GBA
Gemeinsamer
Bundesausschuss

Beschluss

des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Freigabe des Berichts Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren - Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung) zur Veröffentlichung

Vom 15. Oktober 2026

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat in seiner Sitzung am 15. Oktober 2026 beschlossen, den Bericht des Instituts für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) *Weiterentwicklung des QS-Verfahrens Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung). Abschlussbericht* gemäß **Anlage** für die Veröffentlichung auf den Internetseiten des IQTIG (www.iqtig.org) freizugeben.

Berlin, den 15. Oktober 2026

Gemeinsamer Bundesausschuss
gemäß § 91 SGB V
Die Vorsitzende

Dr. Optendrenk

IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren

Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung)

Abschlussbericht

20. Juli 2026, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Impressum

Titel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung). Abschlussbericht
Zuständigkeit	Abteilung Verfahrensentwicklung
Abgabe	13. Mai 2026
Aktualisierung	20. Juli 2026

Auftrag

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
Auftragstitel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren
Auftragsdatum	9. Oktober 2024

Herausgeber

IQTIG — Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin
info@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-0

© IQTIG 2026

Kurzfassung

Hintergrund

Das IQTIG wurde am 9. Oktober 2024 mit der Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* zu einem sektorenübergreifenden QS-Verfahren beauftragt. Die Beauftragung beinhaltet die Weiterentwicklung des stationären Qualitätsindikatorensets (Teil A) und eine anschließende Machbarkeitsprüfung (Teil B). Der Abschlussbericht zu Teil A wurde dem G-BA am 28. Mai 2025 vorgelegt und am 20. November 2025 veröffentlicht. Der vorliegende Bericht adressiert Teil B der Beauftragung mit dem Ziel, im Rahmen einer Machbarkeitsprüfung die Umsetzung der empfohlenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die anhand einer fallbezogenen QS-Dokumentation bei den Leistungserbringern erhoben werden sollen, zu prüfen.

Auftrag und Auftragsverständnis

Die Beauftragung zur Machbarkeitsprüfung umfasst die Überprüfung der Auslösung der fallbezogenen Dokumentation und der Datenfelder auf mögliche Unschärfen bei der Operationalisierung sowie die Abschätzung des Dokumentationsaufwands für die Leistungserbringer. Die Durchführung der Machbarkeitsprüfung bezieht sich auf die fallbezogene QS-Dokumentation bei den ambulanten Leistungserbringern, d. h. Krankenhäuser, die ambulante Leistungen erbringen sowie Vertragsärztinnen und Vertragsärzte, die kollektiv-, selektivvertraglich und belegärztliche Leistungen erbringen und erstmals in das QS-Verfahren einbezogen werden sollen. Die Machbarkeitsprüfung fokussiert auf die sektorenübergreifenden und für den ambulanten Bereich sektorenspezifischen operationalisierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen aus dem Indikatorenset V1.1. Sozialdatenbasierte Indikatoren und Kennzahlen sind nicht Teil der Machbarkeitsprüfung.

Darüber hinaus werden im Bericht die noch ausstehenden empirischen Analysen aus Teil A der Beauftragung anhand von anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse u. a. zum Mengengerüst der Leistungen differenziert nach den verschiedenen Bereichen der Leistungserbringung (vertragsärztliche, belegärztliche sowie am Krankenhaus ambulant erbrachte Leistungen) dargelegt.

Methodisches Vorgehen

Bevor die fallbezogenen Dokumentationsbögen der Auswertungsmodule *HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV* in der Machbarkeitsprüfung getestet wurden, wurden die Dokumentationsbögen erneut gesichtet und für jedes Datenfeld der mögliche Klärungsbedarf im Rahmen der Nachbesprechung beim Leistungserbringer festgehalten.

Bei der Rekrutierung der Leistungserbringer für die Probedokumentation sollten ambulant operierende Krankenhäuser und kollektiv-, selektivvertraglich oder belegärztlich behandelnde Leistungserbringer ausgewählt werden. Es sollten für die vier Auswertungsmodule maximal 20 ambulante Fälle pro teilnehmendem Leistungserbringer dokumentiert werden.

© IQTIG 2026

Die Dokumentationsbögen wurden für die Probedokumentation in der Online-Umfrage-Applikation LimeSurvey programmiert. Neben den eigentlichen Datenfeldern enthielten diese Dokumentationsbögen Zusatzfelder, in denen Anmerkungen zu den Datenfeldern, wie z. B. Hinweise zur Verständlichkeit der Formulierungen, eingegeben werden konnten. Der Dokumentationszeitraum lag zwischen August und Oktober 2025. Mit allen teilnehmenden Leistungserbringern, die eine Dokumentation vorgenommen haben, wurden Nachbefragungen mittels halbstrukturierter Interviews durchgeführt. Dabei wurden Fragen zum Zeitaufwand, zur Verständlichkeit und Praktikabilität sowie übergeordnete Nachfragen gestellt. Die Nachbefragungen wurden zwischen Oktober und Dezember 2025 durchgeführt. Die quantitativen Daten aus der Probedokumentation der Leistungserbringer wurden ausgewertet und die Ergebnisse den teilnehmenden Leistungserbringern in Form von Rückmeldeberichten zur Verfügung gestellt.

Am 30. Januar 2026 fand eine Online-Sitzung mit dem Expertengremium auf Bundesebene sowie mit einigen an der Machbarkeitsprüfung beteiligten niedergelassenen Vertragsärzten statt. Dort wurden die aggregierten Ergebnisse sowie die daraus abgeleiteten Änderungsvorschläge vorgestellt und mit den Teilnehmenden diskutiert. Die aus der Beratung resultierten Erkenntnisse und Anregungen wurden für die weitere Bearbeitung des Dokumentationsentwurfs und bei Erstellung des Abschlussberichts berücksichtigt.

Ergebnisse und Empfehlungen

Für die Probedokumentation konnten insgesamt elf Leistungserbringer rekrutiert werden. Neun Leistungserbringer haben anschließend die fallbezogene Dokumentation vorgenommen. Dies waren vier ambulant operierende Krankenhäuser und fünf niedergelassene Vertragsärzte. Die Zahl der vollständig dokumentierten Fälle beträgt 187. Davon wurden für das Auswertungsmodul *HSM-IMPL* 85 Fälle, für *HSM-REV* 32 Fälle, für *DEFI-IMPL* 31 Fälle und für *DEFI-REV* 39 Fälle dokumentiert.

Auf Basis der qualitativen Rückmeldungen der Leistungserbringer, den quantitativen Angaben der Probedokumentation und der Diskussion im Expertengremium wurde das Indikatorenset V1.1 überarbeitet. Für einige fallbezogene Indikatoren wurden Datenfelder im Dokumentationsbogen angepasst bzw. gestrichen und damit eine Präzisierung der Datenfeldstruktur erreicht.

Im Rahmen der Analyse der anonymisierten Routinedaten zeigt sich, dass ein Großteil der ambulanten Eingriffe am Krankenhaus stattfindet und der Anteil über den Zeitverlauf von 2021 bis zum dritten Quartal 2024 sowohl bei den Herzschrittmacher-Neuimplantationen als auch bei den Folgeeingriffen stetig steigt. Defibrillator-Eingriffe werden seit 2023 ambulant durchgeführt und verzeichnen ambulant am Krankenhaus einen Anstieg bei Neuimplantationen und Folgeeingriffen. Im vertragsärztlichen Bereich zeigen sich für Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Neuimplantationen und Folgeeingriffe geringe Fallzahlen. Im Rahmen der Machbarkeitsprüfung wurde von mehreren Leistungserbringern angemerkt, dass ein relevanter Anteil der vertragsärztlichen Eingriffe im Rahmen von Selektivverträgen erbracht werde. Insgesamt weisen diese Einschätzungen darauf hin, dass der tatsächliche Anteil ambulant erbrachter Eingriffe unter Einbezug der selektivvertraglichen Leistungen deutlich höher ist.

© IQTIG 2026

Das IQTIG empfiehlt daher, das Verfahren *QS HSMDEF* auf den ambulanten Versorgungsbereich auszuweiten und neben den ambulant am Krankenhaus durchgeführten Leistungen auch den vertragsärztlichen Bereich mit kollektiv- und selektivvertraglichen Eingriffen einzubeziehen.

Nach Durchführung der Machbarkeitsprüfung haben sich im Hinblick auf die Eignung der ambulanten Qualitätsindikatoren keine Änderungen ergeben. Für das Verfahren *QS HSMDEF* wird ein sektorenübergreifendes QI-Set (Indikatorenset V2.0) empfohlen, bei dem 12 Indikatoren und 4 Kennzahlen über die fallbezogene QS-Dokumentation erfasst werden. Der Dokumentationsaufwand für die ambulanten Leistungserbringer wurde im Rahmen der Machbarkeitsprüfung als mittel eingeschätzt. Zusammen mit den 8 sozialdatenbasierten Indikatoren und 8 Kennzahlen liegt im Ergebnis insgesamt ein ausgewogenes QI-Set vor, anhand dessen die Versorgungsqualität der stationären und der ambulanten Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren erfasst werden kann.

Umsetzungs- und Auswertungskonzept

Für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* wird zunächst weiterhin die Durchführung einer Vollerhebung der Fälle empfohlen. Das im Bericht aufgeführte Datenflussmodell, das den Datenfluss für die fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer sowie für Sozialdaten bei den Krankenkassen darlegt, weist keine Unterschiede gegenüber bereits bestehenden sektorenübergreifenden QS-Verfahren auf.

Die Schritte bis zum Regelbetrieb des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS HSMDEF* beinhalten folgende Aufgaben:

- Erarbeitung einer themenspezifischen Bestimmung zur Überführung des QS-Verfahrens in den Regelbetrieb
- Entwicklung einer Spezifikation sowohl für die Sozialdatenspezifikation als auch für die QS-Dokumentation
- Erstellung der prospektiven Rechenregeln
- Entwicklung von Risikoadjustierungsmodellen für die Ergebnisindikatoren

Fazit und Ausblick

Das IQTIG sieht auch nach der Machbarkeitsprüfung keine grundlegenden Hürden im Hinblick auf die Umsetzung des Verfahrens *QS HSMDEF* als ein sektorenübergreifendes Verfahren im Regelbetrieb. Es wird weiterhin ein sektorenübergreifendes QI-Set mit insgesamt 20 Qualitätsindikatoren und 12 Kennzahlen für die 4 Auswertungsmodule des QS-Verfahrens (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*) empfohlen.

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Ambulantisierung der Leistungserbringung in diesem Versorgungsbereich erscheint die Einführung eines sektorenübergreifenden QS-Verfahrens sinnvoll. Das IQTIG empfiehlt dementsprechend als nächsten Schritt die Beauftragung zur Erstellung der Spezifikation für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF*.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis 9

Abbildungsverzeichnis 12

Abkürzungsverzeichnis 13

Teil I: Einleitung und methodisches Vorgehen 16

1 Einleitung 17

1.1 Hintergrund 17

1.2 Beauftragung und Auftragsverständnis 17

1.3 Ausgangspunkt Indikatorenset V1.1 19

2 Methodisches Vorgehen 23

2.1 Vorbereitung und Durchführung der Machbarkeitsprüfung 23

2.2 Analyse anonymisierter Routinedaten einer Krankenkasse 25

Teil II: Ergebnisse und Empfehlungen 31

3 Ergebnisse und Empfehlungen 32

3.1 Fallbezogene Qualitätsindikatoren und Kennzahlen 34

3.1.1 Änderungen an modulübergreifenden Datenfeldern 34

3.1.2 Leitlinienkonforme Indikation (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL)* 38

3.1.3 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern (*HSM-IMPL*) 50

3.1.4 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*) 51

3.1.5 Follow-up-Indikatoren: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*) 61

3.1.6 Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*) 66

3.1.7 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*) 66

3.1.8 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation (*DEFI-IMPL*) 68

3.2 Administrative Datenfelder 70

3.3 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren und Kennzahlen 70

4 Beurteilung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sowie des Qualitätsindikatoren- und Kennzahlensets 79
5 Aufwand und Nutzen 82
6 Rückmeldeberichte 85
7 Grundgesamtheit des QS-Verfahrens 87
7.1 Prüfung des QS-Filters im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 87
8 Umsetzungs- und Auswertungskonzept 88
8.1 Allgemeine Informationen zur Datenerfassung 88
8.1.1 Verfahrensart 88
8.1.2 Vollerhebung/Stichprobe 88
8.1.3 Einbezogene Datenquellen und Erfassungsinstrumente 88
8.2 Fallbezogene QS-Dokumentation 88
8.2.1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen 88
8.2.2 Datenselektion (QS-Filter) 89
8.2.3 Erforderliche Datenfelder 89
8.2.4 Prüfung der Datenqualität 90
8.2.5 Vollzähligkeit (Soll-Ist-Abgleich) und Vollständigkeit 90
8.3 Sozialdaten bei den Krankenkassen 91
8.3.1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen 91
8.3.2 Datenselektion (QS-Filter) 93
8.3.3 Erforderliche Daten 94
8.3.4 Prüfung der Datenqualität 95
8.3.5 Vollzähligkeit (Soll/Ist-Abgleich) 95
8.4 Einbezug von vertragsärztlichen (inkl. belegärztlichen) und ambulant am Krankenhaus erbrachten Leistungen sowie selektivvertraglichen Leistungen 96
8.5 Grundmodell des Datenflusses 97
8.5.1 Erhebung und Pseudonymisierung von patienten- und leistungserbringeridentifizierenden Daten 97
8.5.2 Datenflüsse 97
8.5.3 Erfassungszeiträume, Lieferfristen und Datenexporte 100
8.6 Statistische Auswertungsmethodik 101
8.6.1 Zielsetzung 101
8.6.2 Stichprobenart 101

8.6.3 Berechnungsart 101
8.6.4 Bewertungsart 101
8.7 Berichtswesen 102
8.7.1 Berichte an die Leistungserbringer 102
8.7.2 Landes- und bundesbezogene Berichte 103
8.7.3 Berichtszeitpunkte 104
8.7.4 Ergebnisveröffentlichung 105
8.8 Bewertung der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen 105
8.9 Schritte bis zum Regelbetrieb 106
Teil III: Fazit und Ausblick 107
9 Fazit und Ausblick 108
Teil IV: Glossar und Literatur 110
Glossar 111
Literatur 116

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Indikatoren im Indikatorenset V1.1 (Stand: Abschlussbericht zur Weiterentwicklung des Indikatorensets QS HSMDEF – Teil A) 19
Tabelle 2: Angeforderte Datenbestände 26
Tabelle 3: OPS-Kodes (Version 2025) 27
Tabelle 4: EBM 2025, Kapitel 31 und 36: ambulante und belegärztliche Operationen der Kategorie L 27
Tabelle 5: Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriff gemäß QS-Filter, differenziert nach Alter und Geschlecht, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2021–2024 (2024: 1.-3. Quartal) 29
Tabelle 6: Anzahl an Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriffen gemäß QS-Filter, differenziert nach Versorgungsbereich, Art des Eingriffs, Alter und Geschlecht der Patientinnen und Patienten, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2021–2024 (2024: 1.-3. Quartal) 29
Tabelle 7: Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung der fallbezogenen ambulanten Indikatoren (Stand: Indikatorenset V1.1) 34
Tabelle 8: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Diabetes mellitus“ (HSM-IMPL, DEFI-IMPL) .. 35
Tabelle 9: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Nierenfunktion/Serum Kreatinin“ (HSM-IMPL, DEFI-IMPL) 37
Tabelle 10: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Leitlinienkonforme Indikation“ (HSM-IMPL und DEFI-IMPL; Stand: Indikatorenset V1.1) 38
Tabelle 11: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Herzinsuffizienz“ (HSM-IMPL) 39
Tabelle 12: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation“ (HSM-IMPL) 41
Tabelle 13: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Ätiologie“ (HSM-IMPL) 42
Tabelle 14: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „intraventrikuläre Leitungsstörungen“ (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld 44
Tabelle 15: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „linksventrikuläre Ejektionsfraktion“ (HSM-IMPL und DEFI-IMPL) 45
Tabelle 16: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung)“ (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld 46
Tabelle 17: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)“ (DEFI-IMPL) 47
Tabelle 18: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)“ (DEFI-IMPL) – (Mehrfachnennungen möglich) . 48
Tabelle 19: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr?“ (DEFI-IMPL) 49

Tabelle 20: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (Stand: Indikatorenset V1.1) 51
Tabelle 21: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Reizschwelle“ (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängige Datenfelder 53
Tabelle 22: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „System“ (DEFI-IMPL) 55
Tabelle 23: Übersicht der im QS-Filter einzuschließenden OPS-Kodes zur Erfassung der EV-ICD mit substernaler Elektrode gemäß OPS-Katalog (Version 2026), differenziert in die entsprechenden Auswertungsmodule 56
Tabelle 24: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Position (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld 57
Tabelle 25: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Position (Zweite Ventrikelsonde)“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld 57
Tabelle 26: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Art des Vorgehens (Zweite Ventrikelsonde)“ (DEFI-REV) 58
Tabelle 27: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Art des Vorgehens (Dritte Ventrikelsonde bzw. Andere Defibrillationssonde(n))“ (DEFI-REV) 60
Tabelle 28: Datenfelder für die Berechnung der Indikatoren „Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen“ (Stand: Indikatorenset V1.1) 61
Tabelle 29: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde bzw. der rechtsventrikulären Sonde“ (HSM-REV) – Abhängige Datenfelder (Mehrfachnennungen möglich) 62
Tabelle 30: DF: „Problem (Sonden, Vorhof)“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld 63
Tabelle 31: DF: „Problem (Dritte Ventrikelsonde) bzw. (Andere Defibrillationssonde(n))“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld 64
Tabelle 32: Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl „Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden“ (Stand: Indikatorenset V1.1) 66
Tabelle 33: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation“ (Stand: Indikatorenset V1.1) 67
Tabelle 34: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv?“ (DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld 68
Tabelle 35: Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Herzschrittmacher-Defibrillator-Eingriff, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland (≥ 18 Jahre), 2021–2024 sowie Anzahl der Leistungserbringer, differenziert nach Versorgungsbereich 72
Tabelle 36: Sterblichkeit gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023 75
Tabelle 37: HSM-IMPL: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023 75

Tabelle 38: DEFI-IMPL: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023 76
Tabelle 39: HSM-REV: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023 77
Tabelle 40: DEFI-REV: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023 77
Tabelle 41: Lieferfristen für die fallbezogene QS-Dokumentation (gemäß DeQS-RL 2026) 89
Tabelle 42: Übersicht der Datenbestände für das sektorenübergreifende Verfahren QS HSMDEF 92
Tabelle 43: Lieferfristen für Sozialdaten bei den Krankenkassen 93
Tabelle 44: Relevante Datenfelder in den Sozialdaten bei den Krankenkassen 94
Tabelle 45: Mögliche Berichtszeitpunkte für die fallbezogenen und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im sektorenübergreifenden Verfahren QS HSMDEF ... 104

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick der Weiterentwicklung des stationären QI-Sets zu einem sektorenübergreifenden QI-Set V2.0 81
Abbildung 2: Einschätzung der Leistungserbringer zum Zeitaufwand der Dokumentation im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 83
Abbildung 3: Datenfluss der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer 98
Abbildung 4: Datenfluss der Sozialdaten bei den Krankenkassen 100

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AAI	Herzschrittmachermodus (Atriumstimulation, Atriumsensing, Betriebsmodus Inhibition)
ACE-Hemmer	Angiotensin-Converting-Enzyme-Hemmer (Gruppe blutdrucksenkender Medikamente)
AOP-Katalog	Katalog ambulant durchführbarer Operationen
ARNI	Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitor
ASA	American Society of Anesthesiologists
AT-Rezeptor	Angiotensin-Rezeptor
AV	Atrioventrikulär
AV-Liste	Liste zu den auffälligen Vorgängen
BAS	Bundesannahmestelle
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMI	Body-Mass-Index
BSNR	Betriebsstättennummer
BTS	Bradykardie-Tachykardie-Syndrom
CRT	kardiale Resynchrinisationstherapie (*cardiac resynchronization therapy*)
CRT-D	kardiale Resynchronisationstherapie (*cardiac resynchronization therapy*) mit Defibrillatorfunktion
CRT-P	karidale Resynchronisationstherapie mit Schrittmacher (*cardiac resynchronization therapy pacemaker*)
CSP	Conduction System Pacings
CSS	Karotis-Sinus-Syndrom (*carotid sinus syndrome*)
DAS-KK	Datenannahmestelle Krankenkassen
DAS-SV	Datenannahmestelle für selektivvertragliche Leistungserbringer
DCM	dilatative Kardiomyopathie (*dilated Cardiomyopathy*)
DDD	Herzschrittmachermodus (duale Stimulation in Vorhof und Ventrikel, duale Registrierung in Vorhof und Ventrikel, dualer Betriebsmodus)
DEFI	Defibtillator
DEFI-AGGW	Auswertungsmodul *Implantierbare Defibrillatoren – Aggregatwechsel*
DEFI-IMPL	Auswertungsmodul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation*

Abkürzung	Bedeutung
DEFI-REV	Auswertungsmodul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation*
DeQS-RL	Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung
DF	Datenfeld
DRG	Diagnosebezogene Fallgruppierung (*Diagnosis Related Groups*)
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
eGK	elektronische Gesundheitskarte
EJ	Erfassungsjahr
EKG	Elektrokardiogramm
ESC	Europäische Gesellschaft für Kardiologie (*European Society of Cardiology*)
EV-ICD	extravaskulärer implantierbarer Kardioverter-Defibrillator (extravascular implantable Cardioverter-Defibrillator)
EVOQUE-Klappen	medizinisches Produkt zum kathetergestützten (transkatheter) Trikuspidalklappenersatz
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV-SV	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
GOP	Gebührenordnungsposition
HbA1c	Hämoglobin A1c (Langzeitblutzucker)
HCM	Hypertrophe Kardiomyopathie (*hypertrophic cardiomyopathy*)
HSM	Herzschrittmacher
HSM-AGGW	Auswertungsmodul *Herzschrittmacher-Aggregatwechsel*
HSM-IMPL	Auswertungsmodul *Herzschrittmacher-Implantation*
HSM-REV	Auswertungsmodul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation*
ICD	Implantierbare Kardioverter-Defibrillator (*implantable cardioverter defibrillator*)
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – 10. Revision – German Modification
ID	Identifikator
IKNR	Institutionskennzeichennummer
IQTIG	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KIS	Krankenhausinformationssystem
KISS	Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System
KV	Kassenärztliche Vereinigungen

Abkürzung	Bedeutung
LAG	Landesarbeitsgemeinschaft
LAH	Linksanteriorer Hemiblock
LBB-Pacing	Left Bundle Branch Area Pacings
LKG	Landeskrankenhausgesellschaft
LPH	Linksposteriorer Hemiblock
LV	linksventrikulär
LVEF	Linksventrikuläre Ejektionsfraktion
MD	Medizinischer Dienst
NYHA	New York Heart Association
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PVS	Praxisverwaltungssystem
QI	Qualitätsindikator
QIDB	Qualitätsindikatorendatenbank
QS	Qualitätssicherung
QS HSMDEF	Qualitätssicherungsverfahren *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren*
RSB	Rechtsschenkelblock
SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
SGTL2-Inhibitor	Sodium-Glucose-Linked-Transponder-2-Inhibitor (zur Behandlung von Diabetes mellitus Typ 2)
SSS	Sinusknotensyndrom (Sick-Sinus-Syndrom)
TAVI	Transkatheter-Aortenklappenimplantation (*transcatheter aortic valve implantation*)
VDD	Herzschrittmachermodus (Ventrikelstimulation, duale Registrierung in Vorhof und Ventrikel, dualer Betriebsmodus)
VVI	Herzschrittmachermodus (Ventrikelstimulation, Ventrikelsensing, Betriebsmodus Inhibition)
VVS	Vasovagales Syndrom

Teil I: Einleitung und methodisches Vorgehen

1 Einleitung

1.1 Hintergrund

Am 9. Oktober 2024 wurde das IQTIG mit der Weiterentwicklung des QS-Verfahrens zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren (*QS HSMDEF*) zu einem sektorenübergreifenden QS-Verfahren beauftragt (G-BA 2024a). Die Beauftragung ist in zwei Teile gegliedert: Teil A umfasst die Weiterentwicklung des stationären Qualitätsindikatorensets und Teil B eine anschließende Machbarkeitsprüfung. Der Abschlussbericht zur „Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorübergreifenden Verfahren – Teil A der Beauftragung" (IQTIG 2025c) wurde dem G-BA am 28. Mai 2025 vorgelegt und am 20. November 2025 durch das Plenum des G-BA zur Veröffentlichung freigegeben.

Der vorliegende Bericht adressiert Teil B der Beauftragung mit dem Ziel, die Umsetzung der empfohlenen sektoren- und einrichtungsübergreifenden Qualitätsindikatoren und Kennzahlen, die anhand einer fallbezogenen QS-Dokumentation bei den Leistungserbringern erhoben werden sollen, im Rahmen einer Machbarkeitsprüfung zu prüfen.

1.2 Beauftragung und Auftragsverständnis

Die Beauftragung des G-BA umfasst gemäß Teil B eine Machbarkeitsprüfung, die wie folgt spezifiziert wird:

- Es sollen die Auslösung der Dokumentation, die Verständlichkeit der Fragen sowie die Ausfüllhinweise und Fehlermeldungen geprüft werden.
- Darüber hinaus soll der entstehende Aufwand für die Leistungserbringer und die Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) geprüft werden, der beispielsweise durch die Datenerhebung, die Softwarenutzung und die Durchführung eines Stellungnahmeverfahrens entsteht.
- Zudem sollen die Inhalte und Darstellungen in den Rückmeldeberichten an die Leistungserbringer geprüft und geeignete Umsetzungsvorschläge erarbeitet werden.

Im Verständnis des IQTIG beziehen sich die einzelnen Prüfpunkte der Machbarkeitsprüfung auf die fallbezogene QS-Dokumentation bei ambulanten Leistungserbringern. Denn durch die sektorenübergreifende Ausweitung des Verfahrens *QS HSMDEF* werden erstmals ambulante Leistungserbringer in das QS-Verfahren einbezogen. Dazu gehören die Krankenhäuser, die ambulante Leistungen erbringen sowie Vertragsärztinnen und Vertragsärzte, die kollektiv-, selektivvertragliche und belegärztliche Leistungen erbringen. In der stationären Versorgung ist das Verfahren *QS HSMDEF* bereits ein etabliertes Instrument der datengestützten und einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. Aus diesem Grund werden im Rahmen der Machbarkeitsprüfung nicht alle Indikatoren und Kennzahlen des sektorenübergreifenden Qualitätsindikatorensets V1.1 adressiert. So fokussiert die Machbarkeitsprüfung ausschließlich die sektorenübergreifenden und für den ambulanten Bereich sektorenspezifischen operationalisierten Qualitätsindikatoren und

Kennzahlen. Sozialdatenbasierte Indikatoren und Kennzahlen sind nicht Teil der Machbarkeitsprüfung (IQTIG 2024).

Im Hinblick auf die Prüfung des Aufwands, der durch die Qualitätsindikatoren/Kennzahlen in einem Regelbetrieb entsteht, werden die ambulanten Leistungserbringer nach Abschluss der Probedokumentation im Rahmen von Nachbesprechungen gebeten, den insgesamt zu erwartenden Aufwand sowohl quantitativ als auch qualitativ einzuschätzen. Eine Überprüfung des Aufwands auf Ebene der LAG würde darüber hinaus eine Evaluation der an die Qualitätsmessung anschließenden Maßnahmen erfordern, wie der Durchführung des Stellungnahmeverfahrens. Gemäß den Methodischen Grundlagen des IQTIG (IQTIG 2024) beschränkt sich die Machbarkeitsprüfung jedoch auf eine Pretestung der Qualitätsindikatoren mit dem Ziel, mögliche Dokumentationsprobleme sowie Unschärfen in der Operationalisierung von Qualitätsmerkmalen oder in der Definition des QS-Filters zu identifizieren. Folglich ist die Erprobung nachgelagerter Prozesse auf Ebene der LAG nicht Gegenstand der Machbarkeitsprüfung, weshalb im Rahmen der Beauftragung ausschließlich der Aufwand bei den ambulanten Leistungserbringern berücksichtigt wird.

Ein weiterer Teil der Machbarkeitsprüfung ist die Erstellung von Rückmeldeberichten an die teilnehmenden Leistungserbringer, deren Layout und Darstellung sich an den Rückmeldeberichten im Regelbetrieb orientiert. Diese Berichte enthalten die Ergebnisse der Probedokumentation der teilnehmenden Leistungserbringer und Vergleiche derselben mit dem vorgeschlagenen Referenzbereich, jedoch keine Darstellung von Benchmark-Vergleichen und keine Vertrauensbereiche, da die Fallauswahl nicht repräsentativ ist, sondern auf die Aufgaben der Machbarkeitsprüfung ausgerichtet erfolgt (IQTIG 2024).

Darüber hinaus werden im vorliegenden Bericht zwei Auftragsgegenstände aus Teil A adressiert, die aufgrund der verzögerten Lieferung der erforderlichen anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse in Teil B verlagert werden mussten:

- Auslösbarkeit der Grundgesamtheit: Die finalen Berechnungen und Empfehlungen zur grundsätzlichen Auslösbarkeit der Grundgesamtheit im ambulanten Versorgungsbereich anhand von Sozialdaten bei den Krankenkassen.
- Einbezug ambulanter Leistungen: Die empirische Differenzierung der verschiedenen ambulanten Bereiche (belegärztliche, kollektiv- bzw. selektivvertragliche sowie am Krankenhaus ambulant erbrachte Leistungen) und die darauf basierende Entscheidung über deren Einbezug im Hinblick auf Aufwand und Nutzen.

Im Rahmen der Beauftragung zur Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren (Teil A) wurde das IQTIG auch mit der Entwicklung von Kriterien und ggf. Kategorien für die Einordnung der quantitativen Ergebnisse im Stellungnahmeverfahren und zum Umgang mit qualitativ auffälligen Bewertungsergebnissen beauftragt. Wie bereits im Abschlussbericht zu Teil A dieser Beauftragung dargelegt, wurde das IQTIG zeitgleich mit einer grundsätzlichen Weiterentwicklung des Stellungnahmeverfahrens (G-BA 2024b) gemäß Eckpunktebeschluss beauftragt. Aus diesem Grund wurde entschieden, vorerst keine weiteren Kriterien und Kategorien für das Stellungnahmeverfahren für die ambulanten Qualitätsindikatoren zu entwickeln, sondern die Kriterienentwicklung stattdessen

an den im Eckpunktebeschluss formulierten Anforderungen zur qualitativen Beurteilung zu orientieren. Der entsprechende Abschlussbericht zur Weiterentwicklung des Verfahrens der qualitativen Beurteilung wurde dem G-BA am 30. September 2025 vorgelegt (IQTIG 2025e). Infolge der Beratungen des Abschlussberichts beauftragte der G-BA das IQTIG am 19. Februar 2026 mit einem Pilotprojekt im Rahmen der Weiterentwicklung des Verfahrens der qualitativen Beurteilung (G-BA 2026). Bis zum Vorliegen der entsprechenden Ergebnisse sowie Erkenntnisse für das Verfahren der qualitativen Beurteilung wird daher bis auf Weiteres auf eine verfahrensspezifische Prüfung verzichtet.

Gleiches gilt für die beauftragte Prüfung zur Begrenzung der Datenerhebung auf eine Stichprobe gemäß § 299 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 SGB V. In diesem Zusammenhang wurde das IQTIG am 6. Dezember 2023 mit der „Entwicklung und Erprobung eines Stichprobenkonzepts zur Weiterentwicklung aller QS-Verfahren" beauftragt (G-BA 2023). Der entsprechende Abschlussbericht wurde dem G-BA am 31. Oktober 2025 vorgelegt (IQTIG 2025a). Da die Beratungen zu diesem Konzept aktuell ebenfalls noch andauern, wurde entschieden, derzeit keine weitere verfahrensspezifische Prüfung vorzunehmen.

1.3 Ausgangspunkt Indikatorenset V1.1

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren wurde das Indikatorenset V1.1 erarbeitet (IQTIG 2025d). Dieses bildet die Ausgangsbasis für die Machbarkeitsprüfung. In Tabelle 1 sind alle Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der vier Auswertungsmodule *Herzschrittmacher-Implantation* (*HSM-IMPL*), *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* (*HSM-REV*), *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* (*DEFI-IMPL*) und *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation* (*DEFI-REV*) des Indikatorensets V1.1 gemäß Abschlussbericht zu Teil A (IQTIG 2025d) dargestellt. Gegenstand der Machbarkeitsprüfung sind ausschließlich die sektorenübergreifenden und sektorenspezifisch ambulanten Indikatoren und Kennzahlen, deren Daten mittels fallbezogener QS-Dokumentation erhoben werden.

Tabelle 1: Übersicht der Indikatoren im Indikatorenset V1.1 (Stand: Abschlussbericht zur Weiterentwicklung des Indikatorensets QS HSMDEF – Teil A)

Modul	Qualitätsindikatoren / Kennzahlen	Erhebungsinstrument
HSM-IMPL	**sektorenübergreifend**	
	Leitlinienkonforme Indikation	fallbezogene QS-Dokumentation
	Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern	fallbezogene QS-Dokumentation
	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	fallbezogene QS-Dokumentation

Modul	Qualitätsindikatoren / Kennzahlen	Erhebungsinstrument
	Kennzahl: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage	fallbezogene QS-Dokumentation
	sektorenspezifisch ambulant	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	fallbezogene QS-Dokumentation
	Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage nach ambulanter Operation	fallbezogene QS-Dokumentation
	sektorenspezifisch stationär	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	fallbezogene QS-Dokumentation
	Kennzahl: Sterblichkeit im Krankenhaus	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage nach stationärer Operation	fallbezogene QS-Dokumentation
HSM-REV	**sektorenübergreifend**	
	Kennzahl: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	sektorenspezifisch ambulant	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	sektorenspezifisch stationär	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Kennzahl: Sterblichkeit im Krankenhaus	Sozialdaten bei den Krankenkassen
DEFI-IMPL	**sektorenübergreifend**	
	Leitlinienkonforme Indikation	fallbezogene QS-Dokumentation

Modul	Qualitätsindikatoren / Kennzahlen	Erhebungsinstrument
	Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen	fallbezogene QS-Dokumentation
	Kennzahl: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage	fallbezogene QS-Dokumentation
	Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation	fallbezogene QS-Dokumentation
	sektorenspezifisch ambulant	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	fallbezogene QS-Dokumentation
	Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage nach ambulanter Operation	fallbezogene QS-Dokumentation
	sektorenspezifisch stationär	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	fallbezogene QS-Dokumentation
	Kennzahl: Sterblichkeit im Krankenhaus	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb 90 Tage nach stationärer Operation	fallbezogene QS-Dokumentation
DEFI-REV	**sektorenübergreifend**	
	Kennzahl: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	sektorenspezifisch ambulant	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	sektorenspezifisch stationär	
	Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation	Sozialdaten bei den Krankenkassen

Modul	**Qualitätsindikatoren / Kennzahlen**	**Erhebungsinstrument**
	Kennzahl: Sterblichkeit im Krankenhaus	Sozialdaten bei den Krankenkassen

2 Methodisches Vorgehen

2.1 Vorbereitung und Durchführung der Machbarkeitsprüfung

Mit dem Indikatorenset V1.1 des weiterentwickelten Verfahrens *QS HSMDEF* (IQTIG 2025d) wurden die Datenfelder für die fallbezogenen Dokumentationsbögen der Auswertungsmodule *HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV* für die ambulanten und stationären Leistungserbringer erarbeitet. Ausschließlich für den ambulanten Bereich wurden diese vier Dokumentationsbögen einer Machbarkeitsprüfung unterzogen. Die Vorbereitung und Durchführung der Machbarkeitsprüfung für diese Dokumentationsbögen erfolgte entsprechend den Methodischen Grundlagen des IQTIG (IQTIG 2024) und wird im Folgenden dargestellt. Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren sind nicht Gegenstand der Machbarkeitsprüfung.

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

Zunächst wurde für jedes Datenfeld festgehalten, welcher Klärungsbedarf im Rahmen der Nachbefragung beim Leistungserbringer bestehen könnte. Dabei wurde vorab festgestellt, dass der entsprechende Klärungsbedarf bei den ambulant operierenden Krankenhäusern geringer sein kann, wenn Datenfelder aus der Dokumentation des stationären Versorgungsbereichs unverändert oder mit geringer Modifikation übernommen werden. Hoher Klärungsbedarf wurde hingegen bei den Vertragsärztinnen und Vertragsärzten erwartet, da diese bisher keinerlei Erfahrungen mit den Dokumentationsbögen haben.

Auswahl teilnehmender Einrichtungen

Zur Rekrutierung von Leistungserbringern für die Machbarkeitsprüfung veröffentlichte das IQTIG einen Aufruf zur Teilnahme auf seiner Webseite. Außerdem wurden die themennahen wissenschaftlichen Fachgesellschaften und Verbände, die Mitglieder des projektbezogenen Expertengremiums auf Bundesebene sowie die gemäß § 137a Abs. 7 SGB V an der Entwicklung zu beteiligenden Organisationen und Institutionen um Unterstützung des Aufrufs gebeten. Teilnahmeberechtigt waren alle Leistungserbringer, die im Rahmen des ambulanten Operierens oder einer kollektiv- oder selektivvertraglich oder belegärztlich erfolgten Behandlung im Jahr 2024 bei volljährigen Patientinnen und Patienten einen Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriff (Erstimplantationen, sowie Revisionen, Systemwechsel und Explantationen) durchgeführt haben.

Aus den eingegangenen Bewerbungen wurden Leistungserbringer so ausgewählt, dass bundesweit möglichst verschiedene Regionen und sowohl ländliche als auch städtische Gebiete abgedeckt werden und ambulant operierende Krankenhäuser sowie Leistungserbringer, die kollektiv-, selektivvertraglich oder belegärztlich Eingriffe durchführen, gleichermaßen berücksichtigt werden. Nach diesen Maßgaben sollten 10 bis 15 Leistungserbringer rekrutiert werden.

Erstellung des Dokumentationsinstruments

Die Dokumentationsbögen wurden in der Online-Umfrage-Applikation LimeSurvey programmiert, die auf einem Server des IQTIG gehostet wird. Neben den eigentlichen Datenfeldern enthielten diese Dokumentationsbögen Zusatzfelder, in denen Anmerkungen zu den Datenfeldern wie Hinweise zur Verständlichkeit der Formulierungen eingegeben werden konnten.

Die Datenfelder zu den Bereichen Art der Versicherung, patientenidentifizierende Daten und leistungserbringeridentifizierende Daten waren in der Machbarkeitsprüfung nicht Bestandteil des Dokumentationsbogens, da zum einen die Fallerhebung anonymisiert durchgeführt wurde und zum anderen einige der Informationen zur Identifikation der Leistungserbringer für die Machbarkeitsprüfung nicht relevant waren.

Im Gegensatz zum Regelbetrieb, wo das Krankenhausinformationssystem (KIS) automatisch auf die Kodes der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-Kodes) und der Operationen- und Prozedurenschlüssel-Kodes (OPS-Kodes) zugreifen kann, mussten die Leistungserbringer im Rahmen der Probedokumentation eine zwar softwaregestützte, jedoch händisch einzugebende Abfrage leisten. Die für den ambulanten Bereich geltenden OPS-Kodes und Gebührenordnungspositionen (GOP) wurden für jedes Modul bereits in der Entwicklung von Teil A der Beauftragung definiert. Die entsprechenden Einschluss- und Ausschlusslisten wurden dem teilnehmenden Leistungserbringer zugeschickt und sind dem Anhang A.1 des Abschlussberichts Teil A (IQTIG 2025c) zu entnehmen.

Probedokumentation in den Einrichtungen

Den teilnehmenden ambulanten Leistungserbringern wurde die Dokumentation über LimeSurvey zur Verfügung gestellt. Diese sollten Eingriffe bei volljährigen (≥ 18 Jahre) Patientinnen und Patienten der OPS-Kodegruppen 5-377.- und 5-378.- auswählen, die 2024 von ihnen ambulant durchgeführt wurden, und die relevanten Daten in die Dokumentationsbögen eingeben. Personenidentifizierende Daten der Patientinnen und Patienten wurden hierbei nicht erfragt (anonymisierte Erhebung). Die Leistungserbringer wurden gebeten, Daten für die vier Auswertungsmodule mit insgesamt maximal 20 ambulanten Fällen einzugeben.

Der Dokumentationszeitraum lag zwischen August und Oktober 2025.

Nachbefragung der Leistungserbringer und Auswertung der qualitativen Daten

Mit allen teilnehmenden Leistungserbringern, die eine Dokumentation vorgenommen haben, wurden Nachbefragungen in Form halbstrukturierter Interviews durchgeführt. Dabei wurden Fragen zum Zeitaufwand, als Abschätzung in Minuten sowie mittels einer Ordinalskala, Fragen zur Verständlichkeit und Praktikabilität der Datenfelder sowie übergeordnete Nachfragen gestellt. Auf Basis der Angaben der Leistungserbringer in der Probedokumentation wurden zusätzlich individuelle Nachfragen entwickelt, die in den Leitfaden für den jeweiligen Leistungserbringer aufgenommen wurden. Das Ziel der Nachbesprechungen war insgesamt die Erhebung von qualitativen Daten, die zur Beantwortung der zentralen Fragen der Machbarkeitsprüfung notwendig sind –

zum Beispiel zur Verständlichkeit der Vorgaben zur Datenerfassung oder dem im Regelbetrieb zu erwartenden Aufwand.

