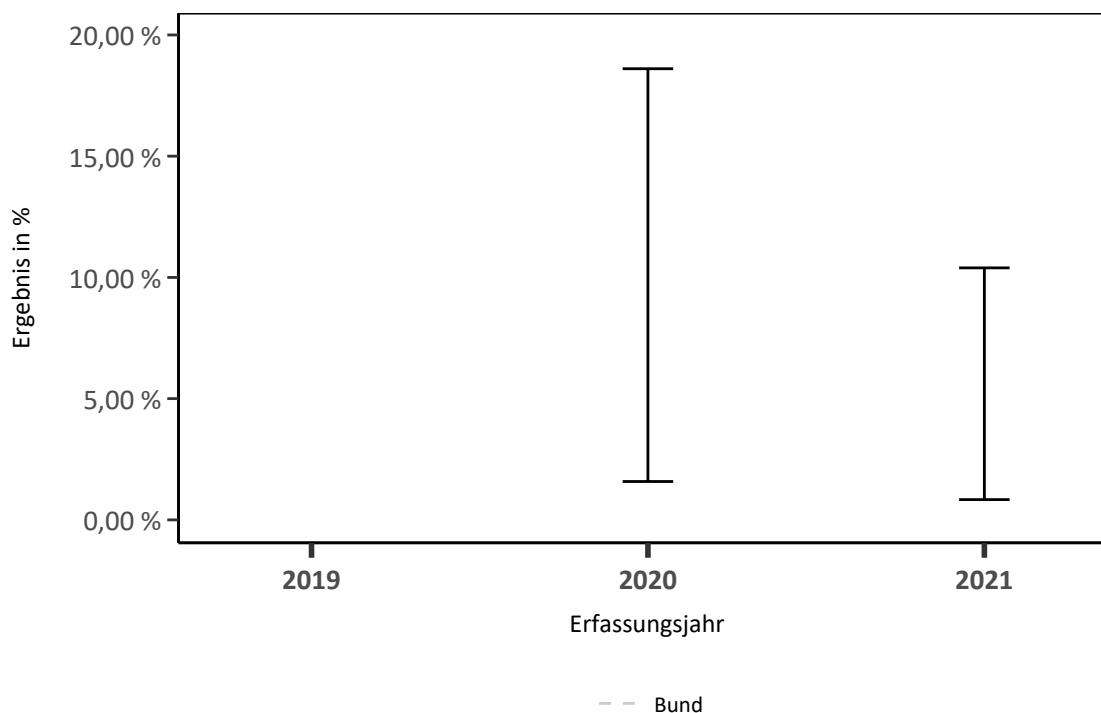
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	0 / 35	0,00 %	0,00 % - 9,89 %
	2021	≤3 / 67	x %	0,26 % - 7,98 %
	2022	0 / 40	0,00 %	0,00 % - 8,76 %

422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

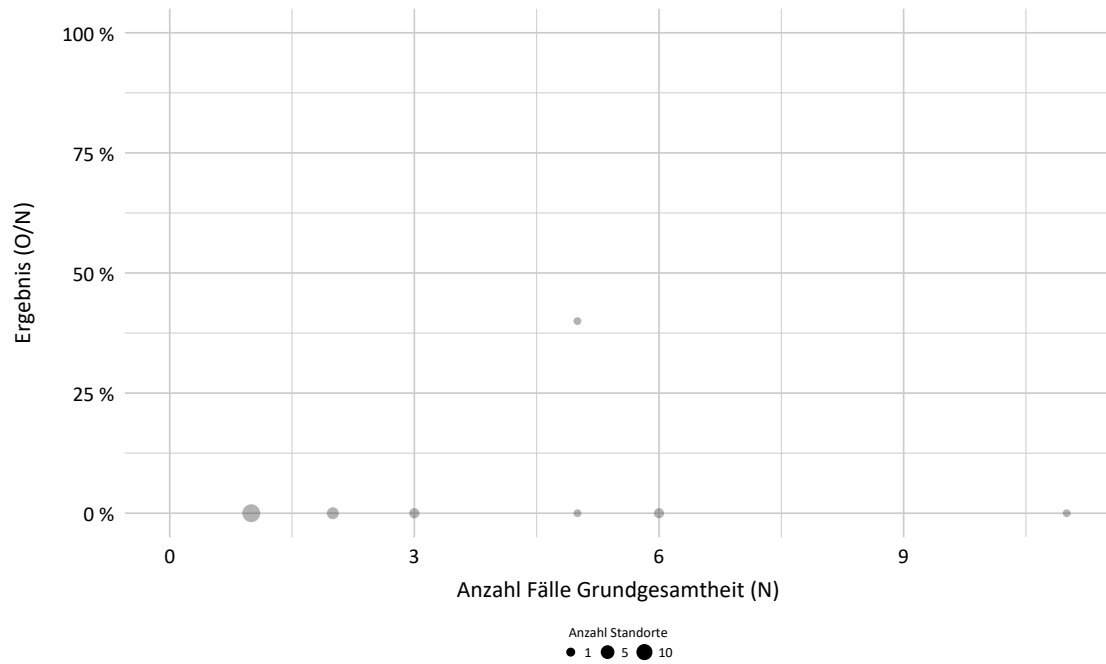
ID	422003
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder mit nicht nachweisbarem präoperativen neurologischen Defizit (Rankin 0) bzw. ohne Subarachnoidalblutung, ohne zerebrales Aneurysma, ohne arteriovenöse Fistel, ohne intrakranielle Verletzung und ohne bösartige oder gutartige Neubildung des Zentralnervensystems
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem zerebrovaskulären Ereignis mit deutlichem neurologischen Defizit bei Entlassung (Rankin ≥ 3) oder mit Schlaganfalldiagnose beim stationärem Aufenthalt oder bei erneuter stationärer Aufnahme innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff bzw. mit neurologischer Komplexbehandlung eines akuten Schlaganfalls bis 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

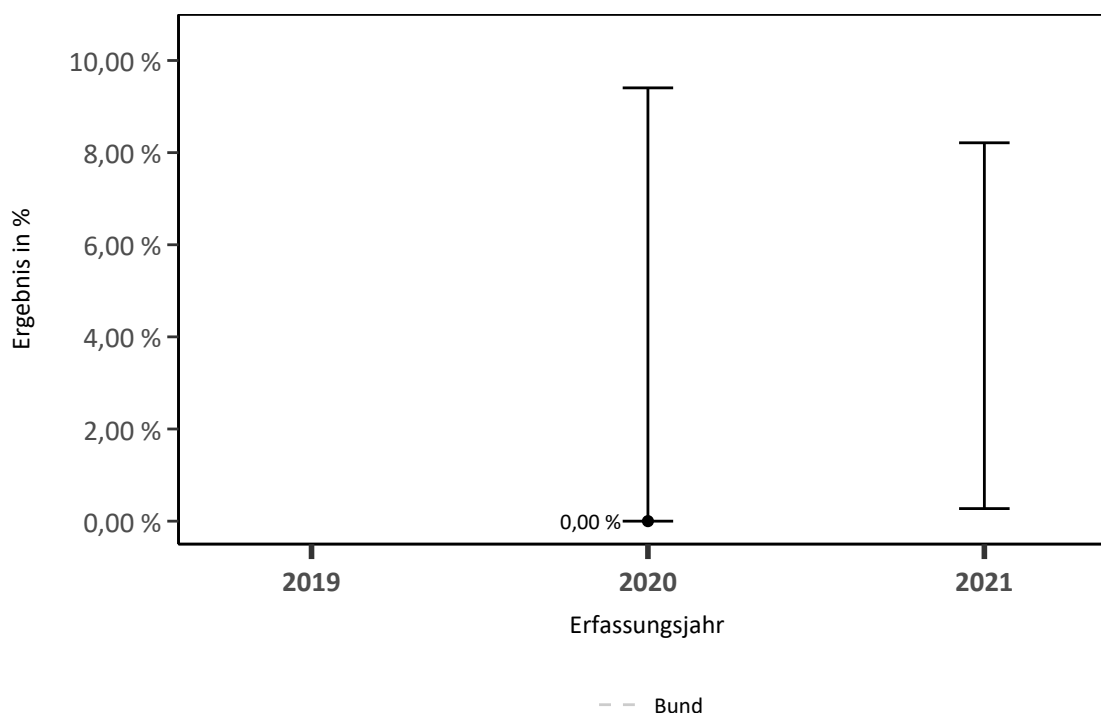
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	≤3 / 35	x %	1,58 % - 18,61 %
	2021	≤3 / 66	x %	0,83 % - 10,39 %

422004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen

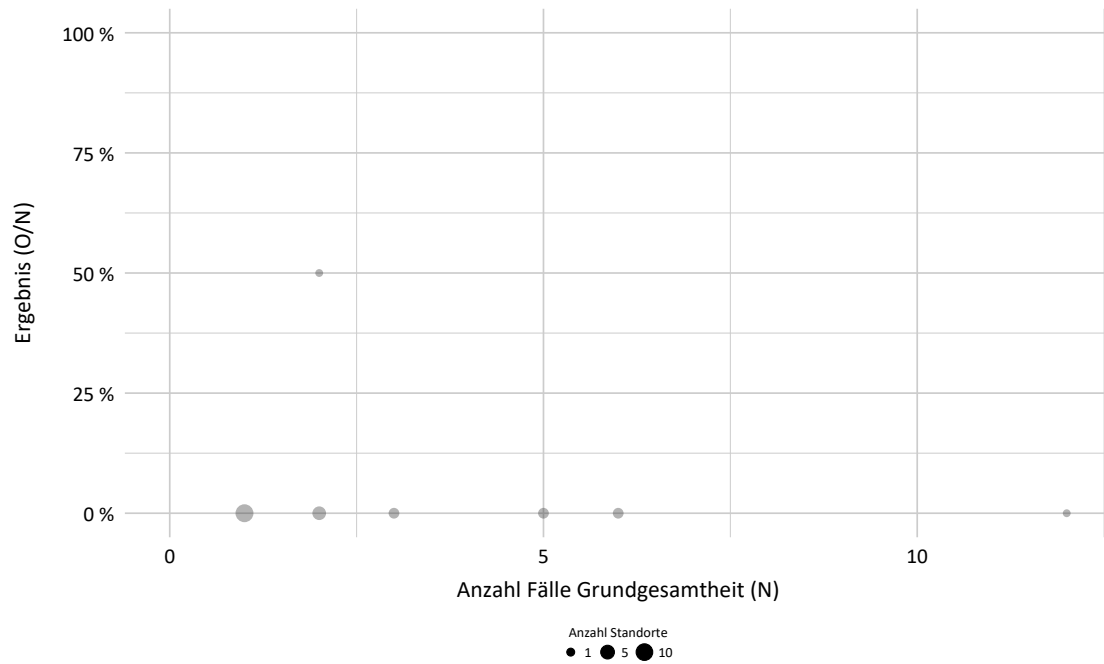
ID	422004
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten mit einer Endokarditis innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

