



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Bundesauswertung

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

Erfassungsjahre 2020 und 2021

Veröffentlichungsdatum: 12. Oktober 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.....	7
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020.....	8
Einleitung.....	10
Datengrundlagen.....	12
Übersicht über die eingegangenen QS-Dokumentationsdaten.....	12
Übersicht über die in die Auswertung eingegangenen Sozialdaten bei den Krankenkassen.....	14
Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen.....	15
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen.....	15
422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts.....	15
422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts.....	17
422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation.....	19
422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen.....	21
422004: Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen.....	23
422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen.....	25
422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff.....	27
422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres.....	29
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation.....	31
422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	31
422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen.....	33
422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres.....	35
Gruppe: Sterblichkeit.....	37
422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation.....	37
422013: Sterblichkeit im Krankenhaus.....	39
422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen.....	42
422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres.....	44

Details zu den Ergebnissen.....	46
Basisauswertung.....	48
Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen).....	48
Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.....	49
Patient.....	50
Body Mass Index (BMI).....	51
Anamnese / präoperative Befunde.....	52
Kardiale Befunde.....	55
Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e).....	57
Weitere Begleiterkrankungen.....	58
Operation / Prozedur.....	62
OP-Basisdaten.....	62
präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung.....	65
präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung.....	65
Dosis-Flächen-Produkt.....	71
Kontrastmittelmenge.....	71
Intraprozedurale Komplikationen.....	73
Postoperativer Verlauf.....	74
Entlassung / Verlegung.....	77

Ergebnisübersicht

In den nachfolgenden Tabellen wurden sämtliche Qualitätsindikatoren (QI) und ggf. Kennzahlen sowie Auffälligkeitskriterien (AKs) für eine Übersicht zusammengefasst. Die Ergebnisse werden differenziert nach dem Ergebnis („Ihr Ergebnis“) des hier betrachteten Leistungserbringers (Rückmeldebericht) im Vergleich zum Bundesergebnis dargestellt.

Die Auswertung erfolgt pro Standort eines Krankenhauses bzw. pro Betriebsstättennummer eines ambulanten Leistungserbringers. Wird ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator nicht erreicht, wird der Standort als rechnerisch auffällig gewertet. Dies wurde durch ein X kenntlich gemacht. Befindet sich das Ergebnis des Leistungserbringers innerhalb des Referenzbereichs des Qualitätsindikators, wurde dies durch ein V kenntlich gemacht.

Je nachdem, ob sich das Ergebnis verbessert oder verschlechtert hat bzw. unverändert blieb, wurde dies mit folgenden Tendenzpfeilen (für Länderberichte) beschrieben: ↗↘→

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Qualitätsindikatoren inklusive der Vorjahresergebnisse finden Sie im Kapitel „Detailergebnisse der Indikatoren und Indikatorengruppen“.

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 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“. 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 2021 sowie

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/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

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen				
422001	Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	1,59 % N = 63	0,28 % - 8,46 %
422002	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts	Nicht definiert	11,94 % N = 67	6,18 % - 21,83 %
422016	Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation	Nicht definiert	1,49 % N = 67	0,26 % - 7,98 %
422006	Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff	Nicht definiert	94,03 % N = 67	85,63 % - 97,65 %
Gruppe: Sterblichkeit				
422012	Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation	Transparenzkennzahl	5,71 % N = 70	2,24 % - 13,79 %
422013	Sterblichkeit im Krankenhaus	Nicht definiert	1,00 % N = 71	0,43 - 2,19

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das Erfassungsjahr 2020

Die nachfolgende Tabelle stellt Ergebnisse sozialdatenbasierter Qualitätsindikatoren zu Indexeingriffen aus dem Erfassungsjahr 2020 dar. Wird Ihnen unter „Ihr Ergebnis“ kein Ergebnis dargestellt, so konnten Ihre 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	5,71 % N = 35	1,58 % - 18,61 %
422004	Endokarditis während des stationären Aufenthalts oder innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	0,00 % N = 37	0,00 % - 9,41 %
422005	Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen	Nicht definiert	13,51 % N = 37	5,91 % - 27,98 %
422007	Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	16,22 % N = 37	7,65 % - 31,14 %
Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation				
422008	Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,00 % N = 34	0,00 % - 10,15 %
422010	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	0,00 % N = 37	0,00 % - 9,41 %
422011	Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	0,00 % N = 37	0,00 % - 9,41 %

Indikatoren und Kennzahlen			Bund (gesamt)	
ID	Bezeichnung des Indikators oder der Kennzahl	Referenzbereich	Ergebnis	Vertrauensbereich
Gruppe: Sterblichkeit				
422014	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	Nicht definiert	13,51 % N = 37	5,91 % - 27,98 %
422015	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	Nicht definiert	21,62 % N = 37	11,39 % - 37,20 %

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 somit erst in der diesjährigen Jahresauswertung (Kalenderjahr 2022), sowie in der des nächsten Kalenderjahres (2023). 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 zwei unterschiedlichen Datenquellen sowie unterschiedlichen Datenjahren. Für die Auswertungen in diesem Bericht sind die jeweiligen Datenquellen sowie Datenjahre nachfolgend aufgeführt.

Die Datengrundlage für diesen Bericht umfasst folgende Datenquellen und -jahre:

- Übersicht über die in die Auswertung eingezogenen QS-Dokumentationsdaten
 - Datengrundlage nach Standort
 - Vollzähligkeitsanalyse nach Institutskennzeichen-Nummer bzw. Betriebsstättennummer
- Übersicht über die in die Auswertung eingezogenen Sozialdaten bei den Krankenkassen
 - Anzahl der gelieferten Datensätze durch die Krankenkassen
 - Anzahl der mit QS-Datensätzen verknüpften Sozialdatensätze

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 an, wie viele Fälle bei einem Leistungserbringer für die externe Qualitätssicherung in einem Erfassungsjahr dokumentationspflichtig waren, anhand der beim Leistungserbringer abgerechneten Leistungen gemäß QS-Filter. 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 KCHK 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. Leider ist eine Umstellung der Sollstatistik auf den behandelnden Standort nicht möglich, da dieser 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 Vollzähligkeit in den Berichten, erfolgt daher ebenfalls auf Ebene des Institutionskennzeichens.

Zu beachten ist, dass die dargestellte Tabelle die Sektoren darstellt, gemäß derer die Daten zur

externen Qualitätssicherung geliefert wurden. Die Auswertung der Daten findet hingegen auf Ebene der Leistungserbringung statt, d. h. es wird zwischen ambulanter und stationärer Leistungserbringung durch Krankenhäuser und Vertragsärzte differenziert.

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	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	74.738	74.894	99,79
	Basisdatensatz	74.713		
	MDS	25		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		219	219	100,00
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		233		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		251		

Erfassungsjahr 2020		geliefert	erwartet	Vollständigkeit in %
Bund (gesamt)	Datensätze gesamt	67.135	67.510	99,44
	Basisdatensatz	67.124		
	MDS	11		
Anzahl Leistungserbringer Bund (gesamt)		179	187	95,72
Anzahl ausgewerteter Standorte Bund (gesamt)		195		
Anzahl entlassender Standorte Bund (gesamt)		210		

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 2020 auf Ebene des Leistungserbringers sowie der Sektoren dar (analog der vorherigen Tabelle).

Verknüpfungsrates mit Sozialdaten

Erfassungsjahr 2020	Anzahl übermittelter QS-Daten	Verknüpfungsrates mit Sozialdaten
Bund (gesamt)	67.124	95,05 N = 63.799

Ergebnisse der Indikatoren/Kennzahlen und Gruppen

Gruppe: Schwerwiegende Komplikationen

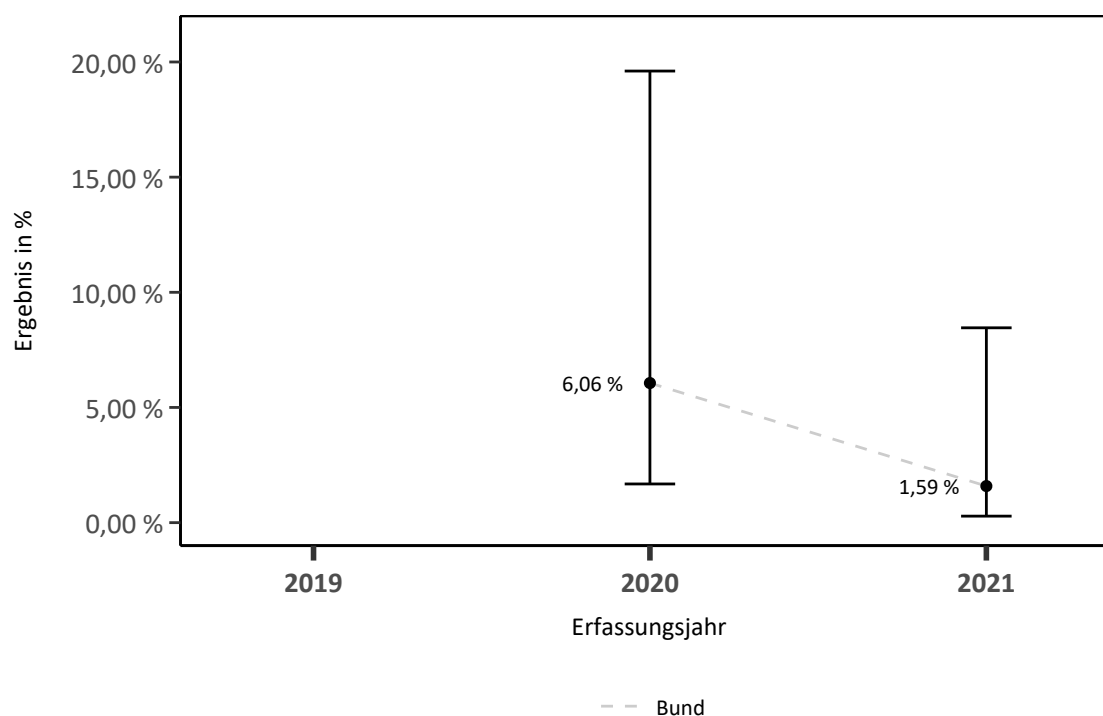
Qualitätsziel	Möglichst wenige schwerwiegende Komplikationen
---------------	--

422001: Postprozedurales akutes Nierenversagen während des stationären Aufenthalts

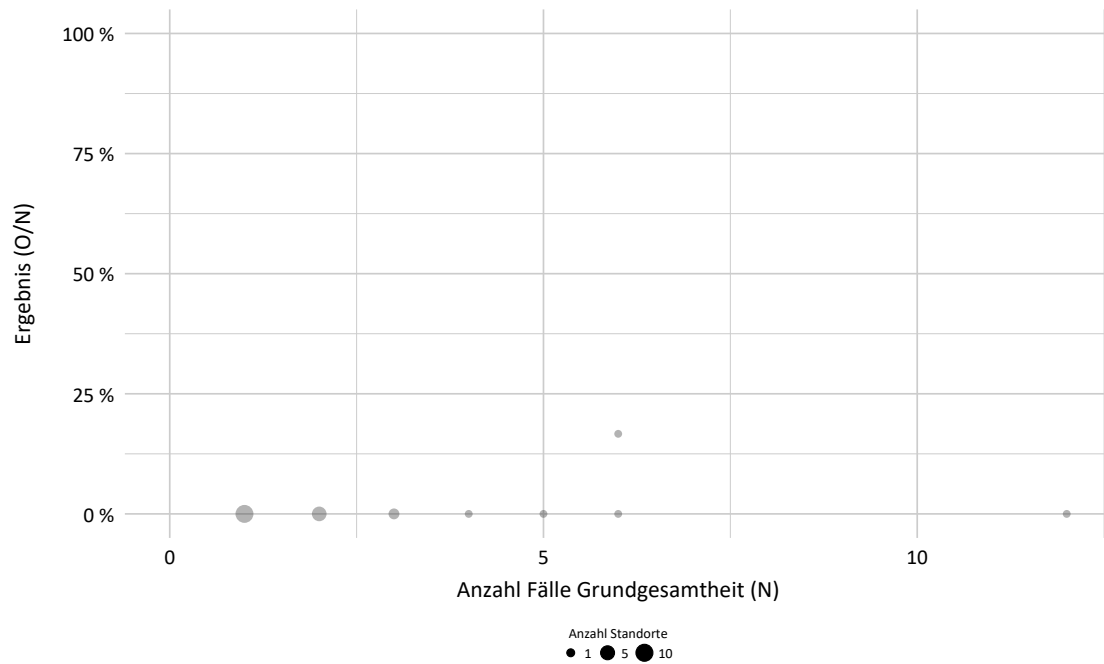
ID	422001
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben, ohne präoperative Nierenersatztherapie
Zähler	Patientinnen und Patienten mit postprozeduralem akuten 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