Die Nachbefragungen wurden zwischen Oktober und Dezember 2025 durchgeführt. In fünf Fällen fand die Befragung vor Ort statt, in vier Fällen per Online-Videokonferenz. Vonseiten des IQTIG nahmen zwei bis vier Personen an den Nachbefragungen teil. Zur Unterstützung wurde außerdem ein Mitglied des Expertengremiums auf Bundesebene als ärztlicher Berater einbezogen, welcher an vier Nachbesprechungen teilnahm. Die Ergebnisse der Nachbefragungen wurden protokolliert. Anschließend wurden die gewonnenen Daten aus der Nachbefragung qualitativ ausgewertet und in anonymisierter Form im vorliegenden Bericht verwendet.

Auswertung der quantitativen Daten

Nach dem Export wurden die Daten aus der Probedokumentation der Leistungserbringer unabhängig von zwei Personen bereinigt, aufbereitet, ausgewertet und im Anschluss abgeglichen. Den teilnehmenden Leistungserbringern wurden Rückmeldeberichte (siehe Anhang C) mit ihren Ergebnissen zur Verfügung gestellt.

Expertengremium

Die Zusammensetzung des beratenden Expertengremiums entsprach dem der Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* Teil A (IQTIG 2025c). Neben den Mitgliedern des Expertengremiums auf Bundesebene wurden auch die an der Machbarkeitsprüfung beteiligten niedergelassenen Vertragsärzte zu der Sitzung eingeladen, um die Perspektive der ambulanten Versorgung und des kollektiv- und selektivvertraglichen Abrechnungskontextes miteinbeziehen zu können.

Die Einbindung der Expertinnen und Experten erfolgte im Rahmen der Machbarkeitsprüfung nach der Auswertung der qualitativen Daten aus den Nachbesprechungen sowie den quantitativen Daten aus der Probedokumentation. Ziel des Treffens war es, diese aggregierten Ergebnisse sowie die daraus abgeleiteten Änderungsvorschläge vorzustellen und mit den Teilnehmenden zu diskutieren. Die aus der Beratung resultierenden Erkenntnisse und Anregungen wurden protokolliert und im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Dokumentationsentwurfs und des Berichts mitberücksichtigt. Das Treffen fand am 30. Januar 2026 als Online-Veranstaltung statt. Von den insgesamt 14 Mitgliedern des Expertengremiums auf Bundesebene konnten acht an dem Treffen teilnehmen. An der Sitzung des Expertengremiums nahmen drei von fünf der an der Machbarkeitsprüfung beteiligten niedergelassenen Vertragsärzte teil.

2.2 Analyse anonymisierter Routinedaten einer Krankenkasse

Auftragsgemäß sollten bei der Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* Sozialdaten einer Krankenkasse (Routinedaten) einbezogen werden. Vom IQTIG sollte geprüft werden, ob sich Sozialdaten als mögliche Datenquelle für die weiterentwickelten Indikatoren und Kennzahlen eignen. Außerdem sollte anhand der Sozialdaten einer Krankenkasse auch die grundsätzliche Auslösbarkeit im ambulanten Versorgungsbereich geprüft werden. Darüber hinaus sollte anhand der Daten die Häufigkeiten ambulant durchgeführter Eingriffe mit Herzrhythmusimplantaten bestimmt werden, um eine Entscheidung über den Einbezug der ambulanten Leistungen im Hinblick auf

Aufwand und Nutzen zu treffen. Ebenso sollten für die Indikatoren „Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach Operation“ die empfohlenen potenziellen Risikofaktoren (IQTIG 2025c) hinsichtlich ihrer Abbildbarkeit über Sozialdaten bei den Krankenkassen empirisch geprüft werden. Die Operationalisierung der empfohlenen potenziellen Risikofaktoren einschließlich der vorgeschlagenen Betrachtungszeiträume sind Anhang D zu entnehmen.

Die Anfrage von anonymisierten Routinedaten bei einer Krankenkasse beinhaltete die entsprechenden Anforderungen des Auftrags, die Auswertungsziele und eine Beschreibung der erforderlichen Daten. Für die o. g. Bearbeitung der Fragestellungen wurden die in Tabelle 2 aufgeführten Datenbestände angefordert.

Tabelle 2: Angeforderte Datenbestände

Abrechnungskontext (jeweils SGB V)	Datenbestand	Beschreibung
§ 284	Stammdaten	Versichertendaten nach § 284, einschließlich Sterbedatum
§ 301	Krankenhaus	Behandlung im Krankenhaus
§ 115b		ambulantes Operieren im Krankenhaus
§ 117		Hochschulambulanz
§ 116b	ambulant spezialfachärztlich	Ambulante spezialfachärztliche Versorgung
§ 295	ambulant kollektivvertraglich	Vertragsärzte mit kollektivvertraglicher Abrechnung
§ 295a	ambulant selektivvertraglich	Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit selektivvertraglicher Abrechnung

Selektion des Datenbestands

Für die Übermittlung der Daten wurde eine Feldspezifikation mit der kooperierenden Krankenkasse abgestimmt. Es konnten anonymisierte Routinedaten einer Krankenkasse vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2024 übermittelt werden. Es wurden nur durchgängig Versicherte eingeschlossen, wobei als durchgängig Versicherte Personen galten, die in dem Untersuchungszeitraum mind. 350 Tage je Versicherungsjahr versichert waren oder in der Zeit verstorben sind.

Da das weiterzuentwickelnde Verfahren *QS HSMDEF* ein prozedurbezogenes bzw. behandlungsbezogenes Verfahren ist, umfasste der erforderliche Auswahlfilter keine Diagnosekodes, sondern ausschließlich Kodes für Eingriffe und Untersuchungen im ambulanten resp. im stationären Bereich. Diese Kodes sind Bestandteil der Klassifikationssysteme der OPS und der GOP des einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM).

Kodes für die Eingriffe im Zusammenhang mit Herzrhythmusimplantaten im stationären und im ambulanten Bereich

Die Implantation von Herzrhythmusaggregaten und weitere Eingriffe im Zusammenhang mit diesen Devices werden durch die Kodegruppen 5-377 und 5-378 der OPS abgedeckt (Tabelle 3). Die beiden Kodegruppen enthalten auch Kodierungen, die nicht aktive Herzrhythmusimplantate betreffen, wie z. B. Ereignisrekorder.

Tabelle 3: OPS-Kodes (Version 2025)

Kode	Bezeichnung
5-377.**	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders
5-378.**	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators

Kodes für Eingriffe und Untersuchungen im Zusammenhang mit Herzrhythmusimplantaten im vertragsärztlichen und belegärztlichen Bereich

Für die Auswahl der angeforderten Datensätze ambulant vertragsärztlicher und belegärztlicher Leistungen bei der operativen Versorgung mit Herzrhythmusimplantaten wurden die in Tabelle 4 aufgeführten GOP verwendet. Enthalten sind GOP für operative Eingriffe der Kategorie L, jeweils für vertragsärztliche Eingriffe (KBV 2025, Kapitel 31) und für belegärztliche Eingriffe (KBV 2025, Kapitel 36). Wie Tabelle 4 zu entnehmen ist, wird über die GOP der Kapitel 31 und 36 der zeitliche Aufwand einer Operation abgebildet. Die Art des Eingriffs ist anhand der GOP allein nicht ersichtlich.

Welche Eingriffe den GOP der Kategorie L zugeordnet sind ist dem Anhang 2 des EBM zu entnehmen. Dort sind operative Eingriffe, die ambulant oder von Belegärztinnen und Belegärzten durchgeführt werden dürfen, inklusive der dazugehörigen OPS aufgelistet.

Tabelle 4: EBM 2025, Kapitel 31 und 36: ambulante und belegärztliche Operationen der Kategorie L

GOP		Bezeichnung
ambulant	belegärztlich	
31211	36211	Eingriff der Kategorie L1 – 15 Minuten
31212	36212	Eingriff der Kategorie L2 – 30 Minuten
31213	36213	Eingriff der Kategorie L3 – 45 Minuten
31214	36214	Eingriff der Kategorie L4 – 60 Minuten
31215	36215	Eingriff der Kategorie L5 – 90 Minuten
31216	36216	Eingriff der Kategorie L6 – 120 Minuten
31218	36218	Zuschlag zu den GOP 31211 bis 31217

Dadurch, dass einer GOP (mit Ausnahme der GOP 31213 und 36213) mehrere OPS zugeordnet werden können, ist es nicht möglich, mit der GOP allein als einziger Informationsquelle zu bestimmen,

welcher konkrete Eingriff durchgeführt wurde. In der Weiterentwicklungsstudie *QS HSMDEF* (IQTIG 2023b) wurde in Kapitel 2.2 darüber hinaus auch dargestellt, dass die Dokumentation einer GOP der Kategorie L auch andere Eingriffe umfasst, die kein Herzrhythmusimplantat betreffen. Aus diesem Grund wurde die GOP in Kombination mit dem interessierenden OPS (siehe auch Ein- und Ausschlussliste in Anhang A.1 des Abschlussberichts zu Teil A (IQTIG 2025c)) als Aufgreifkriterium verwendet, um festzustellen, ob ein auf ein Herzrhythmusimplantat bezogener Eingriff vorliegt und um welchen es sich handelt.

Validierung und Aufbereitung der gelieferten anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse

Nach Eingang der anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse wurden diese zunächst einer umfassenden Eingangskontrolle unterzogen: Die Daten wurden einer Prüfung auf Vollständigkeit, Kohärenz und Plausibilität unterzogen und anschließend in analysegerechter Form aufbereitet. Die Datenaufbereitung umfasste das Prüfen und Entfernen von Sonderzeichen und die einheitliche Verwendung von Großbuchstaben bei OPS sowie GOP, um für die Analysen eine einheitliche Formatierung sicherzustellen.

Definition der Grundgesamtheit

Nach der Aufbereitung der Daten wurde die Grundgesamtheit des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS HSMDEF* bestimmt. In die Grundgesamtheit der ambulant versorgten Patientenpopulation wurden die für die Auswertungsmodule *HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV* eingeschlossenen OPS und GOP in die Analysen einbezogen. Für die Grundgesamtheit der stationär versorgten Patientenpopulation wurden hingegen nur die OPS berücksichtigt. Die entsprechenden Ein- und Ausschlusslisten der jeweiligen Module sind dem Anhang A.1 des Abschlussberichts zu Teil A (IQTIG 2025c) zu entnehmen.

Auswertungen

Da es sich bei den vorliegenden Daten um eine Vollerhebung aus dem Versichertenbestand einer einzelnen Krankenkasse handelt, erfolgte für alle Analysen eine Alters- und Geschlechtsstandardisierung auf die Population der gesetzlich Versicherten. Als Grundlage für die Standardisierung wurde die Mitgliederstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung (KM 6-Statistik) der Bundesrepublik Deutschland sowie die Versichertenstatistik der kooperierenden Krankenkasse verwendet (BMG 2026).

Zunächst wurde ein Auswertungskonzept erstellt. Mithilfe der Analysen wurden allgemeine Erkenntnisse über das betroffene Patientenkollektiv, über erbrachte Leistungen und das Versorgungsgeschehen gewonnen:

- Häufigkeit von Leistungen (Implantationen, Revisionen, Aggregatwechsel, Systemwechsel) differenziert nach Art des Herzrhythmusimplantats und Versorgungsbereich (stationäre vs. ambulante Behandlung)
- Analyse, Darstellung und Quantifizierung der Abfolge von Leistungen (Versorgungswege)

Deskriptive Darstellung der Grundgesamt

Auf Basis der eingeschlossenen Versicherten konnten die Hochrechnungen in Tabelle 5 und Tabelle 6 vorgenommen werden. Hochgerechnet auf alle gesetzlichen Krankenversicherten in Deutschland ergeben sich für den Betrachtungszeitraum von 2021 bis Ende des dritten Quartals 2024 insgesamt 353.353 Versicherte mit mindestens einem Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriff gemäß QS-Filter (Tabelle 5). Die Darstellungen in Tabelle 6 zeigen die Anzahl der Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriffe je Versorgungsbereich und Auswertungsmodul, differenziert nach Alter und Geschlecht der Patientinnen und Patienten. Es ist zu erkennen, dass Männer häufiger mit einem Herzschrittmacher oder Defibrillator versorgt werden als Frauen, und dass mit zunehmendem Alter die Versorgung mit einem Herzrhythmusimplantat zunimmt.

Für die ambulanten und stationären Versorgungsbereiche zeigt sich, dass die meisten Eingriffe bei Patientinnen und Patienten der Altersgruppe älter als 70 Jahre erfolgen. Die häufigsten Eingriffe, die sowohl ambulant am Krankenhaus als auch im vertragsärztlichen Bereich durchgeführt werden, sind die der Herzschrittmacher-Implantationen und -Revisionen (Tabelle 6).

Tabelle 5: Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriff gemäß QS-Filter, differenziert nach Alter und Geschlecht, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2021–2024 (2024: 1.-3. Quartal)

Altersgruppe	männlich	weiblich	Gesamt
≤ 18	539	387	926
18 – 60	26.934	11.910	38.843
61 – 70	42.139	18.831	60.970
71+	143.537	109.076	252.613
Gesamt	**213.149**	**140.204**	**353.353**

Tabelle 6: Anzahl an Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriffen gemäß QS-Filter, differenziert nach Versorgungsbereich, Art des Eingriffs, Alter und Geschlecht der Patientinnen und Patienten, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2021–2024 (2024: 1.-3. Quartal)

Alter	davon > 18 Jahre und ≤ 60 Jahre		davon > 60 Jahre und ≤ 70 Jahre		davon > 70 Jahre		Gesamt
Geschlecht	m	w	m	w	m	w	
ambulant am Krankenhaus							
HSM-IMPL	354	268	592	276	3.038	1.745	6.373
HSM-REV	345	299	383	307	1.235	1.102	3.672
DEFI-IMPL	3	0	33	0	6	0	42
DEFI-REV	44	12	56	30	68	31	241
ambulant vertragsärztlich							

Alter	**davon > 18 Jahre und ≤ 60 Jahre**		**davon > 60 Jahre und ≤ 70 Jahre**		**davon > 70 Jahre**		**Gesamt**
Geschlecht	**m**	**w**	**m**	**w**	**m**	**w**	
HSM-IMPL	132	78	311	171	1.718	1.107	3.517
HSM-REV	65	71	83	78	383	290	971
DEFI-IMPL	33	9	53	12	46	17	170
DEFI-REV	11	0	20	0	40	18	90
stationär am Krankenhaus							
HSM-IMPL	7.946	5.155	18.813	11.199	105.313	91.343	239.770
HSM-REV	1.487	1.107	2.426	1.573	11.572	10.925	29.090
DEFI-IMPL	15.035	4.622	17.478	5.147	21.570	6.573	70.425
DEFI-REV	3.998	1.429	5.703	1.557	7.925	2.506	23.118
stationär belegärztlich							
HSM-IMPL	83	36	128	72	545	557	1.421
HSM-REV	11	6	28	9	115	80	249
DEFI-IMPL	25	6	22	9	49	6	117
DEFI-REV	3	3	17	6	28	6	63

Teil II: Ergebnisse und Empfehlungen

3 Ergebnisse und Empfehlungen

Für die Probedokumentation wurden insgesamt 11 Leistungserbringer rekrutiert. Von diesen haben 9 Leistungserbringer Angaben zur fallbezogenen Dokumentation vorgenommen. Davon waren vier ambulant operierende Krankenhäuser und fünf niedergelassene Vertragsärzte. Zwei der rekrutierten Leitungserbringer konnten aufgrund einrichtungsinterner, nicht absehbarer Erfordernisse keine fallbezogene Dokumentation durchführen. Die Zahl der vollständig dokumentierten Fälle beträgt 187. Davon wurden für das Auswertungsmodul *HSM-IMPL* 85 Fälle, für *HSM-REV* 32 Fälle, für *DEFI-IMPL* 31 Fälle und für *DEFI-REV* 39 Fälle dokumentiert. Bei der vorliegenden Stichprobe handelt es sich aufgrund der Stichprobengröße und der freiwilligen Teilnahme nicht um ein repräsentatives Abbild der ambulanten Versorgungslandschaft.

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Ergebnisse und Empfehlungen zu den fallbezogenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sowie den zugrunde liegenden Datenfeldern dargestellt. Die Abschnitte zu den Indikatoren und Kennzahlen sind nach Datenfeldern und deren Struktur gemäß dem Abschlussbericht Teil A (IQTIG 2025c) aufgebaut, um den Entwicklungsprozess nach der letzten Veröffentlichung transparent nachvollziehen zu können.

Es werden lediglich die Datenfelder dargestellt, zu denen es im Rahmen der Machbarkeitsprüfung qualitative Rückmeldungen von den ambulanten Leistungserbringern gab. Zu Datenfeldern, die keinen Anlass zur Diskussion oder Auffälligkeiten in den Werteverteilungen ergeben haben, sind die Ergebnisse aus der Probedokumentation in Anhang E dargestellt. Dabei ist anzumerken, dass von den ambulant operierenden Krankenhäusern nur wenige Rückmeldungen eingegangen sind. Ein möglicher Grund hierfür könnte sein, dass es sich bei *QS HSMDEF* um ein bereits etabliertes Verfahren handelt, dessen Datenfelder im Rahmen der jährlichen Verfahrenspflege im Regelbetrieb auf ihre Funktionalität, Verständlichkeit und Praktikabilität geprüft werden. Für die Vertragsärztinnen und Vertragsärzte hingegen handelt es sich bei der fallbezogenen QS-Dokumentation um ein neues Instrument. Lagen zu einem Datenfeld keine Anmerkungen aus dem ambulanten Bereich vor, wurde folglich davon ausgegangen, dass die Funktionalität und Praktikabilität dieses Datenfeldes auch für die ambulanten Leistungserbringer gegeben sei. Gerade bei den ambulant operierenden Krankenhäusern war dies der Fall. Auf eine Ausführung dieser Datenfelder wird daher verzichtet.

Zu jedem Datenfeld, für das es qualitative Rückmeldungen gab, werden folgende Schritte der Entwicklung im Rahmen der Machbarkeitsprüfung dargelegt:

- Durchsicht des Dokumentationsentwurfs
- Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld
- Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld
- Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld
- Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Die Indikatoren/Kennzahlen und dazugehörigen Datenfelder können dabei aufgrund der Differenzierung nach dem jeweiligen Auswertungsmodul (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV)*

mehrmals vorkommen. Um die Lesbarkeit des Kapitels zu erhöhen, werden die Diskussionen zu den Datenfeldern, die sich auf mehrere Auswertungsmodule beziehen, in einem gemeinsamen Abschnitt behandelt.

Begleitende Ausfüllhinweise zu den Datenfeldern sind ausschließlich in Anhang B dargestellt. Sollten diese im Verlauf der Entwicklung inhaltlich angepasst worden sein, ist dies im jeweiligen Abschnitt dieses Kapitels transparent beschrieben.

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In diesem Abschnitt werden zu dem geprüften Qualitätsindikator bzw. zur Kennzahl einleitend die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung oder Risikoadjustierung eines Indikators bzw. einer Kennzahl eingehen. Inhaltliche Änderungen, die an den Datenfeldern vor Beginn der Probedokumentation durchgeführt wurden, werden im Abschnitt des jeweiligen Datenfeldes beschrieben. Sollten zu einem Datenfeld keine Änderungen vor Beginn der Probedokumentation erfolgt sein, entfällt diese Zwischenüberschrift. Redaktionelle Anpassungen sind nur in Anhang B ersichtlich.

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Bei den quantitativen Ergebnissen handelt es sich um die empirische Verteilung der Antwortkategorien aus der Probedokumentation der Leistungserbringer. Diese Ergebnisse werden in Tabellen für die Datenfelder aufgeführt, zu denen es qualitative Rückmeldungen von den ambulanten Leistungserbringern gab. Die Ergebnisse beziehen sich auf die Datenfelder, die im Indikatorenset V1.1 empfohlen wurden (IQTIG 2025d). Da es sich bei einigen Datenfeldern um abhängige Felder (in Abhängigkeit von Angaben zu vorherigen Feldern) handelt und diese nur für einen Teil der Fälle in der Probedokumentation angezeigt wurden, verringert sich hierdurch die in den Tabellen dargestellte Fallzahl. Die genaue Struktur der Filterführung ist dem Dokumentationsbogen des jeweiligen Auswertungsmoduls in Anhang B des Abschlussberichts für Teil A zu entnehmen (IQTIG 2025c). Für Felder mit kategorialen Antwortmöglichkeiten werden Fallzahl, Häufigkeiten, prozentuale Anteile und gültige Anteile dargestellt. Gültige prozentuale Anteile unterscheiden sich dadurch, dass die „unbekannt"-Antworten für die Basis der Prozentberechnung ausgeschlossen sind. Für die Mehrfachantwortfelder werden ebenso die Häufigkeiten und prozentualen Anteilen ausgewiesen. Die Summe dieser prozentualen Anteile ergibt in der Regel mehr als 100 %, da pro Fall mehrere Antworten angegeben werden konnten. Für Felder mit kontinuierlichen Antwortmöglichkeiten werden neben der Zahl der Fälle, für die das Datenfeld ausgefüllt werden sollte (n gesamt), auch die Zahl der Fälle mit inhaltlichen Angaben (n gültig) und der deren Anteil als Prozentangabe ausgewiesen (Anteil gültig). Des Weiteren werden Minimum, arithmetisches Mittel, Median, Maximum und Standardabweichung dargestellt.

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

In diesem Abschnitt werden die qualitativen Rückmeldungen der Leistungserbringer aus den Probedokumentationen sowie vor allem aus den Nachbesprechungen zusammenfassend dargestellt.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Sofern aus den qualitativen Rückmeldungen sowie den quantitativen Ergebnissen relevante Änderungen am Datenfeld erwachsen sind, wurden diese Änderungen im Expertengremium vorgestellt und besprochen. In diesem Abschnitt wird dementsprechend zunächst der Vorschlag des IQTIG zusammenfassend dargestellt und dann die Diskussion der Teilnehmenden hierzu und zu weiteren Themen, die sich auf das jeweilige Datenfeld beziehen, dargestellt. Sollten zu einem Datenfeld keine Anmerkungen erfolgt sein, entfällt diese Zwischenüberschrift.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

In diesem Abschnitt wird jeweils zusammenfassend und begründet dargestellt, wie die finale Empfehlung des Datenfelds lautet. Sollte ein Datenfeld im Laufe der Machbarkeitsprüfung gestrichen worden sein, entfällt diese Zwischenüberschrift.

3.1 Fallbezogene Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

3.1.1 Änderungen an modulübergreifenden Datenfeldern

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

Über die fallbezogene QS-Dokumentation der Auswertungsmodule werden einige Datenfelder für die Risikoadjustierung erhoben. Im Rahmen der Weiterentwicklung wurden die entsprechenden Risikofaktoren aus den zugrunde liegenden stationären Indikatoren gemäß den prospektiven Rechenregeln für 2026 übernommen und auf ihre Eignung im ambulanten Bereich geprüft (IQTIG 2025c). Die in Tabelle 7 dargestellten Datenfelder werden für die Risikoadjustierung der ambulanten, fallbezogenen Indikatoren benötigt. Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 7 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Abschnitten nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 7: Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung der fallbezogenen ambulanten Indikatoren (Stand: Indikatorenset V1.1)

Datenfeld	Indikator
Geschlecht* *(HSM-IMPL, HSM-REV; DEFI-IMPL; DEFI-REV)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)* ▪ Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*
Patientenalter am OP-Tag in Jahren* *(HSM-IMPL, HSM-REV; DEFI-IMPL; DEFI-REV)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)* ▪ Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*
Körpergröße am OP-Tag* Körpergröße unbekannt*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*

Datenfeld	Indikator
(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)	
Körpergewicht am OP-Tag* Körpergewicht unbekannt* *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*
Herzinsuffizienz* *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*
Diabetes mellitus *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*
Operation* *(HSM-IMPL, HSM-REV; DEFI-IMPL; DEFI-REV)*	▪ Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)* ▪ Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen *(HSM-IMPL, DEFI-IMPL)*

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.1.1 Datenfeld: Diabetes mellitus (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 8: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Diabetes mellitus" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
nein	62	72,94 %	25	80,65 %
ja, nicht insulinpflichtig	18	21,18 %	2	6,45 %
ja, insulinpflichtig	5	5,88 %	4	12,90 %
Gesamt	**85**	**100 %**	**31**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Zu dem Datenfeld gab es von einigen Leistungserbringern die Rückmeldung, dass eine Unterscheidung zwischen insulinpflichtigem und nicht insulinpflichtigem Diabetes mellitus hinsichtlich der Qualität der primären Implantation eines Herzschrittmachers oder Defibrillators keinerlei Konsequenz habe. Somit wurde auch die Sinnhaftigkeit einer detaillierten Abfrage der Insulinpflichtigkeit hinterfragt. Ein Diabetes mellitus sei oftmals nur anhand von Vorbefunden und der Anamnese bekannt und somit könne nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil der Patientinnen und Patienten einen nicht diagnostizierten Diabetes mellitus habe. Zudem erfolge bei ambulanten Patientinnen und Patienten keine routinemäßige Bestimmung des HbA1c-Wertes. Sofern dies zur

Beurteilung der Infektionsquote für den Follow-up-Indikator erforderlich wäre, könne die Frage nach dem Diabetes mellitus auch im Falle einer Revision erhoben werden. Dabei sei eine Abfrage *Diabetes mellitus* ja/nein jedoch ausreichend.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Das IQTIG erläuterte, dass die Unterscheidung zwischen insulinpflichtigem und nicht insulinpflichtigem Diabetes mellitus im stationären Verfahren derzeit im Risikomodell angewendet werde. In der Diskussion sprachen sich auch die Mitglieder des Expertengremiums mehrheitlich dafür aus, dass die Unterscheidung zwischen insulinpflichtig und nicht insulinpflichtig aufgehoben werden solle. Das Expertengremium empfiehlt künftig nur noch abzufragen, ob ein Diabetes mellitus vorliegt oder nicht (*Diabetes mellitus* ja/nein).

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Die Unterscheidung zwischen insulinpflichtig und nicht insulinpflichtig wird derzeit im Risikomodell für die stationären Indikatoren „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres“ (ID 2195 und ID 132002) aus *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* berücksichtigt. Es gibt in den Daten jedoch wenig Evidenz, ob diese Unterscheidung notwendig ist. Auch in der Literatur fanden sich keine Hinweise auf Unterschiede hinsichtlich des Risikoprofils *Diabetes mellitus*, ob insulinpflichtig bzw. nicht insulinpflichtig für die Implantation eines Herzschrittmachers oder Defibrillators. Zudem betreffe es einen geringen Anteil der Patientinnen und Patienten im Verfahren. Vor diesem Hintergrund und in Übereinstimmung mit der Experteneinschätzung empfiehlt das IQTIG eine Anpassung der Antwortoptionen des Datenfeldes zur Abfrage in „*Diabetes mellitus* ja/nein“.

3.1.1.2 Datenfeld: Einstufung nach ASA-Klassifikation (*HSM-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

Das Datenfeld zur ASA-Einstufung wurde ursprünglich für die Risikoadjustierung der stationären Indikatoren zur „Sondendislokation und -dysfunktion“ (ID 52311 und 52325) aus *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* sowie der Indikatoren zur „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 51191, 51404, 51196) der Module *HSM-IMPL*, *HSM-REV* und *DEFI-REV* verwendet. Im Rahmen der sektorenübergreifenden Weiterentwicklung wurde der Indikator „Sondendislokation und -dysfunktion“ gestrichen und die „Sterblichkeit im Krankenhaus“ in eine nicht risikoadjustierte Kennzahl umgewandelt, sodass das Datenfeld keine Anwendung mehr findet (IQTIG 2025c). Das IQTIG empfiehlt vor dem Hintergrund der Datensparsamkeit, das Datenfeld zu streichen, da es derzeit nicht für die Risikoadjustierung eines Indikators benötigt wird. Sollten die Kennzahlen zur Sterblichkeit zukünftig risikoadjustiert werden, kann das Datenfeld wieder aufgenommen werden.

3.1.1.3 Datenfeld: Nierenfunktion/Serum Kreatinin (*HSM-IMPL, DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 9: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Nierenfunktion/Serum Kreatinin" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
≤ 1,5 mg/dl (≤ 133 µmol/l)	61	71,76 %	24	77,42 %
> 1,5 mg/dl (> 133 µmol/l) bis ≤ 2,5 mg/dl (≤ 221 µmol/l)	17	20,00 %	3	9,68 %
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), nicht dialysepflichtig	3	3,53 %	1	3,23 %
> 2,5 mg/dl (> 221 µmol/l), dialysepflichtig	0	0,00 %	1	3,23 %
unbekannt	4	4,71 %	2	6,45 %
Gesamt	**85**	**100 %**	**31**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Zu diesem Datenfeld gab es die Rückmeldung, dass die Information zur Nierenfunktion für die Qualität der Implantation keinerlei Konsequenzen habe. Lediglich eine bestehende Dialysepflichtigkeit könne für die Indikation eines kabellosen Schrittmachers gegebenenfalls von Relevanz sein. In der Regel habe jedoch auch eine Nierenfunktionsstörung keine Auswirkung auf die Device-Implantation. Auch in den Nachbesprechungen wurde die Erforderlichkeit der Angabe kritisch hinterfragt. Ein aktueller Kreatininwert sei häufig nur mit erhöhtem Aufwand zu recherchieren. Von einem Leistungserbringer wurde andererseits bestätigt, dass der Wert grundsätzlich vorliege.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Das IQTIG erläuterte, dass das Datenfeld aus dem stationären QI-Set verblieben sei. Dort wurde es als Risikofaktor für drei Qualitätsindikatoren erhoben: „Prozedurassoziierte Probleme (Sonden- bzw. Taschenprobleme) als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres" (ID 2194 *(HSM-IMPL)* und ID 132001 *(DEFI-IMPL)*), „Sterblichkeit im Krankenhaus" (ID 51191 *(HSM-IMPL)*), „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb eines Jahres" (ID 2195 *(HSM-IMPL)*, ID 132002 *(DEFI-IMPL)*). Im Zuge der sektorenübergreifenden Weiterentwicklung des Verfahrens *QS HSMDEF* wurden die Indikatoren jedoch weiter operationalisiert, sodass der Risikofaktor und damit auch das Datenfeld nicht mehr benötigt wird. Das IQTIG verwies in diesem Zusammenhang auf die Prüfergebnisse aus dem Abschlussbericht zu Teil A der Beauftragung, in dem die Begründungen ausführlich dargelegt sind (IQTIG 2025c). Dementsprechend könne das Datenfeld „Nierenfunktion/Serum Kreatinin" gestrichen werden. Im Ergebnis plädierten die Expertinnen und Experten für die Streichung des Datenfeldes.

Von den Mitgliedern des Expertengremiums wurde dies bestätigt und darauf eingegangen, dass eine Niereninsuffizienz unter Umständen bei der Indikation bzw. Systemwahl eine Rolle spielen könne. Dafür wäre die Information, ob es sich um eine dialysepflichtige oder nicht dialysepflichtige Niereninsuffizienz handelt, sinnvoll.

Darüber hinaus wurde aber im Hinblick auf den sozialdatenbasierten Follow-up-Indikator zu den nicht sondenbedingten akuten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach Operation vorgeschlagen, für die Risikoadjustierung statt dem „Nierenversagen" als Risikofaktor das Vorliegen einer chronischen Niereninsuffizienz zu erheben. Dies könne dann auch gemäß den dafür vorgesehenen ICD-Kodes über die Sozialdaten operationalisiert werden.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Das IQTIG empfiehlt, das Datenfeld Nierenfunktion/Serum Kreatinin zu streichen, da die Informationen weder für die Berechnung von Indikatoren noch für die Risikoadjustierung verwendet werden. Darüber hinaus wird empfohlen, für die Risikoadjustierung des sozialdatenbasierten Follow-up-Indikators zu den nicht sondenbedingten akuten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach Operation den vorgeschlagenen Risikofaktor „chronische Niereninsuffizienz" mit einer Unterscheidung dialysepflichtig oder nicht dialysepflichtig vorbehaltlich der empirischen Prüfung ins Risikomodell mit aufzunehmen und den Risikofaktor „Nierenversagen" zu streichen (Anhang D).

3.1.2 Leitlinienkonforme Indikation (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In Tabelle 10 sind die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung der sektorenübergreifenden Indikatoren „Leitlinienkonforme Indikation" eingehen. Die Indikatoren sind den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IQTIG 2025d) zugeordnet. Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 10 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Abschnitten nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 10: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Leitlinienkonforme Indikation" (HSM-IMPL und DEFI-IMPL; Stand: Indikatorenset V1.1)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
Herzinsuffizienz	linksventrikuläre Ejektionsfraktion
führende Indikation zur Schrittmacherimplantation	LVEF nicht bekannt*
führendes Symptom*	Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr?
Ätiologie	indikationsbegründendes klinisches Ereignis*
Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation*	führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)*
Datum der TAVI*	Herzerkrankung

HSM-IMPL	*DEFI-IMPL*
Datum der TAVI nicht bekannt*	reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie*
Vorhofrhythmus*	behandelbare idiopathische Kammertachykardie*
AV-Block*	medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)
intraventrikuläre Leitungsstörungen	Betablocker und/oder Ivabradin*
QRS-Komplex*	AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer/Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)
Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen*	Diuretika (außer Aldosteronantagonisten)
linksventrikuläre Ejektionsfraktion	Aldosteronantagonisten
medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung)	SGLT2-Inhibitoren
Operation*	Vorhofrhythmus*
	AV-Block*
	QRS-Komplex*
	Operation*

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.2.1 Datenfeld: Herzinsuffizienz (*HSM-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 11: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Herzinsuffizienz" (HSM-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keine Herzinsuffizienz	30	35,29 %
NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit)	20	23,53 %
NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung)	18	21,18 %
NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung)	17	20,00 %
NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	0	0,00 %
Gesamt	**85**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

In den Probedokumentationen gab es zu diesem Datenfeld mehrere Hinweise. Ein Leistungserbringer merkte an, dass die Information über das Vorliegen einer Herzinsuffizienz für die Implantation eines Schrittmachers nicht relevant sei. Darüber hinaus wies der Leistungserbringer darauf hin, dass der Grad der Herzinsuffizienz, insbesondere aufgrund subjektiver Symptomschilderungen der Patientinnen und Patienten, durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt unterschiedlich eingestuft werden könne und daher schwer objektivierbar sei.

Ein weiterer Leistungserbringer führte an, dass sich mittels der NYHA-Klassifikation nicht ausreichend zwischen verschiedenen Ursachen bzw. Mechanismen einer Herzschwäche differenzieren ließe. So könne eine Atemnot sowohl bei einem AV-Block 3. Grades als auch bei einer Bradykardie vorliegen. Zudem würden Patientinnen und Patienten in den Stadien III oder IV der NYHA-Klassifikation in der Regel nicht im ambulanten, sondern im stationären Versorgungsbereich versorgt werden. Daher wurde empfohlen, das Datenfeld für die Abfrage beim ambulanten Leistungserbringer zu streichen. Aus der NYHA-Klassifizierung ergebe sich zudem nicht zwingend eine therapeutische Konsequenz. Gleichwohl sei die NYHA-Klassifikation ein international anerkanntes Schema, welches insbesondere für eine Defibrillator-Indikation relevant sei. Es sei daher sinnvoll, diese auch anzuwenden. Von einem anderen Leistungserbringer wurde vorgeschlagen, es bei der Abfrage einer Herzinsuffizienz optional den behandelnden Ärztinnen und Ärzten zu überlassen, die NYHA-Klassifikation anzuwenden oder auf deren Anwendung zu verzichten, vor dem Hintergrund, dass die Indikation einer Herzschrittmacherimplantation von anderen Kriterien abhänge.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Vonseiten des IQTIG wurde angemerkt, dass das Datenfeld für die Risikoadjustierung der Follow-up-Indikatoren „Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer/ambulanter Operation“ und „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer bzw. ambulanter Operation“ benötigt wird. Die Mitglieder des Expertengremiums standen einigen der Anmerkungen aus den Probedokumentationen und Nachbesprechungen kritisch gegenüber. Sie wiesen darauf hin, dass eine Indikation immer auf Grundlage einer klinischen Beurteilung u. a. unter Anwendung verschiedener medizinischer Klassifikationen gestellt werde. Des Weiteren betonten die Expertinnen und Experten, dass die NYHA-Klassifikation im Kontext der Versorgung mit einem CRT-P/-D und Defibrillator eine hohe Relevanz aufweise. Das Datenfeld sei aus diesen Gründen beizubehalten.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Da das Datenfeld für die Risikoadjustierung und die Indikatorberechnung relevant ist, werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Das Datenfeld wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.2.2 Datenfeld: Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation (*HSM-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 12: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Führende Indikation zur Schrittmacherimplantation" (HSM-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
AV-Block I, II oder III (inkl. HSM-Implantation aufgrund von Ablation oder TAVI)	41	48,24 %
Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie)	1	1,18 %
Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern)	27	31,76 %
Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern	3	3,53 %
Karotis-Sinus-Syndrom (CSS)	0	0,00 %
Vasovagales Syndrom (VVS)	1	1,18 %
kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Up-grade auf CRT-P)	11	12,94 %
sonstiges	1	1,18 %
Gesamt	**85**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechungen äußerte ein Leistungserbringer, dass ein AV-Block 1. Grades keine Indikation für die Implantation eines Herzschrittmachers darstelle. Es wurde daher vorgeschlagen, die Schweregrade eines AV-Blocks getrennt als einzelne Schlüsselwerte abzufragen, um potenziell fehlerhafte Indikationsstellungen abbilden zu können. Zudem könne bei den AV-Blöcken zwischen intermittierend oder persistierend unterschieden werden, weshalb es sinnvoll sein könne, dieses differenziert zu erheben.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Vonseiten des IQTIG wurde aufgeführt, dass laut Leitlinie bei einem AV-Block 1. Grades in seltenen Fällen durchaus auch eine Herzschrittmacherimplantation indiziert sein kann (Glikson et al. 2022). Das Expertengremium auf Bundesebene schloss sich dieser Darstellung an und konsentierte, dass in seltenen Fällen eine Indikation bei einem AV-Block I gegeben sei. Zudem führte das IQTIG an, dass die Differenzierung zwischen intermittierend und persistierend für die Berechnung des Indikators, der auf den Leitlinien zur Herzschrittmacher-Indikation basiert, nicht nötig sei. Der Schweregrad des AV-Blocks wird bereits in einem separaten Datenfeld erhoben. Die Leistungserbringer waren sich darüber einig, dass die aktuelle Darstellung des Datenfelds inklusive der bestehenden Schlüsselwerte sinnvoll seien und keinerlei Änderung bedarf.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Da das Datenfeld für die Indikatorberechnung unverzichtbar ist, werden vor dem Hintergrund der Diskussion auch in Bezug auf die Antwortoptionen keine Änderungen empfohlen. Das Datenfeld wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.2.3 Datenfeld: Ätiologie (*HSM-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 13: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Ätiologie" (HSM-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
angeboren	1	1,18 %
neuromuskulär	1	1,18 %
infarktbedingt	1	1,18 %
AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant	2	2,35 %
sonstige Ablationsbehandlung	1	1,18 %
herzchirurgischer Eingriff	1	1,18 %
Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)	4	4,71 %
sonstige/unbekannt	74	87,06 %
Gesamt	**85**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Bei diesem Datenfeld gaben einige der ambulanten Leistungserbringer an, dass in über 90 % der Fälle theoretisch der Schlüsselwert „9 = sonstige/unbekannt" dokumentiert werden müsse, da die übrigen Kategorien sehr spezifische klinische Konstellationen oder seltene Ursachen abbilden würden. Es wurde daher vorgeschlagen, das Datenfeld zu streichen, sofern es nicht für die Indikatorberechnung relevant sei, oder zumindest die Antwortkategorien zu verschlanken. So könne die Antwortoption „angeboren" und „neuromuskulär" aufgrund ihrer Seltenheit gestrichen werden und die Antwortoptionen „sonstige Ablationsbehandlungen" sowie „herzchirurgischer Eingriff" unter der Antwortoption „sonstige/unbekannt" subsummiert werden. Die Antwortoptionen „infarktbedingt", „AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant" und „Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)" sollten hingegen in jedem Falle beibehalten werden.

Des Weiteren regte ein Leistungserbringer an, die sogenannten EVOQUE-Klappen, ein kathetergestützter Ersatz der Trikuspidalklappen bei Trikuspidalklappeninsuffizienz, aufzunehmen, da diese künftig zunehmend implantiert würden. In dem Zusammenhang wurde vorgeschlagen, die EVOQUE-Klappen im Datenfeld mit abzubilden und diese gemeinsam mit dem Schlüsselwert „Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)" unter dem bezeichneten Schlüsselwert „kathetergestütze Transkatheterklappenersatzverfahren" zusammenzufassen. Darüber hinaus

sollte die Antwortoption „angeboren" beibehalten werden, da diese für den stationären Bereich in seltenen Fällen relevant sei.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Das IQTIG stellte im Rahmen des Expertengremiums eine mögliche Anpassung im Hinblick auf eine detailliertere Darstellung der Antwortoptionen in Anlehnung an die aktuellen Leitlinien zur Diskussion (Glikson et al. 2022). Die Expertinnen und Experten sprachen sich jedoch mehrheitlich für die Beibehaltung der aktuellen Struktur der Antwortoptionen und gegen eine weitere Differenzierung bzw. Zusammenfassung der Ätiologie aus. Vor dem Hintergrund der sektorenübergreifenden Ausrichtung des Indikators seien solche seltenen Fälle zur Ätiologie zwar primär im stationären Bereich anzutreffen aber durchaus auch im ambulanten Bereich vorhanden.