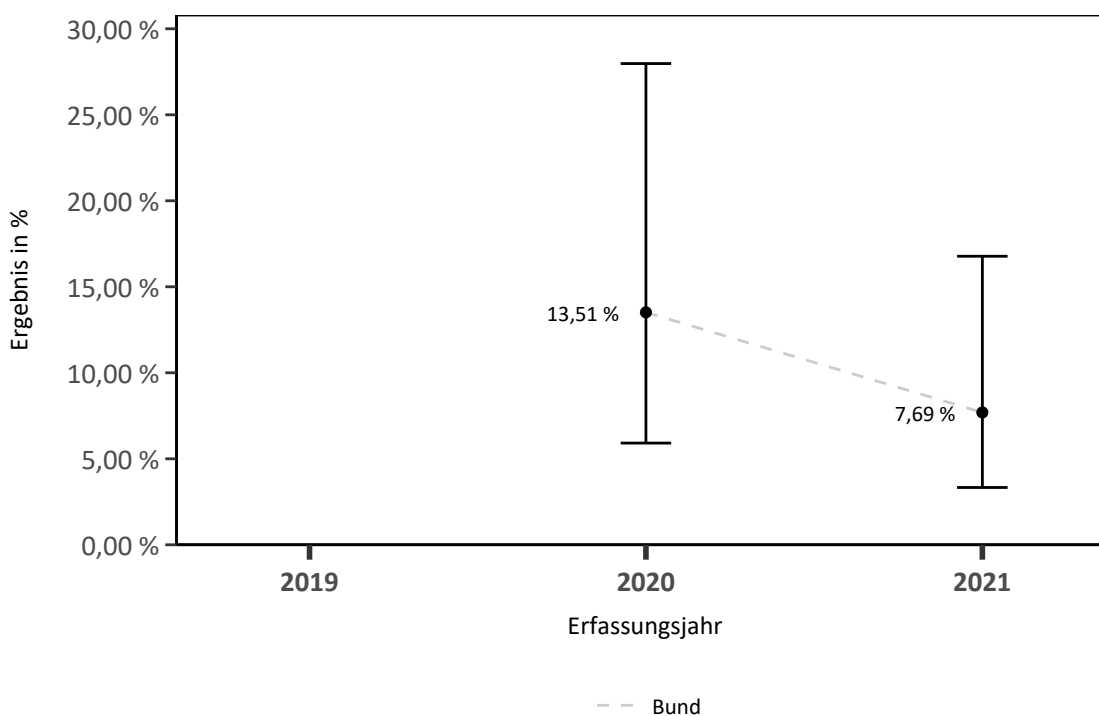
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,27 % - 8,21 %

422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

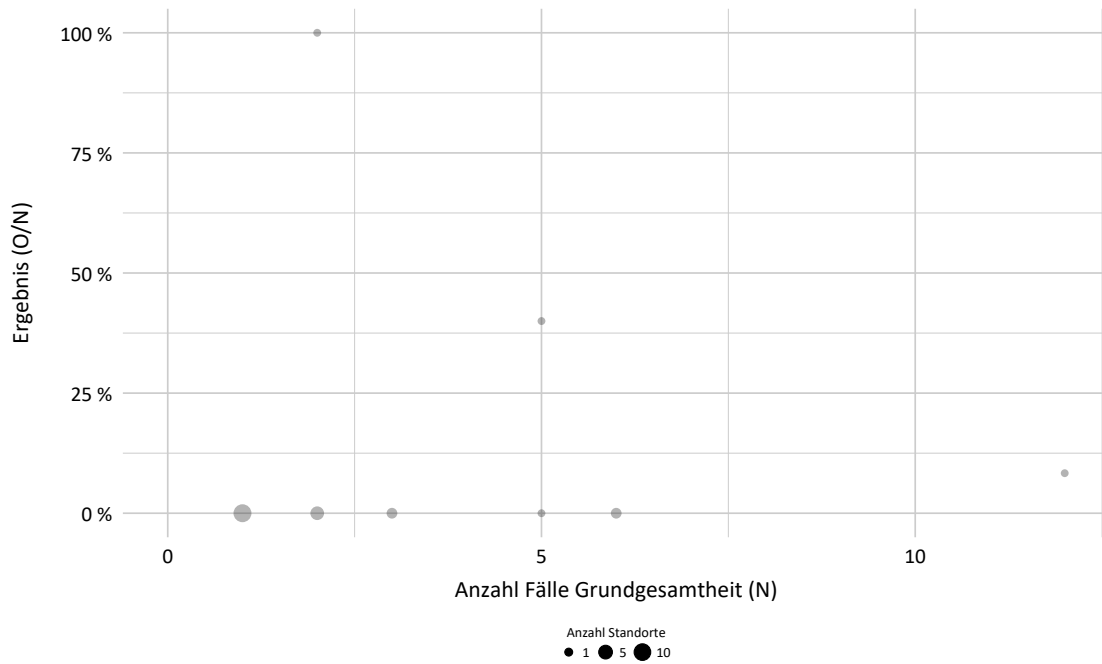
ID	422005
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	<p>Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach dem Eingriff aufgrund der folgenden Komplikationen mit einer spezifischen Diagnose erneut stationär aufgenommen wurden oder bei denen innerhalb der 90 Tage aufgrund der folgenden Komplikationen mindestens eine spezifische Prozedur durchgeführt wurde:</p> <ul style="list-style-type: none">• therapiebedürftige zugangsassoziierte Gefäßkomplikation• therapiebedürftige zugangsassoziierte Infektion• mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial• paravalvuläre Leckage• neu aufgetretenes Vorhofflimmern/-flattern
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

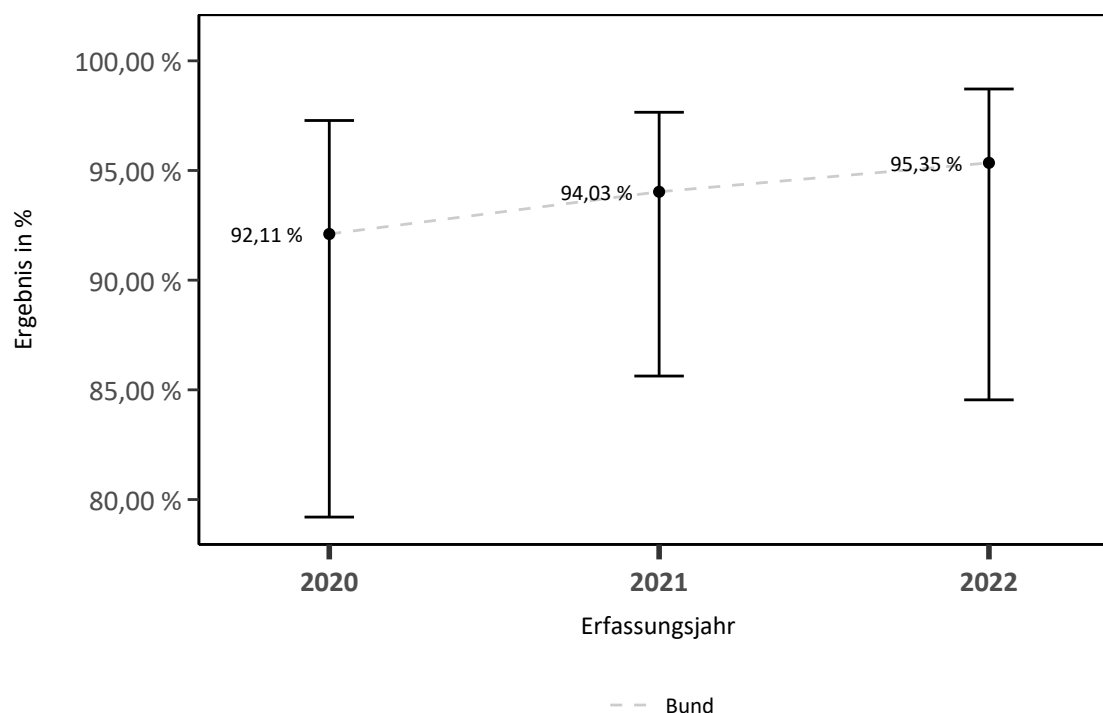
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	5 / 37	13,51 %	5,91 % - 27,98 %
	2021	5 / 65	7,69 %	3,33 % - 16,78 %

422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

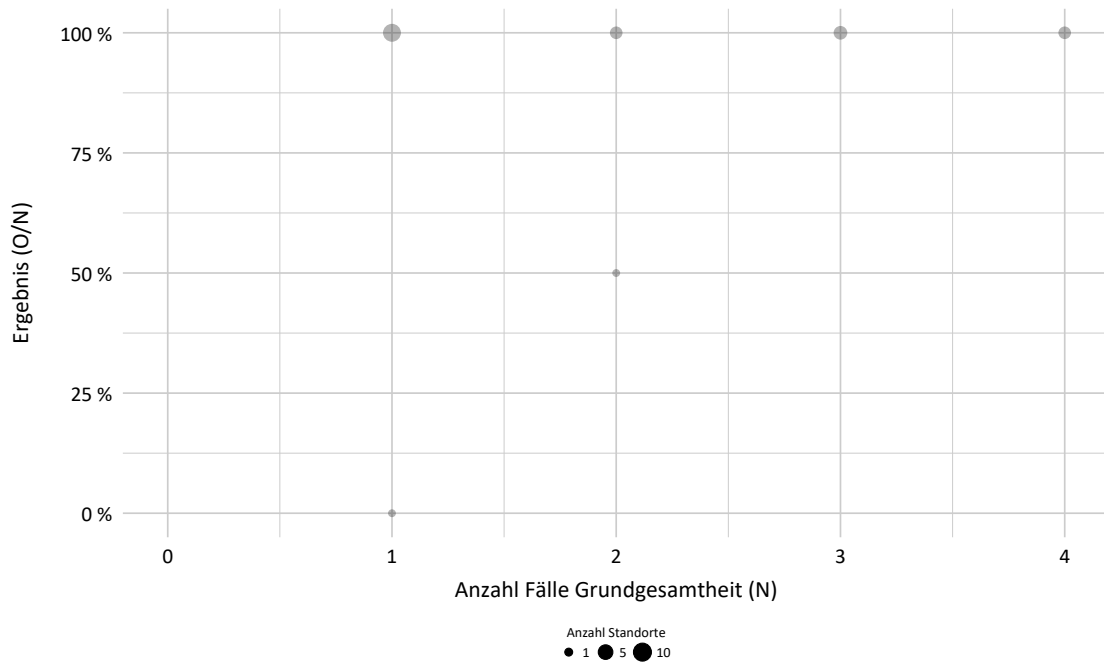
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	422006
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen das geplante funktionelle Ergebnis des Mitralklappeneingriffs optimal oder zumindest akzeptabel erreicht wurde und das prothetische Material am Herzen (sofern verwendet) postoperativ korrekt sitzt
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