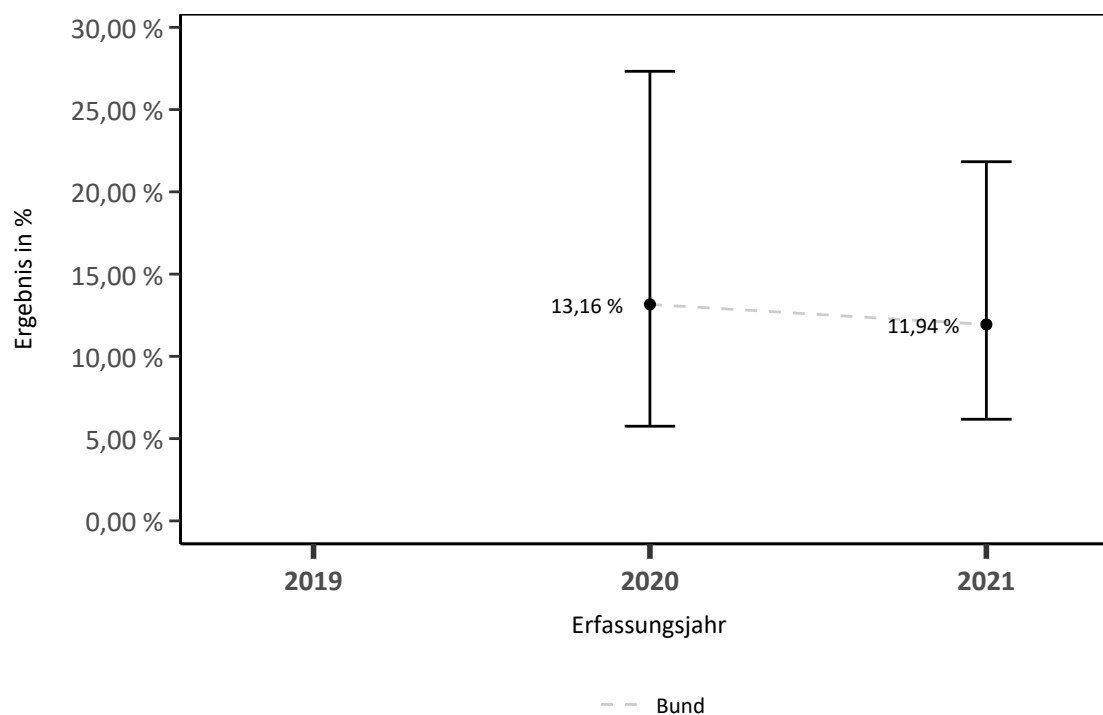
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: ≤3 / 33 2021: ≤3 / 63	2019: - 2020: x % 2021: x %	2019: - 2020: 1,68 % - 19,61 % 2021: 0,28 % - 8,46 %

422002: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen während des stationären Aufenthalts

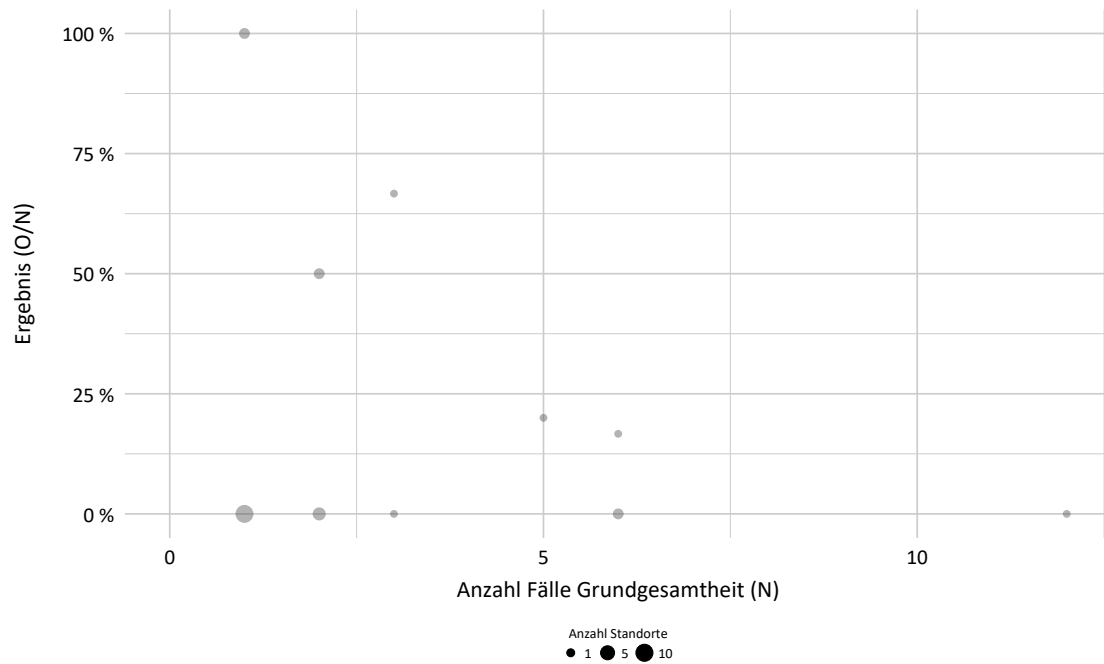
ID	422002
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden eingriffsbedingten 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

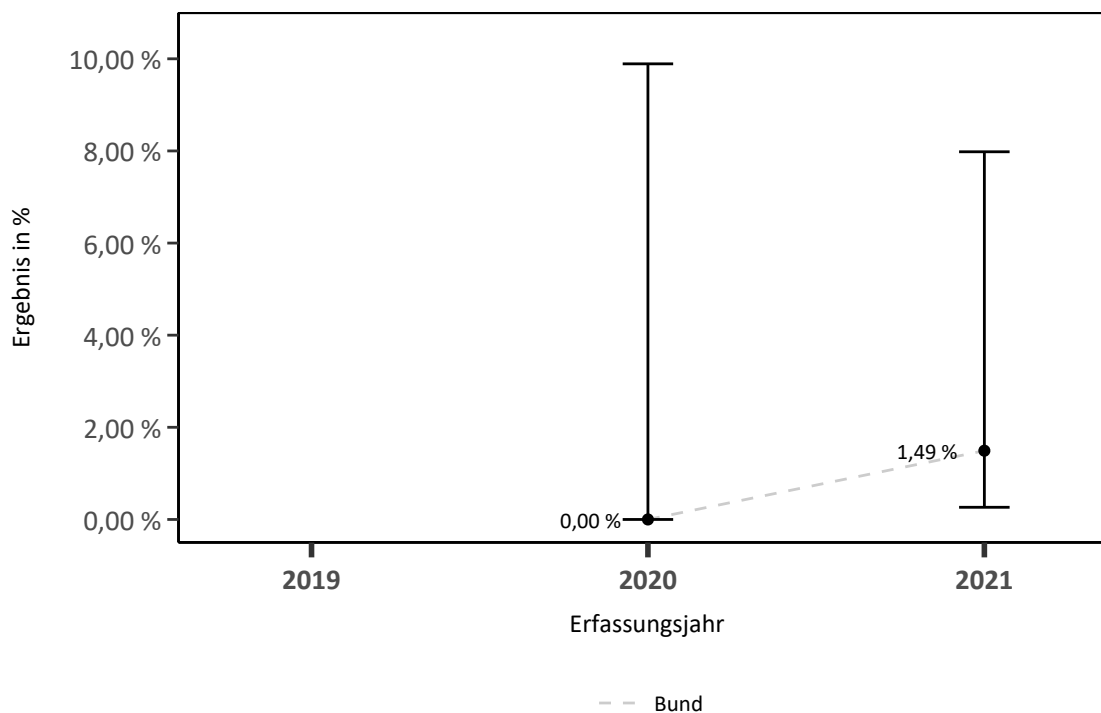
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: 5 / 38 2021: 8 / 67	2019: - 2020: 13,16 % 2021: 11,94 %	2019: - 2020: 5,75 % - 27,33 % 2021: 6,18 % - 21,83 %

422016: Neurologische Komplikationen bei elektiver/dringlicher Operation

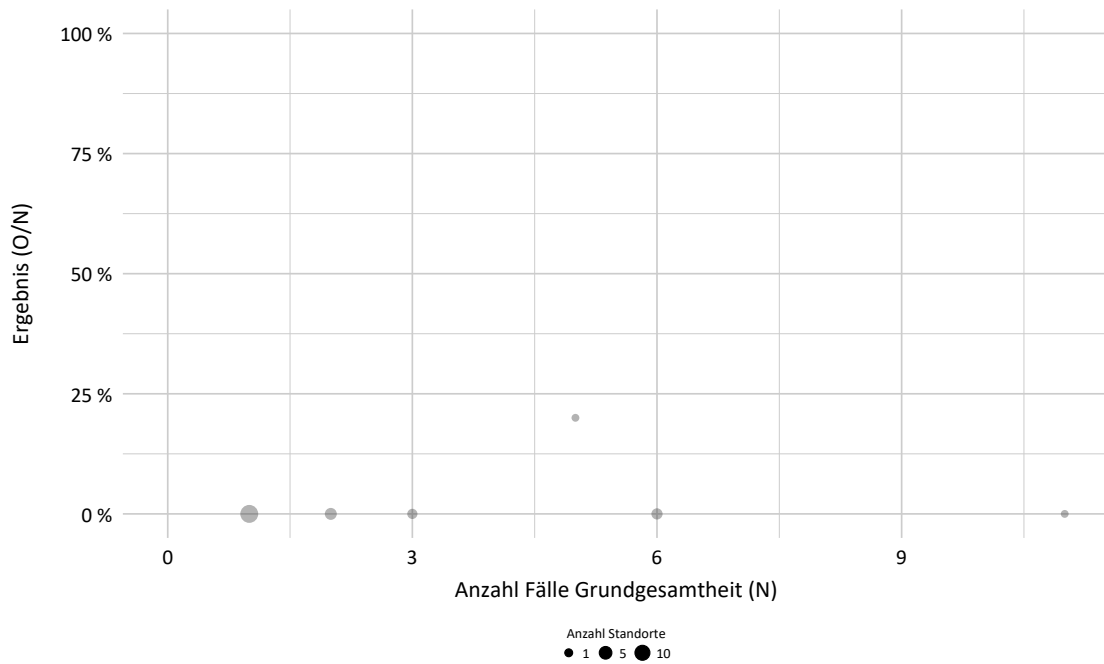
ID	422016
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS bzw. 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

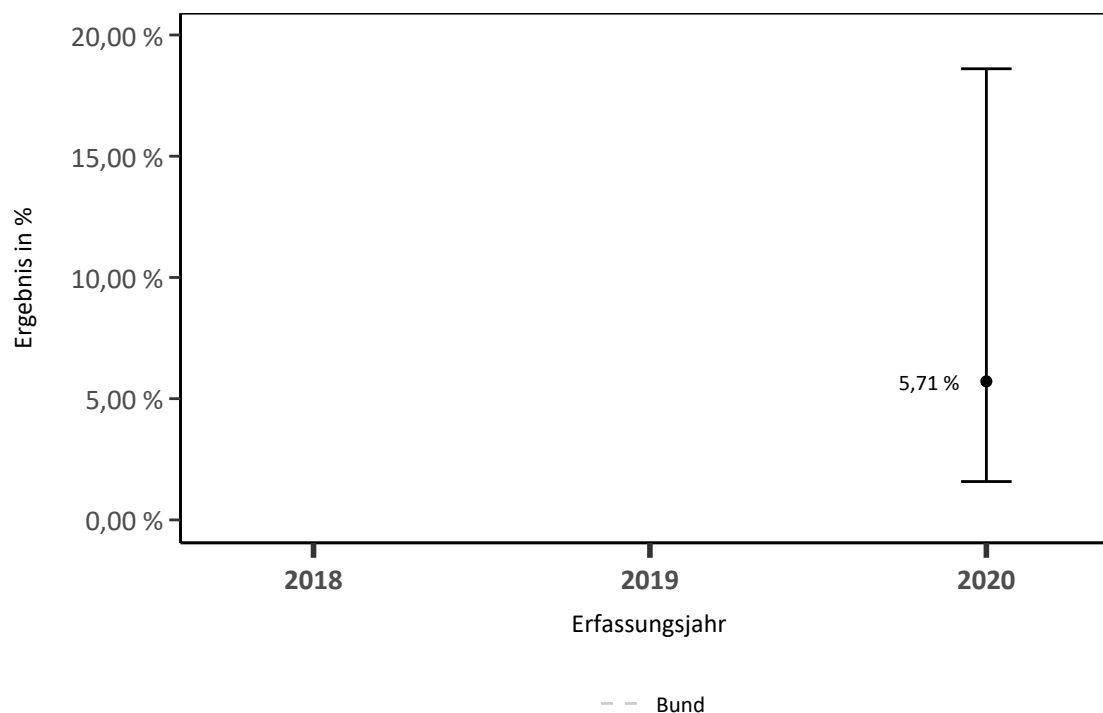
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: 0 / 35 2021: ≤3 / 67	2019: - 2020: 0,00 % 2021: x %	2019: - 2020: 0,00 % - 9,89 % 2021: 0,26 % - 7,98 %

422003: Schlaganfall innerhalb von 30 Tagen

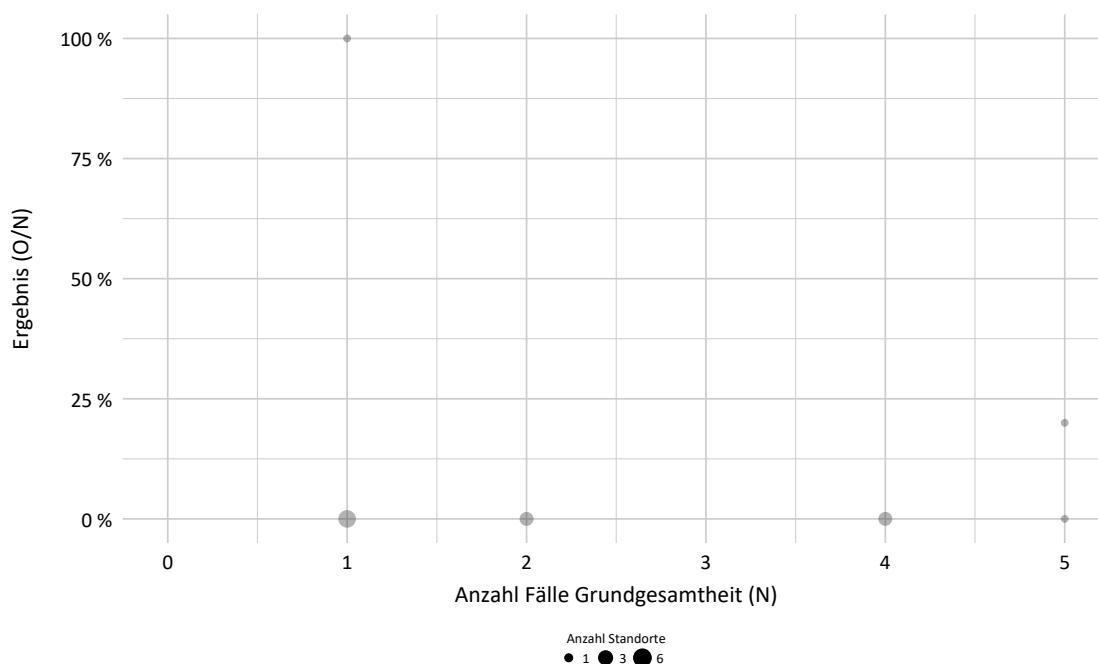
ID	422003
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben, ohne neurologische Erkrankung des ZNS oder 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