Hinsichtlich der EVOQUE-Klappen bat das IQTIG um eine Einschätzung, ob diese als gesonderte Antwortoption oder zusammen mit der TAVI eine Antwortoption bilden solle. Aus dem Expertengremium wurde hierzu entgegnet, dass es sich um anatomisch und klinisch unterschiedliche Klappensysteme handele und diese daher nicht zusammen abgebildet werden könnten. Zwar könne auch die Implantation einer EVOQUE-Klappe regelhaft mit einer anschließenden Schrittmacherversorgung einhergehen, jedoch lägen im Gegensatz zur etablierten TAVI für dieses Verfahren aktuell noch keine gesicherten Leitlinienempfehlungen und Evidenz bezüglich der Indikationsstellung für Herzschrittmacher vor. Aufgrund dieser fehlenden Evidenzbasis wurde empfohlen, die EVOQUE-Klappen getrennt von der TAVI abzubilden und zunächst die weitere klinische Entwicklung zu beobachten.

Das IQTIG schloss sich dieser Einschätzung vollumfänglich an und führte ergänzend dazu an, dass die TAVI direkt in die Indikatorberechnung einfließe, was gegen die Zusammenführung der Antwortoptionen mit den EVOQUE-Klappen spreche. Alternativ stellte das IQTIG in den Raum, die EVOQUE-Klappen vorläufig unter der Antwortoption „sonstige/unbekannt" zu dokumentieren.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Aktuell fließen in die Indikatorberechnung nur die Antwortoptionen „infarktbedingt", „AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant" und „Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI)" ein. Das IQTIG empfiehlt, die EVOQUE-Klappenimplantation vorerst unter der Antwortoption „sonstiges/unbekannt" zu erfassen und im Ausfüllhinweis „weitere kathetergestützte Herzklappenersatzverfahren" zu ergänzen. Aus Sicht des Expertengremiums soll der Schlüsselwert „herzchirurgischer Eingriff" auch wie bisher separat erfasst werden. Weitere Änderungen werden für das Datenfeld vorerst nicht empfohlen. Da zwischen den Expertinnen und Experten hinsichtlich der Zusammenführung weiterer Antwortoptionen ein Dissens bestand, sollte eine mögliche Überarbeitung des Datenfelds in den kommenden Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene diskutiert und die Antwortoptionen daraufhin ggf. angepasst werden.

3.1.2.4 Datenfeld: intraventrikuläre Leitungsstörungen (*HSM-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 14: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „intraventrikuläre Leitungsstörungen" (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %
Rechtsschenkelblock (RSB)	0	0,00 %
Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB	0	0,00 %
Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB	0	0,00 %
Linksschenkelblock	1	100 %
alternierender Schenkelblock	0	0,00 %
Gesamt	**1**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechungen wurde durch einige Leistungserbringer darauf hingewiesen, dass es sinnvoll sei, das Datenfeld auch im Dokumentationsbogen des Auswertungsmoduls *DEFI-IMPL* bei der Implantation eines CRT-D aufzuführen. Bei den anderen Prozeduren des Moduls *DEFI-IMPL* hingegen würde die Abfrage der QRS-Dauer genügen. Ein weiterer Leistungserbringer merkte an, dass aus klinischer Sicht lediglich die Differenzierung zwischen einem Linksschenkelblock und Rechtsschenkelblock – beide als klassische CRT-Indikationen – sowie einem unspezifischen intraventrikulärem Leitungsblock relevant sei. Es wurde daher vorgeschlagen, den unspezifischen intraventrikulären Leitungsblock als neue Antwortoption im Datenfeld einzuführen. Die Schlüsselwerte „Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB" und „Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB" seien hingegen überflüssig und wurden zur Streichung empfohlen.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Eine mögliche Umgestaltung des Datenfelds wurde im Expertengremium diskutiert. Das IQTIG führte aus, dass das Datenfeld nur in die Indikatorberechnung des Moduls *HSM-IMPL* einfließt. Dabei gehen die Antwortoptionen „Rechtsschenkelblock (RSB)", „Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB", „Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB" und „Linksschenkleblock" getrennt von der Antwortoption „alternierender Schenkelblock" in die Funktion zur Berechnung des Indikators ein. Die Expertinnen und Experten stimmten dahingehend zu, dass der unspezifische intraventrikuläre Leitungsblock eine weitere mögliche Antwortoption sein könnte. Gleichzeitig wurde jedoch auch dessen Relevanz in Frage gestellt und festgehalten, dass die Ergänzung des Datenfelds um diese Antwortoption künftig weiter in den Expertengremien auf Bundesebene diskutiert und entschieden werden müsse. Die Mehrheit der Expertinnen und Experten sprach sich dafür aus, die Antwortoptionen „Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB" und „Linksposteriorer Hemiblock (LPH) +

RSB“ zusammenzuführen und die Antwortoption dafür in „bifaszikulärer Block“ umzubenennen. Die übrigen Antwortoption seien unverändert beizubehalten.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Die Antwortoptionen „Linksanteriorer Hemiblock (LAH) + RSB“ und „Linksposteriorer Hemiblock (LPH) + RSB“ werden zu einer Antwortoption zusammengeführt und in „bifaszikulärer Block“ umbenannt. Weitere Änderungen werden für das Datenfeld nicht empfohlen.

3.1.2.5 Datenfeld: linksventrikuläre Ejektionsfraktion (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 15: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „linksventrikuläre Ejektionsfraktion“ (HSM-IMPL und DEFI-IMPL)

Modul	n gesamt	n gültig	Anteil gültig (%)	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
HSM-IMPL	85	83	97,65 %	25	53,35	59	68	11,50
DEFI-IMPL	31	30	96,77 %	17	34,77	32,5	68	12,61

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechung merkte ein ambulanter Leistungserbringer zu diesem Datenfeld an, dass einige Untersucher, insbesondere wenn die transthorakale Echokardiographie ambulant erfolgte, die linksventrikuläre Ejektionsfraktion nicht in Prozent, sondern in Kategorien „normal“/“leicht-/mittel-/hochgradig eingeschränkt“ einteilen würden. Zudem stammen im ambulanten Bereich die Vorbefunde häufig von anderen ambulanten Kardiologinnen und Kardiologen oder externen Krankenhäusern, die ebenfalls nur die kategoriale Unterteilung übermitteln würden. Folglich würde die dokumentierende Person vor der Herausforderung stehen, die Kategorien in Prozentwerte umrechnen zu müssen.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Das IQTIG merkte an, dass die prozentuale Angabe der linksventrikulären Ejektionsfraktion mit bestimmten prozentualen Werten in der Berechnung der Indikatoren berücksichtigt wird. Zudem würde die Anforderung zur prozentualen Angabe der linksventrikulären Ejektionsfraktion der Leitlinie entsprechen, in der zudem auch die Zuordnung der Prozentwerte in Kategorien dargestellt sei (BÄK et al. 2023). Die Mitglieder des Expertengremiums sprachen sich für die Beibehaltung der Angabe der linksventrikulären Ejektionsfraktion in Prozent aus. Dies sei leitlinienkonform und der Standard und würde die Berechnungen erleichtern sowie klinisch relevante Grenzwerte sichtbar machen.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Zu diesem Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.2.6 Datenfeld: medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung) (*HSM-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 16: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung)" (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	0	0,00 %
ja	11	100 %
Gesamt	**11**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechungen wurde von mehreren Leistungserbringern vorgeschlagen, das Datenfeld zur medikamentösen Herzinsuffizienztherapie analog zum Modul *DEFI-IMPL* anzupassen und die einzelnen Medikamentenklassen auch in *HSM-IMPL* zu erfassen. Diese Erfassung solle jedoch nur bei Implantation eines CRT-P zur Anwendung kommen. Eine entsprechende Plausibilisierung im Rahmen der Spezifikation sei einzuführen. Begründet wurde dies damit, dass die derzeitige Abfrage der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie im Modul *HSM-IMPL* mit einer alleinigen ja/nein-Abfrage als nicht hinreichend aussagekräftig eingeschätzt werde. Ein anderer Leistungserbringer entgegnete wiederum, dass eine modulübergreifende Vereinheitlichung der Datenfelder „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie" zu einem erhöhtem Dokumentationsaufwand führen würde. Zudem seien gerade bei ambulant versorgten Patientinnen und Patienten die Medikationslisten nicht immer vorhanden. Die Abfrage von Medikamentenklassen habe auch für die Indikationsstellung einer Herzschrittmacherimplantation keine Relevanz.

Ein weiterer Leistungserbringer schlug vor, im Modul *HSM-IMPL* das Datenfeld zur medikamentösen Herzinsuffizienztherapie entsprechend der leitlinienkonformen Durchführung mit einer 3-monatigen Dauer (BÄK et al. 2023) als eine ja/nein-Abfrage zu erfassen, ohne Abfrage der einzelnen Medikamentenklassen.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Eine mögliche Umgestaltung des Datenfelds wurde im Expertengremium intensiv diskutiert. Vonseiten des IQTIG wurde darauf hingewiesen, dass das Vorliegen einer optimierten medikamentösen Herzinsuffizienztherapie bei der Prüfung der CRT-P-Indikation im Auswertungsmodul *HSM-IMPL* derzeit nicht anhand der einzelnen Medikamentenklassen erfolge. Die Mitglieder des Exper-

tengremiums sprachen sich jedoch mehrheitlich dafür aus, dass die Medikamentenklassen ebenfalls im Modul *HSM-IMPL* gerade bei implantierten CRT-P-Aggregaten abgefragt werden sollten, da es auch hier die Voraussetzung sei, dass die entsprechende Medikation vorliege. Gleichzeitig wurde der damit verbundene Mehraufwand für den Leistungserbringer bestätigt.

Eine weitere diskutierte Variante wäre, analog dem Datenfeld im Modul *DEFI-IMPL* die Dauer der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie abzufragen. Denkbar wäre laut einem Experten auch, bei diesem Datenfeld die Durchführung einer optimalen medikamentösen Herzinsuffizienztherapie abzufragen. Bei den Antwortoptionen „ja, seit weniger als 3 Monaten" und „ja, seit 3 Monaten oder länger" wäre dann die Abfrage der einzelnen Medikamentenklassen obsolet, da ohnehin nur Medikamente der Standardmedikation abgefragt werden würden.

Die Entscheidung über eine Anpassung des Datenfelds in den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* müsste laut den Mitgliedern des Expertengremiums auf Grundlage einer Aufwand-Nutzen-Abwägung getroffen werden. Dazu sei ausgehend von den bisherigen Fallzahlen der QS zu prüfen, ob diese den Aufwand einer detaillierten Abfrage der Medikamentenklassen in beiden Modulen rechtfertigen. Die finale Entscheidung hinsichtlich einer Umstrukturierung des Datenfelds in den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* wurde vertagt. In den kommenden Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene sollte dieser Punkt weiter diskutiert werden.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Da zwischen den Expertinnen und Experten hinsichtlich der Umgestaltung der Datenfelder in den Implantationsmodulen ein Dissens bestand, sollte eine mögliche Überarbeitung des Datenfelds in den kommenden Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene weiter diskutiert werden. Für dieses Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.2.7 Datenfeld: medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung) (*DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 17: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	3	9,68 %
ja, seit weniger als 3 Monaten	1	3,23 %
ja, seit 3 Monaten oder länger	27	87,10 %
Gesamt	**31**	**100 %**

Tabelle 18: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)" (DEFI-IMPL) – (Mehrfachnennungen möglich)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Betablocker und/oder Ivabradin	28	100 %
AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer /Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)	25	89,29 %
Diuretika (außer Aldosteronantagonisten)	18	64,29 %
Aldosteronantagonisten	20	71,43 %
SGLT2-Inhibitoren	23	82,14 %

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Ein Leistungserbringer schlug in Rahmen der Nachbesprechung vor, das Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie" im Modul *DEFI-IMPL* mit dem Datenfeld „Herzerkrankung" zu verknüpfen. Die Abfrage der medikamentösen Herzinsuffizienztherapie sei nur bei den Antwortoptionen „ischämische Kardiomyopathie", „Dilatative Kardiomyopathie DCM", „Hypertensive Herzerkrankung", „erworbener Klappenfehler", „angeborener Herzfehler" und „sonstige Herzerkrankung" relevant und sollte nur bei Angabe dieser Schlüsselwerte abgefragt werden.

Hinsichtlich der Abfrage der einzelnen Medikamentenklassen empfahlen mehrere Leistungserbringer, die Antwortoption „Diuretika" ersatzlos zu streichen. Diuretika seien nach aktueller Leitlinienempfehlung nicht Bestandteil einer optimalen medikamentösen Herzinsuffizienztherapie.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Die Mitglieder des Expertengremiums werteten den Vorschlag zur Verknüpfung der beiden Datenfelder als sinnvoll und sprachen sich für eine entsprechende Anpassung aus. Zudem stimmten die Mitglieder des Expertengremiums der Streichung der Antwortoption „Diuretika" zu.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Das IQTIG empfiehlt grundsätzlich, das Datenfeld „Herzerkrankung" als Filterfeld mit dem Datenfeld zur medikamentösen Herzinsuffizienztherapie zu verknüpfen. Eine solche Anpassung hätte jedoch Auswirkungen auf die Rechenregeln des Indikators „Leitlinienkonforme Indikation". Dies betrifft zum einen die Fälle mit primärpräventiver ICD-Indikation, bei denen im Weiteren zu beraten wäre, wie künftig mit denjenigen Fällen umgegangen werden soll, bei denen zwar eine primärpräventive ICD-Indikation vorliegt, jedoch gleichzeitig keine Herzerkrankung dokumentiert wurde und die Abfrage der Medikamente somit entfallen würde. Ebenso wäre zu klären, wie mit Fällen mit implantiertem CRT-System umgegangen werden soll, bei denen keine Herzerkrankung bzw. eine Herzerkrankung vorliegt, die nicht mit dem Datenfeld „medikamentöse Herzinsuffizienztherapie" verknüpft ist, da das Datenfeld auch zur Berechnung der CRT-Indikation verwendet wird. Eine mögliche Lösung könnte darin bestehen, die Bedingungen einer medikamentösen Herzin-

suffizienztherapie bei den beschriebenen Fällen nicht mehr abzufragen. Insgesamt wird die Verknüpfung unter Vorbehalt einer finalen Abstimmung mit dem Expertengremium auf Bundesebene in einer nächsten Sitzung empfohlen.

Aus Sicht des IQTIG kann das Datenfeld „Diuretika" ersatzlos gestrichen werden, da dieses nicht in die Berechnung eines Indikators einfließt bzw. die aus dem Datenfeld generierte Information keinen weiteren Mehrwert ergibt. Weitere Änderungen werden an den Datenfeldern zur medikamentösen Herzinsuffizienztherapie vorerst nicht empfohlen.

3.1.2.8 Datenfeld: Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr? (*DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 19: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr?" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	1	3,23 %
ja	30	96,77 %
Gesamt	**31**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechungen wurde dieses Datenfeld kontrovers diskutiert. Die Leistungserbringer merkten an, dass die Beantwortung der Frage nach der Lebenserwartung eine Prognose erfordere und die Objektivität des Datenfeldes damit eingeschränkt sei. Demgegenüber befürworteten andere Leistungserbringer wiederum die Abfrage nach der Lebenserwartung nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D. Denn die zugrunde liegende Leitlinienempfehlung (BÄK et al. 2023) würde die Leistungserbringer dazu anhalten, das Risiko eines plötzlichen Herztods gegen das individuelle Risiko eines nicht arrhythmischen Todes abzuwägen.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Vonseiten des IQTIG wurde angemerkt, dass das Datenfeld für die Berechnung des Indikators relevant sei. Bezugnehmend auf die Frage eines ambulanten Leistungserbringers, ob bei diesem Datenfeld die Antwortoption „nein" tatsächlich angegeben werde, legte das IQTIG dar, dass die Ergebnisse der Bundesauswertungen der letzten Jahre zeigen, dass diese Antwortoption durchaus vereinzelt angegeben wurde (im Auswertungsjahr 2025 wurde bundesweit bei 2,48 % von 20.931 Patientinnen und Patienten „nein" angegeben (IQTIG 2025b)).

Das IQTIG stellte klar, dass mit dem Datenfeld nicht die korrekte Einschätzung der Leistungserbringer hinsichtlich der Lebenserwartung ihrer Patientinnen und Patienten beurteilt werden solle.

Ziel des Datenfelds sei es vielmehr, das leitliniengerechte Vorgehen zu beurteilen, da bei einer Lebenserwartung von unter einem Jahr eine Defibrillator-Implantation nicht erfolgen soll. Rechnerisch auffällige Leistungserbringer würden im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens geprüft, um zu differenzieren, ob es sich um eine qualitative Auffälligkeit oder um einen Dokumentationsfehler handele. Ein Mitglied des Expertengremiums bestätigte, dass die Frage gerade im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens für die inhaltliche Diskussion der Indikationsstellung sinnvoll sei. Ein weiterer Leistungserbringer plädierte zudem dafür, Leitlinienempfehlungen zur Indikationsstellung weiterhin im Dokumentationsbogen abzubilden, selbst wenn bestimmte Fragestellungen ein spezifisches Antwortverhalten begünstigen könnten.

Bei der Einschätzung der Lebenserwartung wurde jedoch auch kritisch angemerkt, dass es eine nicht zu unterschätzende Anzahl von Patientinnen und Patienten gebe, die eine Defibrillator-Indikation aufweisen, aufgrund schwerer Begleiterkrankungen jedoch eine Lebenserwartung von unter einem Jahr hätten. In diesen Fällen bestünde potenziell die Gefahr, dass den betroffenen Patientinnen und Patienten eine Defibrillator-Implantation ggf. vorenthalten würde, um eine rechnerische Auffälligkeit zu vermeiden.

Im Rahmen der Diskussion ergab sich kein eindeutiges Bild hinsichtlich der Abschaffung oder Beibehaltung des Datenfelds. Es wurde sich darauf verständigt, die Diskussion in einer Sitzung des Expertengremiums auf Bundesebene erneut zu führen. Es solle auch geprüft werden, ob die Überlebenszeit nach einer Defibrillator-Implantation zukünftig mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen operationalisiert werden könne, um so ein Auffälligkeitskriterium ohne die Abfrage im Rahmen der Falldokumentation zu erhalten.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Vor dem Hintergrund der Diskussion um eine leitlinienkonforme Indikationsstellung wird bereits im Abschlussbericht Teil A empfohlen, die Kennzahlen zur Sterblichkeit sektorenübergreifend zu operationalisieren, um die Sterblichkeit im Hinblick auf eine angemessene Indikationsstellung zu bewerten (IQTIG 2025c). Zu diesem Datenfeld werden daher keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.3 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern (*HSM-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In die Berechnung des sektorenübergreifenden Indikators „Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern“ werden folgende Datenfelder einbezogen (Stand: Indikatorenset V1.1):

- führende Indikation zur Schrittmacherimplantation
- Vorhofrhythmus
- System

Der Indikator ist dem Modul *HSM-IMPL* zugeordnet (IQTIG 2025d).

Das Datenfeld „führende Indikation zur Schrittmacherimplantation“ wird auch für den Indikator „Leitlinienkonforme Indikation“ verwendet und die Ergebnisse sind in Abschnitt 3.1.2.2 beschrieben. Zu den weiteren Datenfeldern, die in die Berechnung des Indikators eingehen, gab es keine qualitativen Rückmeldungen von den ambulanten Leistungserbringern und dem Expertengremium auf Bundesebene. Demnach werden an diesen Datenfeldern keine inhaltlichen Änderungen empfohlen und die Datenfelder für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.4 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In Tabelle 20 sind die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung der sektorenübergreifenden Indikatoren „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ eingehen. Es handelt sich hierbei um Indikatoren der Module *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IQTIG 2025d), für deren Berechnung der Reizschwellen und Signalamplituden jedoch auch die Informationen aus den Datenfeldern der Revisionsmodule *HSM-REV* und *DEFI-REV* benötigt werden, da in die Grundgesamtheit dieser Indikatoren alle Sonden eingehen, die im Rahmen einer Implantation oder eines Folgeeingriffs neu implantiert bzw. neu platziert wurden. Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 20 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Abschnitten nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 20: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“ (Stand: Indikatorenset V1.1)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
System*	System
Reizschwelle Reizschwelle nicht gemessen* (Schrittmachersonden, Vorhof)	Reizschwelle Reizschwelle nicht gemessen* (Sonden, Vorhof)
P-Wellen-Amplitude* P-Wellen-Amplitude nicht gemessen* (Schrittmachersonden, Vorhof)	P-Wellen-Amplitude* P-Wellen-Amplitude nicht gemessen* (Sonden, Vorhof)
Reizschwelle Reizschwelle nicht gemessen* (Rechtsventrikuläre Sonde)	Reizschwelle Reizschwelle nicht gemessen* (Rechtsventrikuläre Sonde)
▪ R-Amplitude* ▪ R-Amplitude nicht gemessen* (Rechtsventrikuläre Sonde)	▪ R-Amplitude* ▪ R-Amplitude nicht gemessen* (Rechtsventrikuläre Sonde)
▪ Reizschwelle ▪ Reizschwelle nicht gemessen* (Sonde am Leitungssystem)	▪ Reizschwelle ▪ Reizschwelle nicht gemessen* (Sonde am Leitungssystem)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
▪ R-Amplitude* ▪ R-Amplitude nicht gemessen* (Sonde am Leitungssystem)	▪ R-Amplitude* ▪ R-Amplitude nicht gemessen* (Sonde am Leitungssystem)
aktives System (nach dem Eingriff) *(HSM-REV)**	aktives System (nach dem Eingriff) *(DEFI-REV)**
Art des Vorgehens *(HSM-REV)** (Schrittmachersonden, Vorhof)	Art des Vorgehens *(DEFI-REV)** (Sonden, Vorhof)
▪ Reizschwelle (HSM-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (HSM-REV)* (Schrittmachersonden, Vorhof)	▪ Reizschwelle (DEFI-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (DEFI-REV)* (Sonden, Vorhof)
▪ P-Wellen-Amplitude (HSM-REV)* ▪ P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (HSM-REV)* (Schrittmachersonden, Vorhof)	▪ P-Wellen-Amplitude (DEFI-REV)* ▪ P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (DEFI-REV)* (Sonden, Vorhof)
Art des Vorgehens *(HSM-REV)** (Rechtsventrikuläre Sonde)	Art des Vorgehens *(DEFI-REV)** (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
▪ Reizschwelle (HSM-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (HSM-REV)* (Rechtsventrikuläre Sonde)	Position *(DEFI-REV)* (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
▪ R-Amplitude (HSM-REV)* ▪ R-Amplitude nicht gemessen (HSM-REV)* (Rechtsventrikuläre Sonde)	▪ Reizschwelle *(DEFI-REV)* ▪ Reizschwelle nicht gemessen (DEFI-REV)* (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
Art des Vorgehens *(HSM-REV)** (Sonde am Leitungssystem)	▪ R-Amplitude (DEFI-REV)* ▪ R-Amplitude nicht gemessen (DEFI-REV)* (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
▪ Reizschwelle (HSM-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (HSM-REV)* (Sonde am Leitungssystem)	Art des Vorgehens *(DEFI-REV)* (Zweite Ventrikelsonde)
▪ R-Amplitude (HSM-REV)* ▪ R-Amplitude nicht gemessen (HSM-REV)* (Sonde am Leitungssystem)	Position *(DEFI-REV)* (Zweite Ventrikelsonde)
	▪ Reizschwelle (DEFI-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (DEFI-REV)* (Zweite Ventrikelsonde)
	▪ R-Amplitude (DEFI-REV)* ▪ R-Amplitude nicht gemessen (DEFI-REV)* (Zweite Ventrikelsonde)

HSM-IMPL	*DEFI-IMPL*
	Art des Vorgehens *(DEFI-REV)* (Dritte Ventrikelsonde)
	Position *(DEFI-REV)* (Dritte Ventrikelsonde)
	▪ Reizschwelle (DEFI-REV) ▪ Reizschwelle nicht gemessen (DEFI-REV)* (Dritte Ventrikelsonde)
	▪ R-Amplitude (DEFI-REV)* ▪ R-Amplitude nicht gemessen (DEFI-REV)* (Dritte Ventrikelsonde)

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.4.1 Datenfeld: Reizschwelle (*HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 21: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Reizschwelle" (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängige Datenfelder

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
Sondenvorhof							
HSM-IMPL	66	86,84 %	0,30	0,78	0,80	1,50	0,25
DEFI-IMPL	18	85,71 %	0,50	0,77	0,70	1,70	0,30
HSM-REV	10	100 %	0,40	0,73	0,65	1,10	0,22
DEFI-REV	8	72,73 %	0,40	0,84	0,90	1	0,19
rechtsventrikuläre Sonde							
HSM-IMPL	79	97,53 %	0,20	0,65	0,60	2,50	0,28
DEFI-IMPL	13	92,86 %	0,30	0,55	0,50	0,80	0,15
HSM-REV	13	100 %	0,40	0,71	0,70	1	0,19
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)							
HSM-IMPL	4	100 %	0,70	0,83	0,80	1	0,15
DEFI-IMPL	0	-	-	-	-	-	-
HSM-REV	0	-	-	-	-	-	-

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde							
DEFI-REV	9	100 %	0,40	0,56	0,50	0,80	0,14
Zweite Ventrikelsonde							
DEFI-REV	2	100 %	0,40	0,45	0,45	0,50	0,07
Dritte Ventrikelsonde							
DEFI-REV	0	-	-	-	-	-	-

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechungen wies ein Leistungserbringer darauf hin, dass der im Dokumentationsbogen unter dem Eingabefeld platzierte Hinweis „intraoperativ, bei 0,5 ms, gemäß OP-Bericht“ verwirrend sei, da die standardmäßig eingestellte Impulsbreite (in ms) je nach Aggregathersteller variieren könne.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Die Mitglieder des Expertengremiums bestätigten, dass die vorgegebene Impulsbreite je nach Hersteller variieren könne. Es wurde dabei angemerkt, dass sich die gemessenen Reizschwellenwerte bei Ausgangsimpulsbreiten von 0,3 ms, 0,4 ms und 0,5 ms nicht sonderlich unterscheiden und dies auch keine große Auswirkung auf die Reizschwelle habe. Die vorgegebene Impulsbreite von 0,5 ms als Orientierungswert im Hinweistext unter dem Eingabefeld des Dokumentationsbogens, hielten die Mitglieder des Expertengremiums für sinnvoll, da dieser Wert bereits etabliert sei und ein einheitlicher Wert eine bessere Vergleichbarkeit der Reizschwellen ermögliche. Es wurde vorgeschlagen, den Hinweis von 0,5 ms in „≤ 0,5 ms“ zu ändern, um den Variationen in den Ausgangsimpulsbreiten der verschiedenen Aggregathersteller gerecht zu werden.

Im Zuge der Besprechung des Datenfelds schlugen die Expertinnen und Experten zudem vor, in der Spezifikation einen Grenzwert zu definieren, sodass bei Angabe eines Reizschwellenwerts, der über diesem Grenzwert liegt und somit unrealistisch hoch ist, in der Dokumentationssoftware ein Warnhinweis angezeigt wird, um mögliche Fehldokumentationen zu vermeiden. Es wurde vorgeschlagen, den Grenzwert auf 5 V festzulegen.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Bei diesem Datenfeld erfolgen Anpassungen des unter dem Eingabefeld platzierten Hinweises zur Ausgangsimpulsbreite und deren Grenzwert. Der Hinweis für die intraoperativ zu messende Impulsbreite wird von „0,5 ms“ auf „≤ 0,5 ms“ angepasst. Der neue Grenzwert, der in der Dokumentationssoftware zu einer Warnung führt, wird auf 5 V herabgesetzt.

3.1.4.2 Datenfeld: System (*DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 22: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „System" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
VVI	8	25,81 %
DDD	10	32,26 %
VDD	1	3,23 %
CRT-System mit einer Vorhofsonde	11	35,48 %
CRT-System ohne Vorhofsonde	1	3,23 %
subkutaner ICD	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	**31**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbefragungen wurde vorgeschlagen, die neuartigen extravaskulären Defibrillatoren (EV-ICD) mit substernaler Sonde künftig in das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* aufzunehmen und dementsprechend dieses System auch in den Antwortoptionen im Datenfeld zu ergänzen.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Im Expertengremium wurde dazu angemerkt, dass die bundesweiten Implantationsraten dieser neuartigen ICD-Systeme gegenwärtig noch sehr gering seien (Schätzung: ca. 1 %). Es sei daher abzuwarten, ob diese Eingriffsarten künftig zunehmen würden. Dennoch erachteten die Expertinnen und Experten eine zusätzliche Option im Datenfeld für die Systemwahl als sinnvoll, um das Verfahren *QS HSMDEF* frühzeitig zukunftsfest zu gestalten. Ein Argument hierfür war auch, dass die entsprechenden OPS-Kodes für einen EV-ICD mit substernaler Elektrode bereits über den OPS-Katalog verfügbar seien. Vor dem Hintergrund der langen Vorlaufzeiten für Anpassungen in der Spezifikation plädierten die Expertinnen und Experten für die Einführung einer gesonderten Antwortoption „EV-ICD". Diese Anpassung sei somit auch nicht mit einem Mehraufwand für die Leistungserbringer verbunden. Es wurde daher mehrheitlich für eine entsprechende Erweiterung des Datenfelds gestimmt.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Das IQTIG empfiehlt, die in der Version 2026 des Operationen- und Prozedurenschlüssels neu hinzugekommenen einschlägigen Kodes (siehe Tabelle 23) für extravaskuläre Defibrillatoren mit substernaler Elektrode in den QS-Filter zu integrieren und einen entsprechenden Schlüsselwert in dem Datenfeld zu ergänzen.

Tabelle 23: Übersicht der im QS-Filter einzuschließenden OPS-Kodes zur Erfassung der EV-ICD mit substernaler Elektrode gemäß OPS-Katalog (Version 2026), differenziert in die entsprechenden Auswertungsmodule

OPS-Kode	Titel
Einschluss im Auswertungsmodul *DEFI-IMPL*	
5-377.j1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit extravasaler Elektrode: Mit substernaler Elektrode
5-378.bf	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.da	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit substernaler Elektrode
Einschluss im Auswertungsmodul *DEFI-REV*	
5-378.0k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.2k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.3k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.4k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.6k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.7k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.8k	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.cn	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Defibrillator mit substernaler Elektrode
5-378.cp	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.cq	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion

OPS-Kode	Titel
5-378.cr	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.cs	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.ct	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
Ausschluss im Auswertungsmodul *DEFI-REV*	
5-378.bf	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit substernaler Elektrode

3.1.4.3 Datenfeld: Position (*DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 24: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Position (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
rechtsventrikulärer Apex	3	33,33 %
rechtsventrikuläres Septum	6	66,67 %
andere	0	0,00 %
Gesamt	**9**	**100 %**

Tabelle 25: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Position (Zweite Ventrikelsonde)" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
rechtsventrikulärer Apex	0	0,00 %
rechtsventrikuläres Septum	2	16,67 %
Koronarvene, anterior	0	0,00 %
Koronarvene, lateral, posterolateral	10	83,33 %
Koronarvene, posterior	0	0,00 %
epimyokardial linksventrikulär	0	0,00 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
andere	0	0,00 %
Gesamt	**12**	**100,00 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Die Relevanz und Notwendigkeit des Datenfelds wurde von einigen Leistungserbringern infrage gestellt. Dabei wurde angemerkt, dass es zur Position der Defibrillatorsonde keine Leitlinienempfehlungen oder einzelne Studien gebe, die den Vorteil einer spezifischen Position gegenüber einer anderen belegen würde. Von einem anderen Leistungserbringer wiederum wurde das Datenfeld befürwortet. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Erweiterung des Conduction System Pacings (CSP), insbesondere des Left Bundle Branch Area Pacings (LBBA-Pacing), steige die Relevanz der Erfassung der unterschiedlichen Sondenpositionen. Bei diesem Verfahren werde die Defibrillator-Elektrode nicht mehr nur an der Oberfläche der Herzkammer angelegt, sondern gezielt tief im interventrikulären Septum platziert, um das natürliche Reizleitungssystem des Herzens direkt zu stimulieren. Um die Position „interventrikuläres Septum" abbilden zu können, müsse in dem Datenfeld eine entsprechende Antwortoption ergänzt werden.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Die Mitglieder des Expertengremiums begrüßten mehrheitlich den Vorschlag aus den Nachbesprechungen zur Aufnahme der Antwortoption „interventrikuläres Septum" in das Datenfeld. In Anbetracht der zunehmenden Bedeutung des CSP sollte die Antwortoption bereits zeitnah eingeführt werden. Aus Sicht der Mitglieder des Expertengremiums seien zudem auch die Antwortoptionen „intramuskulär", „intrasektoral" und „intraseptal" mit aufzunehmen. In einer weiteren Expertengremiumssitzung sei jedoch vorerst noch zu diskutieren, welche Formulierung bei der intraseptalen Positionierung gewählt werden solle, bspw. analog zum Modul *HSM-IMPL* „im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)" und welche Elektrodenpositionen darunter zu subsumieren seien. Eine Anpassung würde aufgrund der Komplexität mit einer umfangreichen Entwicklung der neuen Datenfeldstruktur einhergehen und solle erst nach weiteren Beratungen in einem nächsten Schritt vorgenommen werden.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Für diese Datenfelder werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Sie werden für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten. Eine mögliche Überarbeitung der Datenfelder sollte in den künftigen Sitzungen des Expertengremiums auf Bundesebene diskutiert werden.

3.1.4.4 Datenfeld: Art des Vorgehens (Zweite Ventrikelsonde) (*DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 26: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Art des Vorgehens (Zweite Ventrikelsonde)" (DEFI-REV)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
kein Eingriff an der Sonde	21	53,85 %
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	3	7,69 %
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	0	0,00 %
Neuimplantation zusätzlich	7	17,95 %
Neuplatzierung	2	5,13 %
Reparatur	0	0,00 %
Explantation	3	7,69 %
Stilllegung	0	0,00 %
sonstiges	3	7,69 %
Gesamt	**39**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Probedokumentation äußerte ein Leistungserbringer, dass die Information über eine zweite Ventrikelsonde bereits aus dem OPS-Kode hervorginge. In den Nachbesprechungen wurde von einem weiteren Leistungserbringer angemerkt, dass das Datenfeld an Plausibilitäten geknüpft werden müsse und nur im Falle eines Revisionseingriffs bei einem CRT-System ausgefüllt werden sollte.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Das IQTIG erläuterte hierzu, dass sich nicht alle der möglichen Antwortoptionen des Datenfelds in einem für die QI-Berechnung ausreichendem Maße aus den OPS-Kodes ableiten lassen. Die Art des Vorgehens an den Ventrikelsonden kann im Modul *DEFI-REV* nur mittels Datenfeld erhoben werden. Die Mitglieder des Expertengremiums stimmten zu, dass die Antwortoptionen nicht aus den OPS-Kodes ableitbar seien und das Datenfeld daher erforderlich sei. Dem Vorschlag aus der Probedokumentation widersprachen die Mitglieder des Expertengremiums und wiesen darauf hin, dass bei einem CRT-System die zweite Sonde nicht automatisch eine LV-Sonde sei. Die Expertinnen und Experten sprachen sich daher für eine Beibehaltung des Datenfelds in seiner aktuellen Form aus.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Zu diesem Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.4.5 Datenfeld: Art des Vorgehens (Dritte Ventrikelsonde / Andere Defibrillationssonde(n)) (*DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 27: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Art des Vorgehens (Dritte Ventrikelsonde bzw. Andere Defibrillationssonde(n))" (DEFI-REV)

	Art des Vorgehens (Dritte Ventrikelsonde)		Art des Vorgehens (Andere Defibrillationssonde(n))	
Antwortoption	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
kein Eingriff an der Sonde	29	74,36 %	31	79,49 %
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	0	0,00 %	0	0,00 %
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	0	0,00 %	0	0,00 %
Neuimplantation zusätzlich	0	0,00 %	0	0,00 %
Neuplatzierung	0	0,00 %	0	0,00 %
Reparatur	0	0,00 %	0	0,00 %
Explantation	0	0,00 %	0	0,00 %
Stilllegung	0	0,00 %	0	0,00 %
sonstiges	10	25,64 %	8	20,51 %
Gesamt	**39**	**100 %**	**39**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

In den Probedokumentationen und Nachbesprechungen wurde von mehreren Leistungserbringern angemerkt, dass die Implantation einer dritten Ventrikelsonde oder anderer Defibrillationssonden, insbesondere im ambulanten Versorgungsbereich, sehr selten vorkomme. Bei einem CRT seien in der Regel nur zwei aktive Sonden vorhanden. Eine dritte Sonde komme meist nur noch bei bestimmten älteren Geräten vor oder sei in spezifischen Revisionsfällen erforderlich, beispielsweise wenn eine zweite Sonde defekt sei, aber aufgrund längerer Liegezeit nicht mehr entfernt werden könne und daher eine dritte Sonde implantiert werden müsse.

Vor dem Hintergrund der zunehmenden Ambulantisierung entgegnete ein Leistungserbringer jedoch, dass künftig häufiger komplexere Fälle im ambulanten Versorgungsbereich behandelt werden würden, bei denen vermehrt eine dritte Ventrikelsonde zum Einsatz kommen könne.

Die Leitungserbringer schlugen vor, für die Abfrage zur dritten Ventrikelsonde oder zu anderen Defibrillationssonden eine Filterführung zu setzen. So könne zum einen zunächst die Gesamtanzahl der vorhandenen Ventrikelsonden abgefragt werden, sodass die entsprechenden Datenfelder dann eingeblendet würden. Alternativ könne nach der Frage zur zweiten Ventrikelsonde eine

Frage folgen, ob noch weitere Sonden vorhanden seien. Nur bei entsprechender Antwort würden die nachfolgenden Felder dazu angezeigt.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Mehrere Mitglieder des Expertengremiums teilten die Einschätzung aus den Nachbesprechungen, dass im Zuge der zunehmenden Ambulantisierung künftig vermehrt komplexere Fälle im ambulanten Versorgungsbereich versorgt und somit häufiger dritte bzw. andere Sonden implantiert werden würden. Demnach seien die Datenfelder zur dritten Ventrikelsonde und zu anderen Defibrillationssonden unverzichtbar und sollten so in der Form beibehalten werden.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Für dieses Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.5 Follow-up-Indikatoren: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In Tabelle 28 sind die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung der sektorenübergreifenden Follow-up-Indikatoren „Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" eingehen. Es handelt sich hierbei um Indikatoren der Module *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IQTIG 2025d), für deren Berechnung der Beobachtungszeiträume von 90 Tagen jedoch auch die Informationen aus den Datenfeldern der Revisionsmodule *HSM-REV* und *DEFI-REV* benötigt werden. Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 28 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Abschnitten nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 28: Datenfelder für die Berechnung der Indikatoren „Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" (Stand: Indikatorenset V1.1)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
OP-Datum (Indexeingriff)*	OP-Datum*
Operation*	Operation*
Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde (*HSM-REV*)	OP-Datum *(DEFI-REV)**
Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)
Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*)* (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing) (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*)* (Zweite Ventrikelsonde)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
OP-Datum (Revisions-OP) (*HSM-REV*)*	Problem (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)
	Problem (*DEFI-REV*) (Andere Defibrillationssonde(n))

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.5.1 Datenfeld: Indikation zur Revision/Explantation (*HSM-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 29: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde bzw. der rechtsventrikulären Sonde" (HSM-REV) – Abhängige Datenfelder (Mehrfachnennungen möglich)

	Revision/Explantation der Vorhofsonde		**Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde**	
Antwortoption	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
Diskolation	4	66,67 %	1	7,14 %
Sondenbruch/ Isolationsdefekt	0	0,00 %	3	21,43 %
fehlerhafte Konnektion	0	0,00 %	0	0,00 %
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,00 %	0	0,00 %
Oversensing	0	0,00 %	0	0,00 %
Undersensing	0	0,00 %	0	0,00 %
Stimulationsverlust/ Reizschwellenanstieg	2	33,33 %	8	57,14 %
Infektion	0	0,00 %	1	7,14 %
Myokardperforation	0	0,00 %	1	7,14 %
Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00 %	0	0,00 %
wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00 %	0	0,00 %
sonstige	0	0,00 %	0	0,00 %
Gesamt	**6**	**100 %**	**14**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Im Rahmen der Nachbesprechung wurde von einem Leistungserbringer der Hinweis gegeben, dass es insbesondere im Fall einer Explantation wichtig sei, die vorangegangene Implantationshistorie mitzuerfassen, wie zum Beispiel die Anzahl und Art der vorhandenen Elektroden (*HSM-*

oder *DEFI*-Elektroden), die Dauer seit Anlage der Sonde sowie die Anzahl der Voroperationen, um die Komplexität des Eingriffs wiedergeben zu können. Dies beeinflusse entscheidend das Komplikationsrisiko des Revisionseingriffs.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Vonseiten des IQTIG wurde erläutert, dass eine Operationalisierung der Implantationshistorie aufgrund deren Komplexität mit einer umfangreichen Entwicklung von neuen Datenfeldern einhergehen würde. Die Komplexität eines Eingriffs und der Zusammenhang mit anamnestischen Ereignissen sei daher ggf. bei der Beurteilung von Auffälligkeiten im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens zu berücksichtigen. Seitens der Expertinnen und Experten ergab sich kein weiterer Diskussionsbedarf.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Für dieses Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.5.2 Datenfeld: Problem (Sonden, Vorhof) (*DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 30: DF: „Problem (Sonden, Vorhof)" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Systemumstellung	6	40,00 %
Dislokation	2	13,33 %
Sondenbruch/Isolationsdefekt	1	6,67 %
fehlerhafte Konnektion	0	0,00 %
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,00 %
Oversensing	1	6,67 %
Undersensing	0	0,00 %
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	1	6,67 %
Infektion	3	20,00 %
Myokardperforation	0	0,00 %
Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00 %
wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00 %
sonstige	1	6,67 %
Gesamt	**15**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Von einem der an der Probedokumentation teilnehmenden Leistungserbringer kam der Einwand, das Datenfeld erübrige sich, da dies bereits aus den zu dokumentierenden OPS-Kodes hervorginge.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Hierzu erläuterte das IQTIG, dass nicht alle der möglichen Antwortoptionen sich aus den verwendeten OPS-Kodes ableiten lassen. Zudem kann auch die betroffene Sonde nur mittels des Datenfelds zugeordnet werden. Die Informationen des Datenfelds sind für ein Stellungnahmeverfahren mit dem LE des Indexeingriffs unverzichtbar. Aus dem Expertengremium wurde zugestimmt, dass die Antwortoptionen nicht aus den OPS-Kodes ableitbar seien und das Datenfeld erforderlich sei.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Zu diesem Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.5.3 Datenfeld: Problem (Dritte Ventrikelsonde / Andere Defibrillationssonde(n)) (*DEFI-REV*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 31: DF: „Problem (Dritte Ventrikelsonde) bzw. (Andere Defibrillationssonde(n))" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Problem (Dritte Ventrikelsonde)		Problem (Andere Defibrillatorensonde(n))	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Dislokation	0	0,00 %	0	0,00 %
Sondenbruch/ Isolationsdefekt	0	0,00 %	0	0,00 %
fehlerhafte Konnektion	0	0,00 %	0	0,00 %
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,00 %	0	0,00 %
Oversensing	0	0,00 %	--	--
Undersensing	0	0,00 %	--	--
Stimulationsverlust/Reizschellenanstieg	0	0,00 %	--	--
Infektion	0	0,00 %	--	--
Myokardperforation	0	0,00 %	0	0,00 %
Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00 %	0	0,00 %
wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00 %	0	0,00 %

Antwortoption	Problem (Dritte Ventrikelsonde)		Problem (Andere Defibrillatorensonde(n))	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
sonstige	10	100 %	8	100 %
Gesamt	**10**	**100 %**	**8**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

Zu diesen Datenfeldern gab es von den teilnehmenden Leistungserbringern unterschiedliche Anmerkungen. Zum Teil wurde die Notwendigkeit einer Abfrage zur dritten Ventrikelsonde oder anderer Defibrillationssonden generell infrage gestellt, da diese meist gar nicht vorhanden seien oder zumindest nur sehr selten platziert würden. Insbesondere aus Sicht der Vertragsärzte seien mehrere Ventrikelsonden eher selten. Andererseits sei es jedoch sinnvoll, bei erwartbar zunehmender Komplexität auch der ambulanten Fälle diese Konstellationen abbilden zu können. So könne auch ausgewertet werden, wie häufig eine dritte Sonde tatsächlich implantiert werde. Eine Reizschwellenmessung sei dann ebenfalls sinnvoll. Da auch LBB-Sonden (Left Bundle Branch) bei Defibrillatoren zunehmend zum Einsatz kommen würden, sei hier grundsätzlich eine Anpassung des Datenfeldes vonnöten.