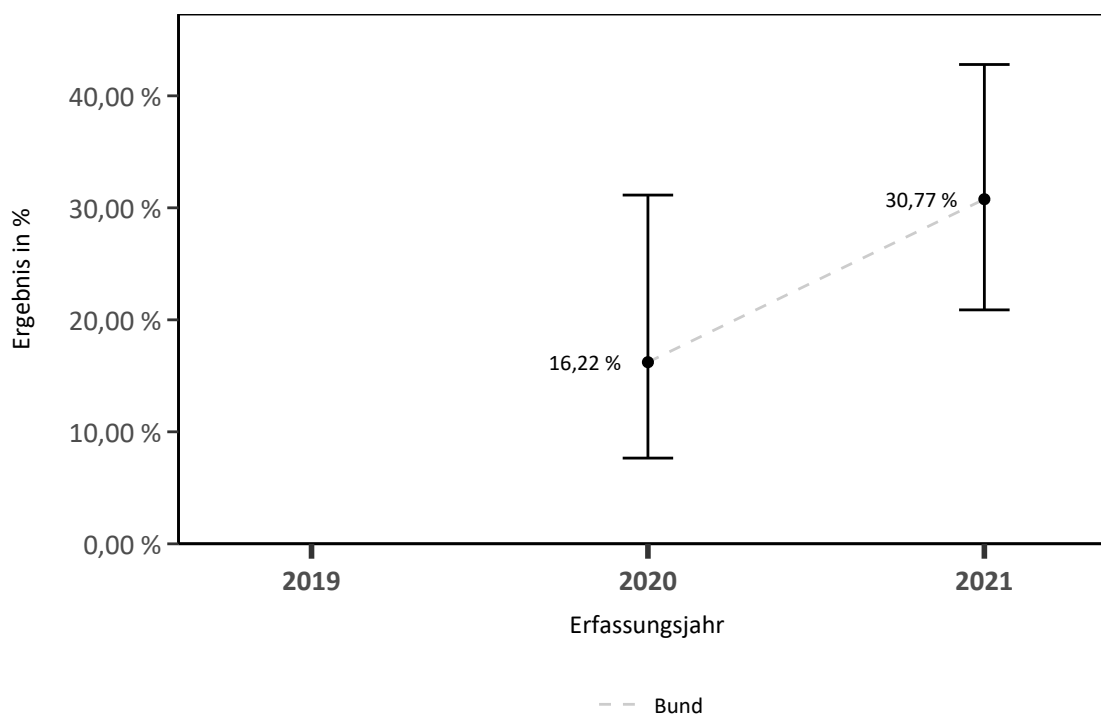
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	35 / 38	92,11 %	79,20 % - 97,28 %
	2021	63 / 67	94,03 %	85,63 % - 97,65 %
	2022	41 / 43	95,35 %	84,54 % - 98,72 %

422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

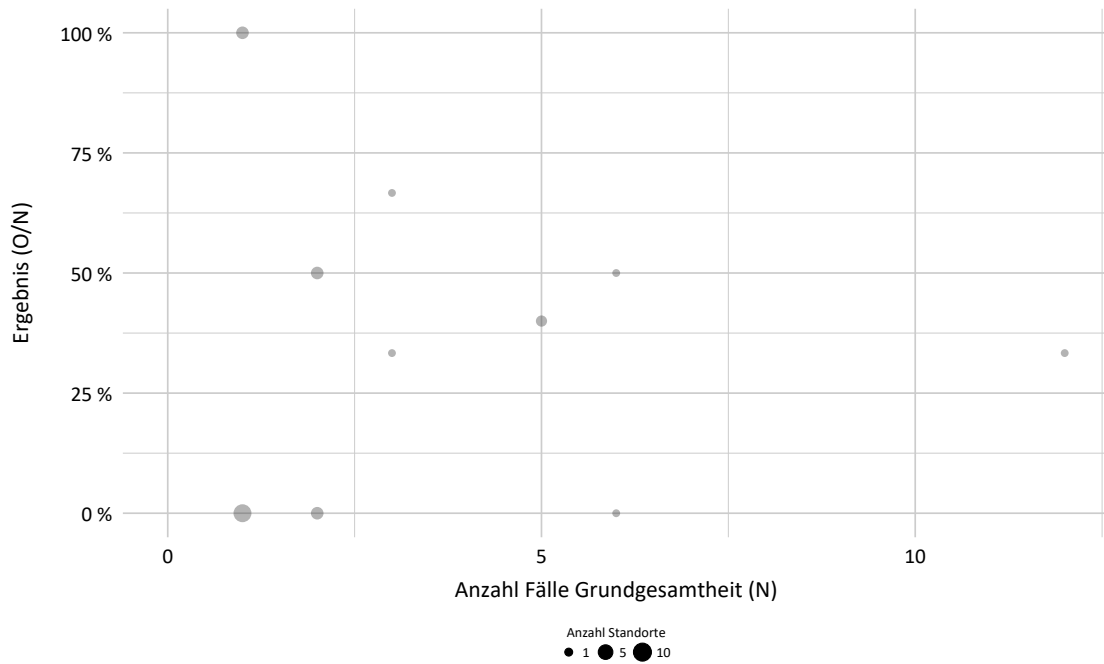
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	422007
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	6 / 37	16,22 %	7,65 % - 31,14 %
	2021	20 / 65	30,77 %	20,89 % - 42,80 %

Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

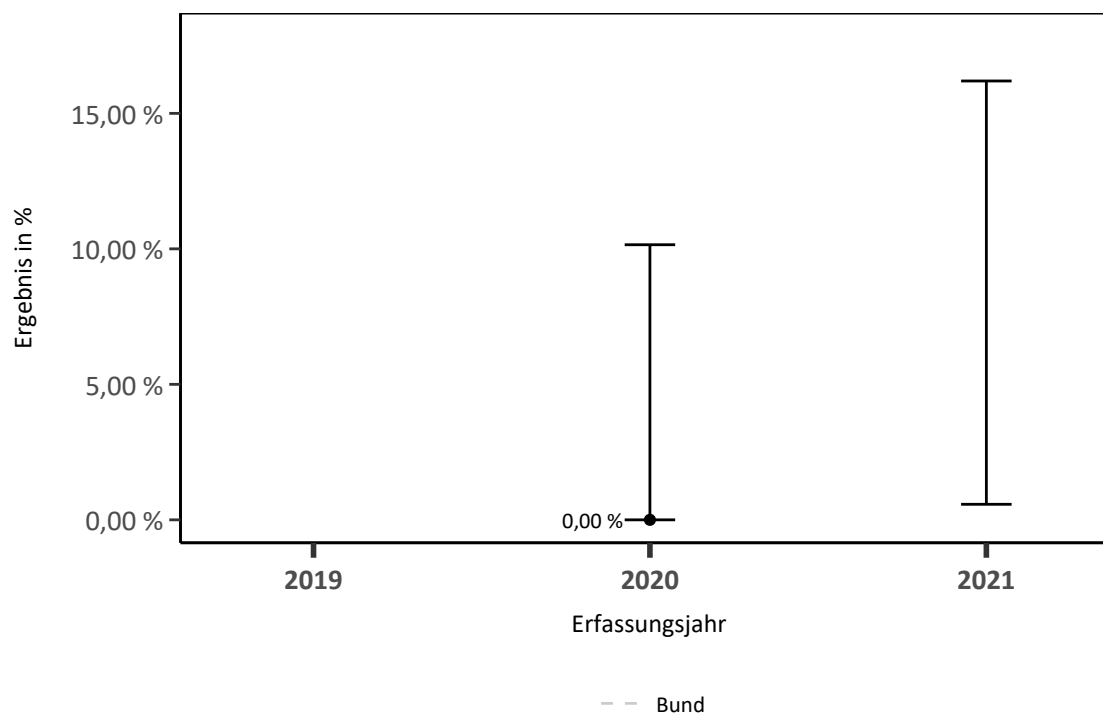
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

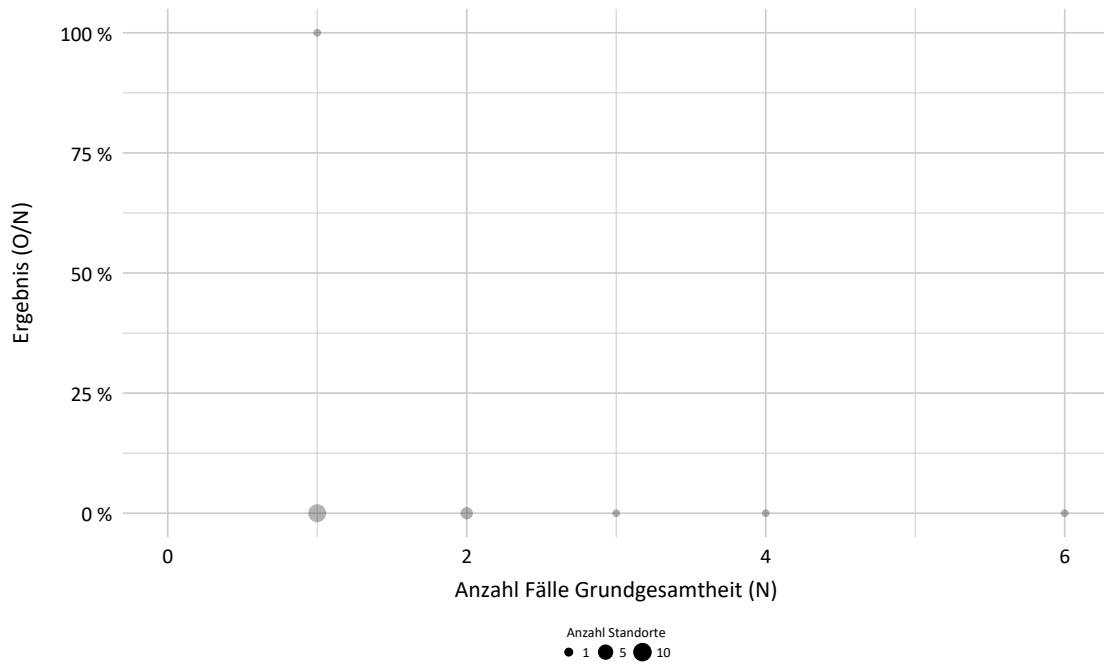
ID	422008
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff oder Prothesenintervention innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