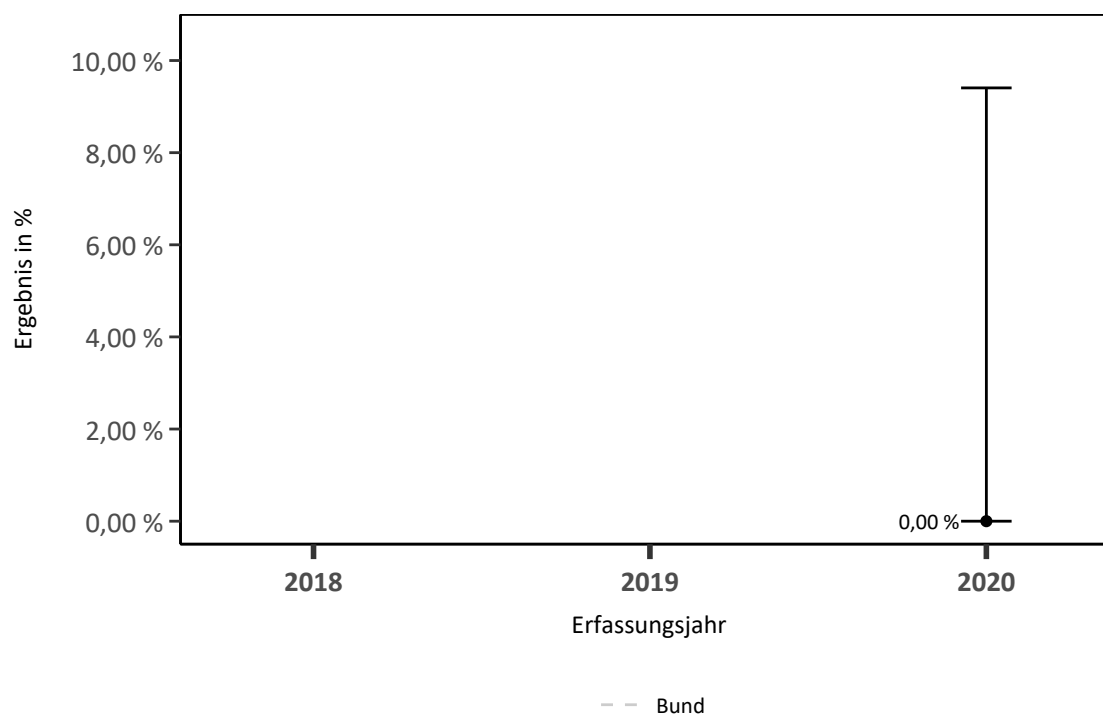
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: ≤3 / 35	2018: - 2019: - 2020: x %	2018: - 2019: - 2020: 1,58 % - 18,61 %

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

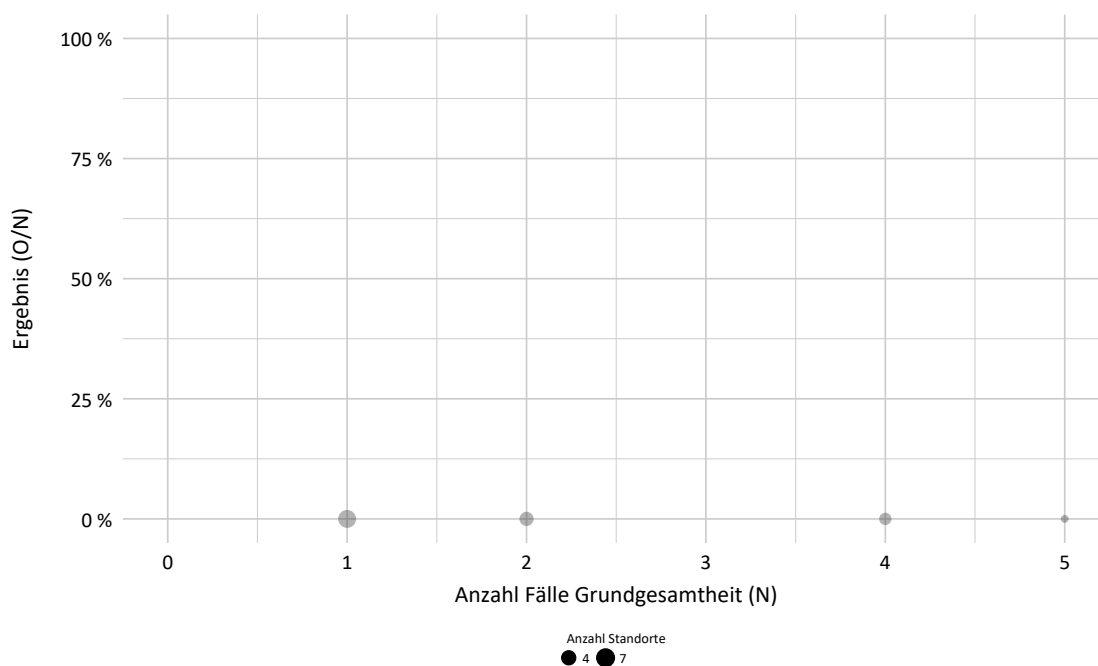
ID	422004
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben und ohne präoperative Endokarditis
Zähler	Patientinnen und Patienten 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

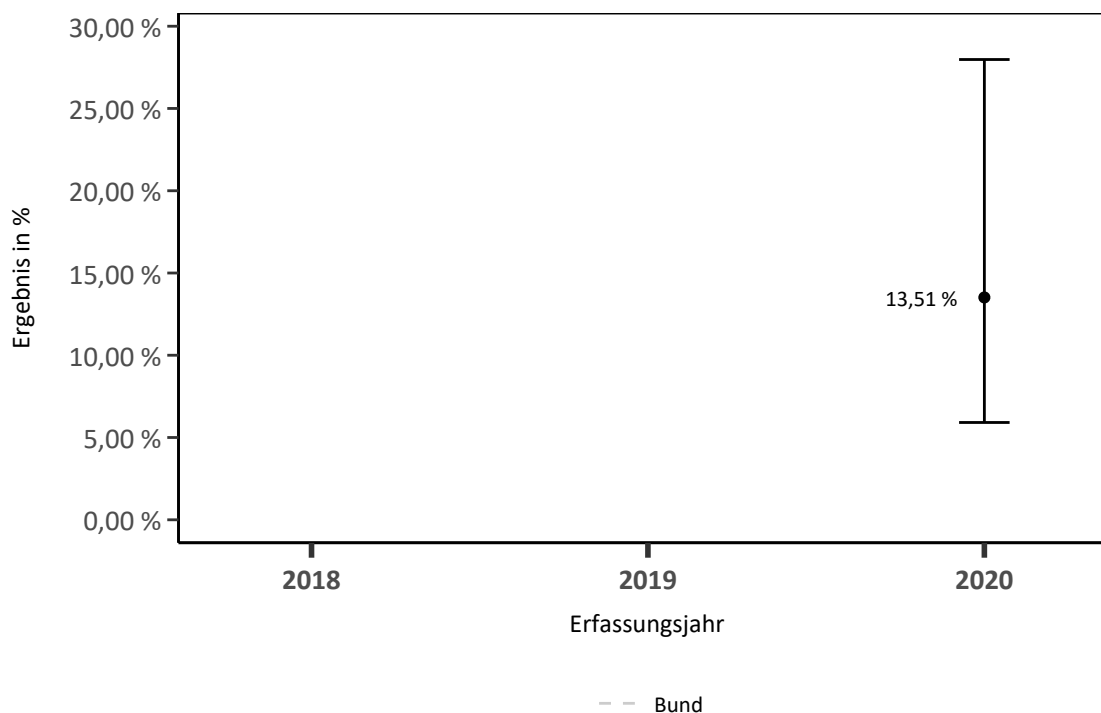
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 0 / 37	2018: - 2019: - 2020: 0,00 %	2018: - 2019: - 2020: 0,00 % - 9,41 %

422005: Schwerwiegende eingriffsbedingte Komplikationen innerhalb von 90 Tagen

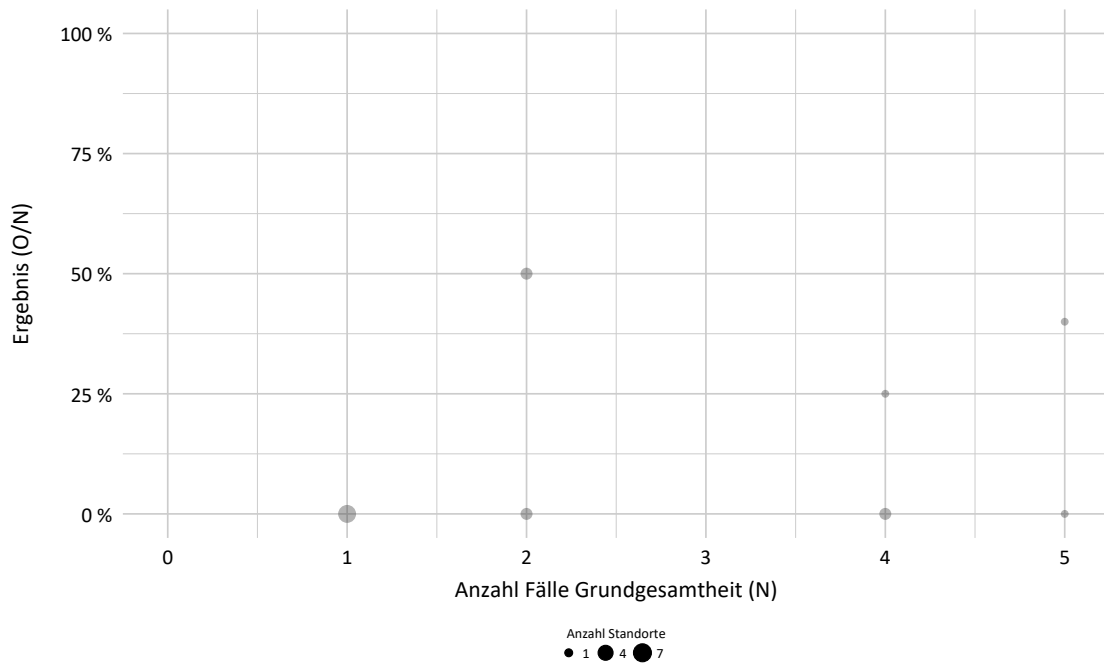
ID	422005
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 90 Tagen nach 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: <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

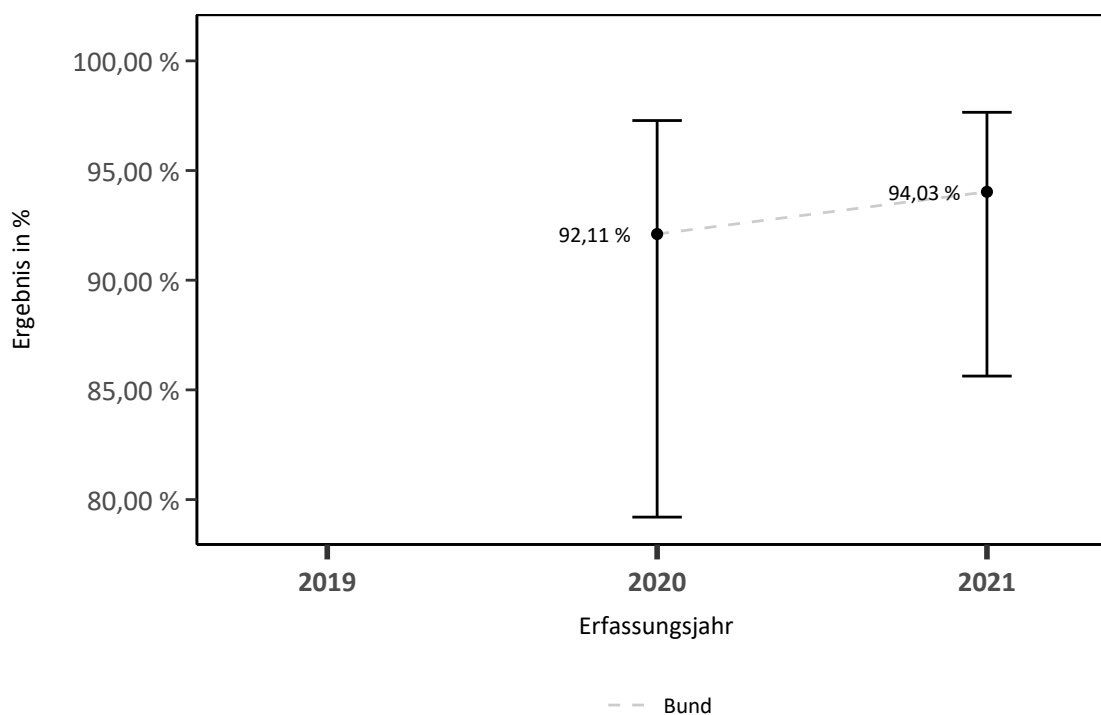
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 5 / 37	2018: - 2019: - 2020: 13,51 %	2018: - 2019: - 2020: 5,91 % - 27,98 %