Des Weiteren wurde vorgeschlagen, vorgeschaltet ein Filterfeld „weitere Ventrikelsonden vorhanden ja/nein“ einzuführen. Zumindest solle die Frage nach einer dritten Sonde an Bedingungen geknüpft werden, da diese nur sehr selten vorkomme.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Im Rahmen des Expertengremiums wurden die verschiedenen Argumente hinsichtlich der Beibehaltung oder Anpassung der Datenfelder erneut in die Diskussion eingebracht. Eine Abschaffung der Datenfelder zur dritten Ventrikelsonde oder zu anderen Defibrillationssonden wurde nicht befürwortet. Hinsichtlich der Ausgestaltung der Datenfeldstruktur durch eine mögliche Filterführung mittels einer vorgeschalteten Abfrage, ob weitere Ventrikelsonden vorhanden seien, ergab sich abschließend kein einheitliches Meinungsbild darüber, in welcher Form das Datenfeld bzw. die Plausibilitäten angepasst werden sollten. Letztlich wurde beschlossen, das Thema in der nächsten Sitzung des Expertengremiums auf Bundesebene des laufenden Verfahrens *QS HSMDEF* zu diskutieren und über den Fortbestand des Datenfeldes zu entscheiden.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Für diese Datenfelder werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Sie werden für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.6 Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In Tabelle 32 sind die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung der sektorenspezifischen Kennzahlen „Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden" eingehen. Die Kennzahlen sind den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* zugeordnet (IQTIG 2025d). Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 32 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Kapiteln nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 32: Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl „Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden" (Stand: Indikatorenset V1.1)

HSM-IMPL	DEFI-IMPL
Vena cephalica*	Vena cephalica*
Vena subclavia*	Vena subclavia*
Vena axillaris*	Vena axillaris*
Andere*	Andere*
System*	System

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.6.1 Datenfeld: System (*DEFI-IMPL*)

Das Datenfeld „System" wird auch für den Indikator „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen" verwendet. Das Ergebnis dazu ist in Abschnitt 3.1.4.2 beschrieben.

3.1.7 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation (*HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In Tabelle 33 sind die Datenfelder dargestellt, die in die Berechnung der sektorenspezifischen Follow-up-Indikatoren „Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation" eingehen. Es handelt sich hierbei um Indikatoren der Module *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* (IQTIG 2025d), für deren Berechnung der Beobachtungszeiträume von 90 Tagen jedoch auch die Informationen aus den Datenfeldern der Revisionsmodule *HSM-REV* und *DEFI-REV* benötigt werden. Datenfelder, zu denen es keine qualitativen Anmerkungen gab, sind in Tabelle 33 entsprechend gekennzeichnet und werden in den nachfolgenden Abschnitten nicht weiter berücksichtigt.

Tabelle 33: Datenfelder für die Berechnung des Indikators „Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation" (Stand: Indikatorenset V1.1)

HSM-IMPL	***DEFI-IMPL***
OP-Datum (Indexeingriff)*	OP-Datum*
Operation*	Operation*
Taschenproblem*	Taschenproblem (*DEFI-REV*)*
Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde (*HSM-REV*)	OP-Datum (*DEFI-REV*)*
Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)
Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*)* (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)
Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing) (*HSM-REV*)	Problem (*DEFI-REV*)* (Zweite Ventrikelsonde)
OP-Datum (Revisions-OP) (*HSM-REV*)*	Problem (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)
	Problem (*DEFI-REV*) (Andere Defibrillationssonde(n))

*An diesen Datenfeldern wurden keine inhaltlichen Änderungen vorgenommen, da keine Unklarheiten durch die Leistungserbringer und das Expertengremium auf Bundesebene geäußert wurden. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.7.1 Datenfelder: Indikation zur Revision/Explantation (*HSM-REV*)

Die Datenfelder zur „Indikation zur Revision/Explantation" werden auch für den Follow-up-Indikator „Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" verwendet. Die Ergebnisse dazu sind in Abschnitt 3.1.5.1 beschrieben.

3.1.7.2 Datenfeld: Problem (Sonden, Vorhof) (*DEFI-REV*)

Das Datenfeld „Problem (Sonden, Vorhof)" wird auch für den Follow-up-Indikator „Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" verwendet. Das Ergebnis dazu ist in Abschnitt 3.1.5.2 beschrieben.

3.1.7.3 Datenfeld: Problem (Dritte Ventrikelsonde) (*DEFI-REV*)

Das Datenfeld „Problem (Dritte Ventrikelsonde)" wird auch für den Follow-up-Indikator „Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" verwendet. Das Ergebnis dazu ist in Abschnitt 3.1.5.3 beschrieben.

3.1.8 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation (*DEFI-IMPL*)

Durchsicht des Dokumentationsentwurfs

In die Berechnung des sektorenübergreifenden Indikators „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation" werden folgende Datenfelder einbezogen (Stand: Indikatorenset V1.1):

- Operation
- System
- Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)
- Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv?

Der Indikator ist dem Modul *DEFI-IMPL* zugeordnet (IQTIG 2025d).

Zu den Datenfeldern „Operation" und „Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)", die in die Berechnung des Indikators eingehen, gab es keine qualitativen Rückmeldungen von den ambulanten Leistungserbringern und dem Expertengremium auf Bundesebene. Demnach werden an diesen Datenfeldern keine inhaltlichen Änderungen empfohlen und die Datenfelder für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.1.8.1 Datenfeld: System (*DEFI-IMPL*)

Das Datenfeld „System" wird auch für den Indikator „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen" verwendet. Das Ergebnis dazu ist in Abschnitt 3.1.4.2 beschrieben.

3.1.8.2 Datenfeld: Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv? (*DEFI-IMPL*)

Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld

Tabelle 34: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv?" (DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nicht implantiert	2	14,29 %
implantiert und aktiv	12	85,71 %
implantiert, aber nicht aktiv wegen geplanter AV-Knoten-Ablation	0	0,00 %
implantiert, aber nicht aktiv aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	**14**	**100 %**

Rückmeldungen der Leistungserbringer zum Datenfeld

In den Probedokumentationen und Nachbesprechungen kam von mehreren Leistungserbringern die Frage auf, warum bei der Aufrüstung auf ein CRT-System nicht die Messwerte der neu implan-

tierten LV-Sonde abgefragt würden. Gleichzeitig wurde angemerkt, dass in diesem Fall die Abfrage der Messwerte bereits implantierter Sonden nicht sinnvoll sei und keinerlei Information über die Qualität des Eingriffs biete. Hierzu führte ein Leistungserbringer aus, dass bei einer Aufrüstung die alten Sonden nicht routinemäßig, sondern nur neu eingesetzte Sonden auf ihre Funktion hin geprüft würden.

Diskussion im Expertengremium zum Datenfeld

Vonseiten des IQTIG wurde ausgeführt, dass die intraoperativen Messungen der LV-Sonde in den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* ab dem Erfassungsjahr 2025 nicht mehr erhoben werden, da diese ausschließlich im stationären Verfahren *QS HSMDEF* für die Indikatoren „Durchführung intraoperativer Messungen von Reizschwellen und Signalamplituden" (ID 52307 und ID 52321) der Auswertungsmodule *HSM-AGGW* und *DEFI-AGGW* verwendet wurden und diese Indikatoren zum Erfassungsjahr 2025 gemäß den Ergebnissen der Überprüfung des QS-Verfahrens im Rahmen der Eckpunktebeauftragung gestrichen wurden, da Probleme mit den Eignungskriterien *Zusammenhang mit einem patientenrelevanten Merkmal* und *Datenqualität* identifiziert wurden (IQTIG 2023a). Lediglich im Modul *DEFI-IMPL* wird das Datenfeld, das erfasst, ob die LV-Sonde erfolgreich implantiert und aktiviert wurde, weitergeführt, da die Information für die Berechnung des Indikators „Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation" verwendet wird.

Einige Mitglieder des Expertengremiums äußerten sich hinsichtlich der Streichung der Datenfelder zu den intraoperativen Messungen der LV-Sonde kritisch und sprachen sich für deren Wiedereinführung aus. Ein Mitglied des Expertengremiums berichtete in diesem Kontext von seinen Erfahrungen in der QS aus einem Bundesland. Dabei habe bei den Leistungserbringern über Jahre hinweg eine hohe Anzahl von nicht gemessenen Werten bei Wechseln und bei Aufrüstungen vorgelegen. Aus seiner Sicht sei die Durchführung der Messungen von Altelektroden sinnvoll und stelle ein Qualitätskriterium dar, da nur dann beurteilt werden könne, ob die alte Sonde gewechselt werden müsse, weil sie gegebenenfalls bei einer Aufrüstung Schaden genommen hätte. Ein anderer Experte entgegnete, dass Grenzwerte zur Bewertung der Versorgungsqualität bei alten, bereits vorliegenden Sonden schwer festzulegen seien. Aus seiner Sicht seien die Messwerte der Altelektroden zur Qualitätsbeurteilung des aktuellen Eingriffs nicht sinnvoll. Die Messwerte der neu implantierten Sonde seien aber in jedem Fall abzufragen.

Vonseiten des IQTIG wurde ausgeführt, dass in die Berechnung des Indikators „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen" aktuell alle Reizschwellen- und Amplitudenwerte der – im Rahmen einer Erstimplantation oder eines Folgeeingriff – neu implantierten sowie neu platzierten Elektroden einfließen. Dabei werde die Nicht-Durchführung einer notwendigen Reizschwellen- und Amplitudenbestimmung als Messung mit nicht akzeptablem Ergebnis gewertet. Hinsichtlich der Abfrage der Messwerte bei rechtsventrikulären Elektroden im Modul *DEFI-IMPL* erklärte das IQTIG, dass die betreffenden Datenfelder für das Erfassungsjahr 2025 aufgrund eines Spezifikationsfehlers nicht in allen Fällen korrekt ausgefüllt werden konnten, der Spezifikationsfehler aber ab dem Erfassungsjahr 2026 wieder behoben sei. Reizschwellen und R-Amplituden werden dann nur noch bei neu implantierten oder neu platzierten Sonden abgefragt, weil sie nur in diesen Fällen für den Qualitätsindikator relevant seien.

Insgesamt sprachen sich die Mitglieder des Expertengremiums dafür aus, dass sowohl bei einem Wechsel als auch bei einer Aufrüstung die bereits liegenden Sonden geprüft werden müssten. Aus diesem Grund wurde keine Änderung des Datenfelds empfohlen.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG zum Datenfeld

Zu diesem Datenfeld werden keine inhaltlichen Änderungen empfohlen. Es wird für das finale Indikatorenset in dieser Form beibehalten.

3.2 Administrative Datenfelder

Zusätzlich zu den dargestellten Datenfeldern der fallbezogenen Dokumentation werden bei allen eingeschlossenen Leistungserbringern administrative Datenfelder (Abrechnungs- und leistungsbezogene Daten) erfasst. Diese können i. d. R. aus den Softwaresystemen (z. B. KIS) automatisch in die QS-Software übertragen und somit ohne zusätzlichen Dokumentationsaufwand erfasst werden und befinden sich zu Beginn der Dokumentationsbögen der jeweiligen Auswertungsmodule (siehe Anhang B). In den Nachbesprechungen wurde von den ambulanten Leistungserbringern dazu angemerkt, dass es von den Eigenschaften der einzelnen System- und Softwareanbieter in den Praxisverwaltungssystemen abhänge, inwieweit die Informationen zu den administrativen Datenfeldern automatisch übertragen oder diese (zunächst) händisch hinzugefügt werden müssten.

Im Zuge der Erweiterung des Hybrid-DRG-Leistungskatalogs 2026 wurden unter anderem auch Defibrillatoreneingriffe als hybride diagnosebezogene Fallgruppierungen eingeführt (KBV 2026). Mit Beschluss der Spezifikation für das Erfassungsjahr 2027 für das stationäre QS-Verfahren *QS HSMDEF* sollen diese Änderungen bereits berücksichtigt werden. Nach Beschluss dieser Spezifikation (voraussichtlich im Juli 2026) sind die administrativen Datenfelder in den in Anhang B.3 und B.4 aufgeführten Dokumentationsbögen zu *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV* entsprechend anzupassen.

3.3 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren und Kennzahlen

Die sozialdatenbasierten Indikatoren und Kennzahlen sind kein Teil der Machbarkeitsprüfung. Wie jedoch bereits in Abschnitt 1.2 beschrieben, werden im Folgenden die Ergebnisse der Analysen der zur Verfügung gestellten anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse hinsichtlich der Auslösbarkeit der Grundgesamtheit, den Häufigkeiten ambulant durchgeführter Eingriffe mit Rhythmusimplantaten sowie die Ergebnisse der Berechnung der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen dargestellt.

Anzahl der Leistungserbringer und der Patientinnen und Patienten

Anhand der Daten einer Krankenkasse wurde die Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem ambulanten Herzschrittmacher- und Defibrillator-Eingriff hochgerechnet. Die Anzahl der Leistungserbringer ergibt sich aus einer Stichprobe einer Krankenkasse. Dadurch kann es vorkommen, dass es Leistungserbringer gibt, die keine Patientin bzw. keinen Patienten dieser Krankenkasse versorgt haben. Erschwerend kommt hinzu, dass, auch wenn ein Leistungserbringer

Patientinnen und Patienten dieser Krankenkasse versorgt hat, die Anzahl nicht dem Anteil an Versicherten dieser Kasse entspricht (leistungserbringerindividuelle Patientenstruktur gegenüber der Versichertenstruktur einer Krankenkasse). Aus diesen Gründen ist hier keine Hochrechnung möglich.

In Tabelle 35 sind zusätzlich zu den ambulant erbrachten Eingriffen auch die stationären Eingriffe dargestellt, die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen erfasst werden konnten. Hochgerechnet auf alle GKV-Versicherten entsprechend der Grundgesamtheit ist zu erkennen, dass seit 2021 jährlich bis zu 1.048 Herzschrittmacher-Neuimplantationen bei Leistungserbringern der vertragsärztlichen Versorgung (n = 55) in Deutschland durchgeführt wurden. Im zeitlichen Verlauf von 2021 bis Ende des dritten Quartals 2024 bleibt die Anzahl an vertragsärztlichen Leistungserbringern und die Patientenzahl mit Neuimplantationen von Herzschrittmachern auf einem ähnlichen Niveau, wobei unter Berücksichtigung der Datenlage von 2024 (1.–3. Quartal) bei der Patientenanzahl von einer leicht steigenden Tendenz auszugehen ist (Tabelle 35). Ambulant am Krankenhaus wurden von 2021 bis zum Ende des dritten Quartals 2024 zunehmend Herzschrittmacher-Neuimplantationen durchgeführt (Tabelle 35). Die Defibrillator-Neuimplantationen wurden erstmalig im Jahr 2023[1] bei Patientinnen und Patienten von Leistungserbringern der vertragsärztlichen Versorgung (n = 12) sowie ambulant am Krankenhaus durchgeführt (siehe Tabelle 35). Im stationären Bereich ist für die Neuimplantationen von Herzschrittmachern und Defibrillatoren von 2021 bis Ende des dritten Quartals 2024 ein gleichbleibendes Niveau zu verzeichnen (Tabelle 35). Im vertragsärztlichen Bereich wurden von 2021 bis Ende des dritten Quartals 2024 insgesamt bei 970 Patientinnen und Patienten Eingriffe zur Revision / zum Systemwechsel / zur Explantation eines Herzschrittmachers durchgeführt (Tabelle 35). Im Rahmen des ambulanten Operierens stieg die Patientenanzahl dieser Eingriffe von 2021 bis 2023 an. Eingriffe zur Revision / zum Systemwechsel / zur Explantation eines Defibrillators wurden von Vertragsärztinnen und Vertragsärzten im Zeitraum von 2023 bis zum Ende des dritten Quartals 2024 bei 82 Patientinnen und Patienten durchgeführt, wobei für das Jahr 2024 ein leichter Anstieg der Eingriffe zu verzeichnen ist. Auch ambulant am Krankenhaus ist im zeitlichen Verlauf ein Anstieg der Patientenanzahl zu erkennen (Tabelle 35).

[1] Gemäß dem Katalog für ambulantes Operieren (AOP-Katalog) nach § 115b SGB V sind Revisionen, Systemwechsel und Explantationen für die Geräte HSM und ICD sowie ICD-Aggregat- und Sondenwechsel seit 2023 auch im ambulanten Bereich möglich (GKV-SV et al. 2023) .

Tabelle 35: Anzahl an Patientinnen und Patienten mit einem Herzschrittmacher- Defibrillator-Eingriff, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland (≥ 18 Jahre), 2021–2024 sowie Anzahl der Leistungserbringer, differenziert nach Versorgungsbereich

	Anzahl an Patientinnen und Patienten* (Anzahl Leistungserbringer)**															
	vertragsärztlich				**ambulant am Krankenhaus**				**belegärztlich**				**stationär am Krankenhaus**			
	2021	**2022**	**2023**	**2024**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
HSM-Neuimplantation	1.048 (55)	878 (59)	853 (63)	743* (56)	736 (108)	914 (125)	2.548 (282)	2.182* (261)	464 (9)	365 (9)	334 (10)	257* (8)	64.621 (823)	62.626 (821)	65.113 (788)	49.804* (759)
HSM-Revision/-Systemwechsel/-Explantation	270 (46)	249 (41)	246 (45)	205* (38)	767 (153)	870 (163)	1071 (207)	978* (193)	125 (5)	71 (7)	45 (6)	14* (3)	8.402 (624)	7.966 (613)	7.667 (587)	5.666* (514)
DEFI Neuimplantation	-	-	100 (12)	73* (12)	-	-	17 (5)	25* (7)	-	-	60 (6)	57* (7)	19.181 (615)	18.519 (599)	18.922 (612)	14.393* (595)
DEFI-Revision/-Systemwechsel/-Explantation	8 (3)	0 (0)	37 (8)	45* (10)	3 (1)	6 (2)	100 (31)	132* (36)	6 (1)	6 (2)	23 (4)	28* (4)	6.934 (443)	6.252 (470)	6.103 (439)	4.772* (394)

*Für die Anzahl an Patientinnen und Patienten umfasst das Datenjahr 2024 lediglich den Zeitraum vom ersten bis zum Ende des dritten Quartals und wurde damit nicht auf das Gesamtjahr 2024 hochgerechnet

**Die Anzahl der Leistungserbringer ergibt sich aus einer Stichprobe einer Krankenkasse und beinhaltet keine Hochrechnung

© IQTIG 2026

Kennzahlen: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation

Der bundesweite Anteil der Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit, hochgerechnet auf alle GKV-Versicherten im Jahr 2023, die innerhalb eines Jahres nach der Implantation verstorben sind, beträgt bei Herzschrittmacherimplantationen 2,95 % für vertragsärztlich erbrachte Eingriffe, 3,94 % für ambulant am Krankenhaus erbrachte Eingriffe und 6,63 % für stationär erbrachte Eingriffe.

Für Neuimplantationen von Defibrillatoren liegen die entsprechenden Anteile bei 19,94 % (vertragsärztliche Eingriffe), 20,91 % (ambulante Krankenhausleistungen) und 7,91 % (stationäre Krankenhausbehandlungen).

Bei den Herzschrittmacher Eingriffen zur Revision / zum Systemwechsel / zur Explantation ist der Anteil bei den vertragsärztlich erbrachten Eingriffen höher als bei der Herzschrittmacher-Implantation, bei Defibrillatoren hingegen geringer (Tabelle 36). Es handelt sich jeweils um rohe, nicht risikoadjustierte Raten.

Die Ergebnisse aus Tabelle 36 unterstützen die im Abschlussbericht Teil A dargestellte Empfehlung, die Sterblichkeit künftig als eine sozialdatenbasierte Kennzahl zur Bewertung im Hinblick auf eine angemessene Indikationsstellung sowohl nach Defibrillator- als auch nach Herzschrittmacher-Implantationen fortzuführen. Sie können damit wichtige Hinweise auf ein Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Indikationsstellung liefern (IQTIG 2025c).

Kennzahlen: Sterblichkeit im Krankenhaus

Der Anteil an Patientinnen und Patienten, die im Rahmen des stationär erbrachten Eingriffs im Krankenhaus verstorben sind, liegt bei den Herzschrittmacher-Implantationen bei 1,57 % und bei den Defibrillator-Implantationen bei 0,80 %, wobei die Grundgesamtheit bei den Herzschrittmacherimplantationen fast 3,5-fach so hoch ist, wie bei den der Defibrillator-Implantationen. Die Sterblichkeit im Krankenhaus nach stationär erbrachtem Eingriff ist bei den Revisionseingriffen höher (Herzschrittmacher-Revisionen: 5.858 / 139 (2,37 %); Revisionen der Defibrillatoren: 4.664 / 136 (2,91 %)).

Follow-up-Indikator: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*)

Für die Herzschrittmacher-Neuimplantationen liegt der Anteil an Komplikationen, die innerhalb von 7 Tagen nach einem vertragsärztlich erbrachten Eingriff (n = 853) aufgetreten sind, für die kardiopulmonale Reanimationen bei 0,33 %, der interventionspflichtige Pneumothorax bei 0,33 % sowie den interventionspflichtiger Perikarderguss bei 0,34 % (Tabelle 37). Für die ambulant am Krankenhaus durchgeführten Eingriffe sind keine Komplikationen zu verzeichnen.

Für die Herzschrittmacher-Revisionen sowie die Defibrillator-Neuimplantationen und -Revisionen sind nach dem ambulant vertragsärztlichen Eingriff, den ambulant im Krankenhaus durchgeführten Eingriffen sowie nach einem belegärztlichen Eingriff keine Komplikationen zu verzeichnen (Tabelle 38, Tabelle 39 und Tabelle 40). Bei den stationär erbrachten Eingriffen liegt der Anteil an Komplikationen bei den Implantations- und Revisionseingriffen unter einem Prozent, bis auf

die kardiopulmonalen Reanimationen mit 1,04 % (*HSM-IMPL*) und 1,40 % (*DEFI-REV*) sowie dem interventionspflichtigen Perikarderguss (*HSM-REV*) (Tabelle 37, Tabelle 39 und Tabelle 40). Insgesamt zeigen sich für den ambulanten Bereich bislang keine bzw. eher geringe Komplikationsraten. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Ambulantisierung dieser Eingriffe bleibt die Erfassung dieser Komplikationen relevant, um die Versorgungsqualität weiterhin für den ambulanten und stationären Versorgungsbereich abbilden zu können. Da der Indikator mittels Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben wird, entsteht für den ambulanten Leistungserbringer zudem kein Mehraufwand in der Dokumentation.

© IQTIG 2026

Tabelle 36: Sterblichkeit gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023

	Anzahl Verstorbene / alle Patientinnen und Patienten					
	ambulant vertragsärztlich	ambulant am Krankenhaus	belegärztlich		stationär am Krankenhaus	
	1-Jahres-Sterblichkeit	1-Jahres-Sterblichkeit	1-Jahres-Sterblichkeit	Im KH	1-Jahres-Sterblichkeit	Im KH
HSM-Neuimplantation	18 / 627 (2,87 %)	69 / 1.750 (3,94 %)	17 / 260 (6,54 %)	n. a.	6.382 / 49.451 (12,91 %)	775 / 49.451 (1,57 %)
HSM-Revision/-System-wechsel/-Explantation	14/ 193 (7,25 %)	46 / 769 (5,98 %)	3 / 42 (7,14 %)	n. a.	812 / 5.858 (13,86 %)	139 / 5.858 (2,37 %)
DEFI-Neuimplantation	11 / 57 (19,30 %)	3 / 14 (21,43 %)	6 / 51 (11,76 %)	n. a.	1.140 / 14.403 (7,92 %)	115 / 14.403 (0,80 %)
DEFI-Revision/-System-wechsel/-Explantation	3 / 31 (9,68 %)	3 / 74 (4,05 %)	0 / 14 (0,00 %)	n. a.	721 / 4.664 (15,46 %)	136 / 4.664 (2,92 %)

Tabelle 37: HSM-IMPL: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023

HSM-IMPL	ambulant vertragsärztlich (N = 853)	ambulant am Krankenhaus (N = 2.556)	belegärztlich (N = 334)	stationär am Krankenhaus (N = 64.448)
kardiopulmonale Reanimationen	3 (0,35 %)	0 (0,00 %)	9 (2,70 %)	672 (1,04 %)
interventionspflichtiger Pneumothorax	3 (0,35 %)	0 (0,00 %)	3 (0,90 %)	109 (0,17 %)

© IQTIG 2026

HSM-IMPL	ambulant vertragsärztlich (N = 853)	ambulant am Krankenhaus (N = 2.556)	belegärztlich (N = 334)	stationär am Krankenhaus (N = 64.448)
interventionspflichtiger Hämatothorax	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	66 (0,10 %)
interventionspflichtiger Perikarderguss	3 (0,35 %)	6 (0,23 %)	6 (1,80 %)	289 (0,45 %)

Tabelle 38: DEFI-IMPL: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023

DEFI-IMPL	ambulant vertragsärztlich (N = 97)	ambulant am Krankenhaus (N = 17)	belegärztlich (N = 60)	stationär am Krankenhaus (N = 18.929)
kardiopulmonale Reanimationen	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	88 (0,46 %)
interventionspflichtiger Pneumothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	23 (0,12 %)
interventionspflichtiger Hämatothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	12 (0,06 %)
interventionspflichtiger Perikarderguss	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	21 (0,11 %)

© IQTIG 2026

Tabelle 39: HSM-REV: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023

HSM-REV	ambulant vertragsärztlich (N = 246)	ambulant am Krankenhaus (N = 1.076)	belegärztlich (N = 45)	stationär am Krankenhaus (N = 7.849)
kardiopulmonale Reanimationen	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	72 (0,92 %)
interventionspflichtiger Pneumothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	19 (0,24 %)
interventionspflichtiger Hämatothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	27 (0,34 %)
interventionspflichtiger Perikarderguss	0 (0 %)	3 (0,28 %)	0 (0 %)	91 (1,16 %)

Tabelle 40: DEFI-REV: Komplikationen gemäß Grundgesamtheit differenziert nach Versorgungsbereich, hochgerechnet auf alle gesetzlich Krankenversicherten in Deutschland, 2023

DEFI-REV	Ambulant vertragsärztlich (N = 37)	ambulant am Krankenhaus (N = 100)	belegärztlich (N = 26)	stationär am Krankenhaus (N = 6.285)
kardiopulmonale Reanimationen	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	88 (1,40 %)
interventionspflichtiger Pneumothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	12 (0,19 %)
interventionspflichtiger Hämatothorax	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	19 (0,30 %)

© IQTIG 2026

DEFI-REV	Ambulant vertragsärztlich (N = 37)	ambulant am Krankenhaus (N = 100)	belegärztlich (N = 26)	stationär am Krankenhaus (N = 6.285)
interventionspflichtiger Perikarderguss	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	26 (0,41 %)

4 Beurteilung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sowie des Qualitätsindikatoren- und Kennzahlensets

Im Rahmen der Machbarkeitsprüfung wurden ausschließlich die dokumentationsbasierten ambulanten Indikatoren und Kennzahlen geprüft. Die Ergebnisse aus den Nachbesprechungen und dem Expertengremium haben im Hinblick auf die Beurteilung der Eignung der ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen keine Änderungen ergeben. Die Eignungskriterien des Qualitätsmerkmals, der Operationalisierung und des Bewertungskonzepts wurden vor der Machbarkeitsprüfung in der Weiterentwicklung des stationären QI-Sets (Teil A der Beauftragung) geprüft (IQTIG 2025d). Im Hinblick auf die Eignungskriterien der Operationalisierung ist festzuhalten, dass sich aus den Ergebnissen der Nachbesprechungen und dem Expertengremium wenige Hinweise zur Verbesserung der Objektivität und Reliabilität der Dokumentation ergeben haben. Für einige fallbezogene Indikatoren (z. B. „Leitlinienkonforme Indikation“ oder „Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen“) wurden infolge der Nachbesprechungen und der Rückmeldungen aus dem Expertengremium Präzisierungen der Datenfelder und Ausfüllhinweise vorgenommen, um die Objektivität und Reliabilität der Dokumentation zu verbessern. Hinsichtlich der Datenqualität der erforderlichen Datenfelder und der Validität der Messungen haben sich aus den Nachbesprechungen bzw. dem Expertengremium keine weiteren Hinweise zu Einschränkungen ergeben. Somit können die Datenqualität der für die weiterentwickelten Indikatoren und Kennzahlen erforderlichen Datenfelder sowie die Validität der Messung auch nach der Machbarkeitsprüfung entsprechend der Einschätzung aus dem Abschlussbericht zur Eckpunktebeauftragung (IQTIG 2023a) weiterhin als angemessen beurteilt werden. Im Ergebnis der Machbarkeitsprüfung sind dementsprechend insgesamt keine Einschränkungen für die ambulanten fallbezogenen Indikatoren und Kennzahlen hinsichtlich der Erfüllung der Eignungskriterien festgestellt worden, sodass die Übernahme dieser Indikatoren und Kennzahlen in das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* uneingeschränkt weiter empfohlen wird. Bezüglich der Praktikabilität der Messung ist festzuhalten, dass für die fallbezogene QS-Dokumentation bei den ambulanten Leistungserbringern ein gewisser zusätzlicher Aufwand entstehen wird. Dieser Aufwand wurde im Rahmen der Machbarkeitsprüfung erhoben und ist in Kapitel 5 beschrieben. Die Praktikabilität der fallbezogenen ambulanten Indikatoren wird insgesamt als gegeben eingeschätzt (Kapitel 5).

Für das Verfahren *QS HSMDEF* konnte ein sektoren- und einrichtungsübergreifendes QI-Set (Indikatorenset V2.0) entwickelt werden, das insgesamt 20 Indikatoren und 12 Kennzahlen umfasst (siehe Abbildung 1). Auftragsgemäß wurden die vormals stationären Indikatoren und Kennzahlen auf ihre Abbildbarkeit anhand von Sozialdaten bei den Krankenkassen oder fallbezogene QS-Dokumentationsdaten für den ambulanten Versorgungsbereich überprüft. Unter der Voraussetzung

einer aufwandsarmen Erfassung wurden die Indikatoren für eine sektorenübergreifende Erfassung inhaltlich überarbeitet bzw., wo notwendig, für den ambulanten und stationären Versorgungsbereich separat operationalisiert sowie schließlich einer Machbarkeitsprüfung unterzogen.

Das Indikatorenset V2.0 beinhaltet 8 sektorenübergreifend operationalisierte Indikatoren, die den Modulen *HSM-IMPL* und *DEFI-IMPL* zugeordnet sind. Darüber hinaus wurden zwölf Indikatoren jeweils separat für den ambulanten und stationären Versorgungsbereich operationalisiert (die Indikatoren decken alle 4 Auswertungsmodule ab). Ein Indikator (Sondendislokation bzw. -dysfunktion [*HSM-IMPL*: ID 52311; *DEFI-IMPL*: ID 52325]) konnte im Zuge der Weiterentwicklung (Teil A der Beauftragung) in einen anderen Indikator („Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen" [*HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL*]) integriert werden, sodass die hierfür notwendigen Datenfelder aus der QS-Dokumentation entfernt und der Aufwand für die Erfassung an dieser Stelle reduziert werden konnte. Von den 12 Kennzahlen wurden 4 sektorenübergreifend und 8 getrennt für den ambulanten und stationären Versorgungsbereich operationalisiert (die Kennzahlen decken alle 4 Module ab).

Mit dem Indikatorenset V2.0 bleibt die Ausrichtung des Qualitätsindikatorensets auf die Qualitätsdimensionen Wirksamkeit, Patientensicherheit und Angemessenheit in der Versorgung von Patientinnen und Patienten bestehen, die im Abschlussbericht zur Weiterentwicklung in Teil A der Beauftragung dargelegt wurde (IQTIG 2025c). Zu den Dimensionen Rechtzeitigkeit und Verfügbarkeit, Koordination und Kontinuität sowie Ausrichtung der Versorgungsgestaltung an den Patientinnen und Patienten wird das Verfahren *QS HSMDEF* weiterhin keine Qualitätsindikatoren oder Kennzahlen enthalten (IQTIG 2025c).

Zusammen mit den sozialdatenbasierten Indikatoren und Kennzahlen liegt im Ergebnis insgesamt ein ausgewogenes QI-Set für die Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren vor, anhand dessen die Versorgungsqualität der stationären und der ambulanten Behandlung erfasst werden kann.

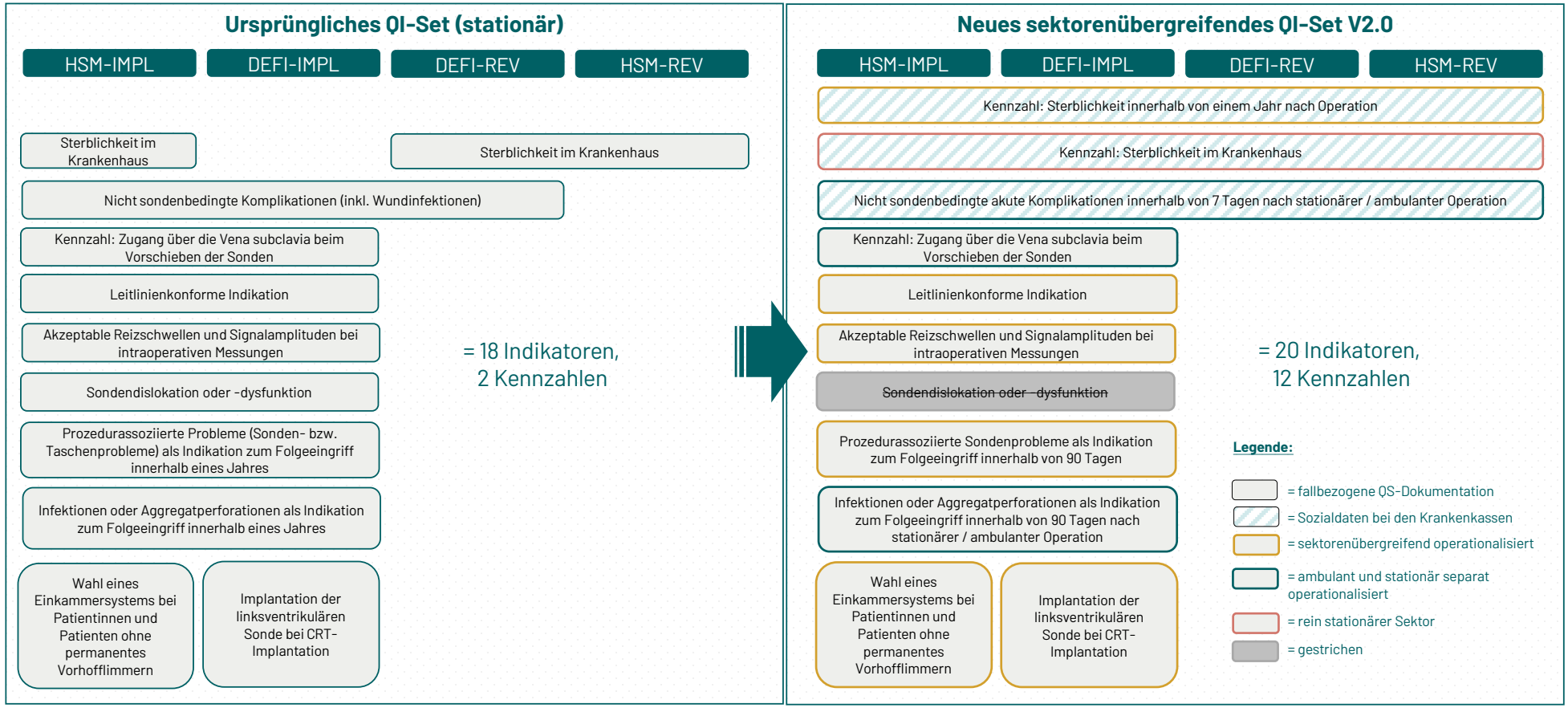


Abbildung 1: Überblick der Weiterentwicklung des stationären QI-Sets zu einem sektorenübergreifenden QI-Set V2.0

5 Aufwand und Nutzen

Rückmeldungen der Leistungserbringer

Im Rahmen der Nachbesprechungen wurden die Leistungserbringer gebeten, Angaben zum Dokumentationsaufwand zu machen. Dabei wurden unterschiedliche Erfahrungen zurückgespiegelt. Insbesondere zum zeitlichen Aufwand waren die Einschätzungen sehr unterschiedlich und reichte von 3 bis 5 Minuten bis zu 30 Minuten für jeden zu dokumentierenden Fall. Zum einen sei es ein Unterschied, ob ein Fall in einem *IMPL*-Modul oder in einem *REV*-Modul zu dokumentieren sei. Letztere Module würden etwa die doppelte Zeit in Anspruch nehmen. Zum anderen sei zu berücksichtigen, dass in ambulant operierenden Krankenhäusern der Aufwand als geringer anzunehmen sei als bei einem rein ambulant operierenden vertragsärztlichen Leistungserbringer. Bei ambulant operierenden Krankenhäusern, so die Einschätzung einiger ambulanter Leistungserbringer, sei das Ausfüllen aufgrund der Erfahrung aus dem stationären Verfahren weniger aufwendig, zumal auch dieselbe Software eingesetzt werden könne. Allgemein könne der Aufwand für die ambulanten Fälle aufgrund der Informationsbeschaffung größer sein, da Fremdbefunde oftmals nicht digitalisiert vorlägen bzw. verschiedene Datenbanken genutzt werden müssten, da es keine zentrale Patientenakte als Primärdokumentation gebe. Das Heraussuchen und Dokumentieren älterer Fälle im Rahmen der Machbarkeitsprüfung wurde als aufwendig beschrieben, eine Bearbeitung direkt im Anschluss an den Eingriff hingegen könne deutlich schneller erfolgen. Es wurde auch darauf hingewiesen, dass die Praxisverwaltungssysteme derzeit noch keine automatische Befüllung der OPS-Kodes ermöglichten und diese händisch eingetragen werden müssten. Dies sei mit einem hohen Aufwand verbunden, wobei ein Leistungserbringer äußerte, dass die OPS-Kodes den dokumentierenden Personen geläufig und zugänglich seien und sich somit der Dokumentationsaufwand in Grenzen hielte. Hinsichtlich des beschriebenen Zeitaufwands wurde darauf hingewiesen, dass in einem zukünftigen Regelbetriebsverfahren wie bereits im aktuellen stationären QS-Verfahren auch für den ambulanten Bereich ein softwarebasiertes Dokumentationsverfahren standardmäßig zur Anwendung kommen sollte, wodurch dann ein deutlich geringerer Zeitaufwand angenommen werden könnte. Insgesamt wurde von den ambulanten Leistungserbringern ein eher geringer (vier Teilnehmer) bis mittlerer (vier Teilnehmer) Zeitaufwand für die Dokumentation angegeben, ein Teilnehmer schätzte den Zeitaufwand als eher hoch ein (Abbildung 2).