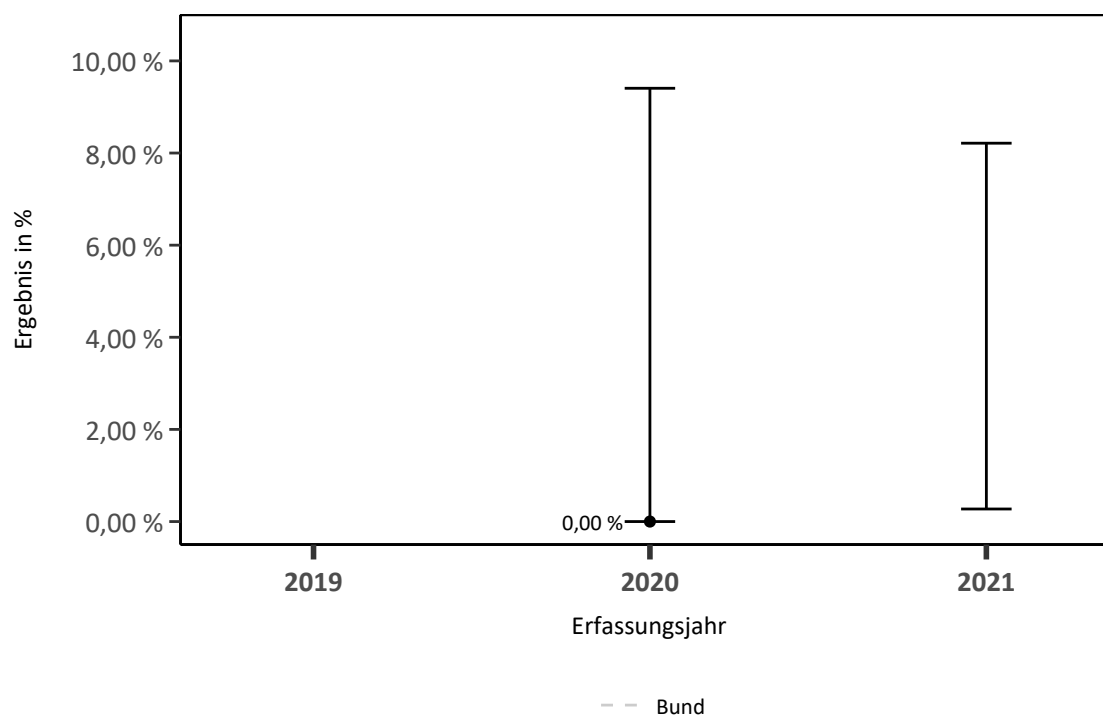
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 34	0,00 %	0,00 % - 10,15 %
	2021	≤3 / 31	x %	0,57 % - 16,19 %

422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

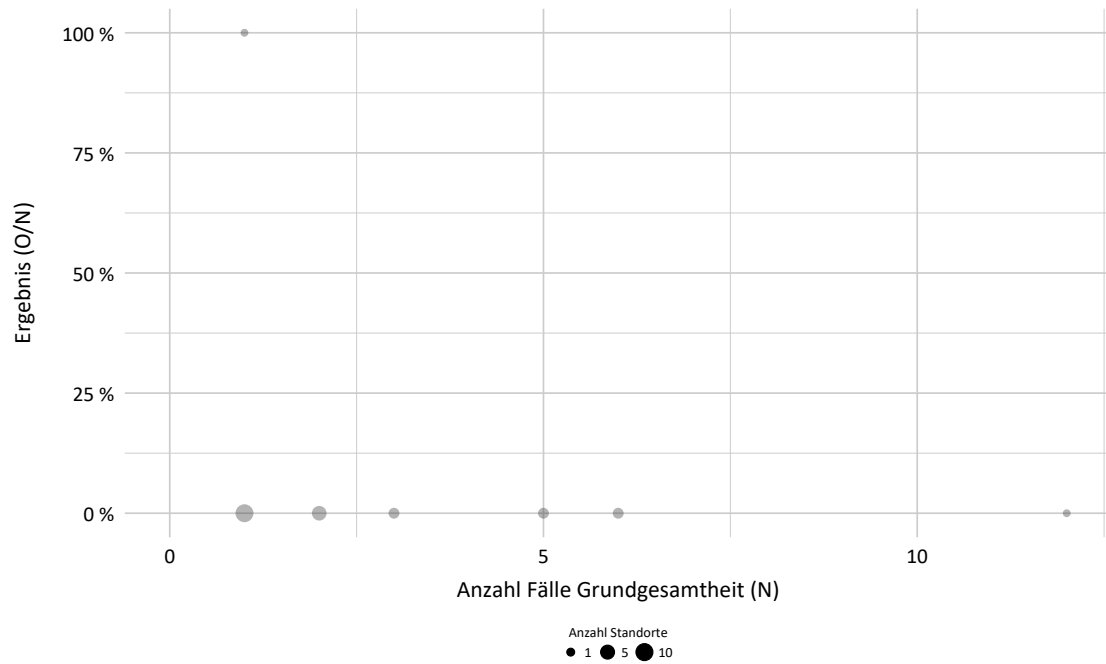
ID	422010
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 Tagen ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

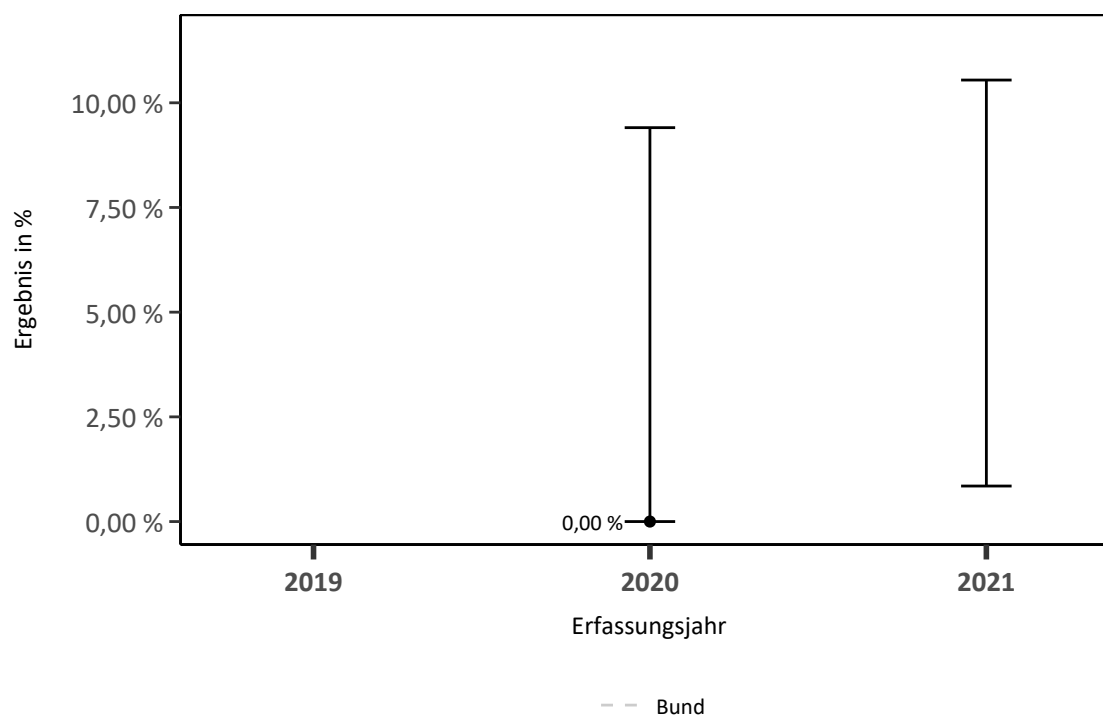
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,27 % - 8,21 %

422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

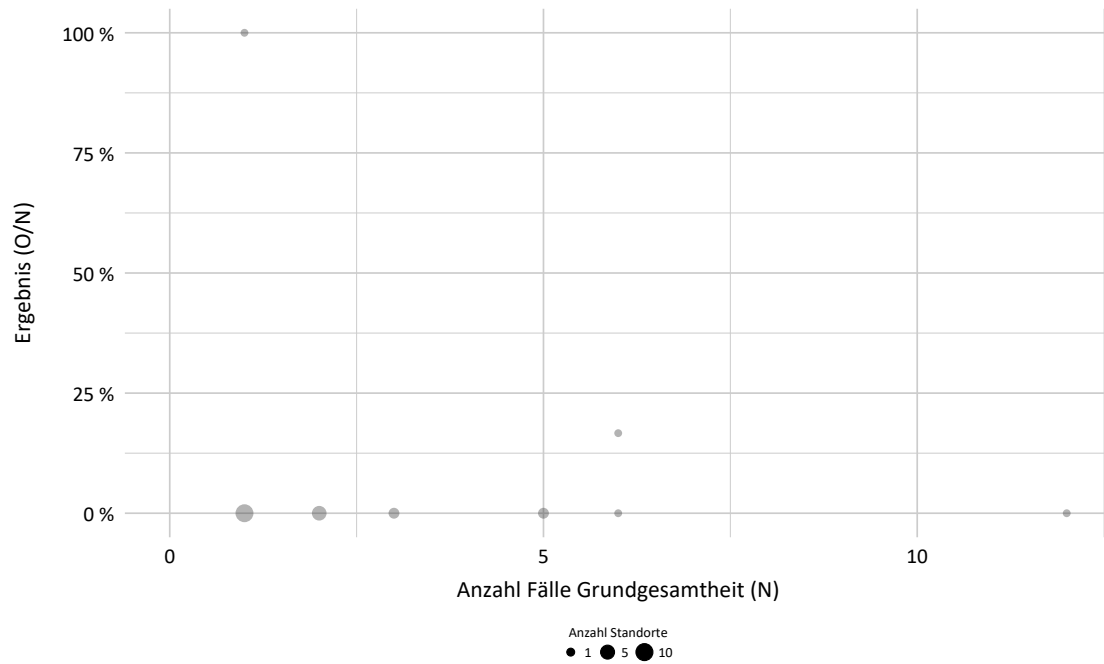
ID	422011
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres ein erneuter Mitralklappeneingriff durchgeführt wurde
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	0 / 37	0,00 %	0,00 % - 9,41 %
	2021	≤3 / 65	x %	0,85 % - 10,54 %