422006: Erreichen des Eingriffsziels bei einem Mitralklappeneingriff

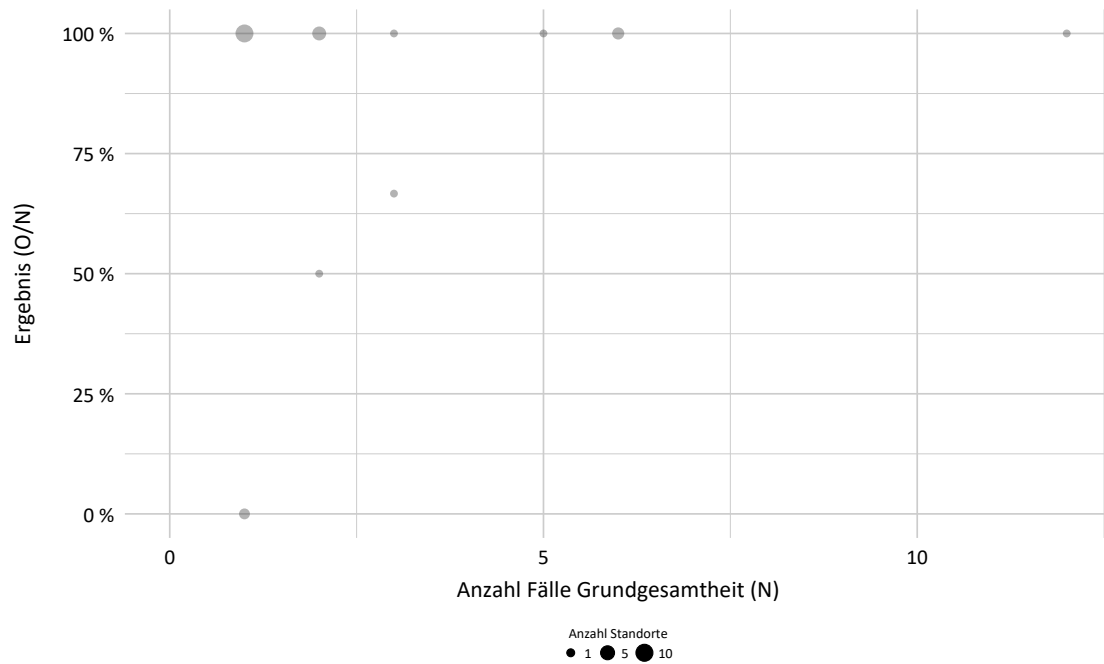
Qualitätsziel	Möglichst häufiges Erreichen des Eingriffsziels
ID	422006
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	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

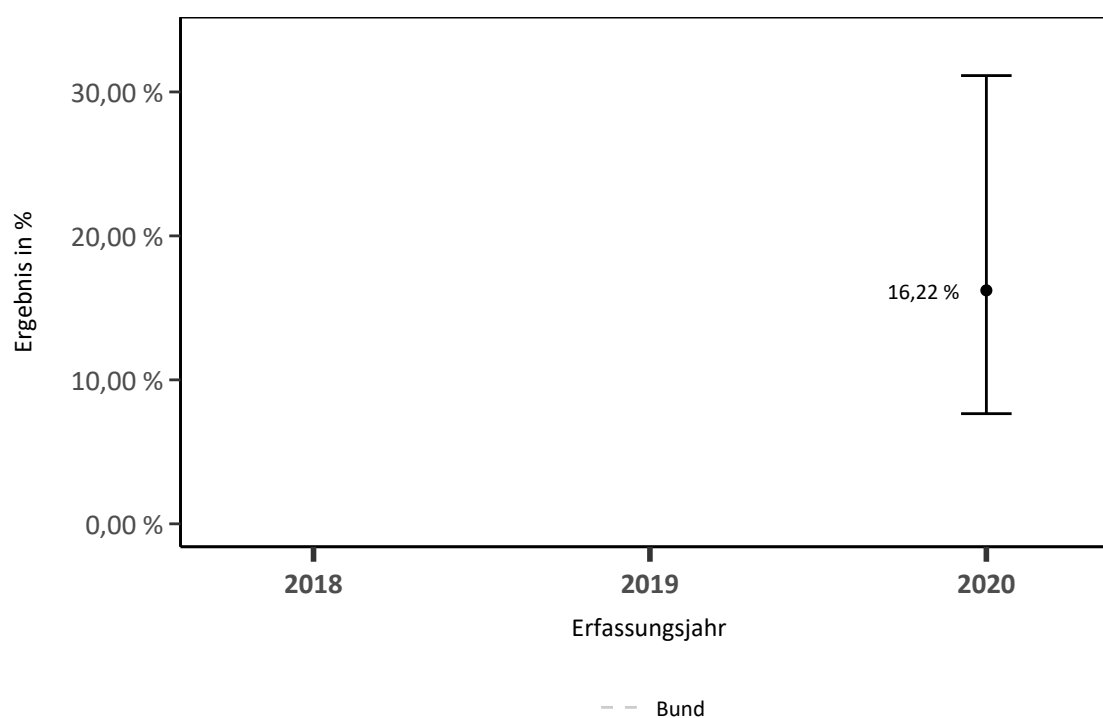
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: 35 / 38 2021: 63 / 67	2019: - 2020: 92,11 % 2021: 94,03 %	2019: - 2020: 79,20 % - 97,28 % 2021: 85,63 % - 97,65 %

422007: Rehospitalisierung aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres

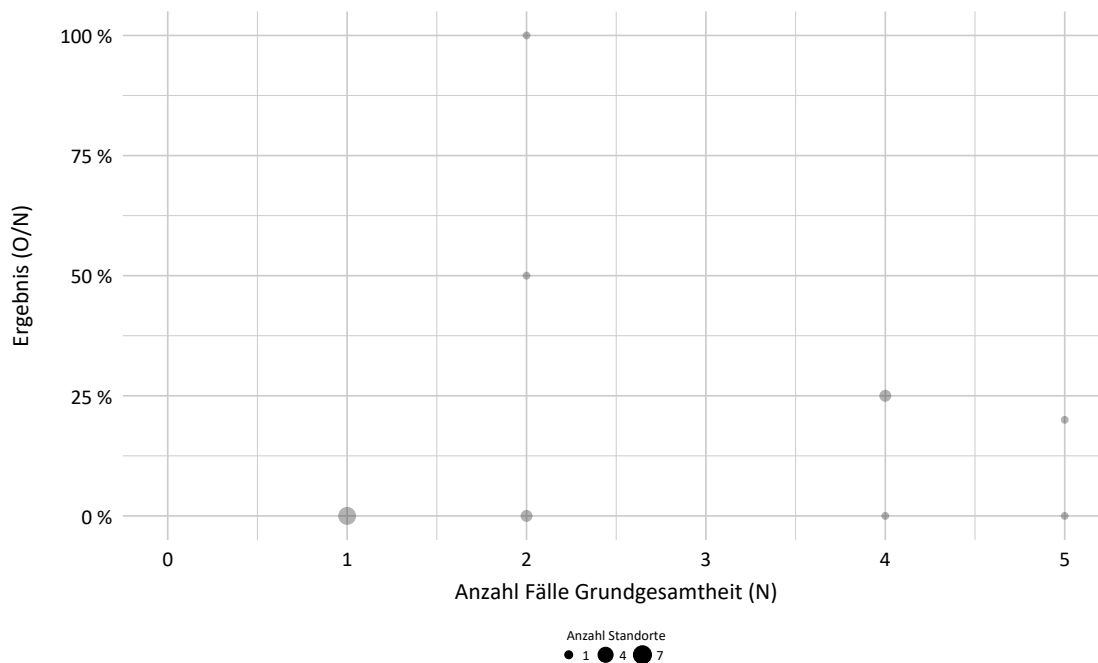
Qualitätsziel	Möglichst wenige Rehospitalisierungen aufgrund einer Herzinsuffizienz innerhalb eines Jahres
ID	422007
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer 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

EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 6 / 37	2018: - 2019: - 2020: 16,22 %	2018: - 2019: - 2020: 7,65 % - 31,14 %

Gruppe: Reintervention bzw. Reoperation

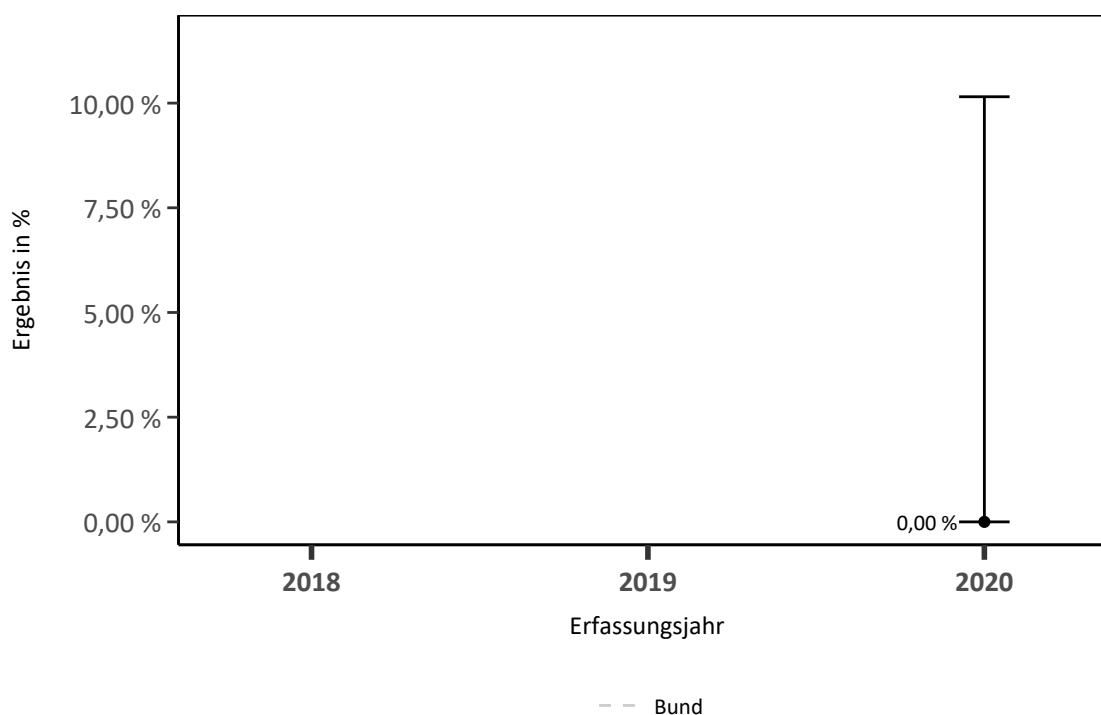
Qualitätsziel	Möglichst wenige Reinterventionen bzw. Reoperationen
---------------	--

422008: Erneuter Aortenklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

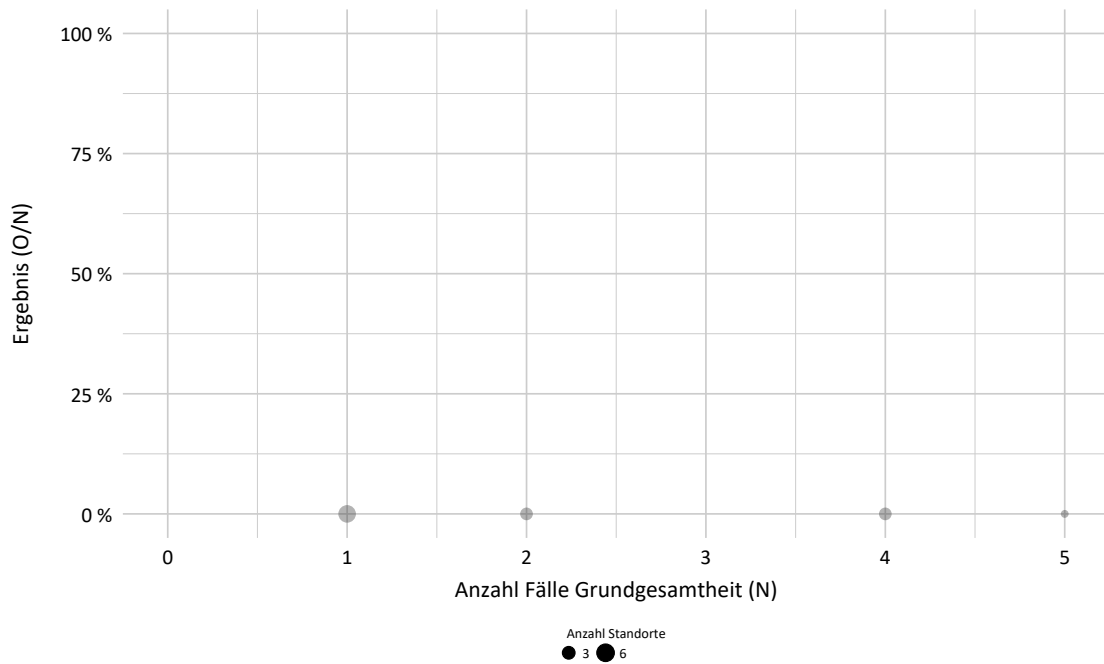
ID	422008
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Aortenklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten mit erneutem Aortenklappeneingriff 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