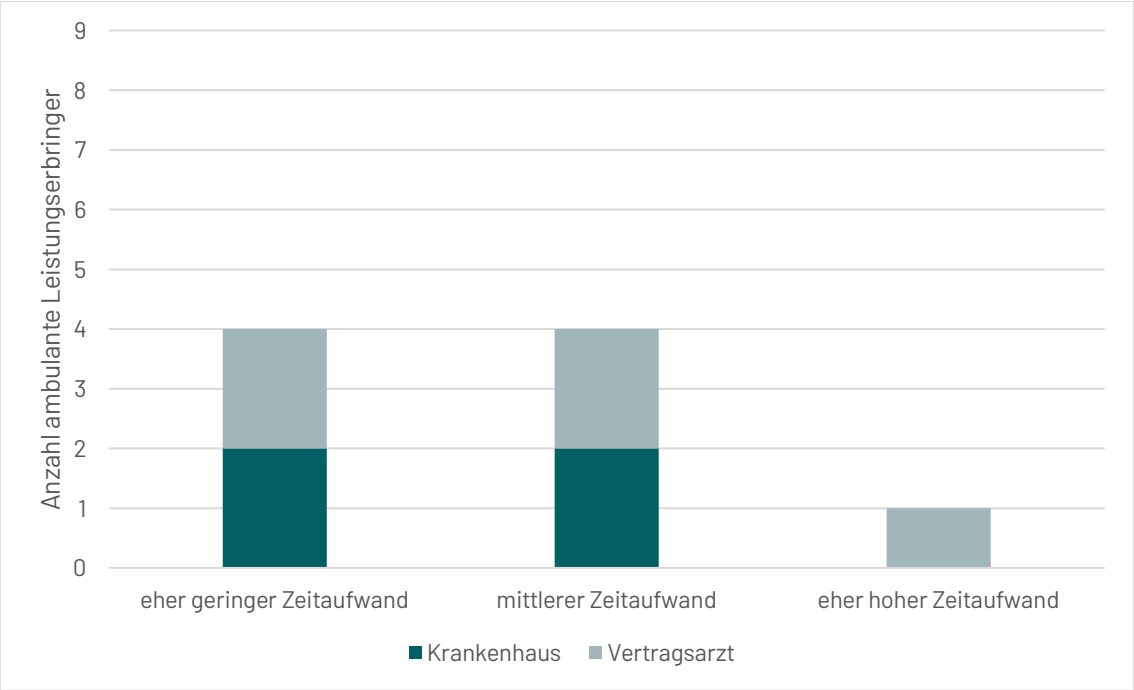


Abbildung 2: Einschätzung der Leistungserbringer zum Zeitaufwand der Dokumentation im Rahmen der Machbarkeitsprüfung

Diskussionen im Expertengremium

Mehrfach wurde von den Expertinnen und Experten geäußert, dass an die ambulante Leistungserbringung dieselben Qualitätsanforderungen zu stellen seien, wie an die stationäre Leistungserbringung. Dass ambulant operierende Krankenhäuser, die die Leistungen auch stationär erbringen, bereits seit Jahren einem QS-Verfahren unterliegen, wurde positiv bewertet und nicht infrage gestellt. Dies spreche dafür, dass durch die Ausweitung des Verfahrens auf ambulante Leistungserbringer ein Nutzen in Form von Qualitätsförderung und -verbesserung für den bisher nicht qualitätsgesicherten Anteil an HSM- oder Defibrillator-Eingriffen (Tabelle 35) erwartet werden könne.

Einschätzung/Empfehlung des IQTIG

Vor dem Hintergrund der zu erwartenden zunehmenden Ambulantisierung sollen mit dem sektorenübergreifenden Verfahren *QS HSMDEF* künftig die Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Erstimplantationen und Revisionseingriffe, die sowohl im Rahmen des ambulanten Operierens nach § 115b SGB V von Krankenhäusern als auch im ambulanten vertragsärztlichen Bereich erbracht werden, qualitätsgesichert werden. Damit ist festzuhalten, dass für die fallbezogene QS-Dokumentation bei den ambulanten Leistungserbringern ein gänzlich neuer Aufwand entstehen wird. Dennoch bleiben die notwendigen Anforderungen bestehen, Strukturen zur Steigerung der ambulanten Versorgungsqualität von Patientinnen und Patienten mit Eingriffen von Herzrhythmusimplantaten zu schaffen.

Im Rahmen der Machbarkeitsprüfung wurden durch die Probedokumentationen und deren Nachbesprechungen von den teilnehmenden ambulanten Leistungserbringern wertvolle Hinweise gegeben, wie der Dokumentationsaufwand für das sektorenübergreifende Indikatorenset im ambulanten Versorgungsbereich einzuschätzen ist. Der Dokumentationsaufwand für das QS-Verfahren bei den ambulanten Leistungserbringern hängt von der Art des Eingriffs (*HSM-IMPL*/*DEFI-IMPL*/*HSM-REV*/*DEFI-REV*) sowie den strukturellen Gegebenheiten zur Beschaffung der Informationen oder der automatisierten Ausleitung aus den entsprechenden Praxisverwaltungssystemen ab.

Die erfassten Daten und daraus errechneten Werte sind für die Durchführung der QS geeignet. Darüber hinaus sind die regelhaft dokumentierten Informationen für das interne Qualitätsmanagement des Leistungserbringers nutzbar.

Das IQTIG schätzt den Dokumentationsaufwand für das QI-Set V2.0 für die ambulanten Leistungserbringer als mittel ein. Damit ist der Aufwand vergleichbar mit dem ursprünglichen stationären QI-Set. Bereits im Rahmen der Weiterentwicklung zu Teil A der Beauftragung konnten Indikatoren gestrichen und die hierfür notwendigen Datenfelder aus der QS-Dokumentation entfernt werden. Außerdem wurde im Zuge der Weiterentwicklung für 6 der ursprünglich fallbezogenen Indikatoren die Erfassung über Sozialdaten bei den Krankenkassen operationalisiert (IQTIG 2025c). Für diese weiterentwickelten Indikatoren bzw. Kennzahlen fällt somit kein Dokumentationsaufwand bei den Leistungserbringern mehr an.

Insgesamt ermöglicht das weiterentwickelte QI-Set V2.0 nach Einschätzung des IQTIG, die Versorgungsqualität im stationären und ambulanten Bereich der Herzschrittmacher- und Defibrillatorversorgung in einem angemessenen Aufwand-Nutzen-Verhältnis zu betrachten.

6 Rückmeldeberichte

Für alle teilnehmenden Leistungserbringer wurden Rückmeldeberichte auf Grundlage der in der Machbarkeitsprüfung dokumentierten Fälle erstellt. Die Rückmeldeberichte orientieren sich hinsichtlich ihres Inhalts und ihrer Form an den Rückmeldeberichten, die das IQTIG im Rahmen von QS-Verfahren gemäß der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)[2] im Regelbetrieb zur Verfügung stellt. Die Rückmeldeberichte enthalten neben einer Danksagung und einer Einführung zur Erläuterung der Ergebnisdarstellung die Ergebnisse der Indikatoren und Kennzahlen. Zu Beginn findet sich eine tabellarische Gesamtübersicht der Ergebnisse zu allen im Rahmen der Machbarkeitsprüfung geprüften fallbezogenen sektorenübergreifenden und ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen inklusive Angaben zum Referenzbereich, den das IQTIG im Rahmen des Abschlussberichts zur sektorenübergreifenden Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren (Teil A) (IQTIG 2025c) empfohlen hat. Darüber hinaus werden die Ergebnisse für die einzelnen fallbezogenen ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen detailliert dargestellt. Zunächst werden für jeden fallbezogenen ambulanten Qualitätsindikator bzw. jede fallbezogene ambulante Kennzahl das Qualitätsziel, die zugrunde liegende Grundgesamtheit, der Zähler, der empfohlene Referenzbereich und die Datenquelle aufgeführt. Das Ergebnis der fallbezogenen ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen wird grafisch im Vergleich zum Referenzbereich dargestellt, wobei keine Jahresvergleiche oder Vertrauensbereiche abgebildet werden, da weder zeitliche Vergleichsdaten vorliegen noch die dokumentierten Fälle einer repräsentativen Stichprobe entsprechen. Die dem Ergebnis zugrunde liegenden Daten sind außerdem in tabellarischer Form aufgeführt. Die in den Rückmeldeberichten abgebildeten fallbezogenen ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen entsprechen dem Diskussionsstand im IQTIG zum Zeitpunkt der Erstellung der Rückmeldeberichte.

Die Auswertung der in der Machbarkeitsprüfung dokumentierten Fälle beschränkt sich auf die Ergebnisse der fallbezogenen ambulanten Indikatoren und Kennzahlen und enthält nicht die Ergebnisse für die fallbezogenen ambulanten Follow-up-Indikatoren und Kennzahlen sowie für die sozialdatenbasierten Indikatoren und Kennzahlen. Die Informationen für die fallbezogenen Follow-up-Indikatoren werden normalerweise durch die Revisionseingriffe erfasst, die mit dem Dokumentationsbogen eines Revisions-Moduls dokumentiert werden. Allerdings enthalten die Dokumentationsbögen der Revisions-Module keine Abfrage des Datums zur Erstimplantation. Die Verknüpfung mit dem Ersteingriff erfolgt im Regelbetrieb grundsätzlich über das Patientenpseudonym. Da diese Informationen im Rahmen der Machbarkeitsprüfung nicht vorliegen, konnten keine Ergebnisse für die fallbezogenen ambulanten Follow-up-Indikatoren berechnet werden.

[2] Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung. In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 18. Dezember 2025, in Kraft getreten am 1. Januar 2026. URL: https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/105/ (abgerufen am: 11.05.2026).

In Anhang C ist ein Musterrückmeldebericht mit entsprechend fiktiven Werten dargestellt, wie er an die ambulanten Leistungserbringer verschickt wurde.

7 Grundgesamtheit des QS-Verfahrens

7.1 Prüfung des QS-Filters im Rahmen der Machbarkeitsprüfung

Für die Durchführung der Machbarkeitsprüfung wurde in Teil A der Beauftragung zunächst ein QS-Filter entwickelt, der nur die Eingriffe aufgriff, die auch ambulant am Krankenhaus oder vertragsärztlich abgerechnet werden können.

Mit Blick auf das zukünftige sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* im Regelbetrieb wurde im Rahmen der Empfehlungen zu Teil B der Beauftragung nun ein sektorenübergreifender QS-Filter entwickelt, bei dem die grundlegende Systematik des QS-Filters des aktuell bestehenden stationären Verfahrens *QS HSMDEF* beibehalten wird, wonach die Auslösung eines Behandlungsfalls abhängig von der Art der Versorgung über die einzelnen Auswertungsmodule erfolgt. Dabei sind in jedem Modul des stationären QS-Filters Ein- und Ausschlusskriterien definiert, die sich wiederum aus Listen mit OPS-Kodes zusammensetzen. Für jedes Modul wurde ausgehend von diesen Listen geprüft, welche der Eingriffe (OPS-Kodes) im EBM-Katalog mit jeweils welcher GOP aufgeführt werden und durch Vertragsärztinnen und Vertragsärzte abgerechnet werden können. Ebenso wurde geprüft, welche der OPS-Kodes im AOP-Katalog 2025 enthalten sind und somit ambulant am Krankenhaus vorgenommen werden können. Sobald ein Eingriff (also einer der OPS-Kodes aus den Einschlusslisten) ambulant abgerechnet werden kann, wurde zusätzlich zu dem entsprechenden OPS-Kode die dazugehörige GOP als ergänzende Information zur Abbildbarkeit der ambulanten Fälle aufgenommen.

Die Auslösung eines Falles bei *HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* oder *DEFI-REV* erfolgt für Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren, die gesetzlich krankenversichert sind und für die ein OPS-Kode aus der Liste der Einschlussprozeduren (siehe Anhang B für *HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* oder *DEFI-REV*) und keine Prozedur aus der Liste der Ausschlussprozeduren (siehe Anhang B für *HSM-IMPL*, *HSM-REV* oder *DEFI-REV*) kodiert wurde.

8 Umsetzungs- und Auswertungskonzept

8.1 Allgemeine Informationen zur Datenerfassung

8.1.1 Verfahrensart

Die DeQS-RL unterscheidet in Teil 1 § 2 zwischen länder- und bundesbezogenen Verfahren. Gemäß Abs. 1 DeQS-RL sind Verfahren grundsätzlich länderbezogen durchzuführen. Die in Absatz 2 skizzierten Kriterien zur Durchführung eines bundesbezogenen Verfahrens sind für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* nicht zutreffend. Die Anzahl der einbezogenen Erstimplantationen und Revisionen von Herzschrittmachern bzw. Defibrillatoren (einschließlich CRT-Systeme; 379.329 Prozeduren bei 353.353 Patientinnen und Patienten in den Jahren 2021 bis Ende des dritten Quartals 2024 (hochgerechnet)) ist ausreichend groß, sodass ein länderbezogenes Verfahren angezeigt ist. Hinzu kommt, dass es sich bei dem aktuell rein stationären Verfahren *QS HSMDEF* bereits um ein länderbezogenes Verfahren handelt.

8.1.2 Vollerhebung/Stichprobe

Für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* wird bis Abschluss der Beratungen und möglicher Festlegungen zur Umsetzung des vom G-BA beauftragten Stichprobenkonzepts (G-BA 2023) die Durchführung einer Vollerhebung empfohlen (siehe auch Abschnitt 1.2).

8.1.3 Einbezogene Datenquellen und Erfassungsinstrumente

Im Rahmen der QS-Verfahren nach DeQS-RL können dem IQTIG Daten aus unterschiedlichen Quellen übermittelt werden. Die in den Datenquellen verfügbaren Informationen enthalten unter Umständen sensible patientenidentifizierende Daten und unterliegen damit hohen Anforderungen an die Datensparsamkeit und den Datenschutz.

Im sektorenübergreifenden Verfahren *QS HSMDEF* ist die Nutzung der fallbezogenen QS-Dokumentation sowie der Sozialdaten bei den Krankenkassen vorgesehen. Die Daten werden mit den Erfassungsinstrumenten der QS-Basisspezifikation für die fallbezogene QS-Dokumentation und Spezifikation für die Nutzung der Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben.

8.2 Fallbezogene QS-Dokumentation

8.2.1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen

Die QS-Dokumentation beim Leistungserbringer stellt ein seit vielen Jahren etabliertes Instrument der gesetzlichen Qualitätssicherung dar und ist in § 299 Abs. 1 SGB V geregelt. Welche Daten zu erheben sind, wird in den themenspezifischen Bestimmungen der DeQS-RL festgelegt. Die QS-Dokumentation beim Leistungserbringer kann sowohl fall- als auch einrichtungsbezogen erfolgen. Im Verfahren *QS HSMDEF* gibt es keine einrichtungsbezogene QS-Dokumentation. Im Rahmen der fallbezogenen QS-Dokumentation können Informationen über fallbezogene Prozesse

und Ergebnisse der erbrachten Leistungen beim Leistungserbringer erhoben werden. Da eine Dokumentation direkt beim Leistungserbringer erfolgt, können nahezu alle Fragestellungen detailliert beantwortet und Informationen erhoben werden, die über den Informationsgehalt von z. B. Abrechnungsdatensätzen, wie sie im Rahmen der Sozialdaten bei den Krankenkassen genutzt werden, hinausgehen.

Die Erhebung von QS-Dokumentationsdaten verursacht Aufwand in den einzelnen Einrichtungen. Aus diesem Grund ist durch die Softwareanbieter stets zu prüfen, ob Informationen automatisiert, bspw. aus der Primärdokumentation im Praxisverwaltungssystem (PVS) oder im Krankenhausinformationssystem (KIS), in den Dokumentationsbogen übernommen werden können. Die quartalsmäßigen Lieferzeiten sind in Tabelle 41 dargestellt.

Tabelle 41: Lieferfristen für die fallbezogene QS-Dokumentation (gemäß DeQS-RL 2026)

Lieferquartal	Erstlieferung	Korrekturfrist
fallbezogene QS-Dokumentation		
1. Quartal	bis 15. Mai	23. März des auf das Erfassungsjahr folgenden Jahres
2. Quartal	bis 15. August	
3. Quartal	bis 15. November	
4. Quartal	bis 28. Februar	

8.2.2 Datenselektion (QS-Filter)

Die Auswahl der Patientinnen und Patienten, die in das QS-Verfahren eingeschlossen werden sollen, erfolgt nach festgelegten Kriterien. Diese Kriterien werden als Auslösekriterien bezeichnet. Sie sind in einer Datenbank hinterlegt und werden üblicherweise als QS-Filter bezeichnet. Der QS-Filter selektiert mittels algorithmischer Ein- und Ausschlusskriterien alle Patientinnen und Patienten, die die Grundgesamtheit des QS-Verfahrens bilden. Der Prozess wird als QS-Auslösung bezeichnet. Der QS-Filter ist ausführlich in Anhang A und dargestellt und wird in Abschnitt 7.1 kurz beschrieben.

Das Öffnen eines Dokumentationsbogens in der Software beim Leistungserbringer erfolgt mit Beginn der Indexleistung (Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Erstimplantation) oder des Folgeeingriffs (Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Revision/-Systemwechsel/-Explantation), um eine prozessbegleitende, zeitnahe Dokumentation beim Leistungserbringer zu gewährleisten.

8.2.3 Erforderliche Datenfelder

Herzschrittmacher-Implantation (HSM-IMPL)
Der Dokumentationsbogen für die fallbezogene ambulante bzw. stationäre QS-Dokumentation im Modul *HSM-IMPL* besteht aus 41 Datenfeldern, die zur Berechnung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen genutzt werden (siehe Anhang B.1). Hinzu kommen 21 administrative Datenfelder bzw. Datenfelder der Basisdokumentation, sodass sich insgesamt 62 Datenfelder ergeben.

Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (HSM-REV)
Der Dokumentationsbogen für die fallbezogene ambulante bzw. stationäre QS-Dokumentation im Modul *HSM-REV* besteht aus 31 Datenfeldern, die zur Berechnung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen genutzt werden (siehe Anhang B.2). Hinzu kommen 17 administrative Datenfelder bzw. Datenfelder der Basisdokumentation, sodass sich insgesamt 48 Datenfelder ergeben.

Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (DEFI-IMPL)
Der Dokumentationsbogen für die fallbezogene ambulante bzw. stationäre QS-Dokumentation im Modul *DEFI-IMPL* besteht aus 45 Datenfeldern, die zur Berechnung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen genutzt werden (siehe Anhang B.3). Hinzu kommen 21 administrative Datenfelder, sodass sich insgesamt 66 Datenfelder ergeben.

Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (DEFI-REV)
Der Dokumentationsbogen für die fallbezogene ambulante bzw. stationäre QS-Dokumentation besteht aus 41 Datenfeldern, die zur Berechnung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen genutzt werden (siehe Anhang B.4). Hinzu kommen 17 administrative Datenfelder, sodass sich insgesamt 58 Datenfelder ergeben.

8.2.4 Prüfung der Datenqualität

Im Regelbetrieb sollten die folgenden Aspekte der Datenqualität routinemäßig geprüft werden:

- Vollzähligkeit: Übereinstimmung der Anzahl der gelieferten QS-Datensätze mit der Anzahl der (erwarteten) dokumentationspflichtigen Datensätze (siehe Abschnitt 8.2.5)
- Vollständigkeit: Alle erforderlichen Angaben zu einem einzelnen Datensatz sind vorhanden
- Plausibilität: erlaubte Werte, plausible Werteverteilungen (datenfeldbezogen) und Wertekombinationen (datenfeldübergreifend)
- Konkordanz/Übereinstimmungsvalidität: Übereinstimmung mit einer Referenzquelle (IQTIG 2024)

Weitere Regelungen und Methoden zur Datenvalidierung sind derzeit noch nicht normativ in der DeQS-RL geregelt.

8.2.5 Vollzähligkeit (Soll-Ist-Abgleich) und Vollständigkeit

Die Ermittlung der Vollzähligkeit der durch den Leistungserbringer dokumentierten und an das IQTIG übermittelten Datensätze ist in Teil 1 § 15 Abs. 2 und 3 DeQS-RL geregelt. Diese Aufstellung wird auch Sollstatistik genannt. Die entsprechenden Fristen zur Datenübermittlung werden in den jeweiligen themenspezifischen Bestimmungen in Teil 2 § 16 Abs. 1 DeQS-RL festgelegt.

Im stationären Versorgungsbereich erfolgt die Ermittlung des Solls auf Basis der Abrechnungsdaten des Krankenhauses als Referenzdatenquelle. Die zur Erstellung der Sollstatistik eingesetzte Software führt die Algorithmen zur QS-Auslösung auf den Abrechnungsdaten erneut aus und ermittelt so die Anzahl der Fälle, die zum Zeitpunkt der Erstellung der Sollstatistik im vergangenen Erfassungsjahr dokumentationspflichtig gewesen wären. Der Stichtagsbezug ist notwendig, da die Abrechnungsdaten durch Prüfungen des Medizinischen Dienstes (MD) und durch Fallzusammenführungen weiteren Veränderungen unterliegen können. Die Erstellung der Sollstatistik soll

bis zum Datenannahmeschluss am 15. März des dem Erfassungsjahr folgenden Jahres erfolgen. Zusätzlich zur Sollstatistik ist von einer vertretungsberechtigten Person eine unterschriebene Erklärung der Richtigkeit der gemachten Angaben (Konformitätserklärung) zu erstellen. Beide Dokumente, die elektronische Sollstatistik und die unterschriebene Konformitätserklärung, werden an die Datenannahmestelle des Landes übermittelt. Die Datenannahmestellen übermitteln die Sollstatistik bis spätestens zum 31. März an das IQTIG. Die Konformitätserklärung verbleibt bei den Datenannahmestellen.

Im vertragsärztlichen bzw. belegärztlichen Bereich erfolgt die Ermittlung der Vollzähligkeit durch die Datenannahmestellen bei den KV auf Basis der quartalsweisen Abrechnung der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte. Das zu dokumentierende Soll wird von den Datenannahmestellen an die Bundesauswertungsstelle übermittelt. Die Übermittlung der Sollstatistik der selektivvertraglich erbrachten Leistungen erfolgt analog zu den Krankenhäusern, indem die Vertragsärztin oder der Vertragsarzt die zugehörigen Fallzahlen als Sollstatistik an die Datenannahmestelle für Selektivverträge übermittelt und mit einer Konformitätserklärung bestätigt. Von dort werden die Daten an das IQTIG weitergeleitet.

Die Vollständigkeit der beim Leistungserbringer dokumentierten Datensätze wird durch Vorgaben der Softwarespezifikation sichergestellt. Es kann weiter festgelegt werden, ob ein Datenfeld obligatorisch zu dokumentieren ist, ob es optional ist oder welcher Datentyp in dem Datenfeld erlaubt ist (z. B. Text, Ganzzahl, ja/nein) und ob das Datenfeld von anderen Datenfeldern abhängig ist. Vor dem Export der Datensätze beim Leistungserbringer sowie beim Empfang der Daten in der Datenannahmestelle und der Bundesauswertungsstelle können die dokumentierten Informationen mithilfe eines Datenprüfprogramms auf Vollständigkeit, formale Korrektheit und Plausibilität geprüft werden. Sollten bei der Prüfung Auffälligkeiten festgestellt bzw. mitgeteilt werden, muss der entsprechende Datensatz vom Leistungserbringer korrigiert bzw. ergänzt werden, bevor er durch die Software an die Datenannahmestelle übermittelt werden kann.

8.3 Sozialdaten bei den Krankenkassen

8.3.1 Grundlagen und rechtliche Rahmenbedingungen

Die gesetzlichen Krankenkassen sind gemäß § 284 SGB V befugt, versichertenbezogene Daten von Patientinnen und Patienten zu erheben und zu speichern („Sozialdaten bei den Krankenkassen“). Bei diesen Daten handelt es sich zum einen um Abrechnungsdaten der Leistungserbringer, die je nach Leistungsart und Versorgungsbereich (ambulant oder stationär) Informationen zur Versicherten / zum Versicherten, dem Leistungserbringer sowie der Behandlung in unterschiedlichem Umfang enthalten. Zum anderen umfassen diese Daten Versichertenstammdaten, die zur Verwaltung des Versichertenverhältnisses und für den Beitragseinzug genutzt werden.

Nach § 299 Abs. 1a SGB V sind die Krankenkassen befugt und verpflichtet, einen zweckgebundenen Ausschnitt aus den von ihnen nach § 284 SGB V erhobenen Daten im Rahmen der gesetzlich verpflichtenden Qualitätssicherung des G-BA gemäß §§ 136 ff. SGB V zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung sind ausschließlich Datenbestände bei den Krankenkassen nutzbar, die unter den Regelungskontext des SGB V fallen.

Die im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung nutzbaren Datenbestände der Krankenkassen bestehen aus Informationen, die in unterschiedlichen Abrechnungskontexten erhoben werden und verschiedenen gesetzlichen Regelungen unterliegen. In Tabelle 42 sind alle Datenbestände dargestellt, die dem Regelungskontext des SGB V unterliegen und im Rahmen des Verfahrens *QS HSMDEF* genutzt werden sollen. Die Datenflüsse vom Leistungserbringer zur Krankenkasse können je nach Abrechnungskontext zusätzliche Zwischenstationen vorsehen, an denen Prüfungen der Daten vorgenommen werden. Es werden dem IQTIG ausschließlich geprüfte Datensätze durch die Krankenkassen zur Verfügung gestellt.

Tabelle 42: Übersicht der Datenbestände für das sektorenübergreifende Verfahren QS HSMDEF

Datenbestand nach Abrechnungskontext	**Datenbestand**	**Beschreibung**
§ 284 SGB V	Stammdaten	Versichertendaten nach § 284
§ 301 SGB V	Krankenhaus	Behandlung im Krankenhaus
§ 115b SGB V		ambulantes Operieren im Krankenhaus
§ 116b SGB V		ambulante spezialfachärztliche Versorgung
§ 117 SGB V		Hochschulambulanz
§ 116 SGB V	ambulante Leistungen	ambulante Behandlung durch Krankenhausärztinnen und Krankenhausärzte
§ 121 SGB V	stationär vertragsärztlich	belegärztliche Leistungen
§ 295 SGB V	ambulant kollektivvertraglich	Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit kollektivvertraglicher Abrechnung
§ 295a SGB V	ambulant selektivvertraglich	Vertragsärztinnen und Vertragsärzte mit selektivvertraglicher Abrechnung
§ 140a SGB V	selektivvertragliche Leistungen der Arztpraxen und der medizinischen Versorgungszentren	besondere Versorgung
§ 115f SGB V	Spezielle sektorengleiche Vergütung	Hybrid-DRG

Die Datensätze werden von den Krankenkassen quartalsweise an die Bundesannahmestelle (BAS) exportiert. Jede Datenlieferung beinhaltet alle Datensätze, die durch den QS-Filter für die entsprechenden QS-Verfahren und Betrachtungszeiträume selektiert wurden, d. h., es wird immer ein vollständiger Export aller verfügbaren (Teil-)Datenbestände durchgeführt. Ein Abgleich bzw. Korrekturlieferungen auf Fallebene sind nicht vorgesehen. Von einer vollumfänglichen Übermittlung aller zu einem Fall relevanten Informationen kann somit frühestens mit der Lieferung der Sozialdaten bei den Krankenkassen im dritten Quartal nach Leistungserbringung ausgegangen werden. Die Lieferzeiträume sind in Tabelle 43 dargestellt.

Tabelle 43: Lieferfristen für Sozialdaten bei den Krankenkassen

Erstlieferung	Prüfzeiträume
1. Juli–15. Juli	16. Juli–31. Juli
1. Oktober–15. Oktober	16. Oktober–31. Oktober
15. Januar–31. Januar	1. Februar–15. Februar
1. April–15. April	16. April–30. April

8.3.2 Datenselektion (QS-Filter)

Die Auswahl der Patientinnen und Patienten, die in das QS-Verfahren eingeschlossen werden sollen, wird nach festgelegten Kriterien in den Datenbeständen der Krankenkassen selektiert. Die Kriterien werden als QS-Filter bezeichnet (siehe Abschnitt 7.1).

Der QS-Filter für Sozialdaten bei den Krankenkassen besteht aus zwei Filterstufen, dem Patientenfilter und dem Leistungs- und Medikationsfilter. Im Patientenfilter werden alle Patientinnen und Patienten ausgewählt, die durch die gesetzliche Qualitätssicherung berücksichtigt werden sollen. Der Leistungs- und Medikationsfilter ist notwendig, um ausschließlich die Daten der Patientinnen und Patienten zu selektieren, die im Rahmen des QS-Verfahrens (zur Berechnung der Qualitätsindikatoren bzw. Risikoadjustierung) tatsächlich benötigt werden.

8.3.2.1 Patientenfilter

Hier werden die Behandlungsfälle aus den Sozialdaten selektiert, die im Rahmen der gesetzlichen Qualitätssicherung berücksichtigt werden sollen.

Einschlusskriterien
Die folgenden Regeln führen zum Einschluss von gesetzlich versicherten Patientinnen und Patienten in das QS-Verfahren. Die der QS-Auslösung zugrunde liegenden Prozedurenkodes werden im Rahmen der Datenübermittlung an das IQTIG übermittelt.

- Prozeduren gemäß sektorenübergreifendem QS-Filter (siehe Anhang A.1)
- Alter: ≥ 18 Jahre

Ausschlusskriterien
Ein Ausschluss von Patientinnen und Patienten in den Sozialdaten bei den Krankenkassen im Rahmen der QS-Auslösung erfolgt nicht.

8.3.2.2 Leistungs- und Medikationsfilter

Über den Leistungs- und Medikationsfilter können weitere Informationen über das Patientenkollektiv aus den Daten ausgewählt werden. Im Rahmen dieses QS-Verfahrens bezieht sich der Filter lediglich auf die erbrachten stationären und ambulanten Prozeduren und Diagnosen. Informationen z. B. zu Arzneimittel- oder Hilfsmittelverordnungen werden zur Berechnung der entwickelten Indikatoren oder Kennzahlen nicht benötigt. Der Leistungsfilter schließt Daten zu Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientinnen und Patienten ein. Dies umfasst z. B. Informationen zu Fol-

gemorbiditäten oder zum Versterben. Die entsprechenden Einschlusskriterien (ICD-Kodes/OPS/GOP) sind in Anhang A.2 definiert. Im Leistungsfilter werden keine Ausschlusskriterien definiert. Informationen zu den Ausschlussvariablen werden vollständig an das IQTIG übermittelt. Nachdem die Daten im IQTIG verknüpft wurden, können anschließend Ausschlüsse auf Indikatorebene über die entsprechenden Rechenregeln erfolgen.

8.3.3 Erforderliche Daten

Für die Berechnung der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen sind die in Tabelle 44 aufgeführten Datenfelder der Sozialdaten bei den Krankenkassen relevant.

Tabelle 44: Relevante Datenfelder in den Sozialdaten bei den Krankenkassen

Datenfeld	Datenbestand
Versichertennummer	§ 284 SGB V
Geschlecht	§ 284 SGB V
Geburtsjahr des Versicherten	§ 284 SGB V
Sterbedatum des Versicherten	§ 284 SGB V
Datumsangabe zum Versicherungsstatus	§ 284 SGB V
Patient ist versichert (ja/nein)	§ 284 SGB V
Art der Identifikationsnummer des Leistungserbringers	§§ 301/295(a) SGB V § 115f SGB V
Land des Krankenhauses	§§ 301/295(a) SGB V
KV-Region der Praxis	§§ 295(a) SGB V § 115f SGB V
Fachgruppe des Arztes, codiert	§§ 295(a) SGB V
Identifikationsnummer des Leistungserbringers	§§ 301/295(a) SGB V § 115f SGB V
Standortnummer der entlassenden Einrichtung	§ 301 SGB V
Aufnahmegrund	§ 301 SGB V § 115f SGB V
Aufnahmedatum Krankenhaus	§ 301 SGB V
Entlassungsdatum Krankenhaus	§ 301 SGB V
Entlassungsgrund	§ 301 SGB V § 115f SGB V
Unterbrechung des Krankenhausaufenthaltes	§ 301 SGB V
Beteiligte Fachabteilung	§ 301 SGB V
Tag des Zugangs	§ 301 SGB V

Datenfeld	Datenbestand
Quelle des Datensatzes des Falls	§§ 301/295(a) SGB V § 115f SGB V
Art der Inanspruchnahme	§§ 295(a) SGB V
Erstes Behandlungsdatum im Quartal	§§ 295(a) SGB V
Letztes Behandlungsdatum im Quartal	§§ 295(a) SGB V
Operationen und Prozeduren nach OPS	§§ 301/295(a) SGB V § 115f SGB V
Operationsdatum	§§ 301/295(a) SGB V § 115f SGB V
Primäre Diagnosen nach ICD-10	§ 301 SGB V
Sekundäre Diagnosen nach ICD-10	§ 301 SGB V
Diagnosen nach ICD-10	§§ 295(a) SGB V § 115f SGB V
Diagnosesicherheit ambulant	§§ 295(a) SGB V
Gebührenordnungsposition	§§ 295(a) SGB V
Behandlungsdatum	§§ 295(a) SGB V § 115f SGB V
Datum Ende der Leistung	§ 115f SGB V

8.3.4 Prüfung der Datenqualität

Eine Überprüfung der Datenqualität durch die BAS ist nur begrenzt möglich und erfolgt im eingeschränkten Rahmen bei der Datenübermittlung von den Krankenkassen an die BAS durch eine Konformitätsprüfung zur jeweils gültigen Spezifikation für die Nutzung der Sozialdaten bei den Krankenkassen. Darüber hinaus kann nach dem Dateneingang eine Sozialdatenvalidierung durchgeführt werden, die die Daten auf Vollständigkeit, Vollzähligkeit und Plausibilität sowie die korrekte Umsetzung der Filterstufen/-listen überprüft und die bei etwaigen Auffälligkeiten einen Austauschprozess mit den Krankenkassen nach sich zieht. Des Weiteren erfolgt durch die BAS eine fortwährende Pflege der Spezifikation der Sozialdaten.

8.3.5 Vollzähligkeit (Soll/Ist-Abgleich)

Die Überprüfung der Vollzähligkeit durch den Abgleich der Anzahl der gelieferten Datensätze mit der Sollstatistik ist bei Sozialdaten aufgrund einer fehlenden Referenzdatenquelle nicht möglich. Die Krankenkassen erstellen lediglich eine Aufstellung, aus der hervorgeht, wie viele Datensätze an die BAS übermittelt wurden (Teil 1 § 16 Abs. 5 DeQS-RL). Diese Aufstellung ist je QS-Verfahren mindestens einmal jährlich an die BAS zu übermitteln. Die Fristen zur Übermittlung werden in den themenspezifischen Bestimmungen der DeQS-RL geregelt.

8.4 Einbezug von vertragsärztlichen (inkl. belegärztlichen) und ambulant am Krankenhaus erbrachten Leistungen sowie selektivvertraglichen Leistungen

Für das weiterentwickelte sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* soll der Einbezug der vertragsärztlichen (inkl. belegärztlichen und selektivvertraglichen) und ambulant am Krankenhaus erbrachten Leistungen geprüft werden. Hierzu hat das IQTIG die anonymisierten Routinedaten einer Krankenkasse analysiert. Die Daten zeigen, dass der Großteil der ambulanten Eingriffe derzeit am Krankenhaus stattfinden. Im vertragsärztlichen Bereich sind deutlich geringere Eingriffszahlen zu verzeichnen (Tabelle 35).

Im Rahmen der Nachbesprechungen mit den ambulanten Leistungserbringern wurde der Einbezug ambulanter Eingriffe in die Qualitätssicherung grundsätzlich befürwortet. Im Hinblick auf die Abrechnungsmodalitäten wurde jedoch festgestellt, dass ein relevanter Anteil der vertragsärztlichen Eingriffe im Rahmen von Selektivverträgen erbracht würde. Aufgrund der z. T. besseren Vergütung von selektivvertraglichen Leistungen bei diesen Eingriffen wäre die Erbringung der Leistungen im Rahmen von Selektivverträgen sehr attraktiv.

Der Anteil an selektivvertraglichen Leistungen konnte im aktuellen Mengengerüst (Tabelle 35) nicht abgebildet werden. Für selektivvertraglich erbrachte Leistungen können (unabhängig von OPS-Kodes und GOP gemäß EBM-Katalog) spezifische, kassenindividuelle Abrechnungskodes vorliegen, die nicht bundesweit einheitlich definiert sind. Daher können diese nicht in die Beschreibung des QS-Filter-Datensatzes aufgenommen werden und eine QS-Auslösung für die selektivvertraglichen Leistungen nicht eindeutig spezifiziert werden. Daher sind die Krankenkassen gemäß der Spezifikation für die Nutzung der Sozialdaten bei den Krankenkassen dazu angehalten, die entsprechenden Eingriffe anhand ihrer vertragsspezifischen Abrechnungsziffer zu identifizieren und für die QS-Auslösung eines Falles heranzuziehen. Für den anschließenden Datenexport müssen diese internen Kodes daher zwingend in die bundeseinheitliche Abrechnungskodes übersetzt werden.

Insgesamt weisen die Einschätzungen darauf hin, dass der tatsächliche Anteil ambulant erbrachter Eingriffe unter Einbezug der selektivvertraglichen Leistungen deutlich höher ist. Um künftig den Anteil an selektivvertraglichen Leistungen valide abbilden zu können, ist es erforderlich, den Prozess für die Auslösung selektivvertraglich erbrachter Leistungen entsprechend der Spezifikation für die Nutzung der Sozialdaten bei den Krankenkassen umzusetzen.

Das IQTIG empfiehlt, das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* auf den ambulanten Versorgungsbereich auszuweiten und neben den ambulant am Krankenhaus durchgeführten Leistungen auch den vertragsärztlichen Bereich mit kollektiv- und selektivvertraglichen Eingriffen einzubeziehen. Neben der sich in den Analysen ergebenden und aus den Nachbesprechungen zu erwartenden Häufigkeiten an Eingriffen ist daneben auch die zunehmende Ambulantisierung, die sowohl im Rahmen der Nachbesprechungen als auch im Expertengremium angeführt wurde, zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass die Eingriffe zu Herzschrittmachern und Defibrillatoren künftig zum einen zu einem wesentlichen Teil im Rahmen des ambulanten Operierens

nach § 115b SGB V und im vertragsärztlichen Bereich erbracht werden. Zum anderen ist aufgrund der Entwicklungen hinsichtlich der Hybrid-DRG, die zum aktuellen Zeitpunkt einen Teil der Defibrillator-Eingriffe umfassen, mit einer Steigerung des Anteils ambulant erbrachter Eingriffe zu rechnen. Die Hinzunahme des ambulanten Bereichs in das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* wird daher empfohlen.

8.5 Grundmodell des Datenflusses

8.5.1 Erhebung und Pseudonymisierung von patienten- und leistungserbringer-identifizierenden Daten

Unter patientenidentifizierenden Daten wird in der Qualitätssicherung des G-BA der 10-stellige, lebenslang unveränderliche Teil der Krankenversichertennummer verstanden. Leistungserbringeridentifizierende Daten sind im stationären Kontext das Institutskennzeichen des Krankenhauses (IKNR) und der Krankenhausstandort gemäß § 293 Abs. 6 SGB V, im ambulanten Bereich die Betriebsstättennummer (BSNR) der Arztpraxis oder der Belegärztin bzw. des Belegarztes.

Die patienten- und leistungserbringeridentifizierenden Daten liegen beim Leistungserbringer und bei den Krankenkassen vor und können, sofern für das QS-Verfahren erforderlich und in den Richtlinien des G-BA entsprechend definiert, exportiert werden. Das IQTIG erhält die Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte immer als nicht depseudonymisierbares Patientenpseudonym. Die Pseudonymisierung der eGK-Versichertennummer erfolgt durch die unabhängige Vertrauensstelle gemäß § 299 SGB V des G-BA.

Die Pseudonymisierung der leistungserbringeridentifizierenden Daten erfolgt durch die Datenannahmestellen auf Landesebene bzw. für Sozialdaten bei den Krankenkassen durch die Datenannahmestelle Krankenkassen (DAS-KK). Hierfür werden von den Datenannahmestellen auf Landesebene (jeweils separat ambulant/stationär) kryptografische Schlüssel erzeugt. Jede Datenannahmestelle übermittelt ihren öffentlichen Schlüssel gemäß der Anlage zu Teil 1 § 3 Abs. 2 DeQS-RL an die DAS-KK, damit diese zentral für die Datenlieferungen aller Krankenkassen und aller Länder die Leistungserbringerpseudonymisierung durchführen kann. Gemäß Krankenhaustransparenzgesetz entfällt die Pseudonymisierung der stationären Leistungserbringer. Die konkrete Umsetzung der Gesetzesvorgabe in der DeQS-RL ist zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch Gegenstand der Beratungen im G-BA. Aus diesem Grund wird in diesem Bericht in den Datenflüssen vorerst weiterhin mit einem IKNR-/Standort-Pseudonym gearbeitet.

8.5.2 Datenflüsse

Datenfluss für die fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer

In Abbildung 3 ist der Datenfluss für die fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer schematisch dargestellt. Es werden

- administrative Daten für organisatorische und technische Zwecke,
- Qualitätssicherungsdaten für die fallbezogene Datenerhebung,

- leistungserbringeridentifizierende Daten (IKNR und Standort des Krankenhauses oder BSNR des Vertragsarztes) sowie
- patientenidentifizierende Daten (Versichertennummer der elektronischen Gesundheitskarte [eGK])

erhoben. Zur Gewährleistung datenschutzrechtlicher Vorgaben werden die QS-Dokumentationsdaten und die leistungserbringeridentifizierenden Daten mit den öffentlichen Schlüsseln der Institutionen verschlüsselt, die im Datenfluss als Nächstes Einsicht in diese Daten haben dürfen. Die Datenannahmestellen auf Landesebene können Einsicht in die leistungserbringeridentifizierenden Daten zur Durchführung der Leistungserbringerpseudonymisierung und in die QS-Dokumentationsdaten zur Prüfung auf Plausibilität, Vollständigkeit und Vollzähligkeit erlangen. Die Vertrauensstelle hat zur Erzeugung des Patientenpseudonyms Einsicht in die patientenidentifizierenden Daten.