Gruppe: Sterblichkeit

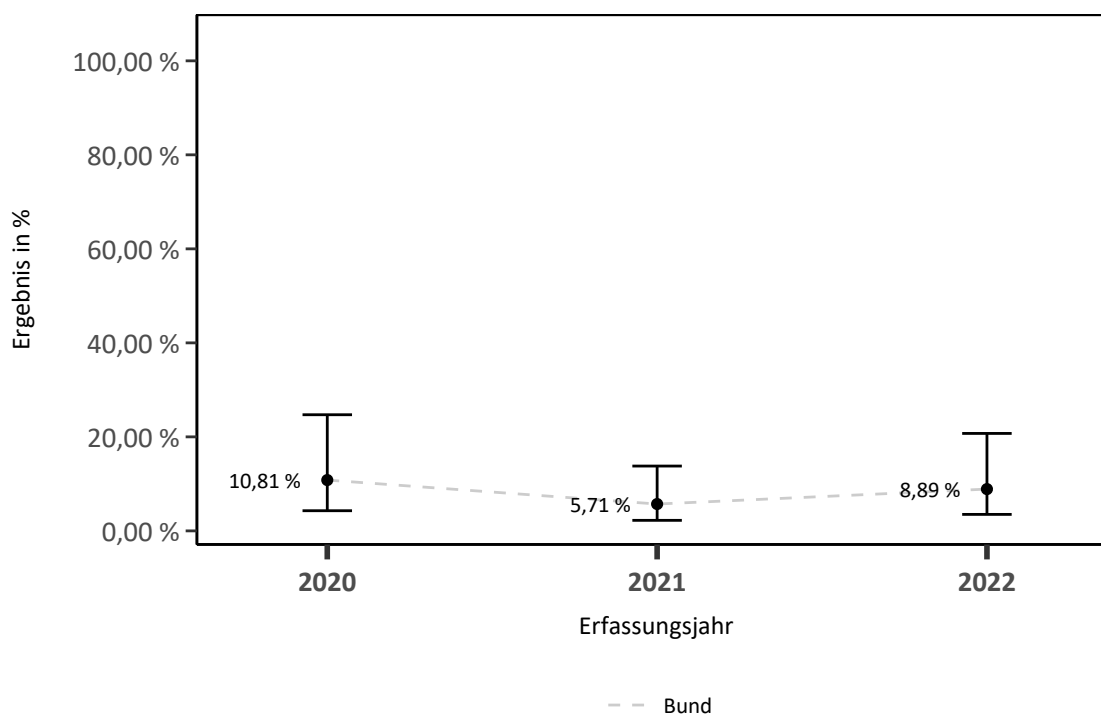
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

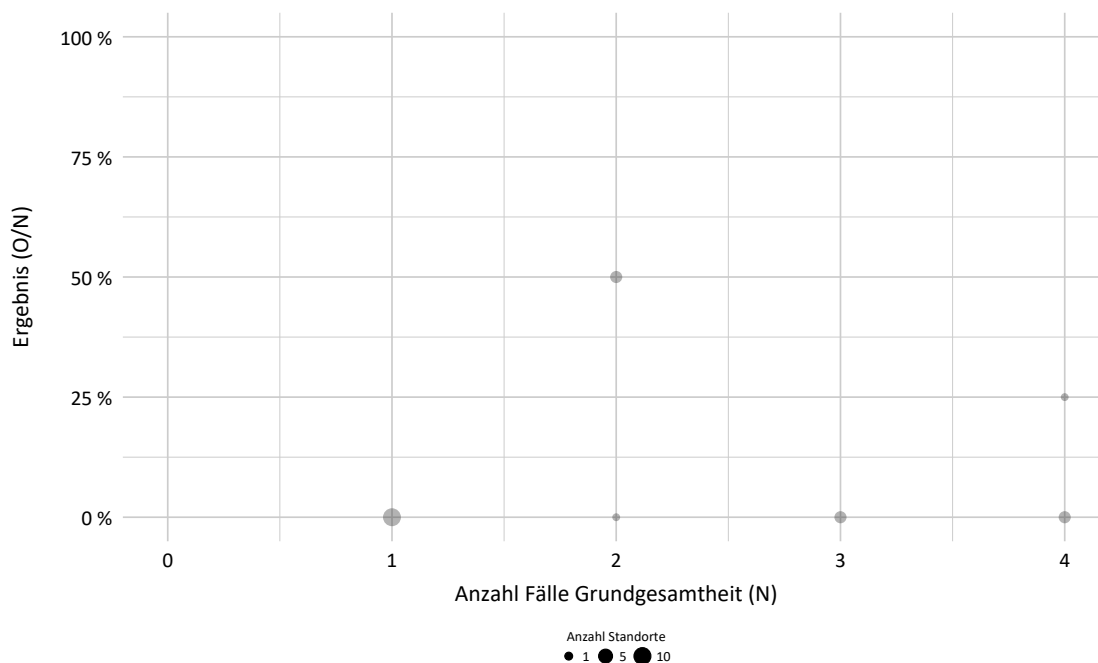
ID	422012
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an mehreren Herzklappen, jedoch mindestens an der Mitralklappe und/oder der Aortenklappe, erhalten haben mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

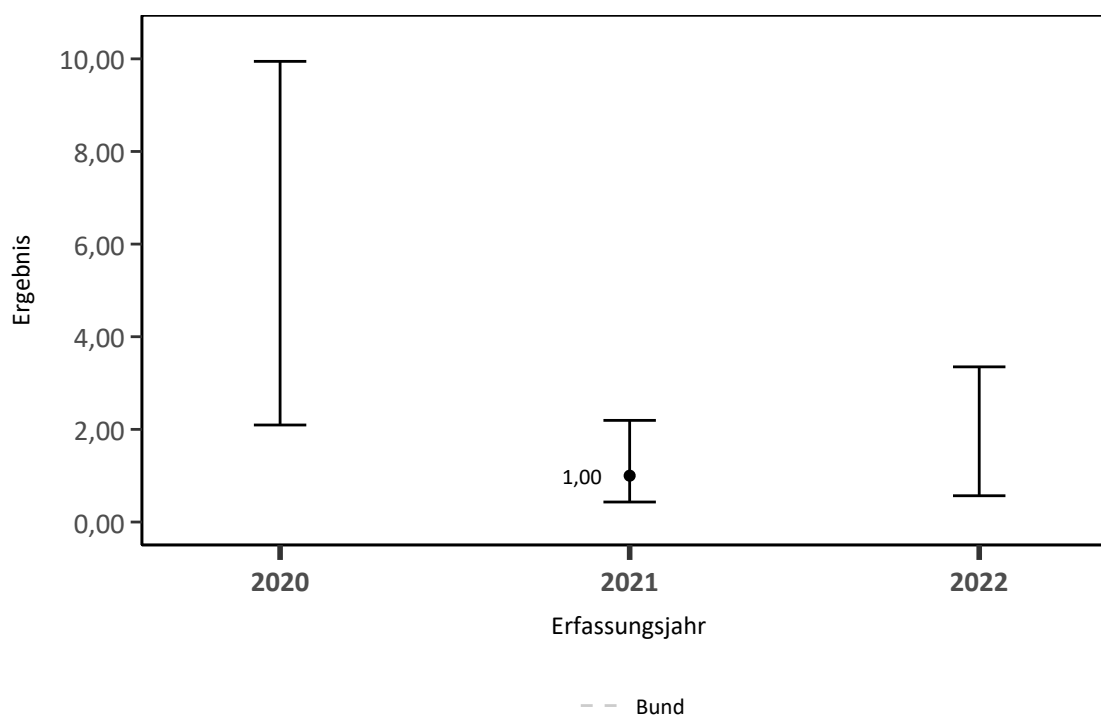
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2020	4 / 37	10,81 %	4,29 % - 24,71 %
	2021	4 / 70	5,71 %	2,24 % - 13,79 %
	2022	4 / 45	8,89 %	3,51 % - 20,73 %

422013: Sterblichkeit im Krankenhaus

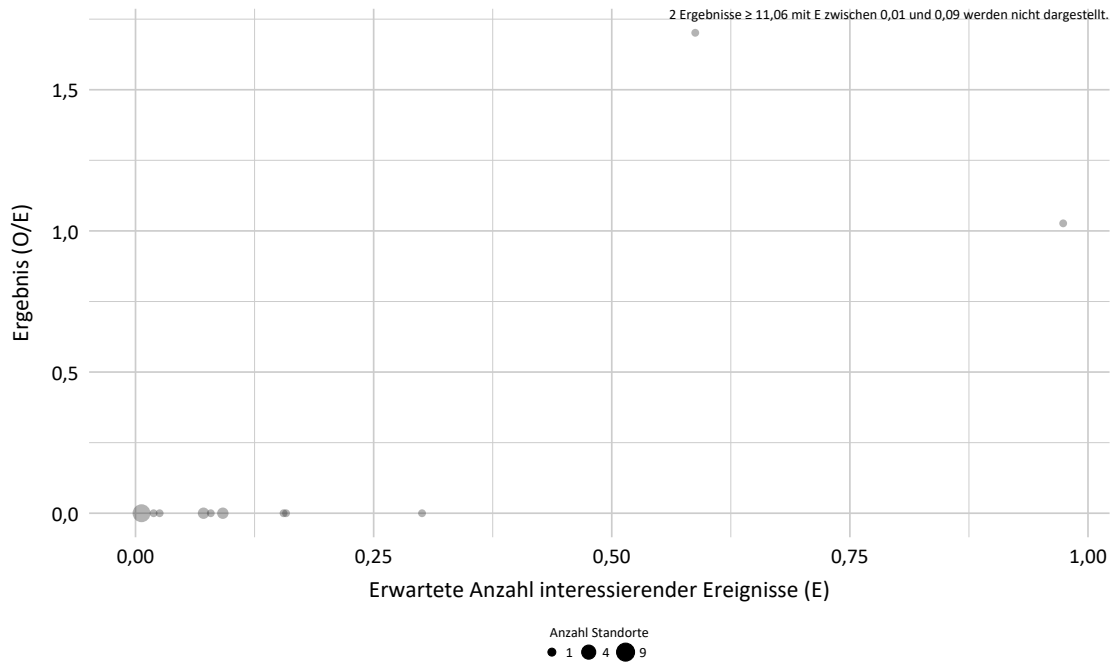
ID	422013
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während des stationären Aufenthalts verstorben sind
O (observed)	Beobachtete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts
E (expected)	Erwartete Anzahl an Todesfällen während des stationären Aufenthalts, risikoadjustiert nach logistischem KombHK-Kath-Score
Referenzbereich	Nicht definiert
Methode der Risikoadjustierung	Logistische Regression (O/E)
Datenquellen	QS-Daten