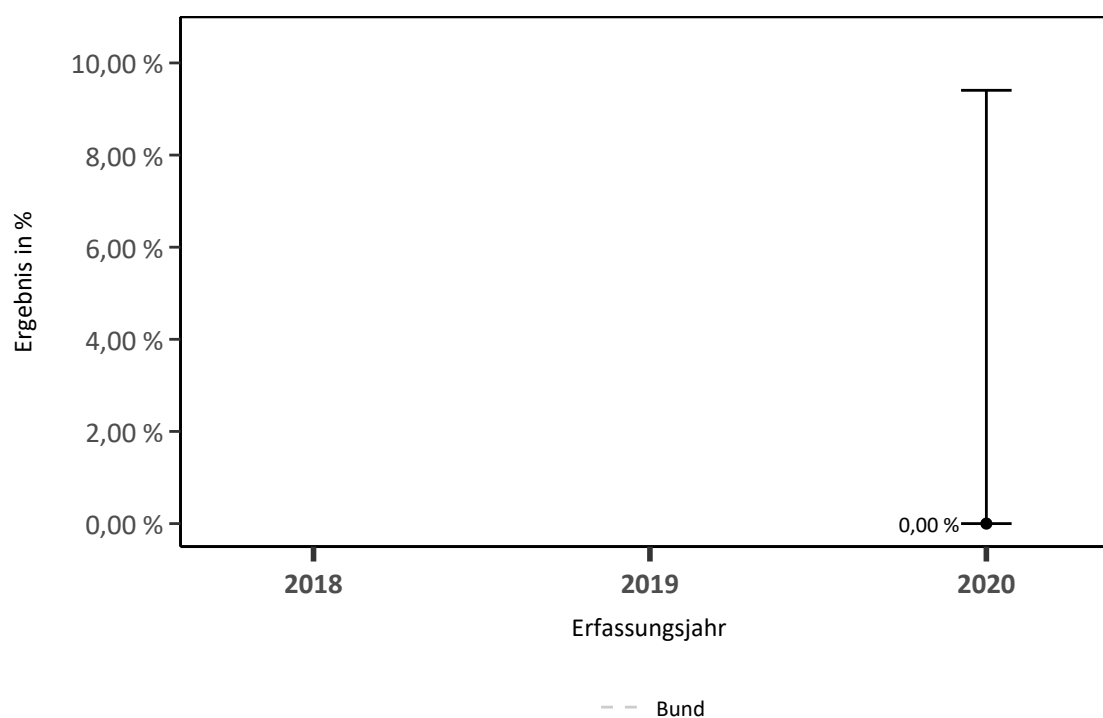
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 0 / 34	2018: - 2019: - 2020: 0,00 %	2018: - 2019: - 2020: 0,00 % - 10,15 %

422010: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb von 30 Tagen

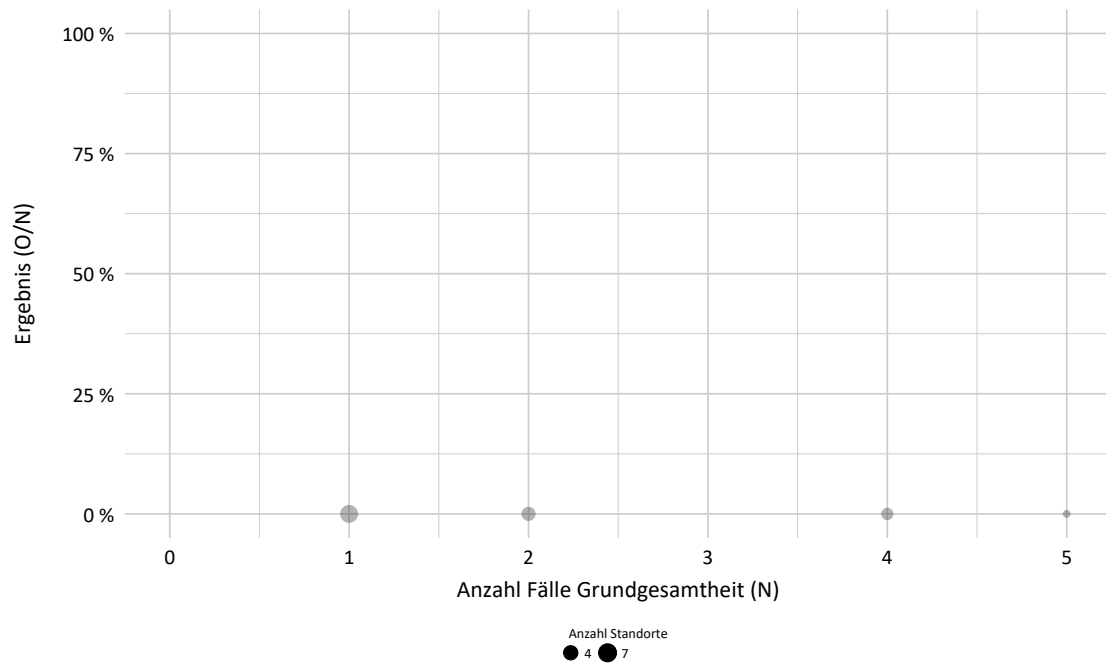
ID	422010
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 30 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

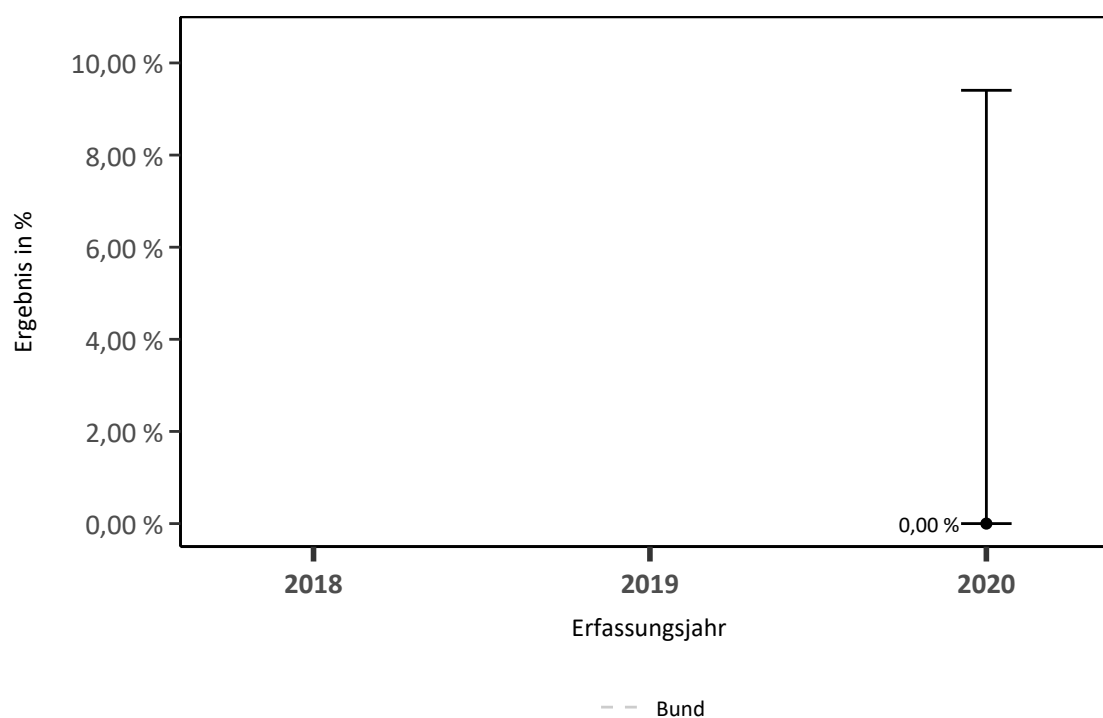
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 0 / 37	2018: - 2019: - 2020: 0,00 %	2018: - 2019: - 2020: 0,00 % - 9,41 %

422011: Erneuter Mitralklappeneingriff innerhalb eines Jahres

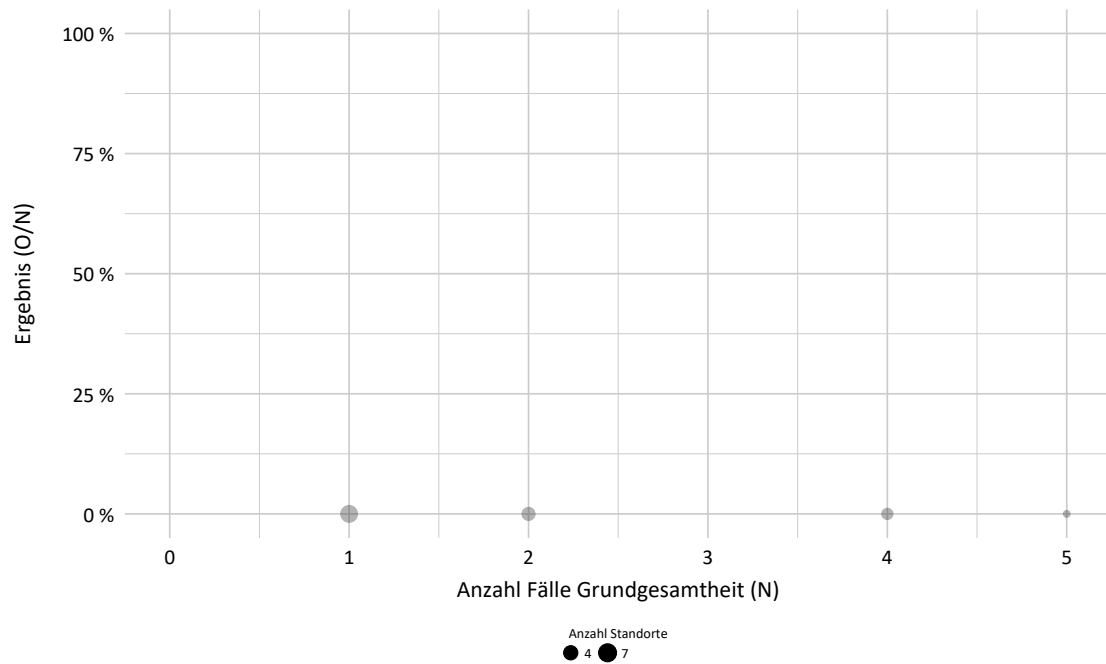
ID	422011
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an der Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe erhalten haben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb eines Jahres 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

EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 0 / 37	2018: - 2019: - 2020: 0,00 %	2018: - 2019: - 2020: 0,00 % - 9,41 %

Gruppe: Sterblichkeit

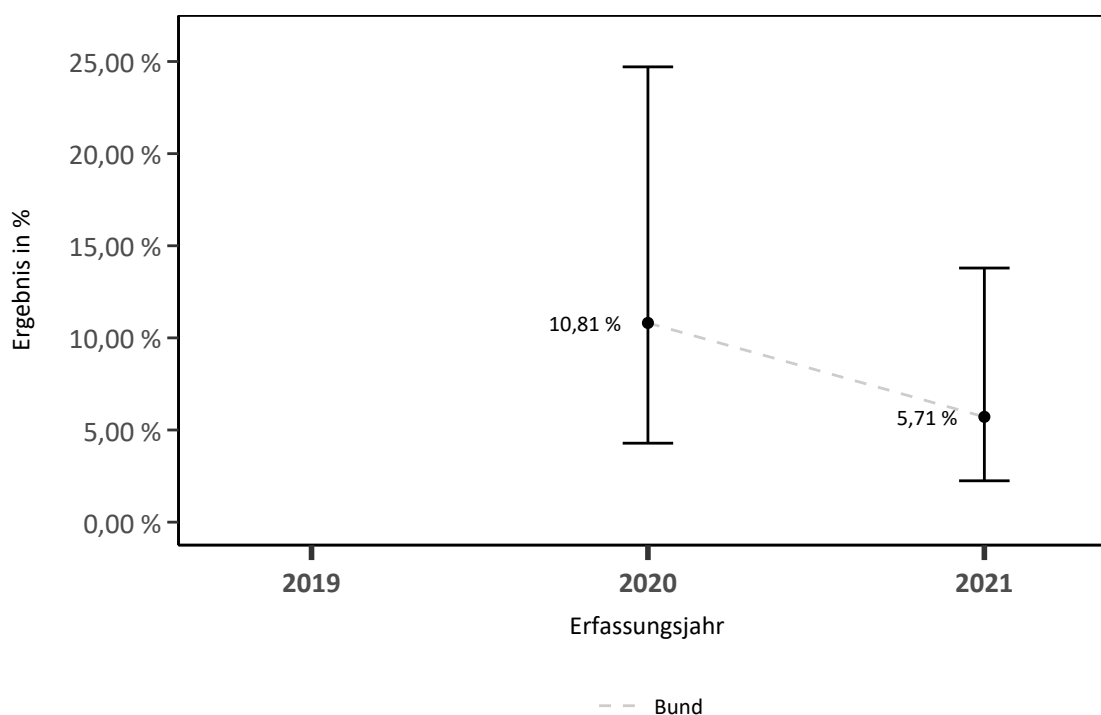
Qualitätsziel	Möglichst wenige Todesfälle
---------------	-----------------------------

422012: Sterblichkeit im Krankenhaus nach elektiver/dringlicher Operation

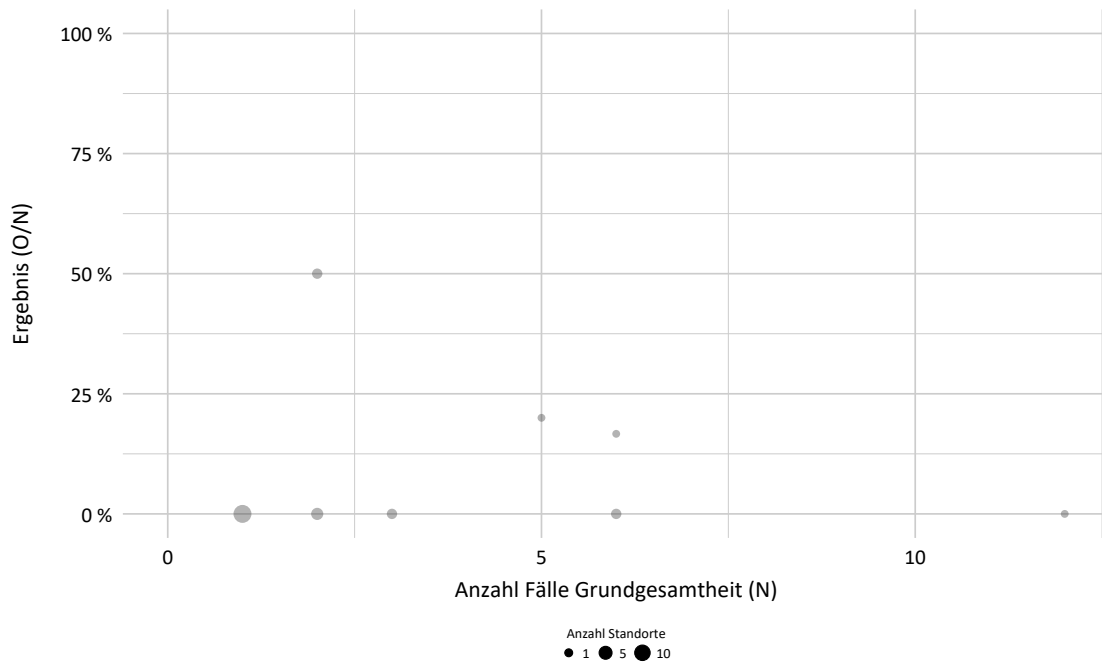
ID	422012
Art des Wertes	Transparenzkennzahl
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Eingriff an mehreren Herzklappen, jedoch mindestens an der Mitralklappe und/oder der Aortenklappe, erhalten haben mit 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