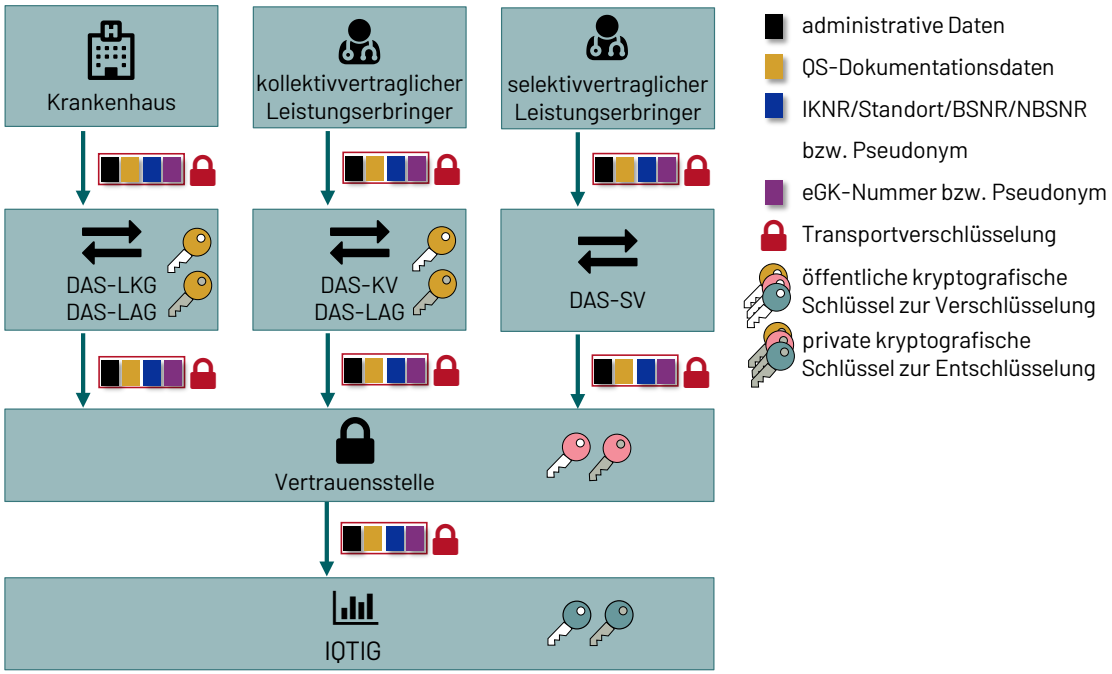


Abbildung 3: Datenfluss der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer

Der Leistungserbringer stellt im ersten Schritt die Datenlieferung für die fallbezogene QS-Dokumentation zusammen und verschlüsselt die einzelnen Datenbereiche der Exportdatei entsprechend mit den öffentlichen Schlüsseln der im Datenfluss nachgelagerten Institutionen. Anschließend wird die Datenlieferung transportverschlüsselt an die Datenannahmestelle auf Landesebene gesendet. Dies kann die Landeskrankenhausgesellschaft (LKG) für den stationären Bereich, die Kassenärztliche Vereinigung (KV) im vertragsärztlichen Bereich oder eine Datenannahmestelle bei der Landesarbeitsgemeinschaft (LAG) sein. Die selektivvertraglichen Leistungserbringer übermitteln ihre QS-Dokumentationsdaten an die Datenannahmestelle für selektivvertragliche Leistungserbringer (DAS-SV), die für alle Bundesländer zuständig ist.

In der Datenannahmestelle erfolgt die Pseudonymisierung der leistungserbringeridentifizierenden Daten und die Prüfung der QS-Dokumentationsdaten. Im Anschluss an die Pseudonymisierung und Prüfung werden beide Datenbereiche mit dem öffentlichen Schlüssel des IQTIG verschlüsselt und die gesamte Datenlieferung transportverschlüsselt. Die Daten werden an die unabhängige Vertrauensstelle des G-BA übermittelt.

Die Vertrauensstelle entschlüsselt die eGK-Versichertennummer der Patientin bzw. des Patienten und erstellt das Patientenpseudonym. Anschließend werden die Daten transportverschlüsselt an das IQTIG übermittelt. Das IQTIG entschlüsselt diese Daten und kann sie zu den gemäß DeQS-RL definierten Zwecken verarbeiten.

Datenfluss für Sozialdaten bei den Krankenkassen

Der Datenfluss für Sozialdaten bei den Krankenkassen stellt ein etabliertes Vorgehen der datengestützten und einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung dar und ist detailliert in Abbildung 4 dargestellt. Die Krankenkassen selektieren gemäß den QS-Filter-Kriterien die Patienten- und Leistungsdaten und exportieren diese an die DAS-KK. Eine Datenlieferung enthält:

- administrative Daten für organisatorische und technische Zwecke
- Qualitätssicherungsdaten für die fallbezogene Datenerhebung
- leistungserbringeridentifizierende Daten (IKNR und Standort des Krankenhauses bzw. BSNR der Vertragsärztin bzw. des Vertragsarztes)
- patientenidentifizierende Daten (eGK-Versichertennummer)
- krankenkassenidentifizierende Daten (IKNR der Krankenkasse)

Die medizinischen Daten und die patientenidentifizierenden Daten werden getrennt voneinander und getrennt verschlüsselt zwischen den Krankenkassen und der DAS-KK übertragen. Die Daten sind derart verschlüsselt, dass die DAS-KK keine Einsicht in die patientenidentifizierenden Daten erlangt. Die Datenlieferung wird transportverschlüsselt übermittelt. Die DAS-KK ist bei der unabhängigen Vertrauensstelle angesiedelt und nimmt die Daten aller Kranken- und Ersatzkassen entgegen. In der DAS-KK werden die leistungserbringer- und krankenkassenidentifizierenden Daten pseudonymisiert und die Qualitätsdaten auf Plausibilität, Vollständigkeit und Vollzähligkeit geprüft. Auf dem Weg von der DAS-KK zur Vertrauensstelle werden die bis dahin getrennten patientenidentifizierenden und medizinischen Daten zusammengeführt. Die Vertrauensstelle pseudonymisiert die patientenidentifizierenden Daten und leitet alle Daten an das IQTIG als BAS weiter.

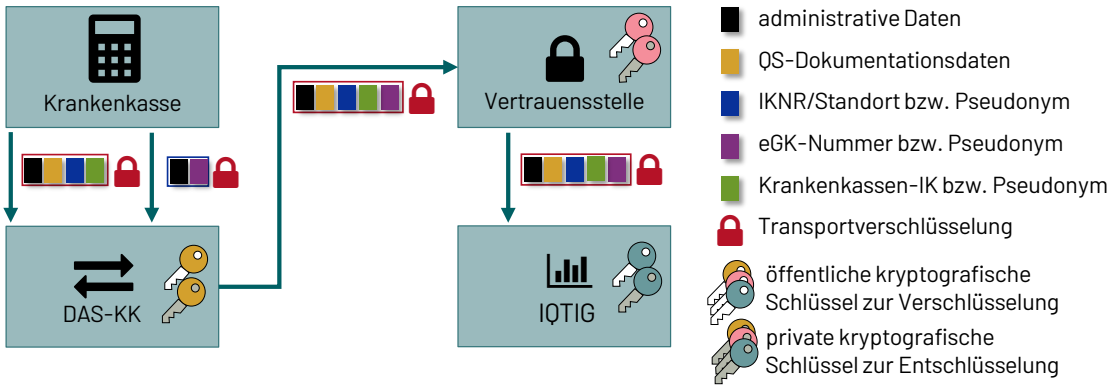


Abbildung 4: Datenfluss der Sozialdaten bei den Krankenkassen

8.5.3 Erfassungszeiträume, Lieferfristen und Datenexporte

Die QS-Auslösung der fallbezogenen Datenerhebung erfolgt im sektorenübergreifenden Verfahren *QS HSMDEF* bezogen auf das Erfassungsjahr. Der Erfassungsjahresbezug wird über die Prozeduren gemäß dem QS-Filter (Anhang A) hergestellt.

In dem sektorenübergreifenden QS-Verfahren sollen 14 Qualitätsindikatoren und 4 Kennzahlen mit folgenden Follow-up-Zeiträumen erfasst werden:

- Qualitätsindikator: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*)
- Qualitätsindikator: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*)
- Qualitätsindikator: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen (*HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL*)
- Qualitätsindikator: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation (*HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL*)
- Qualitätsindikator: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation (*HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL*)
- Kennzahl: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation (*HSM-IMPL*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*, *HSM-REV*)

Die Daten der fallbezogenen QS-Dokumentation werden prozessbegleitend dokumentiert und können kontinuierlich an das IQTIG übermittelt werden. Zu den Quartalslieferfristen, spätestens jedoch zur finalen Datenlieferfrist nach Korrekturfrist für die Krankenhäuser am 15. Mai des dem Erfassungsjahr folgenden Jahres, liegen die Daten am 23. März zur Verarbeitung im IQTIG vor.

Sozialdaten bei den Krankenkassen sind im Regelfall frühestens nach 9 Monaten verfügbar. Die Lieferung der Sozialdaten bei den Krankenkassen erfolgt nach den bereits in der DeQS-RL für andere QS-Verfahren etablierten Lieferzeitfenstern für das Indexereignis des Erfassungsjahres X:

- 1. Lieferung: 1. bis 31. Oktober Erfassungsjahr X
- 2. Lieferung: 15. Januar bis 15. Februar Erfassungsjahr X + 1
- 3. Lieferung: 1. bis 30. April Erfassungsjahr X + 1
- 4. Lieferung: 1. bis 31. Juli Erfassungsjahr X + 1
- 5. und finale Lieferung: 1. bis 31. Oktober Erfassungsjahr X + 1

Die Lieferzeitfenster für die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen mit Follow-up sind in Tabelle 45 aufgeführt. Die Datenlieferungen der Krankenkassen sind immer vollständig und vollzählig, d. h., es werden keine inkrementellen Updates von Fällen geschickt. Jede Datenlieferung ersetzt die vorangehende Lieferung.

8.6 Statistische Auswertungsmethodik

8.6.1 Zielsetzung

Auswertungen von fallbezogenen Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen liegt in der Regel eine analytische Zielsetzung zugrunde: Mithilfe der rechnerischen Ergebnisse soll eine Aussage über den zugrunde liegenden Einfluss der Versorgungsgestaltung durch einen Leistungserbringer auf das vom Qualitätsindikator bzw. von der Kennzahl abgebildete Qualitätsmerkmal erfolgen.

8.6.2 Stichprobenart

Wie in Abschnitt 8.1.2 ausgeführt, kann eine Empfehlung bezüglich der Stichprobenart derzeit noch nicht erfolgen.

8.6.3 Berechnungsart

Die anzuwendende Berechnungsart unterscheidet sich je nach Qualitätsindikator und Kennzahl. Bei den in diesem Bericht weiterentwickelten Qualitätsindikatoren handelt es sich grundsätzlich um ratenbasierte Qualitätsindikatoren, die Anteilswerte für die Jahresprävalenz eines Ereignisses angeben.

Bei einigen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen erfolgt eine Follow-up-Auswertung, in der eine Patientin oder ein Patient nach Eintreten eines Ereignisses über einen bestimmten Zeitraum (zum Beispiel 90 Tage) nachbeobachtet wird. Es handelt sich hier stets um ein passives Follow-up. Aufgrund der in der Regel kurzen Nachbeobachtungszeiträume geschieht die Auswertung in der sogenannten Kohortensichtweise ((IQTIG 2024: 187 f.). Dies bedeutet, dass der vollständige Nachbeobachtungszeitraum abgewartet wird, um zu ermitteln, zu wie vielen Indexereignissen interessierende Folgeereignisse eingetreten sind.

8.6.4 Bewertungsart

Die Bewertung unter einer analytischen Zielsetzung erfordert aus methodischer Sicht die Berücksichtigung von statistischer Unsicherheit beim Vergleich des Indikatorergebnisses mit dem festgelegten Referenzbereich. Die Auffälligkeitseinstufung von Leistungserbringerergebnissen ist damit eine Entscheidung unter Unsicherheit, für die eine geeignete statistische Methodik anzuwenden ist (IQTIG 2024: 175-180). Hierfür empfiehlt das IQTIG eine Methodik, die bereits in einigen

Verfahren angewendet wird. Nach dieser Methodik kann ein Schwellenwert α festgelegt werden, der bestimmt, in welchem Ausmaß Unsicherheit berücksichtigt wird. Die Wahl des vorab festgelegten Schwellenwerts α wird unter Abwägung von Sensitivität und Spezifität in der Regel einheitlich für ein QS-Verfahren getroffen. Die konkrete Festlegung des Schwellenwerts ist Gegenstand der weiteren Umsetzung des Verfahrens *QS HSMDEF* (IQTIG 2026).

8.7 Berichtswesen

8.7.1 Berichte an die Leistungserbringer

8.7.1.1 Zwischenberichte

Für das stationäre Verfahren *QS HSMDEF* ist in der DeQS-RL unter Teil 2 „Themenspezifische Bestimmungen" gemäß § 10 festgelegt, dass die Leistungserbringer insgesamt drei vierteljährliche Zwischenberichte erhalten sollen. Das IQTIG empfiehlt daher gemäß den derzeitigen Regelungen der DeQS-RL die vierteljährliche Übermittlung von Zwischenberichten zu den Ergebnissen der fallbezogenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen an die Leistungserbringer auch für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF*. Dies gilt auch für die Ergebnisse der sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen.

8.7.1.2 Rückmeldeberichte (Teil 1 § 18 DeQS-RL)

Angelehnt an die Formulierungen der themenspezifischen Bestimmungen der bereits etablierten QS-Verfahren sollten die Rückmeldeberichte an die Leistungserbringer im sektorenübergreifenden Verfahren *QS HSMDEF* mindestens folgende Informationen enthalten:

- die Vollzähligkeit der übermittelten Daten
- eine Basisauswertung – eine statistische Darstellung des Patientenkollektivs
- Auswertungen der einzelnen (Follow-up-)Indikatoren und Kennzahlen
  - mit Angabe der jeweiligen Grundgesamtheit
  - mit den entsprechenden Referenz- und Vertrauensbereichen
  - mit Bezug zum Jahr, in dem das Indexereignis stattfand
- die Indikator- bzw. Kennzahlergebnisse aus mindestens den beiden vorangegangenen Jahren
- eine Verlaufsdarstellung der Indikatorergebnisse aus mindestens den beiden vorangegangenen Jahren
- eine Auswertung der einzelnen Indikatoren je Leistungserbringer im Vergleich mit den Vergleichsgruppen
- eine Auflistung der Vorgangsnummern nach Teil 1 § 14 Abs. 5 Satz 3 DeQS-RL, bei denen das Qualitätsziel des jeweiligen Indikators nicht erreicht wird

8.7.2 Landes- und bundesbezogene Berichte

Länderauswertungen

Gemäß DeQS-RL erhalten die LAG einmal jährlich länderbezogene Auswertungen. Diese werden in Form und Inhalt nach einer bundesweit einheitlichen Musterauswertung erstellt. Die landesbezogenen Auswertungen sollen in maschinenlesbarer und -verwertbarer Form sowie als Auswertung in einem unmittelbar von der Nutzerin oder vom Nutzer lesbaren Format (zum Beispiel PDF) vorliegen.

Die länderbezogenen Auswertungen für die LAG enthalten mindestens folgende Informationen sowohl in einer vergleichenden Landesauswertung als auch je Leistungserbringer:

- die Vollständigkeit und Vollzähligkeit der übermittelten Daten
- eine Basisauswertung – eine statistische Darstellung des Patientenkollektivs
- Auswertungen der einzelnen Indikatoren und Kennzahlen sowie Auswertungen zu Follow-up-Indikatoren
- die Indikatorergebnisse und Kennzahlergebnisse aus den beiden vorangegangenen Jahren
- eine Auflistung der Vorgangsnummern nach Teil 1 § 14 Abs. 5 Satz 3 der Richtlinie, bei denen das Qualitätsziel des jeweiligen Indikators nicht erreicht wird, für die Indikatoren, in denen ein bundeseinheitlich festgelegter Referenzbereich nicht eingehalten wird

Die BAS erstellt die länderbezogenen Auswertungen und stellt sie den LAG bis zum 31. Mai zur Verfügung.

Bundesauswertung

Bei der Bundesauswertung handelt es sich um die Auswertung und Darstellung der aggregierten Ergebnisse der bundesweiten Qualitätssicherung in Bezug auf das jeweilige QS-Verfahren. Sie wird zusätzlich in Form der sogenannten Basisauswertung auch um grundlegende Angaben (Fallzahlen, Patientinnen und Patienten, Aufenthaltsdauern usw.) zu dem betreffenden QS-Verfahren erweitert. In Bezug auf die Verfahren der datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung werden die jeweiligen Bundesauswertungen einmal jährlich bis zum 31. Mai des Folgejahres erstellt und im Anhang des Bundesqualitätsberichts mit aufgeführt.

Qualitätssicherungsergebnisbericht (Teil 1 § 19 DeQS-RL)

Entsprechend den Vorgaben der DeQS-RL übermitteln die LAG dem IQTIG jährlich einen Qualitätssicherungsergebnisbericht. Der Zeitpunkt der Abgabe wird in den themenspezifischen Bestimmungen festgelegt. Diese Qualitätssicherungsergebnisberichte werden in einem einheitlichen Berichtsformat erstellt, das zuvor themenspezifisch festzulegen ist. Die Spezifikation zur Form des Berichtsformates wird vom IQTIG in Abstimmung mit den LAG erstellt. Welche Aspekte im Qualitätssicherungsergebnisbericht enthalten sein müssen, ist detailliert in Teil 1 § 19 Abs. 3 DeQS-RL geregelt. Dazu zählen u. a. eine einrichtungsübergreifende qualitative Bewertung der Auswertungsergebnisse sowie Angaben zur Dokumentationsqualität.

Bundesqualitätsbericht (Teil 1 § 20 DeQS-RL)

Entsprechend der DeQS-RL erstellt das IQTIG jährlich einen Bundesqualitätsbericht für den G-BA in maschinenlesbarer und -verwertbarer Form. In dem Bericht fasst es die Ergebnisse der Bundesauswertung und die eigenen sowie die durch die Qualitätssicherungsergebnisberichte übermittelten Erkenntnisse und Ergebnisse der Durchführung der Qualitätssicherungsmaßnahmen zusammen. Dieser Bericht umfasst auch Angaben zur Datenvalidität sowie eine Evaluation des Verfahrens anhand dieser Ergebnisse, z. B. bezüglich der Wirksamkeit des Verfahrens. Der Bericht ist dem G-BA bis zum 15. August vorzulegen.

8.7.3 Berichtszeitpunkte

Die Auswertung und Berichtserstellung erfolgen nach Eingang der finalen Datenlieferungen der Leistungserbringer und Krankenkassen zu einem Erfassungsjahr. Die finalen Datenlieferungen der Leistungserbringer erfolgen im Februar, die der Krankenkassen im April des dem zweiten auf das Erfassungsjahr folgenden Jahres. Anschließend werden die Daten durch das IQTIG verknüpft und den Auswertungsroutinen zugeführt. Die Berichte an die Leistungserbringer inklusive der Listen auffälliger Vorgangsnummern sowie die Länderauswertungen werden bis 31. Mai finalisiert und den Leistungserbringern bzw. den LAG zur Verfügung gestellt. Die quartalsweisen Zwischenberichte werden zum 15. Juli (Quartal 1), 30. September (Quartal 1 und Quartal 2) und 31. Dezember (Quartal 1 bis Quartal 3) an die Leistungserbringer übermittelt. Bis zum 15. August erstellt das IQTIG den Bundesqualitätsbericht auf Basis der Ergebnisse der Vorjahre.

In Tabelle 45 sind die Zusammenhänge zwischen den Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen, deren Follow-up, den jeweils möglichen vollständigen Datenlieferungen der fallbezogenen QS-Dokumentation und der Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie die sich daraus ergebenden Berichtszeitpunkte dargestellt, in denen die Auswertungen erstellt und die Ergebnisse berichtet werden können.

Tabelle 45: Mögliche Berichtszeitpunkte für die fallbezogenen und sozialdatenbasierten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im sektorenübergreifenden Verfahren QS HSMDEF

	Index-ereignis	**7-Tage-Follow-up**	**90-Tage-Follow-up**	**365-Tage-Follow-up**
spätestes Ereignisdatum	31.12. EJ X	7.01.EJ X + 1	31.03.EJ X + 1	31.12.EJ X + 1
Finale Datenlieferung der Sozialdaten	n. v.	30.04.EJ X + 2	n. v.	30.04.EJ X + 2
Finale Datenlieferung der fallbezogenen QS-Dokumentation	23.03.EJ X + 1	n. v.	23.03.EJ X + 2	n. v.
berichtsfähige QIs im Auswertungsjahr	Im Jahr EJ X + 1 können die QI des Indexereignisses ohne FU berichtet werden. Die Ergebnisse des 7-Tage-FU, 90-Tage-FU und 365-Tage-FU können in EJ X + 2 berichtet werden.			

n. v. = nicht vorgesehen, EJ = Erfassungsjahr, FU = Follow-up, QI = Qualitätsindikator

8.7.4 Ergebnisveröffentlichung

Grundsätzlich sollten alle Qualitätsergebnisse aus der gesetzlichen Qualitätssicherung entsprechend den Kriterien zur Veröffentlichung von Qualitätsindikatorergebnissen (IQTIG 2024) und nach Abschluss der Erprobungsphase im Regelbetrieb veröffentlicht werden. Dies ist auch im Rahmen des Transparenzverzeichnisses bzw. einem ambulanten Vergleichsportal grundlegend denkbar. Die finale Entscheidung über die Veröffentlichung der einzelnen Daten des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS HSMDEF* obliegt dem G-BA.

8.8 Bewertung der Auffälligkeiten und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Die Bewertung von Auffälligkeiten sowie die Durchführung qualitätssichernder Maßnahmen werden in Teil 1 § 17 der Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL)[3] geregelt.

Die Gesamtverantwortung für die nach Teil 1 § 10 Abs. 2 Nr. 3 DeQS-RL zu übermittelnden Auswertungen sowie die Einleitung und Umsetzung der qualitätssichernden Maßnahmen wird bei länderbezogenen QS-Verfahren durch die LAG gemäß Teil 1 § 5 DeQS-RL und für bundesbezogene Verfahren durch die Bundesstelle gemäß Teil 1 § 7 DeQS-RL getragen. Die Durchführung erfolgt unter Beteiligung der Fachkommissionen gemäß Teil 1 § 8a DeQS-RL.

Sofern die Datenauswertung rechnerische Auffälligkeiten ergibt, werden diese durch die Fachkommission des jeweiligen Verfahrens bewertet. Auf Empfehlung der Fachkommission wird daraufhin von der jeweils zuständigen Stelle ein Stellungnahmeverfahren zur qualitativen Beurteilung der rechnerischen Auffälligkeiten eingeleitet. Dieses Verfahren umfasst in der Regel die Möglichkeit zur schriftlichen Stellungnahme durch die Leistungserbringer, aber auch die Durchführung von Gesprächen sowie, mit Einwilligung, auch Begehungen. Das Stellungnahmeverfahren erfolgt unter der Verantwortung der zuständigen Stellen und ermöglicht den Leistungserbringern, ihre rechnerisch auffälligen Ergebnisse zu reflektieren. Auf Basis der Bewertung der Ergebnisse nach dem Stellungnahmeverfahren entscheidet die zuständige Stelle, ob qualitätssichernde Maßnahmen erforderlich sind, und legt unter Einbindung der relevanten Organisationen und Fachkommissionen deren Art, Inhalt und Umfang fest. Dabei wird vorrangig angestrebt, gemeinsam mit den betroffenen Leistungserbringern eine Vereinbarung zur Klärung verbleibender Fragen zu treffen. Die Einleitung und Durchführung der qualitätssichernden Maßnahmen erfolgt auf Basis der Leistungserbringerauswertungen des IQTIG (Rückmeldeberichte) sowie der Vorgänge bzw. Fälle, die zu den rechnerischen Auffälligkeiten in den einzelnen Qualitätsindikatoren geführt haben. Die LAG nutzen hierfür leistungserbringerpseudonymisierte Auswertungen, die im Rahmen der Durchführung durch die Datenannahmestelle des jeweiligen Landes auf Nachfrage depseudonymisiert werden können, um Kontakt zu dem Leistungserbringer aufzunehmen. Für die Zuordnung der auffälligen Fälle aus der Liste der Fälle (AV-Liste) beim Leistungserbringer werden

[3] G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2026): Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). URL: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-4027/DeQS-RL_2025-07-17_iK-2026-01-01.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

sogenannte Vorgangsnummern benötigt, da die Angaben zu den Patientinnen und Patienten nur in pseudonymisierter Form vorliegen. Vorgangsnummern werden in der fallbezogenen QS-Dokumentation beim Leistungserbringer durch die eingesetzte Software automatisiert erstellt und an das IQTIG übermittelt.

8.9 Schritte bis zum Regelbetrieb

Die Schritte bis zum Regelbetrieb des sektorenübergreifenden Verfahrens *QS HSMDEF* beinhalten aus Sicht des IQTIG die im Folgenden formulierten Aufgaben:

- Zur Überführung des QS-Verfahrens in den Regelbetrieb muss durch den G-BA die themenspezifische Bestimmung auf Grundlage der Empfehlungen dieses Berichts erarbeitet werden.
- Auf Basis der themenspezifischen Bestimmung und der Erkenntnisse dieses Berichts entwickelt das IQTIG nach einer separaten Beauftragung des G-BA die Empfehlungen zur Spezifikation, die vom G-BA beschlossen werden müssen. Daran anschließend entwickelt das IQTIG die technische Spezifikation inklusive der gängigen Komponenten wie z. B. der Microsoft-Access-Datenbank, der technischen Dokumentation und der XML-Schemata. Die Spezifikationsentwicklung beinhaltet die Entwicklung der Vorgaben sowohl für die Sozialdatenspezifikation als auch für die QS-Dokumentation als etablierte Erfassungsinstrumente.
- Weitere Aufgaben im Rahmen des Aufbaus Regelbetrieb sind die Erstellung der prospektiven Rechenregeln und die Entwicklung von Risikoadjustierungsmodellen für die Ergebnisindikatoren. Das Risikoadjustierungsmodell kann erst im Rahmen der Erstellung der zweiten Bundesauswertung auf Basis des ersten vollständigen Datenjahres entwickelt werden.

Teil III: Fazit und Ausblick

9 Fazit und Ausblick

Ausgehend von den empfohlenen Qualitätsindikatoren und Kennzahlen für das weiterentwickelte sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* wurde im Rahmen der Machbarkeitsprüfung die fallbezogene QS-Dokumentation beim ambulanten Leistungserbringer für folgende Indikatoren bzw. Kennzahlen erprobt:

- Leitlinienkonforme Indikation
- Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern
- Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen
- Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen
- Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
- Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer / ambulanter Operation
- Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

Die für diese Indikatoren bzw. Kennzahlen zu dokumentierenden Datenfelder wurden im ambulanten Versorgungsbereich einer umfassenden Machbarkeitsprüfung unterzogen. Das Ziel hierbei war, Unschärfen in der Datenfeldformulierung und den Antwortoptionen zu identifizieren und zu verbessern, mögliche Dokumentationsprobleme zu erkennen, gegebenenfalls die Operationalisierung von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen anzupassen sowie eine Einschätzung zum Aufwand der Dokumentation zu erhalten.

Die Funktionalität der Datenfelder sowie die Verständlichkeit und Praktikabilität der Anforderungen des Verfahrens konnten dabei im Wesentlichen bestätigt werden. Wo die Machbarkeitsprüfung noch Optimierungspotenziale aufgezeigt hat, wurden diese genutzt und die Datenfelder entsprechend angepasst.

Für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF* wird die Einbindung des ambulanten Versorgungsbereichs empfohlen, bei dem sowohl die ambulant am Krankenhaus als auch die vertragsärztlich erbrachten Leistungen mit einbezogen werden. Ein entscheidender Faktor für die vollständige Erfassung der ambulanten Eingriffe ist die Einbindung selektivvertraglicher Leistungen. Im Rahmen der Machbarkeitsprüfung ergaben sich auf Basis der Rückmeldungen Hinweise, dass ein relevanter Anteil der vertragsärztlichen Eingriffe über Selektivverträge abgerechnet wird.

Das IQTIG sieht auch nach der Machbarkeitsprüfung keine grundlegenden Hürden im Hinblick auf die Umsetzung des Verfahrens *QS HSMDEF* als ein sektorenübergreifendes Verfahren im Regelbetrieb. Es wird weiterhin ein sektoren- und einrichtungsübergreifendes QI-Set mit insgesamt 20 Qualitätsindikatoren und 12 Kennzahlen für die 4 Auswertungsmodule des QS-Verfahrens (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*) empfohlen.

Mit dem vorgelegten Indikatorenset V2.0 empfiehlt das IQTIG damit ein QI-Set für ein sektorenübergreifendes Verfahren *QS HSMDEF*, das mit den Indikatoren und Kennzahlen auf Basis der fallbezogenen QS-Dokumentation sowie den Sozialdaten bei den Krankenkassen zentrale Aspekte einer sektorenübergreifenden Versorgung abbildet.

Angesichts der Entwicklungen hin zu einer zunehmenden Ambulantisierung der Leistungserbringung in diesem Versorgungsbereich erscheint die Einführung eines sektorenübergreifenden QS-Verfahrens sinnvoll, um die Auswirkungen dieser Veränderungen systematisch erfassen und bewerten zu können. Das IQTIG empfiehlt dementsprechend als nächsten Schritt die Beauftragung zur Erstellung der Spezifikation für das sektorenübergreifende Verfahren *QS HSMDEF*.

Teil IV: Glossar und Literatur

Glossar

Begriff	Erläuterung
Auffälligkeit, qualitative (auffälliger Indikatorwert)	Bewertung der Versorgungsqualität von Leistungserbringerergebnissen auf Grundlage eines Stellungnahmeverfahrens und einer Begutachtung durch Expertinnen und Experten, wenn diese Versorgungsqualität ein Qualitätsziel verfehlt. Stellungnahmeverfahren werden mit Leistungserbringern geführt, die rechnerisch auffällige Ergebnisse aufweisen.
Auffälligkeit, rechnerische (auffälliger Indikatorwert)	Bewertung der Versorgungsqualität eines Leistungserbringers auf Grundlage des Ergebnisses eines Qualitätsindikators für diesen Leistungserbringer, wenn dieses außerhalb des Referenzbereichs liegt. Eine weiterentwickelte Methodik, die dabei die statistische Unsicherheit berücksichtigt, wird bereits in den Verfahren *QS PCI*, *QS CHE*, *QS MC* und *QS GYN-OP* angewendet.
Auffälligkeitskriterien	Kennzahlen, die auf Mängel in der Dokumentationsqualität hinweisen. Die Daten jedes Leistungserbringers werden anhand dieser Auffälligkeitskriterien auf Auffälligkeiten in den dokumentierten QS-Daten geprüft. Es werden zwei Arten unterschieden: Auffälligkeitskriterien zur Plausibilität und Vollständigkeit und Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit.
Auswertungsjahr	Jahr, **in** dem die Zusammenstellung von Auswertungen für den Jahresbericht erfolgt, die sich auf einen definierten Berichtszeitraum bezieht. Die zugehörigen Zwischenberichte werden dem Auswertungsjahr des Jahresberichts zugeordnet. Standardmäßig wird im Auswertungsjahr das Stellungnahmeverfahren durchgeführt.
Berichtszeitraum	Zeitraum, zu dem für einen Qualitätsindikator bzw. eine Kennzahl eine Auswertung erfolgt bzw. **über** den berichtet wird. In Bezug auf einen Bericht umfasst der Berichtszeitraum die Gesamtheit der berichteten indikator- bzw. kennzahlspezifischen Berichtszeiträume. Die Vergleichswerte (Vorjahre) werden mit dem Begriff Vergleichszeitraum adressiert. Bei Follow-up-Verfahren umfasst der Berichtszeitraum den Zeitraum ab dem Erfassungsjahr der Entlassung (Index-/Ersteingriff) bis zum Jahr des erforderlichen Folgeereignisses.
Datenfeld	Kleinste auswertungsfähige Einheit eines Datensatzes mit für die Qualitätssicherung erforderlichen Informationen (z. B. Angabe des Datums der Prozedur).
Datenqualität	Grad, in dem die zur Berechnung des Indikatorwerts verwendeten Daten den Vorgaben des Indikators hinsichtlich Vollzähligkeit, Vollständigkeit und Dateninhalten entsprechen.
Datenquelle	Stelle, an der Daten für die Qualitätssicherung generiert oder erfasst werden. Zurzeit stehen u. a. folgende Datenquellen zur Verfügung: Dokumentation der Leistungserbringer (fallbezogen und einrichtungsbezogen), Sozialdaten bei den Krankenkassen und Befragung von Patientinnen und Patienten.

Begriff	Erläuterung
Datensatz	Der Begriff hat mehrere Bedeutungen im Kontext der Qualitätssicherung: 1. eine in einer direkten Beziehung zueinander stehende Menge von Daten(-feldern), die einem Behandlungsfall zuordenbar ist (bspw. ein Dokumentationsbogen); 2. Datei, die mehrere Einzeldatensätze übergreift, bspw. ein von einer Krankenkasse übermittelter Sozialdatensatz; 3. Spezifizierung der Auswahl und ggf. Verknüpfung zu erfassender Daten (bspw. hinsichtlich QS-Dokumentation, Sozialdaten, klinische Krebsregister).
Erfassungsinstrument	Instrument zur strukturierten Erfassung und Nutzbarmachung von Daten für die Qualitätssicherung. Beispiele sind Dokumentationsbögen zur Datenerhebung durch die Leistungserbringer (QS-Dokumentation), Fragebögen zur Datenerhebung bei Patientinnen und Patienten sowie technische Spezifikationen zur Erhebung von Routinedaten (z. B. aus den Sozialdaten bei den Krankenkassen).
Erfassungsjahr	Jahr, zu dem Qualitätssicherungsdaten für die Auswertung erfasst wurden. Bei den meisten QS-Verfahren entspricht dies dem Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen wurde (dadurch sind sogenannte Überlieger berücksichtigt); bei ambulanten Fällen sind Aufnahmejahr und Entlassungsjahr identisch, weil Aufnahme und Entlassung am selben Tag erfolgt.
Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)	Oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte und Ärztinnen, Zahnärzte und Zahnärztinnen, Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland. Er bestimmt unter anderem den Leistungskatalog der Gesetzlichen Krankenversicherung und beschließt die Qualitätssicherungsmaßnahmen nach §§ 136 ff. SGB V.
Grundgesamtheit	Gibt alle für die Auswertung eines Indikators relevanten Behandlungsfälle an, für welche die Dokumentationspflicht ausgelöst wurde (ohne Minimaldatensätze). Sie kann von Indikator zu Indikator variieren, weil sich die Indikatoren jeweils auf eine ausgewählte Patientengruppe beziehen und nur diese in die Auswertung eingeschlossen wird. In die Grundgesamtheit können Daten aus verschiedenen Quellen (Qualitätssicherungsdaten, Sozialdaten bei den Krankenkassen oder Daten aus der Patientenbefragung) eingehen.
Indikatorergebnis	Das Ergebnis, das durch Anwendung der Rechenregeln eines Qualitätsindikators auf die jeweiligen Daten resultiert, einschließlich beobachtetem Punktschätzer (Indikatorwert) und Vertrauensbereichen.
Kennzahl	In Ergänzung zu Qualitätsindikatoren geben Kennzahlen (Transparenzkennzahlen, ergänzende Kennzahl, kalkulatorische Kennzahlen etc.) zusätzliche Informationen an, z. B. zu Teilpopulationen der Grundgesamtheit. Im Gegensatz zu Qualitätsindikatoren haben solche Kennzahlen keinen Referenzbereich; daher findet keine Bewertung der Versorgungsqualität statt.
Konfidenzintervall (Vertrauensbereich)	Bereich um einen empirisch bestimmten Wert (z. B. Indikatorwert), innerhalb dessen unter Berücksichtigung aller zufälligen Einflüsse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (meist festgelegt als 95 %) der zugrunde liegende Wert liegt.

Begriff	Erläuterung
Leistungserbringer	Einrichtung, die für Patientinnen und Patienten medizinisch-pflegerische Leistungen ambulant (z. B. Arztpraxen, Medizinische Versorgungszentren) oder stationär (z. B. Krankenhäuser) erbringt und deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst werden soll (z. B. die rechtzeitige Behandlung nach einer Fraktur). Vertragsärztliche Einrichtungen werden durch eine Betriebsstättennummer (BSNR) und Krankenhäuser durch ein Institutionskennzeichen (IKNR) bzw. Krankenhausstandorte über die Standortnummer/-ID identifiziert.
Operationalisierung	Festlegung, wie ein theoretisches Konzept messbar gemacht werden soll. Beispielsweise werden Qualitätsmerkmale durch Qualitätsindikatoren operationalisiert, also messbar gemacht.
O, E, N (O/N, O/E, E/N)	O (observed) bezeichnet die Anzahl der beobachteten Zählerereignisse. Der Quotient O/N ist die beobachtete Rate (z. B. Anteil der Fälle mit Komplikationen) und wird in Prozent ausgedrückt. Das Ergebnis eines ratenbasierten Qualitätsindikators ist eine solche beobachtete Rate. E (expected) bezeichnet bei risikoadjustierten Indikatoren die erwartete Anzahl an interessierenden Ereignissen (z. B. Komplikationen). Das Ergebnis des Qualitätsindikators ist in diesem Fall der Quotient O/E aus beobachteter und erwarteter Anzahl an Ereignissen. Ein Wert von O/E = 2 bedeutet, dass doppelt so viele Ereignisse eingetreten sind, wie unter Berücksichtigung der Patientencharakteristika erwartet. Zusätzlich zu O/N und O/E wird auch der Quotient E/N dargestellt, also die erwartete Rate an interessierenden Ereignissen (in Prozent). E/N ist ein Maß für das durchschnittliche Risiko der behandelten Patientinnen und Patienten. N bezeichnet die Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit.
QS-Filter	Algorithmus, der mittels bestimmter Ein- und Ausschlusskriterien festlegt, welche Behandlungsfälle in einem QS-Verfahren durch die Leistungserbringer dokumentiert werden müssen. Nur wenn bspw. im Krankenhaus ein Behandlungsfall jedes der in der QS-Filter-Software definierten Kriterien erfüllt, gilt er als dokumentationspflichtig und geht bei korrekter Übermittlung der Dokumentation in die Grundgesamtheit eines Qualitätsindikators ein. Auslösekriterien sind bspw. Diagnose- sowie Operationen- und Prozedurenschlüssel (ICD, OPS) sowie zur zeitlichen Zuordnung das Aufnahmedatum, Behandlungsdatum bzw. Entlassdatum.
Qualität	Grad, in dem Merkmale eines Objekts Anforderungen erfüllen. Mit Objekt sind dabei bspw. auch Dienstleistungen wie eine medizinische Behandlung gemeint.
Qualitätsdimension	Grundlegende Kategorie von Anforderungen an die Gesundheitsversorgung. Das IQTIG unterscheidet in seinem Rahmenkonzept für Qualität sechs Qualitätsdimensionen (Wirksamkeit; Patientensicherheit; Ausrichtung der Versorgungsgestaltung an den Patientinnen und Patienten; Rechtzeitigkeit und Verfügbarkeit; Angemessenheit; Koordination und Kontinuität).
Qualitätsindikator	Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung konkreter Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens und eines Bewertungskonzepts ermöglicht. Qualitätsindikatoren umfassen die drei Komponenten Qualitätsmerkmal, Operationalisierung und Bewertungskonzept.