Ergebnisse im Zeitverlauf

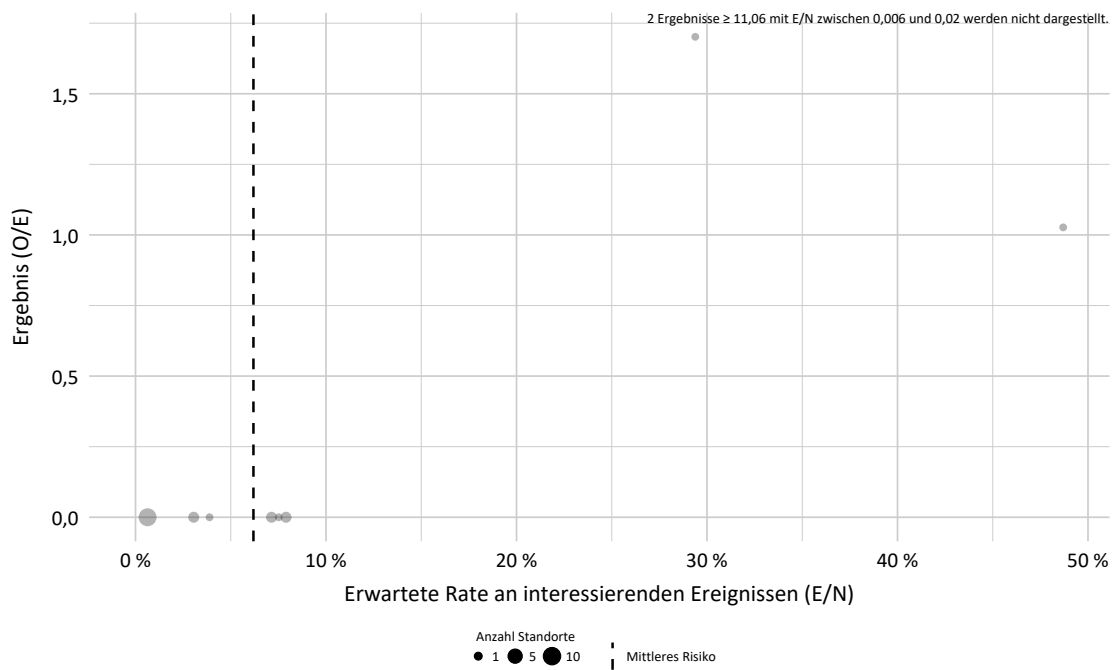
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2020	38	5 / 1,04	4,79	2,09 - 9,95
	2021	71	5 / 5,00	1,00	0,43 - 2,19
	2022	45	4 / 2,79	1,44	0,57 - 3,35

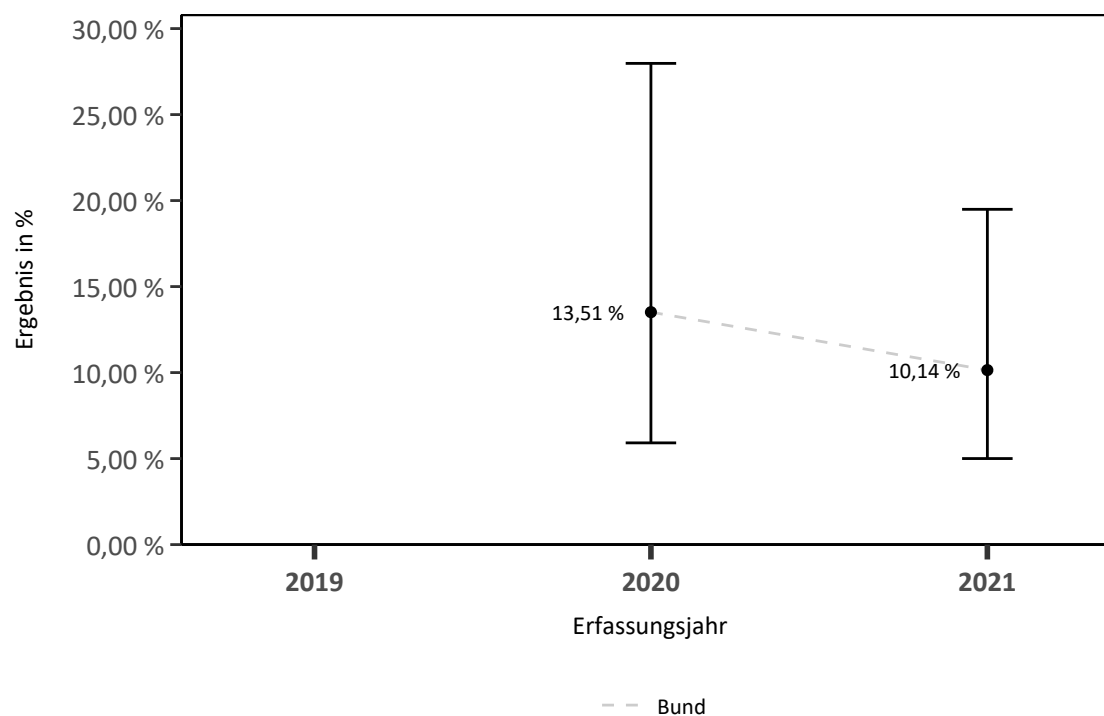
* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:
 O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.
 O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

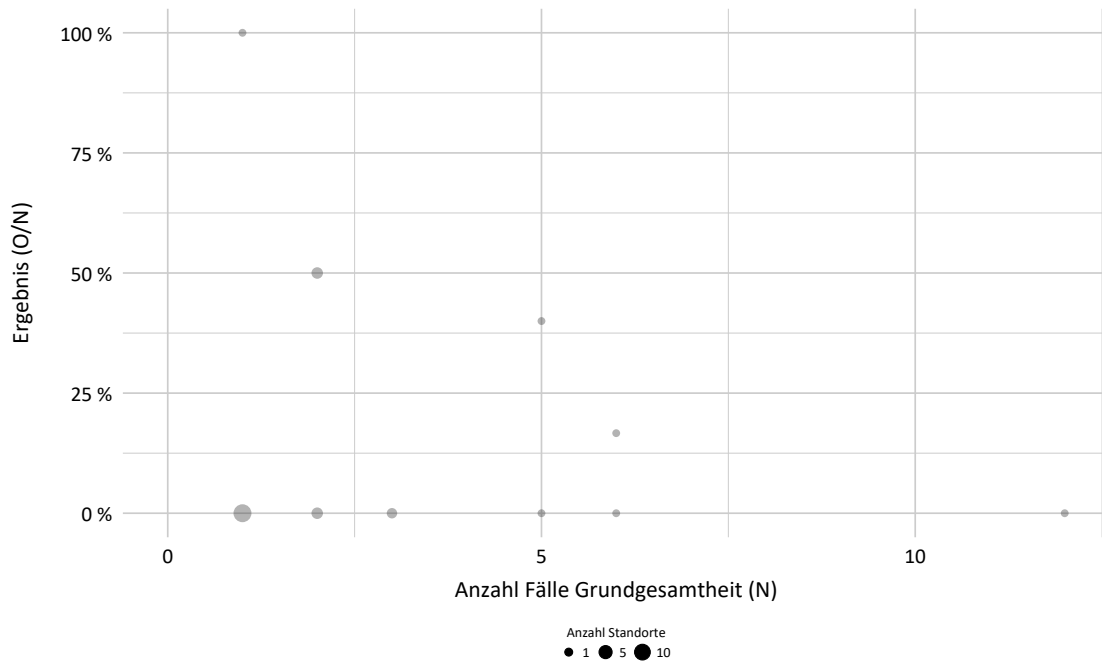
ID	422014
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

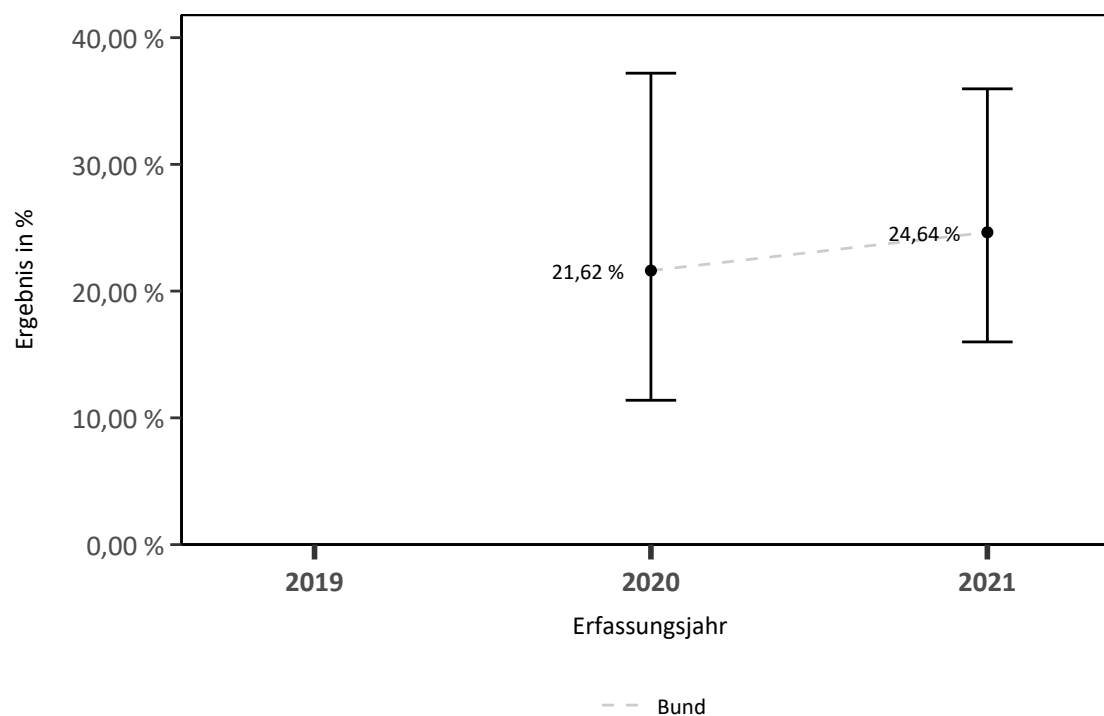
Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	5 / 37	13,51 %	5,91 % - 27,98 %
	2021	7 / 69	10,14 %	5,00 % - 19,49 %