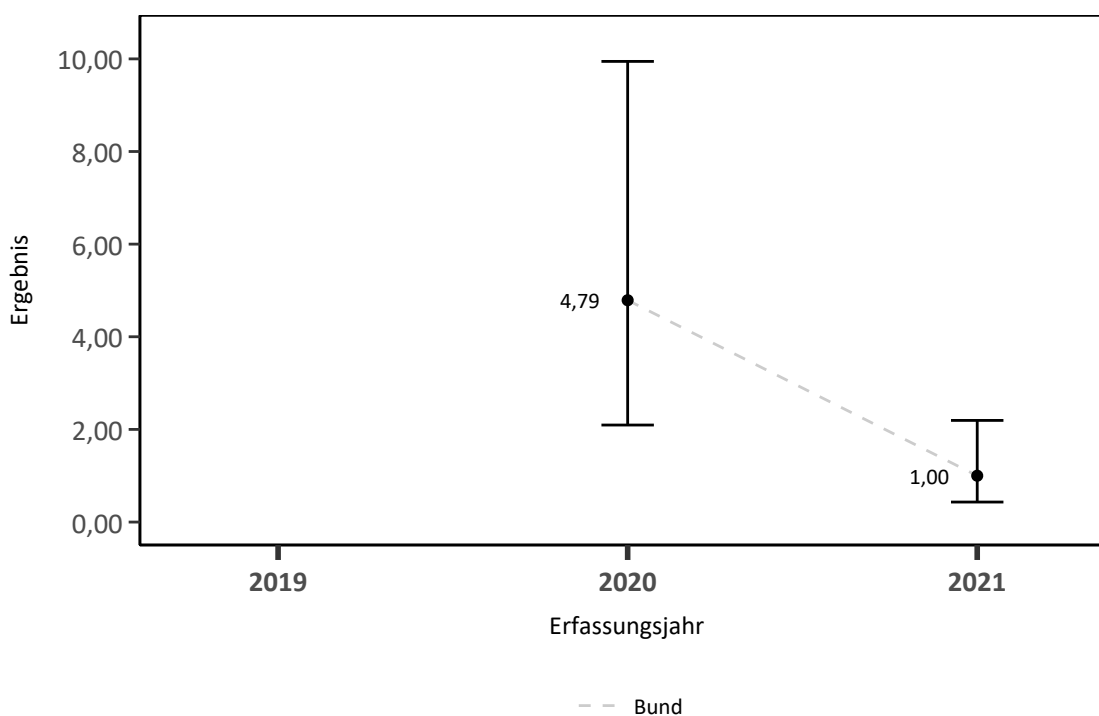
EJ 2021	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2019: - / - 2020: 4 / 37 2021: 4 / 70	2019: - 2020: 10,81 % 2021: 5,71 %	2019: - 2020: 4,29 % - 24,71 % 2021: 2,24 % - 13,79 %

422013: Sterblichkeit im Krankenhaus

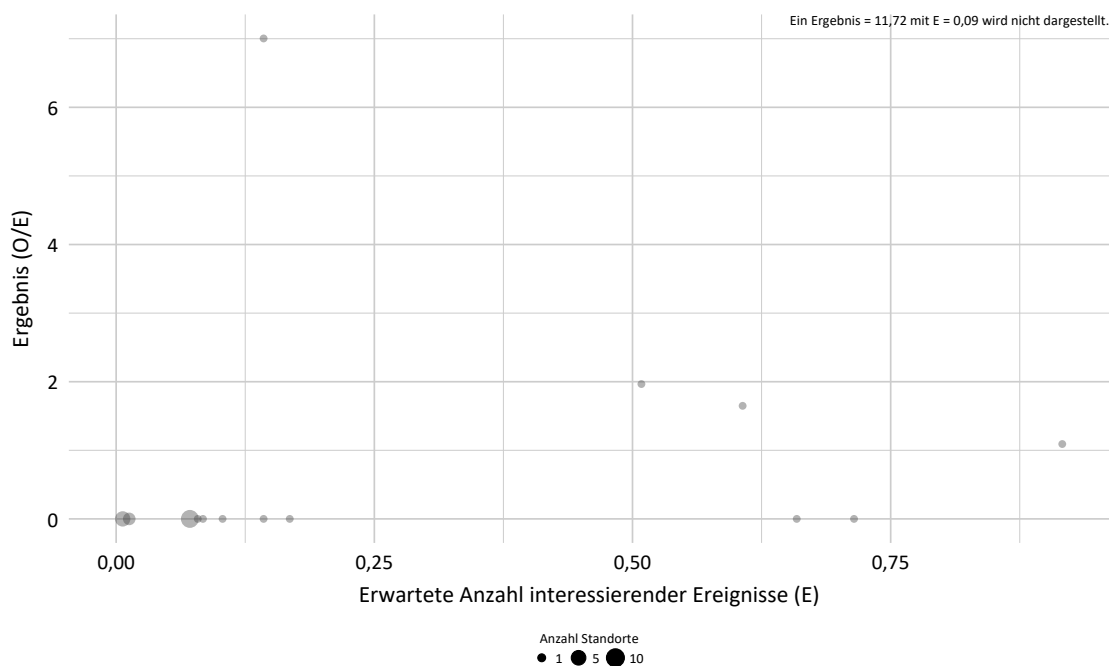
ID	422013
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die während 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

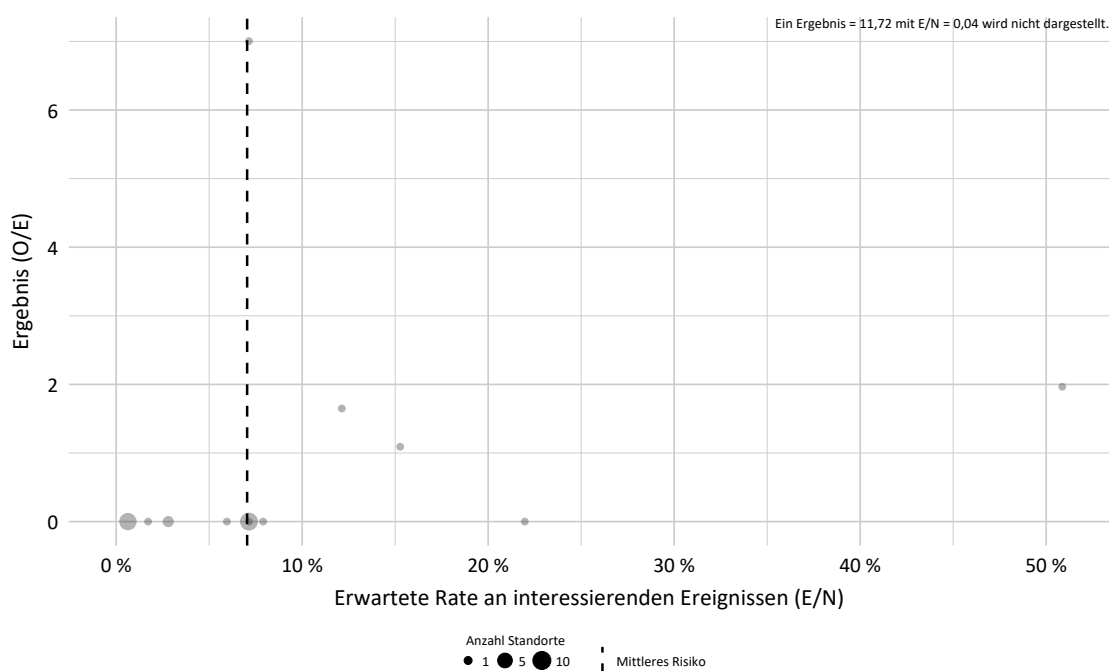
Ergebnisübersicht der vorangegangenen Jahre



Indikatorergebnisse differenziert nach Anzahl der erwarteten Ereignisse je Leistungserbringer



Indikatorergebnisse differenziert nach Risikoprofil je Leistungserbringer



Detailergebnisse

EJ 2021	Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Bund	2019: - 2020: 38 2021: 71	2019: - / - 2020: 5 / 1,04 2021: 5 / 5,00	2019: - 2020: 4,79 2021: 1,00	2019: - 2020: 2,09 - 9,95 2021: 0,43 - 2,19

* 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.

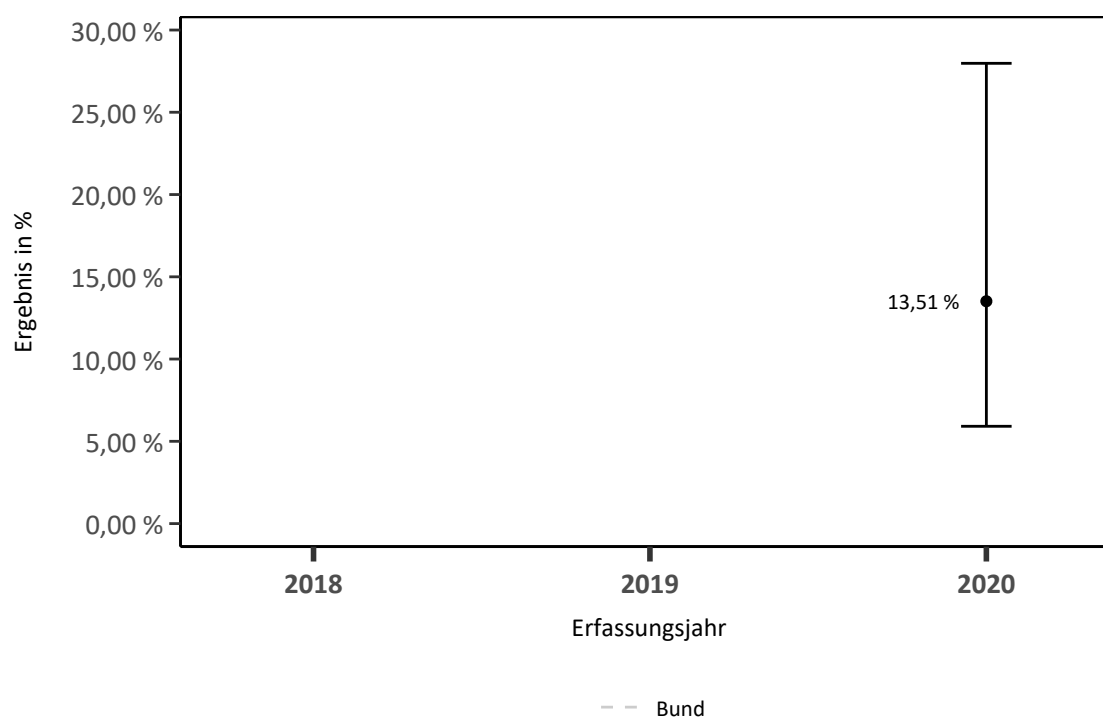
O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

422014: Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen

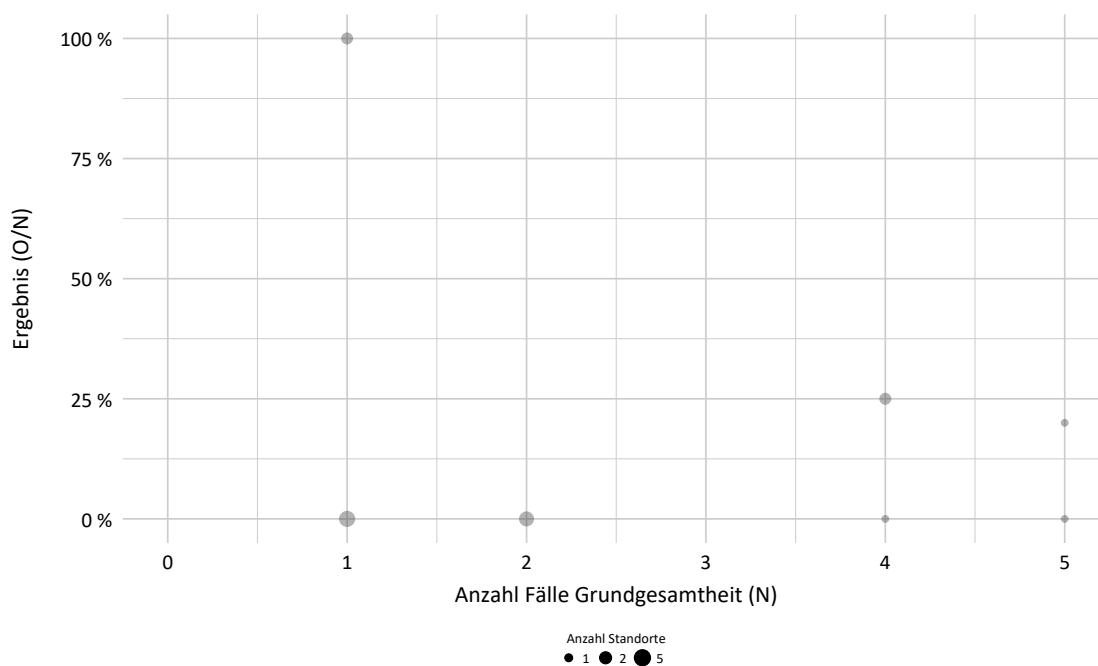
ID	422014
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb 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