Begriff	Erläuterung
Qualitätsindikatorenset	Summe der Qualitätsindikatoren, die Versorgungsqualität in einem gemeinsamen Themenbereich erfassen sollen.
Qualitätskennzahl	Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung von Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens ermöglicht. Qualitätskennzahlen umfassen die Komponenten Qualitätsmerkmal und Operationalisierung.
Qualitätsmerkmal	Eigenschaft der Versorgung (z. B. Erlangen von Gehfähigkeit, Information über alternative Behandlungsmöglichkeiten), die mit Anforderungen (z. B. ein möglichst hoher Anteil gehfähiger Patientinnen und Patienten nach Operation) verknüpft ist.
Qualitätsmessung	Empirische Beschreibung der Erfüllung von Anforderungen anhand von Qualitätsindikatoren.
Qualitätssicherung	Unter Qualitätssicherung im Gesundheitswesen werden hier alle Prozesse und Maßnahmen verstanden, durch die die Qualität der Versorgung gewährleistet oder verbessert werden soll.
Qualitätssicherung, externe	Prozesse und Maßnahmen, durch die für ausgewählte Versorgungsbereiche die Qualität der teilnehmenden Einrichtungen bewertet wird und ggf. Handlungskonsequenzen aus den Ergebnissen initiiert werden. Externe Qualitätssicherung wird in der Regel einrichtungsübergreifend durchgeführt und mit einem Feedback an die teilnehmenden Einrichtungen verbunden.
Qualitätssicherungsverfahren (QS-Verfahren)	Vom G-BA in Richtlinien festgelegtes Bündel an Maßnahmen der externen Qualitätssicherung in Bezug auf bestimmte medizinisch-pflegerische Leistungen und Leistungsbereiche. Dazu gehören im Wesentlichen die Festlegung der einbezogenen Leistungen oder Leistungsbereiche, Qualitätsindikatoren (mit Qualitätszielen, Mess- und Auswertungsmethoden sowie Regeln zur Bewertung), Spezifikationen (bspw. der QS-Dokumentation, des QS-Filters oder der Nutzung von Sozialdaten bei den Krankenkassen sowie der zugehörigen Datenflüsse), die Auswertung, die Vorgehensweise zur Bewertung sowie die Regelung qualitätsverbessernder Maßnahmen.
Qualitätsziel	Anforderung an Strukturen, Prozesse oder Ergebnisse einer medizinischen Versorgungsleistung. Ein Qualitätsziel gibt die gewünschte Richtung der Ergebnisse eines Qualitätsindikators vor (z. B. „Die Sterblichkeit nach elektiver Hüftendoprothesenversorgung soll möglichst niedrig sein“).
Referenzbereich	Der Bereich auf der Messskala eines Qualitätsindikators, der ein bestimmtes Qualitätsniveau repräsentiert. Ein Referenzbereich stellt die konkret zu erfüllende Anforderung für ein oder mehrere Qualitätsmerkmale dar (z. B. „Eine Komplikationsrate unter 5 % entspricht erwartbarer Qualität“).
Reliabilität	Die Zuverlässigkeit einer Messung. Sie ist definiert als der Anteil der Varianz an der Gesamtvarianz einer Messreihe, der durch tatsächliche Unterschiede verursacht ist. Geschätzt werden kann die Reliabilität mit Methoden wie der Test-Retest-Methode, der Paralleltest-Methode oder Methoden der internen Konsistenz.
Sollstatistik	Aufstellung, aus der auf Basis der Abrechnungsdaten die Zahl der dokumentationspflichtigen Fälle pro QS-Verfahren (Soll) für ein Erfassungsjahr hervorgeht. Sie ermöglicht durch Abgleich mit der Anzahl der tatsächlich

Begriff	Erläuterung
	übermittelten Datensätze eines Leistungserbringers eine Aussage über deren Vollzähligkeit.
Sozialdaten bei den Krankenkassen	Daten, die die Krankenkassen nach § 284 SGB V erheben und speichern. Dazu gehören u. a. Abrechnungsdaten für medizinische Behandlungen und Versichertenstammdaten. Nach § 299 Abs. 1a SGB V dürfen diese in pseudonymisierter Form für die Qualitätssicherung genutzt werden.
Standort	siehe Krankenhausstandort
Stellungnahmeverfahren	(Mehrstufiges) Verfahren, bei dem Leistungserbringer die Gelegenheit zur Stellungnahme erhalten, wenn ihre Ergebnisse in Auswertungen rechnerisch auffällig sind. Dabei wird anhand von schriftlichen Stellungnahmen, der Durchführung von Gesprächen und von Begehungen geprüft, ob eine rechnerisch ermittelte Auffälligkeit auf qualitative Ursachen, z. B. Struktur- und Prozessmängel, zurückzuführen ist oder z. B. durch Einzelfälle, Dokumentationsfehler oder Softwarefehler erklärbar ist. Das Verfahren kann auch eingeleitet werden, wenn ein Leistungserbringer auffällig gute Ergebnisse hat oder in den Vorjahren wiederholt auffällig war. Können Auffälligkeiten im Stellungnahmeverfahren nicht hinreichend aufgeklärt werden, kann sich die Einleitung von qualitätssichernden Maßnahmen anschließen.
Validität	Integriertes bewertendes Urteil über das Ausmaß, in dem die Angemessenheit und die Güte von Interpretationen und Maßnahmen auf Basis von Testwerten oder anderen diagnostischen Verfahren durch empirische Belege und theoretische Argumente gestützt sind. Validität beschreibt z. B., ob ein Indikator das misst, was er messen soll.
Versorgungsqualität	Grad, in dem die Gesundheitsversorgung von Einzelpersonen und Populationen Anforderungen erfüllt, die patientenzentriert sind und mit professionellem Wissen übereinstimmen.
Vertrauensbereich (Konfidenzintervall)	Bereich um einen empirisch bestimmten Wert (z. B. Indikatorwert), innerhalb dessen unter Berücksichtigung aller zufälligen Einflüsse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (meist festgelegt als 95 %) der zugrunde liegende Wert liegt.
Zähler	Der Zähler gibt an, bei wie vielen Fällen aus der Grundgesamtheit das für die Auswertung des Indikators interessierende Ereignis (z. B. das Auftreten von Komplikationen) zutrifft.

Literatur

BÄK [Bundesärztekammer]; KBV [Kassenärztliche Bundesvereinigung]; AWMF [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften] (2023): AWMF-Registernummer nvl-006. Nationale VersorgungsLeitlinie: Chronische Herzinsuffizienz – Langfassung. Version 4.0. Erstveröffentlichung: Dezember 2009, Überarbeitung: Dezember 2023. Berlin: NVL-Programm von BÄK, KBV, AWMF. DOI: 10.6101/AZQ/000510. [Leitlinie ist derzeit in Überarbeitung].

BMG [Bundesministerium für Gesundheit] (2026): Mitglieder und Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Stand: 31.03.2026 Berlin: BMG. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/mitglieder-und-versicherte (abgerufen am: 28.04.2026).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2023): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Entwicklung und Erprobung eines Stichprobenkonzepts zur Weiterentwicklung aller QS-Verfahren. [Stand:] 06.12.2023. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6433/2023-12-06_IQTIG-Beauftragung_Stichprobenkonzept-Weiterentwicklung-aller-QS-Verfahren.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der *Weiterentwicklung des QS-Verfahrens zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren*. [Stand:] 09.10.2024. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6852/2024-10-09_DeQS-RL_IQTIG-Beauftragung_Weiterentwicklung-QS-HSMDEF.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2024b): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit der Weiterentwicklung des Verfahrens der qualitativen Beurteilung. [Stand:] 06.03.2024. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-6502/2024-03-06_IQTIG-Beauftragung_Weiterentwicklung-Verfahren-qual-Beurteilung_DeQS-RL.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

G-BA [Gemeinsamer Bundesausschuss] (2026): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Beauftragung des IQTIG mit einem Pilotprojekt im Rahmen der Weiterentwicklung des Verfahrens der qualitativen Beurteilung. [Stand:] 19.02.2026. Berlin: G-BA. URL: https://www.g-ba.de/downloads/39-261-7707/2026-02-19_DeQS-RL_IQTIG-Beauftragung_Pilotprojekt-qual-Beurteilung.pdf (abgerufen am: 25.03.2026).

[GKV-SV [Spitzenverband Bund der Krankenkassen]; DKG [Deutsche Krankenhausgesellschaft]; KBV [Kassenärztliche Bundesvereinigung]] (2023): Katalog ambulant durchführbarer Operationen, sonstiger stationsersetzender Eingriffe und stationsersetzender Behandlungen gemäß § 115b SGB V im Krankenhaus. Anlage 1 zum Vertrag nach § 115b Abs. 1 SGB V. Stand:

01.01.2023. [Berlin]: [DKG]. URL: https://www.dkgev.de/fileadmin/default/AOP-Katalog_2023.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

Glikson, M; Nielsen, JC; Kronborg, MB; Michowitz, Y; Auricchio, A; Barbash, IM; et al. (2022): 2021 ESC Guidelines on cardiac pacing and cardiac resynchronization therapy. *EP Europace* 24(1): 71-164. DOI: 10.1093/europace/euab232.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023a): Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Verfahren der datengestützten gesetzlichen Qualitätssicherung. Indikatorensets der Verfahren *QS PCI*, *QS HSMDEF* und *QS KEP*. Abschlussbericht. [Stand:] 19.07.2023. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Weiterentwicklung-datengestuetzte-QS_Verfahren-PCI-HSMDEF-KEP_2023-07-19-barrierefrei.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2023b): Versorgung mit implantierten Herzschrittmachern und Defibrillatoren. Weiterentwicklungsstudie. Abschlussbericht. [Stand:] 31.03.2023. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2023/IQTIG_Versorgung-mit-HSM-und-DEFI_Weiterentwicklungsstudie_2023-03-31-barrierefrei.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024): Methodische Grundlagen. Version 2.1. [Stand:] 27.11.2024. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Methodische-Grundlagen_Version-2.1_2024-11-27.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025a): Entwicklung eines Stichprobenkonzepts zur Weiterentwicklung aller QS-Verfahren. Abschlussbericht. [Stand:] 31.10.2025. Berlin: IQTIG. [unveröffentlicht].

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025b): HSMDEF-DEFI-IMPL: Implantierbare Defibrillatoren - Implantation. Bundesauswertung. Auswertungsjahr 2025. Erfassungsjahre 2023 und 2024. Stand: 15.08.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/auswertung/aj2025/hsmdef-defi-impl/DeQS-RL_HSMDEF-DEFI-IMPL_AJ2025_BUAW_V02_2025-08-15.pdf (abgerufen am: 28.04.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025c): Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil A der Beauftragung. Abschlussbericht. [Stand:] 28.05.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_Weiterentwicklung_QS-HSMDEF_Abschlussbericht_2025-05-28.pdf (abgerufen am: 16.03.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025d): Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil A der Beauftragung. Sektorenübergreifendes Indikatorenset V1.1. [Stand:] 28.05.2025. Berlin: IQTIG. URL:

https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_Weiterentwicklung_QS-HSMDEF_Indikatorenset-V1.1_2025-05-28.pdf (abgerufen am: 16.03.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025e): Weiterentwicklung des Verfahrens der qualitativen Beurteilung. Abschlussbericht. [Stand:] 30.09.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_WE-Verfahren-qualitative-Beurteilung_AB_2025-09-30.pdf (abgerufen am: 14.04.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2026): Biometrische Methodik zur Auffälligkeitseinstufung. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/das-iqtig/wie-wir-arbeiten/grundlagen/biometrische-grundlagen/biometrische-methodik-zur-auffaelligkeitseinstufung/ (abgerufen am: 05.05.2026).

KBV [Kassenärztliche Bundesvereinigung] (2025): Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM). Stand: 1. Quartal 2025. Berlin: KBV. URL: https://www.kbv.de/documents/praxis/abrechnung/ebm/archiv/2025-1-ebm.pdf (abgerufen am: 08.04.2026).

KBV [Kassenärztliche Bundesvereinigung] (2026): Hybrid-DRG 2026: Leistungskatalog [*Tabellenblatt*]. Inkrafttreten: 01.01.2026. URL: https://www.kbv.de/documents/praxis/abrechnung/hybrid-drg/hybrid-drg-leistungskatalog-2026.xlsx (abgerufen am: 13.04.2026).

IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren

Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung)

Anhang zum Abschlussbericht

20. Juli 2026, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Impressum

Titel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung). Anhang zum Abschlussbericht
Zuständigkeit	Abteilung Verfahrensentwicklung
Abgabe	13. Mai 2026
Aktualisierung	20. Juli 2026

Auftrag

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
Auftragstitel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren
Auftragsdatum	9. Oktober 2024

Herausgeber

IQTIG — Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin
info@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-0

Inhaltsverzeichnis

Anhang A: Patienten- und Leistungsfilter 5

Anhang A.1: Patientenfilter 6

Auslösungsregeln für den QS-Filter 6

1.1 Einschlussprozeduren *HSM-IMPL* 7

1.2 Ausschlussprozeduren *HSM-IMPL* 9

1.3 Einschlussprozeduren *HSM-REV* 9

1.4 Ausschlussprozeduren *HSM-REV* 15

1.5 Einschlussprozeduren *DEFI-IMPL* 16

1.6 Einschlussprozeduren *DEFI-REV* 19

1.7 Ausschlussprozeduren *DEFI-REV* 28

Anhang A.2: Leistungsfilter für Sozialdaten bei den Krankenkassen 30

Qualitätsindikatoren „Follow-up: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*) 30

Qualitätsindikatoren „Follow-up: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*) 33

Kennzahlen „Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*) 36

Kennzahlen „Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL*, *DEFI-REV*) 37

Anhang B: Datenfelder der fallbezogenen QS-Dokumentation 38

Anhang B.1: Herzschrittmacher – Implantation (*HSM-IMPL*) 38

Anhang B.3: Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*) 75

Anhang B.4: Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*DEFI-REV*) 94

Anmerkungen 122

Anmerkung 1 – im Feld „Operation ” (OPSCHLUESSEL) dokumentationspflichtige Kodes 122

Anmerkung 3 – im Feld „Entlassungsdiagnose(n)“ dokumentationspflichtige Kodes 133

Lange Schlüssel 145

Liste OPS_ICD_BIVEN 146

Anhang C: Muster-Rückmeldebericht für teilnehmende Leistungserbringer 147

Anhang D: Risikofaktoren 176

Potenzielle patientenseitige Risikofaktoren 177

Anhang E: Quantitative Ergebnisse zu weiteren Datenfeldern aus der Probedokumentation der Leistungserbringer 182

Anhang A: Patienten- und Leistungsfilter

Anhang A.1: Patientenfilter

Der Patientenfilter ist gleichzusetzen mit der Kodeliste des QS-Filters zur Auslösung der fallbezogenen QS-Dokumentation.

Auslösungsregeln für den QS-Filter

Daten (jeweils SGB V)	**Regel**
Daten nach § 115b § 115f § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	***HSM-IMPL*** Alter: ≥ 18 Jahre und gesetzlich versichert UND Mindestens eine Einschlussprozedur aus Tabelle 1 ODER Mindestens eine Einschlussprozedur aus der Tabelle 2 UND keine Ausschlussprozedur aus der Tabelle 3
	HSM-REV Alter: ≥ 18 Jahre und gesetzlich versichert UND Mindestens eine Einschlussprozedur aus Tabelle 4 ODER Mindestens eine Einschlussprozedur aus der Tabelle 6 UND Mindestens eine Einschlussprozedur aus Tabelle 5 UND keine Ausschlussprozedur aus der Tabelle 7
	DEFI-IMPL Alter: ≥ 18 Jahre und gesetzlich versichert UND Mindestens eine Einschlussprozedur aus Tabelle 8
	DEFI-REV Alter: ≥ 18 Jahre und gesetzlich versichert UND Mindestens eine Einschlussprozedur aus Tabelle 9 UND keine Ausschlussprozedur aus Tabelle 10

1.1 Einschlussprozeduren *HSM-IMPL*

Ausgewiesen werden die OPS-Schlüssel des Moduls *HSM-IMPL* (Stand Spezifikation 2026 V05), ergänzt um die Information der ihnen gemäß Anhang 2.13 des EBM zugeordneten GOP für ambulante vertragsärztliche bzw. belegärztliche Leistungen.

Tabelle 1: Einschlussprozeduren HSM-IMPL_OPS und GOP

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-377.1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Einkammersystem	31212	36212	L2
5-377.2	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde	31212	36212	L2
5-377.30	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation	31214	36214	L4
5-377.31	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarder Stimulation	31214	36214	L4
5-377.40	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-377.41	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-377.n0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems: Mit 2 Elektroden			
5-377.n1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems: Mit 3 Elektroden			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-377.n2	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems: Mit 1 Elektrode			
5-378.b1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.b2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.b4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31216	36216	L6
5-378.b5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.ca	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	31215	36215	L5
5-378.cb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	31215	36215	L5
5-378.cm	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
	Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf intrakardialen Impulsgenerator			

Tabelle 2: Einschlussprozeduren HSM-IMPL_OPS: spezifische Anwendung

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-377.k0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Intrakardialer Impulsgenerator: Rechtsventrikulär			
5-377.k1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Intrakardialer Impulsgenerator: Rechtsatrial			

1.2 Ausschlussprozeduren *HSM-IMPL*

Tabelle 3: Ausschlussprozeduren HSM-IMPL_OPS: spezifische Anwendung

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-983	Reoperation			

1.3 Einschlussprozeduren *HSM-REV*

Ausgewiesen werden die OPS-Schlüssel des Moduls *HSM-IMPL* (Stand Spezifikation 2026 V05), ergänzt um die Information der ihnen gemäß Anhang 2.13 des EBM zugeordneten GOP für ambulante vertragsärztliche bzw. belegärztliche Leistungen.

Tabelle 4: Einschlussprozeduren HSM-REV_OPS und GOP

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.01	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem	31211	36211	L1

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.02	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem	31211	36211	L1
5-378.0a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.0b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.18	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Schrittmacher	31212	36212	L2
5-378.1a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Synchronisationssystem			
5-378.21	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem	31212	36212	L2
5-378.22	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem	31212	36212	L2
5-378.2a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31214	36214	L4
5-378.2b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31214	36214	L4

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.2h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Intrakardialer Impulsgenerator			
5-378.31	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem	31212	36212	L2
5-378.32	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem	31213	36213	L3
5-378.3a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.3b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.3h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Intrakardialer Impulsgenerator			
5-378.41	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Einkammersystem	31212	36212	L2
5-378.42	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Zweikammersystem	31212	36212	L2
5-378.4a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.4b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats:	31212	36212	L2

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
	Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode			
5-378.61	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem	31214	36214	L4
5-378.62	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem	31215	36215	L5
5-378.6a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.6b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.6h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Intrakardialer Impulsgenerator			
5-378.71	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem	31214	36214	L4
5-378.72	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem	31215	36215	L5
5-378.7a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31214	36214	L4
5-378.7b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher,	31214	36214	L4

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
	biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode			
5-378.81	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem	31211	36211	L1
5-378.82	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem	31211	36211	L1
5-378.8a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31211	36211	L1
5-378.8b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31211	36211	L1
5-378.b0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	31215	36215	L5
5-378.b3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	31214	36214	L4
5-378.b6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	31214	36214	L4
5-378.b7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	31214	36214	L4

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.be	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf intrakardialen Impulsgenerator			
5-378.cc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.cd	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.d0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem	31214	36214	L4
5-378.d1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem	31215	36215	L5
5-378.d2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.d3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5

Tabelle 5: Einschlussprozedur HSM-REV_OPS: spezifische Anwendung I

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-983	Reoperation			

Tabelle 6: Einschlussprozedur HSM-REV_OPS: spezifische Anwendung II

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-377.k0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Intrakardialer Impulsgenerator: Rechtsventrikulär			
5-377.k1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Intrakardialer Impulsgenerator: Rechtsatrial			

1.4 Ausschlussprozeduren *HSM-REV*

Tabelle 7: Ausschlussprozeduren HSM-REV_OPS

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-375.0	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, orthotop			
5-375.1	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, heterotop (Assistenzherz)			
5-375.2	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)			
5-375.3	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes			
5-375.4	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Retransplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthaltes			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-375.y	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: N.n.bez.			

1.5 Einschlussprozeduren *DEFI-IMPL*

Ausgewiesen werden die OPS-Schlüssel des Moduls *HSM-IMPL* (Stand Spezifikation 2026 V05), ergänzt um Kodes zur substernalen Elektrode sowie um die Information der ihnen gemäß Anhang 2.13 des EBM zugeordneten GOP für ambulante vertragsärztliche bzw. belegärztliche Leistungen.

Tabelle 8: Einschlussprozeduren DEFI-IMPL_OPS und GOP

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-377.50	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion	31213	36213	L3
5-377.51	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion	31214	36214	L4
5-377.6	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-377.70	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-377.71	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-377.j0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit extravasaler Elektrode: Mit subkutaner Elektrode			
5-377.j1*	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit extravasaler Elektrode: Mit substernaler Elektrode			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.b8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5
5-378.b9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5
5-378.ba	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.bb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.bc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.bd	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.bf*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.d4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.d5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5
5-378.d6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.d7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.d8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.d9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.da*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit substernaler Elektrode			

*Dem QS-Filter wurde der OPS-Kodes zur Erfassung der EV-ICD mit substernaler Elektrode gemäß OPS-Katalog (Version 2026) hinzugefügt.

1.6 Einschlussprozeduren *DEFI-REV*

Ausgewiesen werden die OPS-Schlüssel des Moduls *HSM-IMPL* (Stand Spezifikation 2026 V05), ergänzt um Kodes zur substernalen Elektrode sowie um die Information der ihnen gemäß Anhang 2.13 des EBM zugeordneten GOP für ambulante vertragsärztliche bzw. belegärztliche Leistungen.

Tabelle 9: Einschlussprozeduren DEFI-REV_OPS und GOP

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.05	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31213	36213	L3
5-378.0c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31213	36213	L3
5-378.0d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31213	36213	L3
5-378.0e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.0f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.0g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.0k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.19	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Defibrillator	31213	36213	L3

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.25	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31214	36214	L4
5-378.2c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31212	36212	L2
5-378.2d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31212	36212	L2
5-378.2e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.2f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.2g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.2k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.35	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31213	36213	L3
5-378.3c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31212	36212	L2

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.3d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31213	36213	L3
5-378.3e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.3f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31213	36213	L3
5-378.3g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.3k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.45	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31212	36212	L2
5-378.4c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31212	36212	L2
5-378.4d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31212	36212	L2
5-378.4e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31212	36212	L2

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.4f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31212	36212	L2
5-378.4g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.4k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.65	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.6c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5
5-378.6d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5
5-378.6e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.6f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.6g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.6k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.75	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.7c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31214	36214	L4
5-378.7d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31214	36214	L4
5-378.7e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.7f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.7g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.7k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.85	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31211	36211	L1

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.8c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31211	36211	L1
5-378.8d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31211	36211	L1
5-378.8e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31211	36211	L1
5-378.8f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31211	36211	L1
5-378.8g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.8k*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.c0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31214	36214	L4
5-378.c1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.c2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.c3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31214	36214	L4
5-378.c4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31214	36214	L4
5-378.c5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.c6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.c7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5
5-378.c8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.c9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.ce	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.cf	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5
5-378.cg	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5
5-378.ch	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.cj	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.ck	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.cn*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf			

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
	Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Defibrillator mit substernaler Elektrode			
5-378.cp*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion			
5-378.cq*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion			
5-378.cr*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation			
5-378.cs*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode			
5-378.ct*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator mit substernaler Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode			

*Dem QS-Filter wurde der OPS-Kodes zur Erfassung der EV-ICD mit substernaler Elektrode gemäß OPS-Katalog (Version 2026) hinzugefügt.

1.7 Ausschlussprozeduren *DEFI-REV*

Ausgewiesen werden die OPS-Schlüssel des Moduls *HSM-IMPL* (Stand Spezifikation 2026 V05), ergänzt um Kodes zur substernalen Elektrode sowie um die Information der ihnen gemäß Anhang 2.13 des EBM zugeordneten GOP für ambulante vertragsärztliche bzw. belegärztliche Leistungen.

Tabelle 10: Ausschlussprozeduren DEFI-REV_OPS und GOP

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-375.0	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, orthotop			
5-375.1	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, heterotop (Assistenzherz)			
5-375.2	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)			
5-375.3	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes			
5-375.4	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Retransplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthaltes			
5-375.y	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: N.n.bez.			
5-378.b8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion	31215	36215	L5
5-378.b9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion	31215	36215	L5

OPS-Kode	Titel	GOP vertragsärztlich	GOP belegärztlich	Leistungskategorie EBM
5-378.ba	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation	31215	36215	L5
5-378.bb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.bc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode	31215	36215	L5
5-378.bd	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode			
5-378.bf*	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit substernaler Elektrode			

* Dem QS-Filter wurde der OPS-Kodes zur Erfassung der EV-ICD mit substernaler Elektrode gemäß OPS- Katalog (Version 2026) hinzugefügt.

Anhang A.2: Leistungsfilter für Sozialdaten bei den Krankenkassen

Qualitätsindikatoren „Follow-up: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*)

Daten (jeweils SGB V)	**Regel**
Daten nach § 115b § 115f § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	Zähler Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nichtoperative Pleuradrainage **interventionspflichtiger Hämatothorax:** ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen ▪ UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez.

Daten (jeweils SGB V)	**Regel**
	▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie
Daten nach § 115b § 115f § 116 § 116b § 117 § 140a § 284 § 295 § 295a	<u>Nenner</u> Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß ambulantem QS-Filter *(HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV)*
Daten nach § 115f § 115b § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	<u>Ausschlüsse für Nenner</u> Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Schrittmacher-bzw. Defibrillator-Implantation bzw. -Revision **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass

Daten (jeweils SGB V)	Regel
	▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus

Daten (jeweils SGB V)	Regel
	▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

Qualitätsindikatoren „Follow-up: Nicht sondenbedingte Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation“ (*HSM-IMPL*, *HSM-REV*, *DEFI-IMPL* und *DEFI-REV*)

Daten (jeweils SGB V)	Regel
Daten nach § 115b § 115f § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	Zähler Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nichtoperative Pleuradrainage **interventionspflichtiger Hämatothorax:** ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen

Daten (jeweils SGB V)	Regel
	UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▫ 5-370.1: Perikardiotomie
Daten nach § 115f § 121 § 284 § 301	<u>Nenner</u> Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß stationärem QS-Filter *(HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV)*
Daten nach § 115f § 115b § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	<u>Ausschlüsse für Nenner</u> Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Schrittmacher-bzw. Defibrillator-Implantation bzw. -Revision **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien

Daten (jeweils SGB V)	Regel
	▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms)

Daten (jeweils SGB V)	Regel
	▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

Kennzahlen „Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation“ (*HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV*)

Daten (jeweils SGB V)	Regel
§ 284	Zähler Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation verstorben sind ***Sterbedatum des Versicherten***
Daten nach § 115b § 115f § 116 § 116b § 117 § 121 § 140a § 284 § 295 § 295a § 301	Nenner Alle Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß ambulantem bzw. stationärem QS-Filter *(HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV)*

Kennzahlen „Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus“ (*HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV*)

Daten (jeweils SGB V)	**Regel**
Daten nach § 284	Zähler Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind ***Sterbedatum des Versicherten***
Daten nach § 115f § 121 § 284 § 301	Nenner Alle Patientinnen und Patienten gemäß stationärem QS-Filter *(HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV)*

Anhang B: Datenfelder der fallbezogenen QS-Dokumentation

Anhang B.1: Herzschrittmacher – Implantation (*HSM-IMPL*)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Abrechnungs- und leistungsbezogene Daten			
1	Status des Leistungserbringers	□ gemäß Abrechnungsform 1 = Krankenhaus 2 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung 3 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen 6 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung	Das Datenfeld „Status des Leistungserbringers" dient der Kategorisierung des Leistungserbringers anhand der Abrechnungsart. Es ist unter anderem erforderlich zur Steuerung des Datenflusses. **Krankenhaus** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen vom Krankenhaus angestellten Arzt, ist „Krankenhaus" zu wählen. Hierzu zählen auch Honorarärzte und Beleghonorarärzte. Eine Ausnahme bilden Leistungen im Rahmen von Ermächtigungen. An einem Krankenhaus angestellte ermächtigte Ärzte dokumentieren als Vertragsarzt. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung** Führt der Arzt seine Leistung als Vertragsarzt im Rahmen eines Kollektivvertrages durch und rechnet diese über die Kassenärztliche Vereinigung ab, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung" zu wählen. Dies gilt auch bei sektorengleich vergüteten Fällen, sofern die Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung erfolgt. Hierbei ist unerheblich, ob die Leistung in der Praxis, im MVZ oder belegärztlich/ermächtigt im Krankenhaus erbracht wird.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung im Rahmen eines Selektivvertrages (§§ 73b und § 140a SGB V) erbringt, und diese direkt mit der Krankenkasse abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen" zu wählen. Diese zusätzliche Kategorie ist aufgrund eines abweichenden Datenflusses erforderlich. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung** Im vertragsärztlichen Bereich ist es darüber hinaus möglich, sektorengleich vergütete Fälle wahlweise über die Kassenärztliche Vereinigung, die Krankenkasse oder einen anderen Dienstleister abzurechnen. Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung mit Hybrid-DRG nicht mit der Kassenärztlichen Vereinigung, sondern mit der Krankenkasse direkt oder über einen anderen Dienstleister abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung" zu wählen.
wenn Feld 1 <> 6			
2	Art der Leistungserbringung	1 = ambulant 2 = stationär 5 = hybrid	**ambulant** Eine ambulant erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient sich nur für die medizinische Maßnahme in der Einrichtung aufhält und diese noch am selben Tag wieder verlässt. Bei ambulanten Leistungen liegen weder ein Aufnahmedatum noch ein Entlassungsdatum vor. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Ausdrücklich ausgenommen

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **stationär** Eine stationär erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient im Krankenhaus aufgenommen wird und über Nacht in der Einrichtung bleibt. Der stationäre Aufenthalt weist ein unterschiedliches Aufnahme- und Entlassungsdatum auf. Zu den stationär erbrachten Leistungen zählen auch belegärztliche Leistungen. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **hybrid** Eine hybrid erbrachte Leistung liegt vor, wenn der Fall sektorengleich mit Hybrid-DRG abgerechnet wird. Bei hybriden Leistungen liegen sowohl ein Aufnahmedatum bzw. ein Datum Beginn der Leistung als auch ein Entlassungsdatum bzw. ein Datum Ende der Leistung vor. Es kann ein Aufenthalt mit Übernachtung in der Einrichtung vorliegen. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Für die Kategorisierung eines Falles als hybrid ist es unerheblich, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder ob die Patientin oder der Patient die Einrichtung am selben Tag wieder verlassen hat.
Art der Versicherung			
3	Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte	□□□□□□□□□ http://www.arge-ik.de	Das Datenfeld „Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte“ wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Es kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Es dürfen nur die ersten zwei Ziffern des 9-stelligen Institutionskennzeichens exportiert werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
4	besonderer Personenkreis	□□ § 301 Vereinbarung	-
5	besondere Personengruppe	□□ KV/DT-Datensatzbeschreibung	-
Patientenidentifizierende Daten			
6	eGK-Versichertennummer	□□□□□□□□□	Das Datenfeld „eGK-Versichertennummer“ des Versicherten wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Diese Information ist nur für gesetzlich Versicherte relevant. Wenn es sich um einen solchen Fall (gesetzlich versicherter Patient) handelt, muss die Information im QS-Datensatz dokumentiert werden. Sie kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Dieses Datenfeld ist vor dem QS-Export an die zuständige Datenannahmestelle mit dem öffentlichen Schlüssel der Vertrauensstelle zu verschlüsseln.
Leistungserbringeridentifizierende Daten			
Krankenhaus			
wenn Feld 1 = 1			
7	Institutionskennzeichen	□□□□□□□□□	Gemäß § 293 SGB V wird bei der Datenübermittlung zwischen den gesetzlichen Krankenkassen und den Leistungserbringern ein Institutionskennzeichen (IK) als eindeutige Identifizierung verwendet. Mit diesem IK sind auch die für die Vergütung der Leistungen maßgeblichen Kontoverbindungen verknüpft. Die IK werden durch die „Sammel- und Vergabestelle Institutionskennzeichen (SVI)“ der Arbeitsgemeinschaft Institutionskennzeichen in Sankt Augustin (SVI, Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin) vergeben und

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			gepflegt. Hier ist das bei der Registrierung für die Qualitätssicherung angegebene IK zu verwenden. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
8	entlassender Standort	□□□□□□□□□	In diesem Datenfeld ist die Standortnummer desjenigen Standortes zu dokumentieren, aus dem der Patient nach Beendigung des stationären Aufenthaltes entlassen wird. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
9	behandelnder Standort	□□□□□□□□□ gemäß auslösendem OPS-Kode, bei mehreren Leistungen bezogen auf die Erstprozedur	Der „behandelnde Standort" entspricht dem Standort, der die dokumentationspflichtige Leistung gemäß auslösendem OPS-Kode erbringt. Bei den auslösenden OPS-Kodes handelt es sich um die in der OP-Dokumentation bzw. im Krankenhausinformationssystem kodierten und freigegebenen Prozeduren, die in der QS-Filterbeschreibung als Einschlussprozeduren des jeweiligen QS-Verfahrens definiert sind. Idealerweise erfolgt der Arbeitsschritt der Diagnosen- und Leistungsverschlüsselung direkt im OP. Der „behandelnde Standort" ist der Standort, an dem die betreffende Operation durchgeführt wird. Bei Verbringungsleistungen ist der Standort anzugeben, welcher die verbrachte Leistung abrechnet. Wurden mehrere dokumentationspflichtige Leistungen (OPS-Kodes) während des stationären Aufenthaltes erbracht, ist der „behandelnde Standort" in Bezug auf die Erstprozedur zu dokumentieren. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
10	Betriebsstätten-Nummer	□□	Diese Betriebsstätten-Nummer dient zur Unterscheidung organisatorisch getrennter Bereiche bei gleichem Institutionskennzeichen und gleicher Fachabteilungsnummer. Die Betriebsstätten-Nummer ist standardmäßig „1". Ihre Verwendung oder Nicht-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Verwendung kann durch das Krankenhaus bzw. den Träger frei festgesetzt werden, wenn es keine landeseinheitliche Empfehlung bzw. Festlegung für die bestimmte Verwendungsform gibt. Die Betriebstätten-Nummern eines Krankenhauses sollen jahrgangsübergreifend in der gleichen Weise vergeben werden, falls keine organisatorischen Veränderungen stattgefunden haben. Die Angabe der Betriebsstätten-Nummer ist optional. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1 und wenn Feld 2 IN (2;5)			
11	Fachabteilung	□□□□ § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Vertragsarzt/ermächtigter Arzt/MVZ			
wenn Feld 1 IN (2;3;6)			
12	Betriebsstättennummer ambulant	□□□□□□□□□ BSNR (Hauptbetriebsstätte)	Die von der KV vergebene „Betriebsstättennummer (BSNR)" identifiziert die Arztpraxis als abrechnende Einheit und ermöglicht die Zuordnung ärztlicher Leistungen zum Ort der Leistungserbringung. Dabei umfasst der Begriff Arztpraxis auch Medizinische Versorgungszentren (MVZ), Institute, Notfallambulanzen sowie Ermächtigungen von am Krankenhaus beschäftigten Ärzten. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
13	Nebenbetriebsstättennummer	□□□□□□□□□ NBSNR	Hier ist für Belegärzte die NBSNR der Betriebsstätte (Belegabteilung/-krankenhaus) anzugeben, in der die ärztliche Leistung erbracht wurde. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Patient			
14	einrichtungsinterne Identifikationsnummer des Patienten	□□□□□□□□□□□□□□□□□□	Die (einrichtungsinterne) Identifikationsnummer wird dem Patienten von der Einrichtung zugewiesen. Sie verbleibt in der Einrichtung und wird nicht an die Datenannahmestelle übermittelt.
15	Geburtsdatum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	-
16	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt	-
17.1	Körpergröße	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50 – 270 cm Angabe ohne Warnung: 120 – 230 cm	Bitte die Körpergröße des Patienten in ganzen Zentimetern angeben.
17.2	Körpergröße unbekannt	1 = ja	-
18.1	Körpergewicht bei Aufnahme	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1 – 500 kg Angabe ohne Warnung: 30 – 230 kg	Bitte das Körpergewicht des Patienten bei Aufnahme in die leistungserbringende Abteilung in Kilogramm angeben. Gerundet auf volle kg.
18.2	Körpergewicht unbekannt	1 = ja	-
wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
19	Aufnahmedatum bzw. Datum Beginn der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Beginn der Leistung" zu dokumentieren.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus" des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026, das „Entlassungsdatum Krankenhaus" ist der 20.01.2026.
Präoperative Anamnese/Klinik			
20	Herzinsuffizienz	0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	Bitte die aktuelle, präoperative und für den Eingriff relevante Information angeben.
21	führende Indikation zur Schrittmacherimplantation	1 = AV-Block I, II oder III (inkl. HSM-Implantation aufgrund von Ablation oder TAVI) 5 = Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie)	Ist die führende Indikation zur Schrittmacherimplantation ein AV-Block aufgrund einer Ablation oder einer TAVI, ist hier AV-Block als führende Indikation zu dokumentieren. Dies gilt auch, wenn der Schrittmacher noch vor der Ablation bzw. der TAVI implantiert wird. Ein AV-Block I. Grades als führende Indikation zur Schrittmacherimplantation ist eine rein hämodynamische Indikation zur Stimulation bei langer PQ-Zeit und Symptomen,

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		6 = Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern) 7 = Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern 8 = Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) 9 = Vasovagales Syndrom (VVS) 10 = kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P) 99 = sonstiges	die einem Schrittmachersyndrom ähneln (wie Symptome einer Vorhofpfropfung). Paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern, d. h. Vorhofflimmern in der Anamnese oder intraoperativ ist nicht unter „Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern" sondern unter „Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern)" zu dokumentieren. „Kardiale Resynchronisationstherapie" ist anzugeben bei Patientinnen und Patienten mit CRT-P-Implantation, ▪ die keine Bradykardie und somit keine konventionelle Schrittmacherindikation aufweisen ▪ oder bei denen ein Upgrade von einem konventionellen Schrittmachersystem auf ein CRT-P-System durchgeführt wird. ▪ Handelt es sich um eine De-novo-Implantation des CRT-P-Systems bei vorhandener bradykarder Rhythmusstörung ist die zugrunde liegende Rhythmusstörung bzw. Erkrankung (= primäre Schrittmacherindikation) anzugeben.
wenn Feld 21 IN (5; 6; 8; 9)			
22	führendes Symptom	0 = keines (asymptomatisch) 1 = Präsynkope/Schwindel 2 = Synkope einmalig 3 = Synkope rezidivierend 4 = synkopenbedingte Verletzung 5 = Herzinsuffizienz 8 = Symptome einer Vorhofpfropfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom 9 = asymptomatisch unter externer Stimulation	das zur Indikationsstellung der Schrittmacherversorgung führende Symptom Im Falle von wiederholten unklaren Stürzen darf nach einer entsprechenden Diagnostik, die einen Bewusstseinsverlust als Ursache der Stürze wahrscheinlich macht, Synkope als führendes Symptom der Schrittmacherimplantation angegeben werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		99 = sonstiges	
23	Ätiologie	1 = angeboren 2 = neuromuskulär 3 = infarktbedingt 4 = AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant 5 = sonstige Ablationsbehandlung 6 = herzchirurgischer Eingriff 7 = Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) 9 = sonstige/unbekannt	Höhergradige AV-Blockierungen, die als Komplikation einer Ablationsbehandlung aufgetreten sind und die Schrittmacherindikation begründen, sind unter „sonstige Ablationsbehandlung“ zu dokumentieren. Unter „sonstige/unbekannt“ sind – da nicht leitlinienrelevant – u. a. zu verstehen: ▪ kardiomyopathisch (entzündlich, chronisch, akut) ▪ arteriosklerotisch ▪ systemerkrankungsbedingt ▪ toxisch ▪ degenerativ ▪ sowie weitere kathetergestützte Herzklappenersatzverfahren
wenn Feld 21 = 1 und wenn Feld 23 = 3			
24	Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation	1 = unter 3 Tage 2 = 3 bis unter 5 Tage 3 = 5 Tage oder länger 9 = unbekannt	-
wenn Feld 21 = 1 und wenn Feld 23 = 7			
25.1	Datum der TAVI	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Es soll dasselbe Datum wie im Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) verwendet werden.
25.2	Datum der TAVI nicht bekannt	1 = ja	-
26	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja	WHO/NCD/NCS 99.2 Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes mellitus and its Complications Part 1:

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Nach den Kriterien der WHO bzw. der American Diabetes Association (ADA) kann ein Diabetes mellitus dann diagnostiziert werden, wenn klassische Symptome (verstärkter Durst und Harndrang, Abgeschlagenheit, Juckreiz) und ein Gelegenheitsblutzucker über 200 mg/dl oder ein Nüchtern-Plasma-Glukosewert über 125 mg/dl (7 mmol/l) an mindestens zwei Messzeitpunkten vorliegen.
Präoperative Diagnostik			
Indikationsbegründete EKG-Befunde			
27	Vorhofrhythmus	1 = normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) 2 = Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) 3 = paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern 4 = permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant) 5 = Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) 9 = sonstige	(1) gemeint ist eine normale Sinusknotenerregung Differenzierung von persistierendem (3) und permanentem Vorhofflimmern (4): Als persistierendes Vorhofflimmern wird eine anhaltende Rhythmusstörung bezeichnet, die sich medikamentös oder elektrisch in den Sinusrhythmus zurückführen lässt. Als permanentes Vorhofflimmern wird die anhaltende Vorhofrhythmusstörung bezeichnet, die nicht mehr in einen Sinusrhythmus überführt werden kann. Die Kardioversion bleibt erfolglos.
28	AV-Block	0 = keiner 1 = AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms 2 = AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	Mit Schlüssel „AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt)“ ist ein AV-Block nach einer bereits durchgeführten oder geplanten AV-Knoten-Ablation zu dokumentieren. hochgradiger AV-Block: Bei Patienten im Sinusrhythmus besteht ein hochgradiger AV-Block, wenn eine AV-Überleitungsblockade von 3:1 oder höher vorliegt. Bei Patienten mit Vorhofflimmern bedeutet dies in der Regel eine Kammerfrequenz von unter 40/min.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		3 = AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach 4 = AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1) 5 = AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block) 7 = AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt) 6 = nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	
wenn Feld 21 = 5			
29	intraventrikuläre Leitungsstörungen	0 = kein Eigenrhythmus 1 = Rechtsschenkelblock (RSB) 2 = bifaszikulärer Block 3 = Linksschenkelblock 4 = alternierender Schenkelblock	-
30	QRS-Komplex	0 = kein Eigenrhythmus 1 =< 120 ms 2 = 120 bis < 130 ms 3 = 130 bis < 140 ms 4 = 140 bis < 150 ms 5 =≥ 150 ms	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 21 IN (6;9)			
31	Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen	0 = kein Zusammenhang 1 = wahrscheinlicher Zusammenhang 2 = EKG-dokumentierter Zusammenhang 3 = keine Bradykardie / keine Pausen	-
Linksventrikuläre Funktion			
32.1	linksventrikuläre Ejektionsfraktion	Angabe in: % Gültige Angabe: 0 – 99 %	Hier bitte den durch Echokardiogramm, MRT oder andere Verfahren ermittelten Wert eintragen.
32.2	LVEF nicht bekannt	1 = ja	-
Zusätzliche Kriterien			
wenn Feld 21 = 10			
33	medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung)	0 = nein 1 = ja	-
Operation			
34	OP-Datum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	OPS-Datum: Wenn eine Angabe im Datenelement Operation enthalten ist, ist das Datum der Operation bzw. des Beginns der durchgeführten Prozedur zwingend anzugeben. Dabei soll dasselbe Datum wie im Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) verwendet werden.
35	Operation	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 30. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Es sollen die zutreffenden OPS-Kodes aus der Anmerkung 1 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär)/Behandlungstag (ambulant) gültigen OPS-Katalog: Im Jahr 2027 durchgeführte Operationen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen OPS-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 1
wenn Feld 1 IN (2;3) und wenn Feld 2 = 1			
36	Gebührenordnungsposition (GOP) EBM-Katalog http://www.kbv.de/html/ebm.php	□□□□□ nicht zu dokumentieren bei Abrechnung mit Hybrid-DRG	Es sollen die zutreffenden GOP aus der Anmerkung 2 angegeben werden. Siehe Anmerkung 2
Zugang des implantierten Systems			
wenn Feld 35 KEINSIN Downgrade/Leadless-Pacemaker			
37.1	Vena cephalica	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.2	Vena subclavia	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.3	Vena axillaris	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.4	andere	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Implantiertes System			
Schrittmachersystem			
38	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 9 = sonstiges	Bitte wählen Sie den Schlüsselwert, der dem maximal möglichen Funktionsumfang des implantierten Systems entspricht. ▪ VVI: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel ▪ AAI: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Vorhof ▪ DDD: SM-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine Sonde im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel) ▪ VDD: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel, die über die Möglichkeit einer Vorhofwahrnehmung verfügt ▪ CRT-System mit Vorhofsonde: SM-Aggregat mit 3 aktiven Sonden (eine im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ CRT-System ohne Vorhofsonde: SM-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator: direkt in der Herzkammer platzierter Schrittmacher ohne Sonde(n) ▪ sonstiges: SM-Aggregat mit Sondenkonfigurationen, die von den o.g. Schlüsseln (1 bis 7) nicht erfasst werden
39	Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)	0 = nein 1 = am HIS-Bündel (His Bundle Pacing) 2 = im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Schrittmachersonden			
Vorhof			
wenn Feld 38 IN (2;3;5;8;9)			
40.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
40.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen	-
wenn Feld 38 IN (2;3;4;5;8;9)			
41.1	P-Wellen-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 15 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
41.2	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Der Wert „2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus“ ist einzutragen, wenn eine fehlende p-Welle bei Sinusarrest oder eine höhergradige SA-Blockierung vorliegt.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Ventrikel			
Rechtsventrikuläre Sonde			
wenn Feld 38 IN (1;3;4;5;6;7;8;9;10) und wenn Feld 39 = 0			
42.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
42.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
43.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
43.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)			
wenn Feld 39 = 2			
44.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
44.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	-
45.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
45.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	-
Entlassung			
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
46	Entlassungsdatum bzw. Datum Ende der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Ende der Leistung" zu dokumentieren. Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus" des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026 das „Entlassungsdatum Krankenhaus" ist der 20.01.2026.
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
47.1	Entlassungsgrund	☐☐ siehe Schlüssel 1 § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	-
47.2	nicht spezifizierter Entlassungsgrund	1 = ja	Dieses Datenfeld ist nur zu befüllen, wenn der Entlassungsgrund gemäß § 301-Vereinbarung SGB V nicht im QS-Dokumentationsbogen dokumentiert werden kann.
48	Entlassungsdiagnose(n) bzw. Quartalsdiagnose(n)	1. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 2. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 3. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 4. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 5. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 6. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 7. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 9. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden Diagnosen aus der Anmerkung 3 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär) bzw. Behandlungstag (ambulant) gültigen ICD-10-GM-Katalog: Im Jahr 2027 gestellte Entlassungsdiagnosen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen ICD-10-GM-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 3