422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

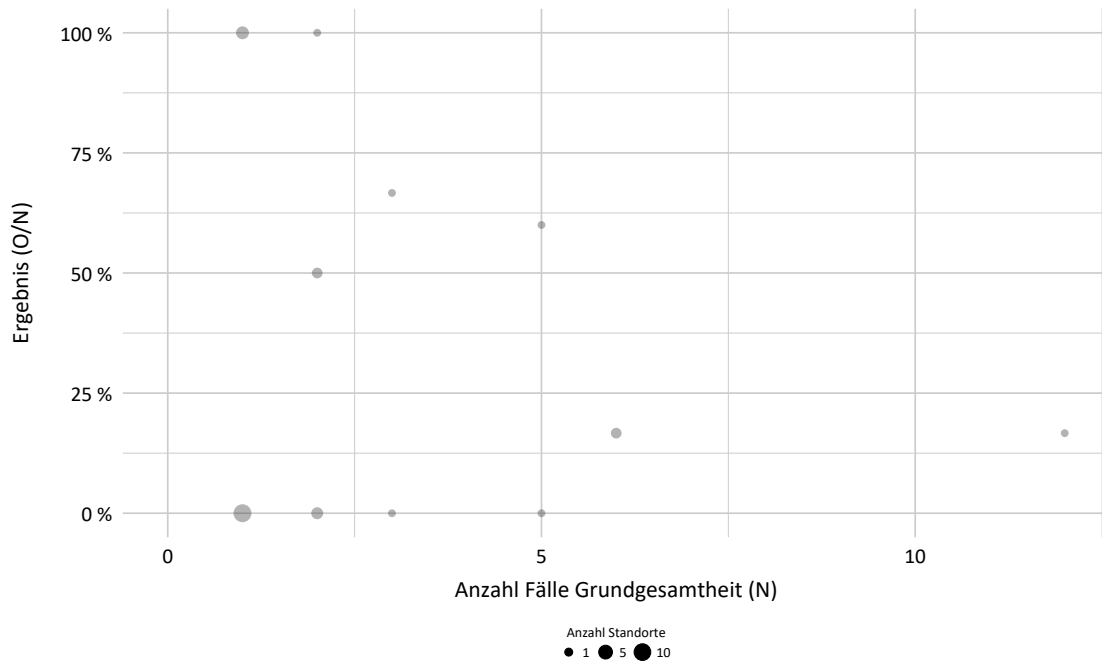
ID	422015
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb eines Jahres nach dem Eingriff verstorben sind
Referenzbereich	Nicht definiert
Datenquellen	QS-Daten und Sozialdaten

Ergebnisse im Zeitverlauf

Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Ergebnisse differenziert nach Fallzahlen je Leistungserbringer



Detailergebnisse

Dimension		Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019	- / -	-	-
	2020	8 / 37	21,62 %	11,39 % - 37,20 %
	2021	17 / 69	24,64 %	15,99 % - 35,96 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.1	ID: 42_22000 Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten OP kombiniert kathetergestützt an der Aorten- oder Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe operiert wurden	8,89 % 4/45
6.1.1	ID: 422012 Und: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	8,89 % 4/45
6.1.2	ID: 42_22001 Und: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	- 0/0

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2	Risikoadjustierung nach logistischem KombHK-Kath-Score	
6.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.1.1	ID: 42_22002 Risikoklasse 0 - < 3 %	x % ≤3/28
6.2.1.2	ID: 42_22003 Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0/0
6.2.1.3	ID: 42_22004 Risikoklasse 6 - < 10 %	x % ≤3/15
6.2.1.4	ID: 42_22005 Risikoklasse ≥ 10 %	x % ≤3
6.2.1.4	ID: 42_22006 Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	8,89 % 4/45
6.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
6.2.2.1	ID: 42_22007 Risikoklasse 0 - < 3 %	0,63 % 0,18/28
6.2.2.2	ID: 42_22008 Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0,00/0
6.2.2.3	ID: 42_22009 Risikoklasse 6 - < 10 %	7,55 % 1,13/15
6.2.2.4	ID: 42_22010 Risikoklasse ≥ 10 %	x % ≤3
6.2.2.5	ID: 42_22011 Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	6,19 % 2,79/45
6.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹	
6.2.3.1	ID: O_422013 O/N (observed, beobachtet)	8,89 % 4/45

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.2.3.2	ID: E_422013 E/N (expected, erwartet)	6,19 % 2,79/45
6.2.3.3	ID: 422013 O/E	1,44

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.3	ID: 422014 Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	10,14 % 7/69

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
6.4	ID: 422015 Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	24,64 % 17/69

Basisauswertung

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Patienten		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	76.125	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kathetergestützt kombiniert an der Mitral- und Herzklappe operiert wurden	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Operationen		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	76.737	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.722	32,22
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.773	7,52
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.991	31,26
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.478	8,44
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.529	9,81
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.304	6,91
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.894	3,77
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	46	0,06

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Aufnahmequartal		
1. Quartal	16	34,78
2. Quartal	12	26,09
3. Quartal	7	15,22
4. Quartal	11	23,91

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Entlassungsquartal		
1. Quartal	15	32,61
2. Quartal	11	23,91
3. Quartal	8	17,39
4. Quartal	12	26,09

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 7 Tage	14	30,43
8 - 14 Tage	12	26,09
15 - 21 Tage	12	26,09
22 - 28 Tage	≤3	x
> 28 Tage	5	10,87

Bund (gesamt)	
Präoperative Verweildauer (Tage)²	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	6,52
Median	5,00
95. Perzentil	23,60

Bund (gesamt)	
Postoperative Verweildauer (Tage)³	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	9,37
Median	5,00
95. Perzentil	30,00
Gesamtverweildauer (Tage)⁴	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	3,00
Mittelwert	15,89
Median	12,00
95. Perzentil	41,65

² Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten kathetergestützten Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

³ Dargestellt wird der Abstand zum ersten kombinierten kathetergestützten Herzklappeneingriff während des stationären Aufenthalts

⁴ Die Gesamtverweildauer berechnet sich aus der Differenz zwischen Entlassungsdatum und Aufnahmedatum

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Patientenalter am Aufnahmetag		
≤ 49 Jahre	0	0,00
50 – 59 Jahre	≤3	x
60 – 64 Jahre	≤3	x
65 – 69 Jahre	≤3	x
70 – 74 Jahre	≤3	x
75 – 79 Jahre	9	19,57
80 – 89 Jahre	24	52,17
≥ 90 Jahre	4	8,70

Bund (gesamt)	
Altersverteilung (Jahre)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	46
5. Perzentil	59,35
25. Perzentil	76,75
Mittelwert	79,57
Median	81,50
75. Perzentil	85,25
95. Perzentil	91,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Geschlecht		
(1) männlich	22	47,83
(2) weiblich	24	52,17
(3) divers	0	0,00
(8) unbestimmt	0	0,00

Body Mass Index (BMI)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und Angaben zu Körpergröße von ≥ 50 cm bis ≤ 250 cm und Körpergewicht von ≥ 30 kg bis ≤ 230 kg	N = 45	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht ($< 18,5$)	0	0,00
Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$)	19	42,22
Übergewicht ($\geq 25 - < 30$)	16	35,56
Adipositas (≥ 30)	10	22,22

Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	≤3	x
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	≤3	x
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	36	78,26
(IV) Beschwerden in Ruhe	7	15,22
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)		
(0) nein	4	8,70
(1) ja	42	91,30
davon:⁵		
Betablocker	33	78,57
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	30	71,43
Diuretika	41	97,62
Aldosteronantagonisten	18	42,86
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	13	30,95
Angina Pectoris		
(0) nein	45	97,83
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	≤3	x
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	0	0,00
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	0	0,00
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI		
(0) nein	43	93,48
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	0	0,00
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	≤3	x
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage, weniger als 91 Tage zurück	≤3	x
(4) ja, letzte(r) länger als 91 Tage zurück	≤3	x
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
kardiogener Schock / Dekompensation		
(0) nein	26	56,52
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	≤3	x
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	10	21,74
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	7	15,22
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
Reanimation		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, letzte innerhalb der letzten 48 Stunden	0	0,00
(2) ja, letzte innerhalb der letzten 21 Tage	0	0,00
(3) ja, letzte länger als 21 Tage zurück	0	0,00
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

⁵ Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
systemischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	42
5. Perzentil	27,00
Mittelwert	51,36
Median	51,00
95. Perzentil	87,80

Bund (gesamt)		n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff		N = 46	
systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)		4	8,70
dokumentierter Wert 0		0	0,00

Bund (gesamt)		n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff		N = 46	
Herzrhythmus			
(1) Sinusrhythmus		14	30,43
(2) Vorhofflimmern		28	60,87
(9) anderer Rhythmus		4	8,70
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt			
(0) nein		16	34,78
(1) paroxysmal		≤3	x
(2) persistierend		13	28,26
(3) permanent		14	30,43

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(0) nein	32	69,57
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	12	26,09
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	≤3	x
Einstufung nach ASA-Klassifikation⁶		
(1) normaler, gesunder Patient	0	0,00
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	4	8,70
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	25	54,35
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	17	36,96
(5) moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt	0	0,00

⁶ Es ist die ASA-Einstufung der Anästhesiedokumentation zu übernehmen.

Kardiale Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
LVEF		
< 15%	0	0,00
15 - 30%	7	15,22
31 - 50%	17	36,96
> 50%	21	45,65
LVEF unbekannt	≤3	x
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
LVEF (%)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	45
5. Perzentil	25,60
Mittelwert	47,89
Median	50,00
95. Perzentil	64,00

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Befund der koronaren Bildgebung		
(0) keine KHK	26	56,52
(1) 1-Gefäßerkrankung	8	17,39
(2) 2-Gefäßerkrankung	≤3	x
(3) 3-Gefäßerkrankung	10	21,74
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert		
(0) nein	17	85,00
(1) ja, operativ	≤3	x
(2) ja, interventionell	≤3	x
Hauptstammstenose		
(0) nein	44	95,65
(1) ja, gleich oder größer 50%	≤3	x

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt		
(0) nein	39	84,78
(1) ja	7	15,22
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta mit Perikarderöffnung		
(0) keine	37	80,43
(1) eine	7	15,22
(2) zwei	≤3	x
(3) drei	0	0,00
(4) vier	0	0,00
(5) fünf oder mehr	0	0,00
(8) genaue Anzahl unbekannt (aber mindestens eine)	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
akute Infektionen⁷		
(0) keine	45	97,83
(1) Mediastinitis	0	0,00
(2) Sepsis	0	0,00
(3) broncho-pulmonale Infektion	0	0,00
(4) oto-laryngologische Infektion	0	0,00
(5) floride Endokarditis	0	0,00
(6) Peritonitis	0	0,00
(7) Wundinfektion Thorax	0	0,00
(8) Pleuraempym	0	0,00
(9) Venenkatheterinfektion	0	0,00
(10) Harnwegsinfektion	≤3	x
(11) Wundinfektion untere Extremitäten	0	0,00
(12) HIV-Infektion	0	0,00
(13) Hepatitis B oder C	≤3	x
(18) andere Wundinfektion	≤3	x
(88) sonstige Infektion	0	0,00
Diabetes mellitus		
(0) nein	35	76,09
(1) ja, diätetisch behandelt	≤3	x
(2) ja, orale Medikation	7	15,22
(3) ja, mit Insulin behandelt	≤3	x
(4) ja, unbehandelt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	34	73,91
(1) ja	12	26,09
davon:⁸		
periphere AVK	7	58,33
Arteria Carotis	≤3	x
Aortenaneurysma	≤3	x
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	7	58,33
(9) unbekannt	0	0,00
Lungenerkrankung(en)		
(0) nein	38	82,61
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	7	15,22
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	0	0,00
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	≤3	x
(9) unbekannt	0	0,00