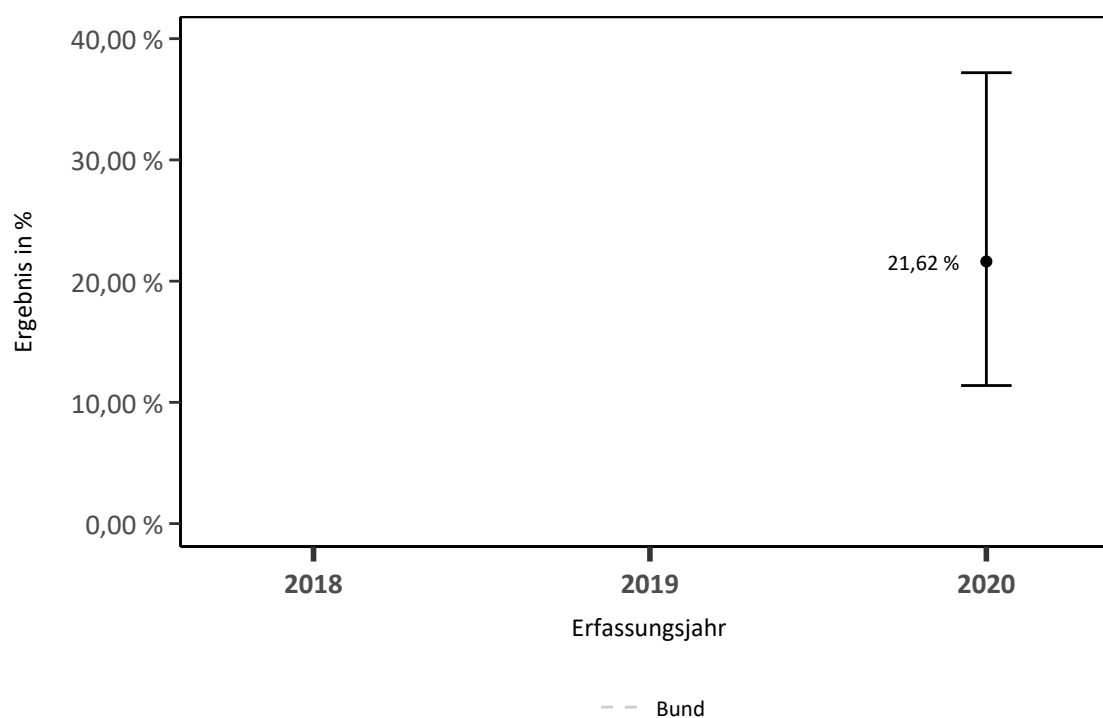
EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 5 / 37	2018: - 2019: - 2020: 13,51 %	2018: - 2019: - 2020: 5,91 % - 27,98 %

422015: Sterblichkeit innerhalb eines Jahres

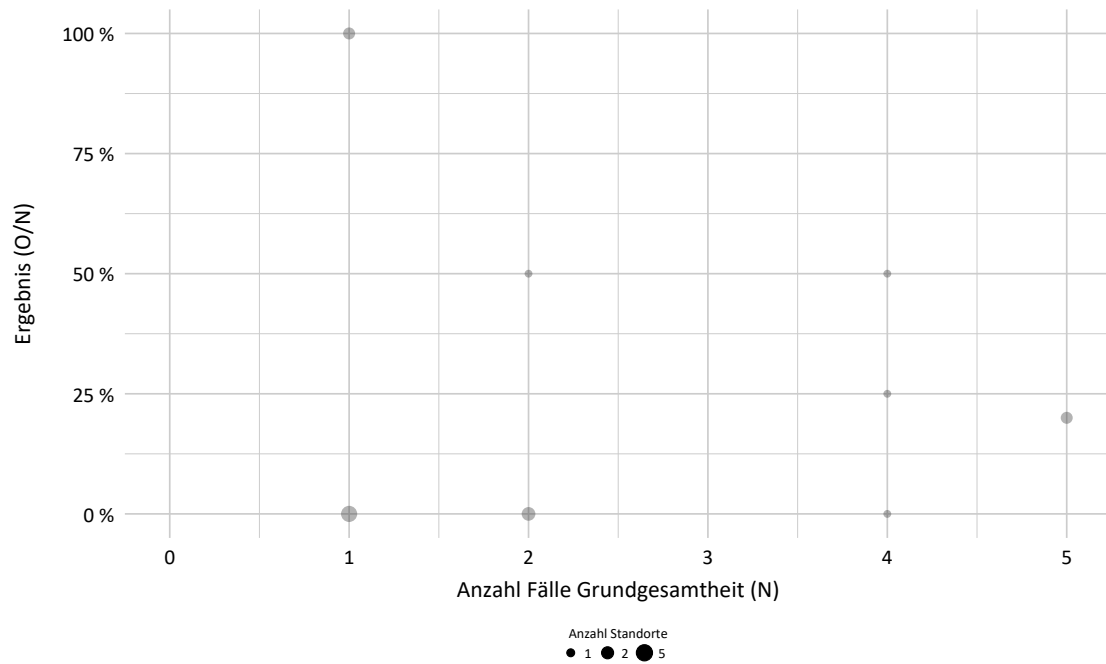
ID	422015
Grundgesamtheit	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen kathetergestützten Kombinationseingriff an der Aorten- oder Mitralklappe mit mindestens einer zweiten Herzklappe erhalten haben
Zähler	Patientinnen und Patienten, die innerhalb 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

EJ 2020	Ergebnis O/N	Ergebnis %	Vertrauensbereich %
Bund	2018: - / - 2019: - / - 2020: 8 / 37	2018: - 2019: - 2020: 21,62 %	2018: - 2019: - 2020: 11,39 % - 37,20 %

Details zu den Ergebnissen

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.1	Alle verstorbenen Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten OP kombiniert kathetergestützt an der Aorten- oder Mitralklappe und mindestens einer weiteren Herzklappe operiert wurden	7,04 % 5/71
5.1.1	Und: OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich	5,71 % 4/70
5.1.2	Und: Notfall-OP oder Notfall-OP bei Reanimation	x % ≤3

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2	Risikoadjustierung nach logistischem KombHK-Kath-Score	
5.2.1	Beobachtete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
5.2.1.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	x % ≤3/34
5.2.1.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0/0
5.2.1.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	x % ≤3/31
5.2.1.4	Risikoklasse ≥ 10 %	x % ≤3/6
5.2.1.4	Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	7,04 % 5/71
5.2.2	Erwartete Sterblichkeit im Krankenhaus in KombHK-Kath-Score Risikoklassen	
5.2.2.1	Risikoklasse 0 - < 3 %	0,63 % 0,22/34
5.2.2.2	Risikoklasse 3 - < 6 %	- 0,00/0
5.2.2.3	Risikoklasse 6 - < 10 %	7,29 % 2,26/31
5.2.2.4	Risikoklasse ≥ 10 %	42,10 % 2,53/6
5.2.2.5	Summe KombHK-Kath-Score Risikoklassen	7,04 % 5,00/71
5.2.3	Risikoadjustierung mittels logistischer Regression ¹	
5.2.3.1	O/N (observed, beobachtet)	7,04 % 5/71

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.2.3.2	E/N (expected, erwartet)	7,04 % 5,00/71
5.2.3.3	O/E	1,00

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

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.3	Sterblichkeit innerhalb von 30 Tagen	13,51 % 5/37

Nummer	Beschreibung	Ergebnis Bund (gesamt)
5.4	Sterblichkeit innerhalb eines Jahres	21,62 % 8/37

Basisauswertung

Allgemeine Daten (Patienten-/ Eingriffsbezogen)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Patienten		
Alle Patienten mit mindestens einer herzchirurgischen Operation	74.713	100,00
Anzahl Patienten, die mindestens einmal kathetergestützt kombiniert an der Mitral- und Herzklappe operiert wurden	71	0,10

	Bund (gesamt)	
	n	%
Allgemeine Daten zu Operationen		
Anzahl herzchirurgischer Operationen	75.164	100,00
Isolierte Koronarchirurgie	24.730	32,90
Kombinierte Koronar- und Herzklappenchirurgie	5.793	7,71
Kathetergestützte isolierte Aortenklappenchirurgie	23.122	30,76
Offen-chirurgische isolierte Aortenklappenchirurgie	6.138	8,17
Kathetergestützte isolierte Mitralklappeneingriffe	7.306	9,72
Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe	5.126	6,82
Kombinierte Herzklappenchirurgie	2.878	3,83
Kathetergestützte kombinierte Herzklappeneingriffe	71	0,09

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Aufnahmequartal		
1. Quartal	21	29,58
2. Quartal	17	23,94
3. Quartal	15	21,13
4. Quartal	18	25,35

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Entlassungsquartal		
1. Quartal	19	26,76
2. Quartal	19	26,76
3. Quartal	17	23,94
4. Quartal	16	22,54

Aufenthaltsdauer im Krankenhaus

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Verweildauer im Krankenhaus		
≤ 7 Tage	21	29,58
8 - 14 Tage	22	30,99
15 - 21 Tage	12	16,90
22 - 28 Tage	10	14,08
> 28 Tage	6	8,45

	Bund (gesamt)
Präoperative Verweildauer (Tage)²	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	71
5. Perzentil	1,00
Mittelwert	6,18
Median	3,00
95. Perzentil	24,60

Bund (gesamt)	
Postoperative Verweildauer (Tage)³	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	71
5. Perzentil	2,00
Mittelwert	8,82
Median	6,00
95. Perzentil	24,60
Gesamtverweildauer (Tage)⁴	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	71
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	15,00
Median	12,00
95. Perzentil	40,80

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 Aufnahme datum

Patient

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Patientenalter am Aufnahmetag		
≤ 49 Jahre	≤3	x
50 – 59 Jahre	≤3	x
60 – 64 Jahre	≤3	x
65 – 69 Jahre	4	5,63
70 – 74 Jahre	7	9,86
75 – 79 Jahre	22	30,99
80 – 89 Jahre	32	45,07
≥ 90 Jahre	≤3	x

Bund (gesamt)	
Altersverteilung (Jahre)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten	71
5. Perzentil	59,40
25. Perzentil	75,00
Mittelwert	77,89
Median	79,00
75. Perzentil	84,00
95. Perzentil	89,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Geschlecht		
(1) männlich	31	43,66
(2) weiblich	40	56,34
(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 = 71	
BMI bei Aufnahme		
Untergewicht ($< 18,5$)	≤ 3	x
Normalgewicht ($\geq 18,5 - < 25$)	26	36,62
Übergewicht ($\geq 25 - < 30$)	26	36,62
Adipositas (≥ 30)	16	22,54

Anamnese / präoperative Befunde

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)		
(I) Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit	≤3	x
(II) Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung	12	16,90
(III) Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung	45	63,38
(IV) Beschwerden in Ruhe	13	18,31
medikamentöse Therapie der Herzinsuffizienz (zum Zeitpunkt der Aufnahme)		
(0) nein	6	8,45
(1) ja	65	91,55
davon:⁵		
Betablocker	57	87,69
AT1-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer	51	78,46
Diuretika	57	87,69
Aldosteronantagonisten	17	26,15
andere Medikation zur Therapie der Herzinsuffizienz	16	24,62
Angina Pectoris		
(0) nein	61	85,92
(1) CCS I (Angina pectoris bei schwerer Belastung)	4	5,63
(2) CCS II (Angina pectoris bei mittlerer Belastung)	5	7,04
(3) CCS III (Angina pectoris bei leichter Belastung)	≤3	x
(4) CCS IV (Angina pectoris in Ruhe)	0	0,00
klinisch nachgewiesene(r) Myokardinfarkt(e) STEMI oder NSTEMI		
(0) nein	64	90,14
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	≤3	x
(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

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
kardiogener Schock / Dekompensation		
(0) nein	45	63,38
(1) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden	6	8,45
(2) ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage	9	12,68
(3) ja, letzte(r) länger als 21 Tage zurück	11	15,49
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00
Reanimation		
(0) nein	70	98,59
(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	≤3	x
(8) ja, letzter Zeitpunkt unbekannt	0	0,00
(9) unbekannt	0	0,00

⁵ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)
systolischer Pulmonalarteriendruck (mmHg)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 999	56
5. Perzentil	18,70
Mittelwert	51,46
Median	48,50
95. Perzentil	81,60

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (systemischer Pulmonalarteriendruck unbekannt)	15	21,13
dokumentierter Wert 0	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Herzrhythmus		
(1) Sinusrhythmus	22	30,99
(2) Vorhofflimmern	41	57,75
(9) anderer Rhythmus	8	11,27
Vorhofflimmern anamnestisch bekannt		
(0) nein	25	35,21
(1) paroxysmal	16	22,54
(2) persistierend	10	14,08
(3) permanent	20	28,17
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator vor OP		
(0) nein	57	80,28
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	8	11,27
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	5	7,04

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Einstufung nach ASA-Klassifikation⁶		
(1) normaler, gesunder Patient	0	0,00
(2) Patient mit leichter Allgemeinerkrankung	0	0,00
(3) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung	57	80,28
(4) Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt	14	19,72
(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 = 71	
LVEF		
< 15%	0	0,00
15 - 30%	11	15,49
31 - 50%	21	29,58
> 50%	29	40,85
LVEF unbekannt	10	14,08
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Bund (gesamt)	
LVEF (%)	
Anzahl Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff und mit Angabe von Werten > 0 und < 100	61
5. Perzentil	20,50
Mittelwert	48,20
Median	50,00
95. Perzentil	65,00