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
neurologische Erkrankung(en)		
(0) nein	37	80,43
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	4	8,70
(2) ja, ZNS, andere	≤3	x
(3) ja, peripher	≤3	x
(4) ja, Kombination	0	0,00
davon: Schweregrad der Behinderung bei neurologischen Erkrankungen = (1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie) oder (4) ja, Kombination		
(0) Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	≤3	x
(1) Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	≤3	x
(2) Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	0	0,00
(3) Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	≤3	x
(4) Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	0,00
(5) Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
präoperative Nierenersatztherapie		
(0) nein	41	89,13
(1) akut	0	0,00
(2) chronisch	5	10,87

⁷ Mehrfachnennung möglich

⁸ Mehrfachnennung möglich

Bund (gesamt)	
präoperativer Kreatininwert i.S. (mg/dl)⁹	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 99,0	41
5. Perzentil	0,60
Mittelwert	1,24
Median	1,10
95. Perzentil	2,00
präoperativer Kreatininwert i.S. (µmol/l)¹⁰	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff ohne präoperative Nierenersatztherapie und mit Angabe von Werten > 0 und < 9.000	41
5. Perzentil	53,04
Mittelwert	109,48
Median	97,24
95. Perzentil	176,80

⁹ (letzter Wert vor OP)

¹⁰ (letzter Wert vor OP)

Operation / Prozedur

OP-Basisdaten

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Aortenklappe	N = 19	
Operation¹¹		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	19	100,00
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	≤3	x

¹¹ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe	N = 44	
Operation¹²		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	9	20,45
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	≤3	x
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	0	0,00
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	35	79,55
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	0	0,00
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	35	79,55
(5-35a.42) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transapikal	0	0,00
(8-837.a1) Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen: Mitralklappe	≤3	x

¹² Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen		
(0) nein	17	36,96
(1) ja	29	63,04
davon:¹³		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	29	100,00
Eingriff an der Pulmonalklappe	0	0,00
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	0	0,00
Vorhofablation	≤3	x
Eingriff an herznahen Gefäßen	0	0,00
Herzohrverschluss/-amputation	0	0,00
interventioneller Koronareingriff (PCI)	≤3	x
sonstige	0	0,00

¹³ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
Konversionseingriff¹⁴		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
Zugang		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	12	26,09
(4) endovaskulärer Zugang, venös	25	54,35
(5) transapikaler Zugang	9	19,57
Patient wird beatmet		
(0) nein	28	60,87
(1) ja	18	39,13

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
Dringlichkeit		
(1) elektiv	38	82,61
(2) dringlich	8	17,39
(3) Notfall	0	0,00
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	0	0,00
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	41	89,13
(1) ja	5	10,87
Inotrope (präoperativ)		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, IABP	0	0,00
(2) ja, ECLS/VA-ECMO	0	0,00
(3) ja, andere	0	0,00
Wundkontaminationsklassifikation		
(1) aseptische Eingriffe	46	100,00
(2) bedingt aseptische Eingriffe	0	0,00
(3) kontaminierte Eingriffe	0	0,00
(4) septische Eingriffe	0	0,00

¹⁴ Dieses Dokumentationsfeld wurde in der Spezifikation 2021 als neues Datenfeld erhoben. Die Dokumentation zu Patienten und Patientinnen, die als Überlieger vom EJ 2020 in das EJ 2021 geführt werden, wurden jedoch unter der Spezifikation 2020 erfasst. Daher werden diese in der Dokumentation zu diesem Feld nicht aufgeführt.

Bund (gesamt)	
OP-Zeit (Minuten)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999	46
5. Perzentil	40,15
Mittelwert	106,74
Median	102,50
95. Perzentil	216,60

präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
Stenose		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	17	36,96
Insuffizienz		
(0) nein	13	28,26
(1) ja	6	13,04

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung		
(0) asymptomatisch	≤3	x
(1) Symptome bei Belastung	30	65,22
(2) Symptome in Ruhe	12	26,09

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen		N = 46	
Mitralklappenvitium			
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium		0	0,00
(1) Stenose		5	10,87
(2) Insuffizienz		38	82,61
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose		0	0,00
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz		≤3	x
davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz			
(1) primär		11	28,21
(2) sekundär		23	58,97
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ		0	0,00
(4) gemischt, überwiegend funktionell		5	12,82
		Bund (gesamt)	
effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA) (cm²)			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		31	
5. Perzentil		0,20	
Mittelwert		0,74	
Median		0,40	
95. Perzentil		4,50	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 39	
Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		8	20,51
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL) (ml/Schlag)			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999		25	
5. Perzentil		30,00	
Mittelwert		63,24	
Median		60,00	
95. Perzentil		138,40	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 39	
Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		14	35,90
dokumentierter Wert 0		0	0,00

Bund (gesamt)	
Vena contracta (mm)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 99	25
5. Perzentil	5,30
Mittelwert	9,84
Median	8,00
95. Perzentil	21,80

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)	N = 39	
Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	14	35,90
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
LVESD (mm)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	25
5. Perzentil	21,30
Mittelwert	42,44
Median	45,00
95. Perzentil	62,80

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 39	
LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (LVESD unbekannt)		14	35,90
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
Mitralklappenöffnungsfläche (cm²)			
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4) und mit Angabe von Werten > 0,0 und < 9,0		5	
5. Perzentil		1,00	
Mittelwert		1,22	
Median		1,20	
95. Perzentil		1,40	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)		N = 6	
Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt)		≤3	x
dokumentierter Wert 0		0	0,00

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen		N = 46	
linksatrialer Thrombus			
(0) nein		42	91,30
(1) ja		≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
auffällige Morphologie der Mitralklappe (inkl. Mitralklappenring oder -halteapparat)		
(0) nein	23	50,00
(1) ja	21	45,65
davon:¹⁵		
Segelprolaps	8	38,10
Flail leaflet	7	33,33
Ruptur der Papillarmuskulatur	0	0,00
erhebliche Koaptationslücke	≤3	x
Verdickung	5	23,81
Verkalkung/Sklerosierung	11	52,38
Vegetationen	0	0,00
Kommissurenfusionen	0	0,00
operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen¹⁶		
(0) gering	5	10,87
(1) erhöht	25	54,35
(2) inakzeptabel hoch	14	30,43
hohes Risiko für Embolie		
(0) nein	32	69,57
(1) ja	12	26,09
hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation		
(0) nein	19	41,30
(1) ja	25	54,35

¹⁵ Mehrfachnennung möglich

¹⁶ bezogen auf einen offen-chirurgischen Eingriff

Dosis-Flächen-Produkt

Bund (gesamt)	
Dosis-Flächen-Produkt ((cGy)* cm²)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und < 999.999	44
5. Perzentil	215,25
Mittelwert	3.803,70
Median	1.984,50
95. Perzentil	17.753,75

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	≤3	x
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Kontrastmittelmenge

Bund (gesamt)	
Kontrastmittelmenge (ml)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	21
5. Perzentil	10,20
Mittelwert	72,29
Median	75,00
95. Perzentil	160,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	25	54,35
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
davon:¹⁷		
Device-Fehlpositionierung	0	0,00
Koronarostienverschluss	0	0,00
Aortendissektion	0	0,00
Aortenregurgitation > = 2. Grades	0	0,00
Annulus-Ruptur	0	0,00
Ruptur-/Perforation einer Herzhöhle	0	0,00
davon:		
(1) ohne Therapiebedarf	0	-
(2) mit Therapiebedarf	0	-
Perikardtamponade	0	0,00
kardiale Dekompensation	≤3	x
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	≤3	x
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	0	0,00
Low Cardiac Output	0	0,00

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 46	
davon: Therapie des Low Cardiac Output		
(0) keine Therapie erforderlich	0	-
(1) medikamentös	0	-
(2) IABP	0	-
(3) VAD	0	-
(4) ECMO	0	-
(9) sonstige	0	-
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	0	0,00
davon:		
(1) schwerwiegend	0	-
(2) lebensbedrohlich	0	-
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	0	0,00
Konversion		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, zu Sternotomie	0	0,00
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	0	0,00
davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion		
(1) Therapieziel nicht erreicht	0	-
(2) intraprozedurale Komplikationen	0	-
(9) sonstige	0	-

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	39	84,78
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	≤3	x
geplantes funktionelles Ergebnis erreicht		
(0) nein	≤3	x
(1) akzeptables Ergebnis	15	32,61
(2) optimales Ergebnis	27	58,70
neu aufgetretener Herzinfarkt		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	0	0,00
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	0	0,00
Reanimation		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff		
(0) nein	44	95,65
(1) ja	≤3	x
postprozedurales akutes Nierenversagen		
(0) nein	44	95,65
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	≤3	x
(2) ja, mit temporärer Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	≤3	x
(3) ja, mit voraussichtlich dauerhafter Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	0	0,00
postprozedural neu aufgetretene Endokarditis		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Perikardtamponade		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)		
(0) nein	44	95,65
(1) schwerwiegend	≤3	x
(2) lebensbedrohlich	≤3	x
Mediastinitis¹⁸		
(0) nein	46	100,00
(1) ja	0	0,00
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung		
(0) nein	46	100,00
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	0	0,00
(2) ja, ZNS, andere	0	0,00
davon (zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis = ja): Schweregrad eines neurologischen Defizits bis zur Entlassung		
Rankin 0: kein neurologisches Defizit nachweisbar	0	-
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	0	-
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	0	-
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	0	-
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	-
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	0	-
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	0	-

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	43	93,48
(1) ja	≤3	x
davon:¹⁹		
Infektion(en)	0	0,00
Sternuminstabilität	≤3	x
Gefäßruptur	0	0,00
Dissektion	0	0,00
therapierelevante Blutung/Hämatom	≤3	x
Ischämie	0	0,00
AV-Fistel	0	0,00
Aneurysma spurium	≤3	x
sonstige	≤3	x
mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial		
(0) nein	45	97,83
(1) ja	≤3	x
paravalvuläre Leckage		
(0) nein	43	93,48
(1) ja	≤3	x

¹⁸ nach den KISS-Definitionen

¹⁹ Mehrfachnennung möglich

Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(0) nein	37	80,43
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	8	17,39
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 46	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	34	73,91
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(03) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet	0	0,00
(04) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet	0	0,00
(05) Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers	0	0,00
(06) Verlegung in ein anderes Krankenhaus	6	13,04
(07) Tod	4	8,70
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²⁰	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	≤3	x
(10) Entlassung in eine Pflegeeinrichtung	0	0,00
(11) Entlassung in ein Hospiz	0	0,00
(13) Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung	0	0,00
(14) Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(15) Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	0	0,00
(17) Interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen ²¹	0	0,00
(22) Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung	0	0,00
(25) Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr ²²	0	0,00
(28) Behandlung regulär beendet, beatmet entlassen	0	0,00
(29) Behandlung regulär beendet, beatmet verlegt	0	0,00
(30) Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege	0	0,00

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

²¹ nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG

²² für Zwecke der Abrechnung - § 4 PEPPV