Bund (gesamt)		
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Befund der koronaren Bildgebung		
(0) keine KHK	33	46,48
(1) 1-Gefäßerkrankung	9	12,68
(2) 2-Gefäßerkrankung	11	15,49
(3) 3-Gefäßerkrankung	18	25,35
davon (Befund der koronaren Bildgebung = 1, 2 oder 3): Revaskularisation indiziert		
(0) nein	30	78,95
(1) ja, operativ	7	18,42
(2) ja, interventionell	≤3	x
Hauptstammstenose		
(0) nein	66	92,96
(1) ja, gleich oder größer 50%	5	7,04

Vorausgegangene(r) Koronareingriff(e)

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Durchführung eines interventionellen Koronareingriffes (PCI) in den letzten 6 Monaten vor dem aktuellen stationären Aufenthalt		
(0) nein	65	91,55
(1) ja	6	8,45
Anzahl der Vor-OPs an Herz/Aorta		
(0) keine	42	59,15
(1) eine	26	36,62
(2) zwei	≤3	x
(3) drei	≤3	x
(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 = 71	
akute Infektionen⁷		
(0) keine	68	95,77
(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	≤3	x
(12) HIV-Infektion	0	0,00
(13) Hepatitis B oder C	0	0,00
(18) andere Wundinfektion	0	0,00
(88) sonstige Infektion	≤3	x
Diabetes mellitus		
(0) nein	43	60,56
(1) ja, diätetisch behandelt	9	12,68
(2) ja, orale Medikation	9	12,68
(3) ja, mit Insulin behandelt	6	8,45
(4) ja, unbehandelt	0	0,00
(9) unbekannt	4	5,63

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
arterielle Gefäßerkrankung		
(0) nein	53	74,65
(1) ja	16	22,54
davon:⁸		
periphere AVK	11	68,75
Arteria Carotis	5	31,25
Aortenaneurysma	≤3	x
sonstige arterielle Gefäßerkrankung(en)	5	31,25
(9) unbekannt	≤3	x
Lungenerkrankung(en)		
(0) nein	57	80,28
(1) ja, COPD mit Dauermedikation	≤3	x
(2) ja, COPD ohne Dauermedikation	≤3	x
(8) ja, andere Lungenerkrankungen	7	9,86
(9) unbekannt	≤3	x

Weitere Begleiterkrankungen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
neurologische Erkrankung(en)		
(0) nein	64	90,14
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	4	5,63
(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	0	0,00
(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	67	94,37
(1) akut	≤3	x
(2) chronisch	≤3	x

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	67
5. Perzentil	0,80
Mittelwert	1,19
Median	1,10
95. Perzentil	1,96
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	67
5. Perzentil	70,72
Mittelwert	105,32
Median	97,24
95. Perzentil	173,26

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 = 32	
Operation¹¹		
(5-35a.0*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz	30	93,75
(5-35a.01 oder 5-35a.02) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - transapikal	7	21,88
(5-35a.03 oder 5-35a.04) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Aortenklappenersatz - endovaskulär	23	71,88

¹¹ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen - davon mit Eingriff an der Mitralklappe	N = 67	
Operation¹²		
(5-35a.3*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz	17	25,37
(5-35a.30) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - endovaskulär	7	10,45
(5-35a.31 oder 5-35a.32) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenersatz - transapikal	10	14,93
(5-35a.4*) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappenrekonstruktion	47	70,15
(5-35a.40) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transarteriell	0	0,00
(5-35a.41) Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Mitralklappensegelplastik - transvenös	47	70,15
(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 = 71	
weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen		
(0) nein	25	35,21
(1) ja	46	64,79
davon:¹³		
Eingriff an der Trikuspidalklappe	43	93,48
Eingriff an der Pulmonalklappe	≤3	x
Eingriff am Vorhofseptum oder an der Vorhofwand	≤3	x
Vorhofablation	0	0,00
Eingriff an herznahen Gefäßen	≤3	x
Herzohrverschluss/-amputation	0	0,00
interventioneller Koronareingriff (PCI)	0	0,00
sonstige	≤3	x

¹³ Mehrfachnennung möglich

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Konversionseingriff¹⁴		
(0) nein	67	94,37
(1) ja	≤3	x
Zugang		
(3) endovaskulärer Zugang, arteriell	19	26,76
(4) endovaskulärer Zugang, venös	41	57,75
(5) transapikaler Zugang	11	15,49
Patient wird beatmet		
(0) nein	44	61,97
(1) ja	27	38,03

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Dringlichkeit		
(1) elektiv	58	81,69
(2) dringlich	12	16,90
(3) Notfall	≤3	x
(4) Notfall (Reanimation / ultima ratio)	0	0,00
Nitrate i.v. (präoperativ)		
(0) nein	70	98,59
(1) ja	≤3	x
Troponin positiv (präoperativ)		
(0) nein	60	84,51
(1) ja	11	15,49
Inotrope (präoperativ)		
(0) nein	70	98,59
(1) ja	≤3	x
(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung		
(0) nein	71	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	71	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	71
5. Perzentil	39,60
Mittelwert	126,42
Median	108,00
95. Perzentil	252,20

präprozedural vorliegende Aortenklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Stenose		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	29	40,85
Insuffizienz		
(0) nein	16	22,54
(1) ja	16	22,54

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Beschwerdebild der Mitralklappenerkrankung		
(0) asymptomatisch	≤3	x
(1) Symptome bei Belastung	46	64,79
(2) Symptome in Ruhe	20	28,17

präprozedural vorliegende Mitralklappenerkrankung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Mitralklappenvitium		
(0) kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium	0	0,00
(1) Stenose	9	12,68
(2) Insuffizienz	52	73,24
(3) kombiniertes Vitium mit führender Stenose	≤3	x
(4) kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	4	5,63
davon (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4): führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz		
(1) primär	16	27,59
(2) sekundär	31	53,45
(3) gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	6	10,34
(4) gemischt, überwiegend funktionell	5	8,62

	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	43
5. Perzentil	0,12
Mittelwert	0,43
Median	0,40
95. Perzentil	0,78

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 58	
Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt)		15	25,86
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		34	
5. Perzentil		12,50	
Mittelwert		47,26	
Median		50,50	
95. Perzentil		74,25	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 58	
Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt)		24	41,38
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	27
5. Perzentil	4,00
Mittelwert	10,22
Median	8,00
95. Perzentil	41,20

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)	N = 58	
Vena contracta unbekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Vena contracta unbekannt)	31	53,45
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	34
5. Perzentil	21,25
Mittelwert	40,94
Median	41,00
95. Perzentil	60,50

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Insuffizienz/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 2, 3 oder 4)		N = 58	
LVESD unbekannt oder dokumentierter Wert 0			
(1) ja (LVESD unbekannt)		24	41,38
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		12	
5. Perzentil		0,80	
Mittelwert		1,12	
Median		1,05	
95. Perzentil		2,00	

		Bund (gesamt)	
		n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen bei Stenose/kombiniertem Vitium (Mitralklappenvitium = 1, 3 oder 4)		N = 15	
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 = 71	
linksatrialer Thrombus			
(0) nein		66	92,96
(1) ja		≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
auffällige Morphologie der Mitralklappe		
(0) nein	36	50,70
(1) ja	31	43,66
davon:¹⁵		
Segelprolaps	9	29,03
Flail leaflet	≤3	x
Ruptur der Papillarmuskulatur	≤3	x
erhebliche Koaptationslücke	6	19,35
Verdickung	7	22,58
Verkalkung/Sklerosierung	15	48,39
Vegetationen	≤3	x
Kommissurenfusionen	≤3	x
operationsassoziiertes Risiko aufgrund schwerer Begleiterkrankungen¹⁶		
(0) gering	9	12,68
(1) erhöht	45	63,38
(2) inakzeptabel hoch	13	18,31
hohes Risiko für Embolie		
(0) nein	55	77,46
(1) ja	12	16,90
hohes Risiko für hämodynamische Dekompensation		
(0) nein	29	40,85
(1) ja	38	53,52

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	64
5. Perzentil	246,50
Mittelwert	4.653,64
Median	2.625,00
95. Perzentil	14.444,75

Bund (gesamt)		
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (Dosis-Flächen-Produkt nicht bekannt)	5	7,04
dokumentierter Wert 0	≤3	x

Kontrastmittelmenge

Bund (gesamt)	
Kontrastmittelmenge (ml)	
Anzahl kombinierter kathetergestützter Eingriffe an den Herzklappen mit Angabe von Werten > 0 und ≤ 999	37
5. Perzentil	4,60
Mittelwert	99,84
Median	82,00
95. Perzentil	345,50

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
kein Kontrastmittel appliziert oder dokumentierter Wert 0		
(1) ja (kein Kontrastmittel appliziert)	34	47,89
dokumentierter Wert 0	0	0,00

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
intraprozedurale Komplikationen		
(0) nein	66	92,96
(1) ja	5	7,04
davon:¹⁷		
Device-Fehlpositionierung	≤3	x
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	≤3	x
kardiale Dekompensation	4	80,00
Hirnembolie	0	0,00
Rhythmusstörungen	≤3	x
Device-Embolisation	0	0,00
vaskuläre Komplikation	≤3	x
Low Cardiac Output	≤3	x

Intraprozedurale Komplikationen

	Bund (gesamt)	
	n	%
Kombinierte kathetergestützte Eingriffe an den Herzklappen	N = 71	
davon: Therapie des Low Cardiac Output		
(0) keine Therapie erforderlich	0	0,00
(1) medikamentös	≤3	x
(2) IABP	0	0,00
(3) VAD	0	0,00
(4) ECMO	0	0,00
(9) sonstige	0	0,00
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (intraoperativ/intraprozedural)	≤3	x
davon:		
(1) schwerwiegend	≤3	x
(2) lebensbedrohlich	≤3	x
Patient verstarb im OP/Katheterlabor	0	0,00
Konversion		
(0) nein	70	98,59
(1) ja, zu Sternotomie	0	0,00
(2) ja, zu transapikal	0	0,00
(3) ja, zu endovaskulär	≤3	x
davon (Konversion = ja): Grund für die Konversion		
(1) Therapieziel nicht erreicht	0	0,00
(2) intraprozedurale Komplikationen	0	0,00
(9) sonstige	≤3	x

¹⁷ Mehrfachnennung möglich

Postoperativer Verlauf

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
korrekter Sitz des prothetischen Materials am Herzen bei Entlassung		
(0) nein	≤3	x
(1) ja	57	80,28
(2) kein prothetisches Material am Herzen verwendet	9	12,68
geplantes funktionelles Ergebnis erreicht		
(0) nein	≤3	x
(1) akzeptables Ergebnis	24	33,80
(2) optimales Ergebnis	40	56,34
neu aufgetretener Herzinfarkt		
(0) nein	67	94,37
(1) ja, periprozedural (innerhalb von 48 Stunden)	0	0,00
(2) ja, spontan (nach mehr als 48 Stunden)	0	0,00
Reanimation		
(0) nein	62	87,32
(1) ja	5	7,04
komplikationsbedingter notfallmäßiger Re-Eingriff		
(0) nein	65	91,55
(1) ja	≤3	x
postprozedurales akutes Nierenversagen		
(0) nein	62	87,32
(1) ja, ohne Anwendung eines Nierenersatzverfahrens	4	5,63
(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	67	94,37
(1) ja	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Perikardtamponade		
(0) nein	64	90,14
(1) ja	≤3	x
schwerwiegende oder lebensbedrohliche Blutungen (postprozedural)		
(0) nein	65	91,55
(1) schwerwiegend	0	0,00
(2) lebensbedrohlich	≤3	x
Mediastinitis¹⁸		
(0) nein	71	100,00
(1) ja	0	0,00
zerebrales / zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung		
(0) nein	68	95,77
(1) ja, ZNS, zerebrovaskulär (Blutung, Ischämie)	≤3	x
(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	0,00
Rankin 1: Schlaganfall mit funktionell irrelevantem neurologischen Defizit	≤3	x
Rankin 2: leichter Schlaganfall mit funktionell geringgradigem Defizit und / oder leichter Aphasie	0	0,00
Rankin 3: mittelschwerer Schlaganfall mit deutlichem Defizit mit erhaltener Gehfähigkeit und / oder mittelschwerer Aphasie	0	0,00
Rankin 4: schwerer Schlaganfall, Gehen nur mit Hilfe möglich und / oder komplette Aphasie	0	0,00
Rankin 5: invalidisierender Schlaganfall: Patient ist bettlägerig bzw. rollstuhlpflichtig	≤3	x
Rankin 6: Schlaganfall mit tödlichem Ausgang	0	0,00

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
therapiebedürftige zugangsassoziierte Komplikationen		
(0) nein	65	91,55
(1) ja	6	8,45
davon:¹⁹		
Infektion(en)	≤3	x
Sternuminstabilität	0	0,00
Gefäßruptur	0	0,00
Dissektion	0	0,00
therapierelevante Blutung/Hämatom	≤3	x
Ischämie	0	0,00
AV-Fistel	≤3	x
Aneurysma spurium	0	0,00
sonstige	0	0,00
mechanische Komplikation durch eingebrachtes Fremdmaterial		
(0) nein	66	92,96
(1) ja	≤3	x
paravalvuläre Leckage		
(0) nein	65	91,55
(1) ja	≤3	x

¹⁸ nach den KISS-Definitionen

¹⁹ Mehrfachnennung möglich

Entlassung / Verlegung

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Patient trägt Schrittmacher / Defibrillator nach OP		
(0) nein	58	81,69
(1) Schrittmacher ohne CRT-System	10	14,08
(2) Schrittmacher mit CRT-System	0	0,00
(3) Defibrillator ohne CRT-System	≤3	x
(4) Defibrillator mit CRT-System	≤3	x

	Bund (gesamt)	
	n	%
Patienten mit kombiniertem kathetergestützten Herzklappeneingriff	N = 71	
Entlassungsgrund (nach § 301 SGB V)		
(01) Behandlung regulär beendet	52	73,24
(02) Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen	≤3	x
(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	8,45
(07) Tod	5	7,04
(08) Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit ²⁰	0	0,00
(09) Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung	7	9,86
(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

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