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 100. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	

Anhang B.2: Herzschrittmacher – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*HSM-REV*)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Abrechnungs- und leistungsbezogene Daten			
1	Status des Leistungserbringers	□ gemäß Abrechnungsform 1 = Krankenhaus 2 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung 3 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen 6 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung	Das Datenfeld „Status des Leistungserbringers" dient der Kategorisierung des Leistungserbringers anhand der Abrechnungsart. Es ist unter anderem erforderlich zur Steuerung des Datenflusses. **Krankenhaus** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen vom Krankenhaus angestellten Arzt, ist „Krankenhaus" zu wählen. Hierzu zählen auch Honorarärzte und Belegärzte. Eine Ausnahme bilden Leistungen im Rahmen von Ermächtigungen. An einem Krankenhaus angestellte ermächtigte Ärzte dokumentieren als Vertragsarzt. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung** Führt der Arzt seine Leistung als Vertragsarzt im Rahmen eines Kollektivvertrages durch und rechnet diese über die Kassenärztliche Vereinigung ab, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung" zu wählen. Dies gilt auch bei sektorengleich vergüteten Fällen, sofern die Abrechnung über die Kassenärztliche

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Vereinigung erfolgt. Hierbei ist unerheblich, ob die Leistung in der Praxis, im MVZ oder belegärztlich/ermächtigt im Krankenhaus erbracht wird. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung im Rahmen eines Selektivvertrages (§§73b und § 140a SGB V) erbringt, und diese direkt mit der Krankenkasse abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen" zu wählen. Diese zusätzliche Kategorie ist aufgrund eines abweichenden Datenflusses erforderlich. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung** Im vertragsärztlichen Bereich ist es darüber hinaus möglich, sektorengleich vergütete Fälle wahlweise über die Kassenärztliche Vereinigung, die Krankenkasse oder einen anderen Dienstleister abzurechnen. Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung mit Hybrid-DRG nicht mit der Kassenärztlichen Vereinigung, sondern mit der Krankenkasse direkt oder über einen anderen Dienstleister abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung" zu wählen.
wenn Feld 1 <> 6			
2	Art der Leistungserbringung	1 = ambulant 2 = stationär 5 = hybrid	**ambulant** Eine ambulant erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient sich nur für die medizinische Maßnahme in der Einrichtung aufhält und diese noch am selben Tag wieder verlässt. Bei ambulanten Leistungen liegen weder ein Aufnahmedatum noch ein Entlassungsdatum vor. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **stationär** Eine stationär erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient im Krankenhaus aufgenommen wird und über Nacht in der Einrichtung bleibt. Der stationäre Aufenthalt weist ein unterschiedliches Aufnahme- und Entlassungsdatum auf. Zu den stationär erbrachten Leistungen zählen auch belegärztliche Leistungen. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **hybrid** Eine hybrid erbrachte Leistung liegt vor, wenn der Fall sektorengleich mit Hybrid-DRG abgerechnet wird. Bei hybriden Leistungen liegen sowohl ein Aufnahmedatum bzw. ein Datum Beginn der Leistung als auch ein Entlassungsdatum bzw. ein Datum Ende der Leistung vor. Es kann ein Aufenthalt mit Übernachtung in der Einrichtung vorliegen. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Für die Kategorisierung eines Falles als hybrid ist es unerheblich, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder ob die Patientin oder der Patient die Einrichtung am selben Tag wieder verlassen hat.
Art der Versicherung			
3	Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte	□□□□□□□□□ http://www.arge-ik.de	Das Datenfeld „Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte“ wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Es kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Achtung: Es dürfen nur die ersten zwei Ziffern des 9-stelligen Institutionskennzeichens exportiert werden.
4	besonderer Personenkreis	□□ § 301 Vereinbarung	-
5	besondere Personengruppe	□□ KV/DT-Datensatzbeschreibung	-
Patientenidentifizierende Daten			
6	eGK-Versichertennummer	□□□□□□□□□	Das Datenfeld „eGK-Versichertennummer" des Versicherten wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Diese Information ist nur für gesetzlich Versicherte relevant. Wenn es sich um einen solchen Fall (gesetzlich versicherter Patient) handelt, muss die Information im QS-Datensatz dokumentiert werden. Sie kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Dieses Datenfeld ist vor dem QS-Export an die zuständige Datenannahmestelle mit dem öffentlichen Schlüssel der Vertrauensstelle zu verschlüsseln.
Leistungserbringeridentifizierende Daten			
Krankenhaus			
wenn Feld 1 = 1			
7	Institutionskennzeichen	□□□□□□□□□	Gemäß § 293 SGB V wird bei der Datenübermittlung zwischen den gesetzlichen Krankenkassen und den Leistungserbringern ein Institutionskennzeichen (IK) als eindeutige Identifizierung verwendet. Mit diesem IK sind auch die für die Vergütung der Leistungen maßgeblichen Kontoverbindungen verknüpft. Die IK werden durch die „Sammel- und Vergabestelle Institutionskennzeichen (SVI)" der Arbeitsgemeinschaft Institutionskennzeichen in Sankt Augustin (SVI, Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Augustin) vergeben und gepflegt. Hier ist das bei der Registrierung für die Qualitätssicherung angegebene IK zu verwenden. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
8	entlassender Standort	□□□□□□□□□	In diesem Datenfeld ist die Standortnummer desjenigen Standortes zu dokumentieren, aus dem der Patient nach Beendigung des stationären Aufenthaltes entlassen wird. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
9	behandelnder Standort	□□□□□□□□□ gemäß auslösendem OPS-Kode, bei mehreren Leistungen bezogen auf die Erstprozedur	Der „behandelnde Standort" entspricht dem Standort, der die dokumentationspflichtige Leistung gemäß auslösendem OPS-Kode erbringt. Bei den auslösenden OPS-Kodes handelt es sich um die in der OP-Dokumentation bzw. im Krankenhausinformationssystem kodierten und freigegebenen Prozeduren, die in der QS-Filterbeschreibung als Einschlussprozeduren des jeweiligen QS-Verfahrens definiert sind. Idealerweise erfolgt der Arbeitsschritt der Diagnosen- und Leistungsverschlüsselung direkt im OP. Der „behandelnde Standort" ist der Standort, an dem die betreffende Operation durchgeführt wird. Bei Verbringungsleistungen ist der Standort anzugeben, welcher die verbrachte Leistung abrechnet. Wurden mehrere dokumentationspflichtige Leistungen (OPS-Kodes) während des stationären Aufenthaltes erbracht, ist der „behandelnde Standort" in Bezug auf die Erstprozedur zu dokumentieren. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
10	Betriebsstätten-Nummer	□□	Diese Betriebsstätten-Nummer dient zur Unterscheidung organisatorisch getrennter Bereiche bei gleichem Institutionskennzeichen und gleicher

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Fachabteilungsnummer. Die Betriebsstätten-Nummer ist standardmäßig „1“. Ihre Verwendung oder Nicht-Verwendung kann durch das Krankenhaus bzw. den Träger frei festgesetzt werden, wenn es keine landeseinheitliche Empfehlung bzw. Festlegung für die bestimmte Verwendungsform gibt. Die Betriebstätten-Nummern eines Krankenhauses sollen jahrgangsübergreifend in der gleichen Weise vergeben werden, falls keine organisatorischen Veränderungen stattgefunden haben. Die Angabe der Betriebsstätten-Nummer ist optional. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1 und wenn Feld 2 IN (2;5)			
11	Fachabteilung	□□□□ § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Vertragsarzt/ermächtigter Arzt/MVZ			
wenn Feld 1 IN (2;3;6)			
12	Betriebsstättennummer ambulant	□□□□□□□□□ BSNR (Hauptbetriebsstätte)	Die von der KV vergebene „Betriebsstättennummer (BSNR)“ identifiziert die Arztpraxis als abrechnende Einheit und ermöglicht die Zuordnung ärztlicher Leistungen zum Ort der Leistungserbringung. Dabei umfasst der Begriff Arztpraxis auch Medizinische Versorgungszentren (MVZ), Institute, Notfallambulanzen sowie Ermächtigungen von am Krankenhaus beschäftigten Ärzten. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
13	Nebenbetriebsstättennummer	□□□□□□□□□ NBSNR	Hier ist für Belegärzte die NBSNR der Betriebsstätte (Belegabteilung/-krankenhaus) anzugeben, in der die ärztliche Leistung erbracht wurde. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Patient			
14	einrichtungsinterne Identifikationsnummer des Patienten	□□□□□□□□□□□□□□□□□□	Die (einrichtungsinterne) Identifikationsnummer wird dem Patienten von der Einrichtung zugewiesen. Sie verbleibt in der Einrichtung und wird nicht an die Datenannahmestelle übermittelt.
15	Geburtsdatum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	-
16	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt	-
wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
17	Aufnahmedatum bzw. Datum Beginn der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Beginn der Leistung" zu dokumentieren. **Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung** Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus“ des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026, das „Entlassungsdatum Krankenhaus“ ist der 20.01.2026.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Präoperative Anamnese/Klinik			
Indikation zur Revision/ Explantation			
18	Taschenprobleme	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 4 = drohende Aggregatperforation 3 = Infektion 9 = sonstiges Taschenproblem	Revision erfolgt wegen Taschenproblem „bestehende Aggregatperforation“ und „drohende Aggregatperforation: Perforationen von Anteilen des Aggregats durch die Haut. Sofern eine bestehende oder drohende Aggregatperforation die Indikation für den Folgeeingriff ist, ist diese zu dokumentieren, nicht Schlüssel „Infektion“. „Infektion“: z. B. Abszess in der Aggregat-Tasche mit den typischen Infektionszeichen tumor, dolor, calor, rubor, functio laesa oder Fieber in Verbindung mit positiven Blutkulturen, wenn eine andere Ursache ausgeschlossen werden konnte. Falls die Infektion im Zusammenhang mit einer Aggregatperforation auftritt, ist letztere zu dokumentieren. „sonstiges Taschenproblem“: jedes Problem der Aggregat-Tasche, das nicht in einer Infektion, einer Perforation von Anteilen des Aggregats durch die Haut oder einem Taschenhämatom besteht, wie z. B. eine schmerzhafte Aggregat-Tasche oder eine zu weit lateral, medial kranial oder kaudal gelegene Aggregat-Tasche (alle Arten extrakardialer Mitstimulation, z. B. Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken, sind als Sondenproblem zu dokumentieren). Falls mehrere der genannten Taschenprobleme vorliegen, hier bitte das gravierendste Problem angeben
19	Sondenproblem	inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker 0 = nein 1 = ja	Revision erfolgt wegen eines Sondenproblems

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 19 = 1			
20.1	Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde	1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken“ dokumentieren. Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren.
20.2	Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde	inklusive Indikation zum Eingriff am Leadless Pacemaker, bzw. an der HIS-Bündel-Sonde 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld eine Indikation zur Revision der Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems. Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken“ dokumentieren. Der Schlüssel „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	
20.3	Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde	1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld eine Indikation zur Revision der linksventrikulären Sonde eines CRT-P Systems. Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken“ dokumentieren. Der Schlüssel „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren.
20.4	Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am	1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoralis zucken“ dokumentieren.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
	Leitungssystem (Conduction System Pacing)	3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren.
Operation			
21	OP-Datum	□□.□□.□□□□	OPS-Datum: Wenn eine Angabe im Datenelement Operation enthalten ist, ist das Datum der Operation bzw. des Beginns der durchgeführten Prozedur zwingend anzugeben. Dabei soll dasselbe Datum wie im Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) verwendet werden.
wenn Feld 18 IN (1;2;4;3;9) oder wenn Feld 19 = 1			
22	Operation	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden OPS-Kodes aus der Anmerkung 1 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär)/Behandlungstag (ambulant) gültigen OPS-Katalog:

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 30. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Im Jahr 2027 durchgeführte Operationen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen OPS-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 1
wenn Feld 1 IN (2;3) und wenn Feld 2 = 1			
23	Gebührenordnungsposition (GOP) EBM-Katalog http://www.kbv.de/html/ebm.php	□□□□□ nicht zu dokumentieren bei Abrechnung mit Hybrid-DRG	Es sollen die zutreffenden GOP aus der Anmerkung 2 angegeben werden. Siehe Anmerkung 2
Postoperativ funktionell aktive Anteile des SM-Systems			
Schrittmachersystem			
24	postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden	0 = nein, da Explantation 1 = ja	-
wenn Feld 24 = 1			
25	aktives System (nach dem Eingriff)	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 2 = AAI	Bitte wählen Sie den Schlüsselwert, der dem maximal möglichen Funktionsumfang des implantierten Systems entspricht. ▪ VVI: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel ▪ AAI: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Vorhof

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 9 = sonstiges	▪ DDD: SM-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine Sonde im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel) ▪ VDD: SM-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel, die über die Möglichkeit einer Vorhofwahrnehmung verfügt ▪ CRT-System mit Vorhofsonde: SM-Aggregat mit 3 aktiven Sonden (eine im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ CRT-System ohne Vorhofsonde: SM-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator: direkt in der Herzkammer platzierter Schrittmacher ohne Sonde(n) ▪ sonstiges: SM-Aggregat mit Sondenkonfigurationen, die von den o.g. Schlüsseln (1 bis 7) nicht erfasst werden
wenn Feld 24 = 1			
26	Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)	0 = nein 1 = am HIS-Bündel (His Bundle Pacing) 2 = im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	-
Schrittmachersonden			
Vorhof			
wenn Feld 25 IN (2;3;4;5;8;9)			
27	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation	Bei Sondenwechsel hier „Neuimplantation" eintragen; die Explantation bzw. Stilllegung der alten Sonde muss nicht mehr gesondert dokumentiert werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur 9 = sonstiges	
wenn Feld 25 IN (2;3;5;8;9) und wenn Feld 27 IN (1;2)			
28.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
28.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen	-
wenn Feld 27 IN (1;2)			
29.1	P-Wellen-Amplitude	□□,□ intraoperativ, bei 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV **Angabe ohne Warnung:** ≤ 15 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
29.2	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Der Wert „2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus“ ist einzutragen, wenn eine fehlende P-Welle bei Sinusarrest oder eine höhergradige SA-Blockierung vorliegt.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Ventrikel			
Rechtsventrikuläre Sonde			
wenn Feld 25 IN (1;3;4;5;6;7;8;9;10) UND Feld 26 = 0			
30	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation 2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur 9 = sonstiges	Bei Sondenwechsel hier „Neuimplantation" eintragen; die Explantation bzw. Stilllegung der alten Sonde muss nicht mehr gesondert dokumentiert werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur aktiven Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
wenn Feld 25 IN (1;3;4;5;6;7;8;9;10) UND Feld 26 = 0 UND wenn Feld 30 IN (1;2)			
31.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur aktiven Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
31.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur aktiven Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
32.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur aktiven Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker /

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV	intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
32.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur aktiven Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)			
wenn Feld 26 = 2			
33	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation 2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur 9 = sonstiges	Bei Sondenwechsel hier „Neuimplantation" eintragen; die Explantation bzw. Stilllegung der alten Sonde muss nicht mehr gesondert dokumentiert werden.
wenn Feld 33 IN (1;2)			
34.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
34.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	-
wenn Feld 33 IN (1;2)			
35.1	R-Amplitude	□□,□	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		intraoperativ, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV **Angabe ohne Warnung:** ≤ 30 mV	
35.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	-
Entlassung			
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
36	Entlassungsdatum bzw. Datum Ende der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Ende der Leistung" zu dokumentieren. Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus" des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026 das „Entlassungsdatum Krankenhaus" ist der 20.01.2026.
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
37.1	Entlassungsgrund	siehe Schlüssel 1 „Entlassungsgrund"	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		§ 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	
37.2	nicht spezifizierter Entlassungsgrund	1 = ja	Dieses Datenfeld ist nur zu befüllen, wenn der Entlassungsgrund gemäß § 301-Vereinbarung SGB V nicht im QS-Dokumentationsbogen dokumentiert werden kann.
38	Entlassungsdiagnose(n) bzw. Quartalsdiagnose(n)	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 100. □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden Diagnosen aus der Anmerkung 3 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär) bzw. Behandlungstag (ambulant) gültigen ICD-10-GM-Katalog: Im Jahr 2026 2027 gestellte Entlassungsdiagnosen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen ICD-10-GM-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 3

Anhang B.3: Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Abrechnungs- und leistungsbezogene Daten			
1	Status des Leistungserbringers	□ gemäß Abrechnungsform 1 = Krankenhaus 2 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung 3 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen 6 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung	Das Datenfeld „Status des Leistungserbringers" dient der Kategorisierung des Leistungserbringers anhand der Abrechnungsart. Es ist unter anderem erforderlich zur Steuerung des Datenflusses. **Krankenhaus** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen vom Krankenhaus angestellten Arzt, ist „Krankenhaus" zu wählen. Hierzu zählen auch Honorarärzte und Beleghonorarärzte. Eine Ausnahme bilden Leistungen im Rahmen von Ermächtigungen. An einem Krankenhaus angestellte ermächtigte Ärzte dokumentieren als Vertragsarzt. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung** Führt der Arzt seine Leistung als Vertragsarzt im Rahmen eines Kollektivvertrages durch und rechnet diese über die Kassenärztliche Vereinigung ab, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung" zu wählen. Dies gilt auch bei sektorengleich vergüteten Fällen, sofern die Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung erfolgt. Hierbei ist unerheblich, ob die Leistung in der Praxis, im MVZ oder belegärztlich/ermächtigt im Krankenhaus erbracht wird. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung im Rahmen eines Selektivvertrages (§§73b und § 140a SGB V) erbringt, und diese direkt mit der Krankenkasse abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen" zu wählen. Diese zusätzliche Kategorie ist aufgrund eines abweichenden Datenflusses erforderlich.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung Im vertragsärztlichen Bereich ist es darüber hinaus möglich, sektorengleich vergütete Fälle wahlweise über die Kassenärztliche Vereinigung, die Krankenkasse oder einen anderen Dienstleister abzurechnen. Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung mit Hybrid-DRG nicht mit der Kassenärztlichen Vereinigung, sondern mit der Krankenkasse direkt oder über einen anderen Dienstleister abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung“ zu wählen.
wenn Feld 1 <> 6			
2	Art der Leistungserbringung	1 = ambulant 2 = stationär 5 = hybrid	**ambulant** Eine ambulant erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient sich nur für die medizinische Maßnahme in der Einrichtung aufhält und diese noch am selben Tag wieder verlässt. Bei ambulanten Leistungen liegen weder ein Aufnahmedatum noch ein Entlassungsdatum vor. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **stationär** Eine stationär erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient im Krankenhaus aufgenommen wird und über Nacht in der Einrichtung bleibt. Der stationäre Aufenthalt weist ein unterschiedliches Aufnahme- und Entlassungsdatum auf. Zu den stationär erbrachten Leistungen zählen auch belegärztliche Leistungen. Ausdrücklich

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **hybrid** Eine hybrid erbrachte Leistung liegt vor, wenn der Fall sektorengleich mit Hybrid-DRG abgerechnet wird. Bei hybriden Leistungen liegen sowohl ein Aufnahmedatum bzw. ein Datum Beginn der Leistung als auch ein Entlassungsdatum bzw. ein Datum Ende der Leistung vor. Es kann ein Aufenthalt mit Übernachtung in der Einrichtung vorliegen. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Für die Kategorisierung eines Falles als hybrid ist es unerheblich, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder ob die Patientin oder der Patient die Einrichtung am selben Tag wieder verlassen hat.
Art der Versicherung			
3	Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versicher-tenkarte	□□□□□□□□□ http://www.arge-ik.de	Das Datenfeld „Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte" wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Da-tenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Es kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) über-nommen werden. Achtung: Es dürfen nur die ersten zwei Ziffern des 9-stelligen Institutionskennzeichens exportiert werden.
4	besonderer Personenkreis	□□ § 301 Vereinbarung	-
5	besondere Personengruppe	□□ KV/DT-Datensatzbeschreibung	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Patientenidentifizierende Daten			
6	eGK-Versichertennummer	□□□□□□□□□	Das Datenfeld „eGK-Versichertennummer“ des Versicherten wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Diese Information ist nur für gesetzlich Versicherte relevant. Wenn es sich um einen solchen Fall (gesetzlich versicherter Patient) handelt, muss die Information im QS-Datensatz dokumentiert werden. Sie kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Dieses Datenfeld ist vor dem QS-Export an die zuständige Datenannahmestelle mit dem öffentlichen Schlüssel der Vertrauensstelle zu verschlüsseln.
Leistungserbringeridentifizierende Daten			
Krankenhaus			
wenn Feld 1 = 1			
7	Institutionskennzeichen	□□□□□□□□□	Gemäß § 293 SGB V wird bei der Datenübermittlung zwischen den gesetzlichen Krankenkassen und den Leistungserbringern ein Institutionskennzeichen (IK) als eindeutige Identifizierung verwendet. Mit diesem IK sind auch die für die Vergütung der Leistungen maßgeblichen Kontoverbindungen verknüpft. Die IK werden durch die „Sammel- und Vergabestelle Institutionskennzeichen (SVI)“ der Arbeitsgemeinschaft Institutionskennzeichen in Sankt Augustin (SVI, Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin) vergeben und gepflegt. Hier ist das bei der Registrierung für die Qualitätssicherung angegebene IK zu verwenden. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
8	entlassender Standort	□□□□□□□□□	In diesem Datenfeld ist die Standortnummer desjenigen Standortes zu dokumentieren, aus dem der Patient nach Beendigung des stationären Aufenthaltes entlassen wird.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
9	behandelnder Standort	□□□□□□□□□ gemäß auslösendem OPS-Kode, bei mehreren Leistungen bezogen auf die Erstprozedur	Der „behandelnde Standort" entspricht dem Standort, der die dokumentationspflichtige Leistung gemäß auslösendem OPS-Kode erbringt. Bei den auslösenden OPS-Kodes handelt es sich um die in der OP-Dokumentation bzw. im Krankenhausinformationssystem kodierten und freigegebenen Prozeduren, die in der QS-Filterbeschreibung als Einschlussprozeduren des jeweiligen QS-Verfahrens definiert sind. Idealerweise erfolgt der Arbeitsschritt der Diagnosen- und Leistungsverschlüsselung direkt im OP. Der „behandelnde Standort" ist der Standort, an dem die betreffende Operation durchgeführt wird. Bei Verbringungsleistungen ist der Standort anzugeben, welcher die verbrachte Leistung abrechnet. Wurden mehrere dokumentationspflichtige Leistungen (OPS-Kodes) während des stationären Aufenthaltes erbracht, ist der „behandelnde Standort" in Bezug auf die Erstprozedur zu dokumentieren. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
10	Betriebsstätten-Nummer	□□	Diese Betriebsstätten-Nummer dient zur Unterscheidung organisatorisch getrennter Bereiche bei gleichem Institutionskennzeichen und gleicher Fachabteilungsnummer. Die Betriebsstätten-Nummer ist standardmäßig „1". Ihre Verwendung oder Nicht-Verwendung kann durch das Krankenhaus bzw. den Träger frei festgesetzt werden, wenn es keine landeseinheitliche Empfehlung bzw. Festlegung für die bestimmte Verwendungsform gibt. Die Betriebstätten-Nummern eines Krankenhauses sollen jahrgangsübergreifend in der gleichen Weise vergeben werden, falls keine organisatorischen Veränderungen stattgefunden haben. Die Angabe der Betriebsstätten-Nummer ist optional. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 1 = 1 und wenn Feld 2 IN (2;5)			
11	Fachabteilung	□□□□ § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Vertragsarzt/ermächtigter Arzt/MVZ			
wenn Feld 1 IN (2;3;6)			
12	Betriebsstättennummer ambulant	□□□□□□□□□ BSNR (Hauptbetriebsstätte)	Die von der KV vergebene „Betriebsstättennummer (BSNR)" identifiziert die Arztpraxis als abrechnende Einheit und ermöglicht die Zuordnung ärztlicher Leistungen zum Ort der Leistungserbringung. Dabei umfasst der Begriff Arztpraxis auch Medizinische Versorgungszentren (MVZ), Institute, Notfallambulanzen sowie Ermächtigungen von am Krankenhaus beschäftigten Ärzten. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
13	Nebenbetriebsstättennummer	□□□□□□□□□ NBSNR	Hier ist für Belegärzte die NBSNR der Betriebsstätte (Belegabteilung/-krankenhaus) anzugeben, in der die ärztliche Leistung erbracht wurde. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Patient			
14	einrichtungsinterne Identifikationsnummer des Patienten	□□□□□□□□□□□□□□□□□□	Die (einrichtungsinterne) Identifikationsnummer wird dem Patienten von der Einrichtung zugewiesen. Sie verbleibt in der Einrichtung und wird nicht an die Datenannahmestelle übermittelt.
15	Geburtsdatum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	-
16	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		8 = unbestimmt	
17.1	Körpergröße	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50 – 270 cm Angabe ohne Warnung: 120 – 230 cm	Bitte die Körpergröße des Patienten in ganzen Zentimetern angeben.
17.2	Körpergröße unbekannt	1 = ja	-
18.1	Körpergewicht bei Aufnahme	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1 – 500 kg Angabe ohne Warnung: 30 – 230 kg	Bitte das Körpergewicht des Patienten bei Aufnahme in die leistungserbringende Abteilung in Kilogramm angeben. Gerundet auf volle kg.
18.2	Körpergewicht unbekannt	1 = ja	-
wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
19	Aufnahmedatum bzw. Datum Beginn der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Beginn der Leistung" zu dokumentieren. **Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung** Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus“ des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026, das „Entlassungsdatum Krankenhaus“ ist der 20.01.2026.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Präoperative Anamnese/Klinik			
20	Herzinsuffizienz	0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	Bitte die aktuelle, präoperative und für den Eingriff relevante Information angeben.
21.1	linksventrikuläre Ejektionsfraktion	□□ Indikationsbegründender Befund Angabe in: % Gültige Angabe: 0 – 99 %	Hier bitte den durch Echokardiogramm, MRT oder andere Verfahren ermittelten Wert eintragen.
21.2	LVEF nicht bekannt	1 = ja	Bitte beachten: Eine fehlende Angabe der LVEF kann zur Einstufung der Indikation zur ICD-Implantation oder der Systemwahl als „nicht leitlinienkonform" führen!
22	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja	WHO/NCD/NCS 99.2 Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes mellitus and its Complications Part 1: Nach den Kriterien der WHO bzw. der American Diabetes Association (ADA) kann ein Diabetes mellitus dann diagnostiziert werden, wenn klassische Symptome (verstärkter Durst und Harndrang, Abgeschlagenheit, Juckreiz) und ein Gelegenheitsblutzucker über 200 mg/dl oder ein Nüchtern-Plasma-Glukosewert über 125 mg/dl (7 mmol/l) an mindestens zwei Messzeitpunkten vorliegen.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
23	Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr?	0 = nein 1 = ja	Es ist die Lebenserwartung nach Einschätzung des indikationsstellenden Arztes anzugeben, welche die Patientin bzw. der Patient aus präoperativer Sicht nach der Implantation eines ICD bzw. CRT-D voraussichtlich haben wird.
ICD-Anteil			
Indikation			
24	indikationsbegründendes klinisches Ereignis	1 = Kammerflimmern 2 = Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) 3 = Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100) 4 = Synkope ohne EKG-Dokumentation 5 = kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention) 9 = sonstige	Gemeint ist das Ereignis, das die Indikation zum ICD-Eingriff begründet.
wenn Feld 24 = 3			
25	führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)	0 = keine 1 = Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) 2 = Kardiogener Schock 3 = Lungenödem 4 = Synkope	führend: gemeint ist das Ereignis, das die Indikation zum ICD-Eingriff begründet. Die klinische Symptomatik kann auch anamnestisch oder während einer Voruntersuchung aufgetreten sein. klinisch: d. h. nicht ausgelöst (EPU)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		5 = Präsynkope 6 = sehr niedriger Blutdruck (z. B. unter 80 mmHg systolisch) 7 = Angina pectoris 9 = sonstige	
Grunderkrankung			
26	Herzerkrankung	0 = nein 1 = ischämische Kardiomyopathie 2 = Dilatative Kardiomyopathie DCM 3 = Hypertensive Herzerkrankung 4 = erworbener Klappenfehler 5 = angeborener Herzfehler 6 = Brugada-Syndrom 7 = Kurzes QT-Syndrom 8 = Langes QT-Syndrom 9 = Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) 10 = Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC) 11 = Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT) 12 = short-coupled torsade de pointes VT 99 = sonstige Herzerkrankung	„short-coupled torsade de pointes VT“: Torsade-de-pointes-Tachykardien ohne Vorliegen einer QT-Verlängerung, aber mit einem charakteristischen kurzen Kopplungsintervall der Tachykardie
wenn Feld 24 IN (1;2;3)			

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
27	reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	▪ Torsade-de-pointes-Tachykardie durch Antiarrhythmika ▪ andere QT-Zeit-verlängernde Medikamente ▪ ischämiegetriggerte Indexereignisse ▪ Myokarditis in der Akutphase
wenn Feld 24 IN (2;3)			
28	behandelbare idiopathische Kammertachykardie	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	Ablation, medikamentöse Behandlung erfolglose Therapie bedeutet "nein"
Weitere Merkmale			
29	medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)	0 = nein 1 = ja, seit weniger als 3 Monaten 2 = ja, seit 3 Monaten oder länger	-
wenn Feld 29 IN (1;2)			
30.1	Betablocker und/oder Ivabradin	1 = ja	-
30.2	AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer /Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)	1 = ja	-
30.3	Aldosteronantagonisten	1 = ja	-
30.4	SGLT2-Inhibitoren	1 = ja	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Schrittmacheranteil			
EKB-Befunde			
31	Vorhofrhythmus	1 = normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) 2 = Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) 3 = paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern 4 = permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant) 5 = Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) 9 = sonstige	(1) gemeint ist eine normale Sinusknotenerregung Differenzierung von persistierendem (3) und permanentem Vorhofflimmern (4): Als persistierendes Vorhofflimmern wird eine anhaltende Rhythmusstörung bezeichnet, die sich medikamentös oder elektrisch in den Sinusrhythmus zurückführen lässt. Als permanentes Vorhofflimmern wird die anhaltende Vorhofrhythmusstörung bezeichnet, die nicht mehr in einen Sinusrhythmus überführt werden kann. Die Kardioversion bleibt erfolglos.
32	AV-Block	0 = keiner 1 = AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms 2 = AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms 3 = AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach 4 = AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1) 5 = AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block)	Mit Schlüssel „AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt)“ ist ein AV-Block nach einer bereits durchgeführten oder geplanten AV-Knoten-Ablation zu dokumentieren. hochgradiger AV-Block: Bei Patienten im Sinusrhythmus besteht ein hochgradiger AV-Block, wenn eine AV-Überleitungsblockade von 3:1 oder höher vorliegt. Bei Patienten mit Vorhofflimmern bedeutet dies in der Regel eine Kammerfrequenz von unter 40/min.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		7 = AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt) 6 = nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	
33	QRS-Komplex	0 = kein Eigenrhythmus 1 =< 120 ms 2 = 120 bis < 130 ms 3 = 130 bis < 140 ms 4 = 140 bis < 150 ms 5 =≥ 150 ms	-
Operation			
34	OP-Datum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	OPS-Datum: Wenn eine Angabe im Datenelement Operation enthalten ist, ist das Datum der Operation bzw. des Beginns der durchgeführten Prozedur zwingend anzugeben. Dabei soll dasselbe Datum wie im Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) verwendet werden.
35	Operation	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden OPS-Kodes aus der Anmerkung 1 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär)/Behandlungstag (ambulant) gültigen OPS-Katalog: Im Jahr 2027 durchgeführte Operationen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen OPS-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 1

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 30. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	
wenn Feld 1 IN (2;3) und wenn Feld 2 = 1			
36	Gebührenordnungsposition (GOP) EBM-Katalog http://www.kbv.de/html/ebm.php	□□□□□ nicht zu dokumentieren bei Abrechnung mit Hybrid-DRG	Es sollen die zutreffenden GOP aus der Anmerkung 2 angegeben werden. Siehe Anmerkung 2
Zugang des implantierten Systems			
wenn Feld 35 KEINSIN Implantation eines subkutanen ICD (S-ICD)			
37.1	Vena cephalica	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.2	Vena subclavia	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.3	Vena axillaris	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs
37.4	andere	1 = ja	Bei Wechsel Angabe des letztlich verwendeten Zugangs z. B. ▪ Zugang via Thorakotomie ▪ mediale Sternotomie ▪ untere Mini-Sternotomie ▪ links-laterale Thorakotomie

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
ICD			
ICD-System			
38	System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges	Bitte wählen Sie den Schlüsselwert, der dem maximal möglichen Funktionsumfang des implantierten Systems entspricht. ▪ VVI: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel ▪ DDD: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine Sonde im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel) ▪ VDD: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel, die über die Möglichkeit einer Vorhofwahrnehmung verfügt ▪ CRT-System mit Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 3 aktiven Sonden (eine im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ CRT-System ohne Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ subkutaner ICD: ICD-Aggregat mit Sonde im Bereich des Subkutangewebes ohne Sonde im venösen System ▪ sonstiges: ICD-Aggregat mit Sondenkonfigurationen, die von den o.g. Schlüsseln (1 bis 6) nicht erfasst werden.
wenn Feld 38 IN (4;5;9) oder wenn Feld 35 EINSIN OPS_ICD_BIVEN			
39	Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)	0 = nein 1 = am HIS-Bündel (His Bundle Pacing) 2 = im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
ICD-Aggregat			
40	Aggregatposition	1 = infraclaviculär subcutan 2 = infraclaviculär subfaszial 3 = infraclaviculär submuskulär 4 = abdominal 9 = andere	-
Sonden			
Vorhof			
wenn Feld 38 IN (2;4;9)			
41.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
41.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen	-
wenn Feld 38 IN (2;3;4;9)			
42.1	P-Wellen-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 15 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
42.2	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Der Wert „2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus“ ist einzutragen, wenn eine fehlende p-Welle bei Sinusarrest oder eine höhergradige SA-Blockierung vorliegt.
Ventrikel			
Rechtsventrikuläre Sonde			
wenn Feld 38 <> 6 und wenn Feld 39 = 0			
43.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
43.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
44.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden. Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
44.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur Pace-/Sense-Sonde des Schrittmachersystems (bzw. die Angaben zum Leadless Pacemaker / intrakardialen

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			Pulsgenerator). Dies gilt auch für den Ausnahmefall, dass die Pace-/Sense-Sonde im linken Ventrikel platziert wurde.
Linksventrikuläre Sonde			
wenn Feld 39 = 0 UND (wenn Feld 38 IN (4;5;9) ODER wenn Feld 35 EINSIN Implantation eines CRT-Systems)			
45	Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv? [Ergänzende Bezeichnung: bei Abschluss des Eingriffs]	bei Entlassung 0 = nicht implantiert 1 = implantiert und aktiv 2 = implantiert, aber nicht aktiv wegen geplanter AV-Knoten-Ablation 3 = implantiert, aber nicht aktiv aus anderen Gründen	Bitte dokumentieren Sie in diesem Datenfeld die Angaben zur linksventrikulären Sonde des CRT-D-Systems.
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)			
wenn Feld 39 = 2			
46.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht Angabe in: V Gültige Angabe: ≥ 0 V Angabe ohne Warnung: ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
46.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	-
47.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht Angabe in: mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		Gültige Angabe: ≥ 0 mV Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV	
47.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	-
Entlassung			
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
48	Entlassungsdatum bzw. Datum Ende der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Ende der Leistung" zu dokumentieren. Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus“ des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026 das „Entlassungsdatum Krankenhaus“ ist der 20.01.2026.
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
49.1	Entlassungsgrund	□□ siehe Schlüssel 1 § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
49.2	nicht spezifizierter Entlassungsgrund	1 = ja	Dieses Datenfeld ist nur zu befüllen, wenn der Entlassungsgrund gemäß § 301-Vereinbarung SGB V nicht im QS-Dokumentationsbogen dokumentiert werden kann.
50	Entlassungsdiagnose(n) bzw. Quartalsdiagnose(n)	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 100. □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden Diagnosen aus der Anmerkung 3 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär) bzw. Behandlungstag (ambulant) gültigen ICD-10-GM-Katalog: Im Jahr 2027 gestellte Entlassungsdiagnosen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen ICD-10-GM-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 3

Anhang B.4: Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*DEFI-REV*)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Abrechnungs- und leistungsbezogene Daten			
1	Status des Leistungserbringers	□ gemäß Abrechnungsform 1 = Krankenhaus	Das Datenfeld „Status des Leistungserbringers" dient der Kategorisierung des Leistungserbringers anhand der Abrechnungsart. Es ist unter anderem erforderlich zur Steuerung des Datenflusses.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		2 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung 3 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen 6 = Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung	**Krankenhaus** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen vom Krankenhaus angestellten Arzt, ist „Krankenhaus" zu wählen. Hierzu zählen auch Honorarärzte und Beleghonorarärzte. Eine Ausnahme bilden Leistungen im Rahmen von Ermächtigungen. An einem Krankenhaus angestellte ermächtigte Ärzte dokumentieren als Vertragsarzt. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung** Führt der Arzt seine Leistung als Vertragsarzt im Rahmen eines Kollektivvertrages durch und rechnet diese über die Kassenärztliche Vereinigung ab, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung" zu wählen. Dies gilt auch bei sektorengleich vergüteten Fällen, sofern die Abrechnung über die Kassenärztliche Vereinigung erfolgt. Hierbei ist unerheblich, ob die Leistung in der Praxis, im MVZ oder belegärztlich/ermächtigt im Krankenhaus erbracht wird. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen** Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um einen Vertragsarzt, der seine Leistung im Rahmen eines Selektivvertrages (§§73b und § 140a SGB V) erbringt, und diese direkt mit der Krankenkasse abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse im Rahmen von Selektivverträgen" zu wählen. Diese zusätzliche Kategorie ist aufgrund eines abweichenden Datenflusses erforderlich. **Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung** Im vertragsärztlichen Bereich ist es darüber hinaus möglich, sektorengleich vergütete Fälle wahlweise über die Kassenärztliche Vereinigung, die Krankenkasse oder einen anderen Dienstleister abzurechnen. Handelt es sich bei dem durchführenden Arzt um

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			einen Vertragsarzt, der seine Leistung mit Hybrid-DRG nicht mit der Kassenärztlichen Vereinigung, sondern mit der Krankenkasse direkt oder über einen anderen Dienstleister abrechnet, ist „Vertragsarzt mit Abrechnung über die Krankenkasse oder anderen Dienstleister im Rahmen der sektorengleichen Vergütung“ zu wählen.
wenn Feld 1 <> 6			
2	Art der Leistungserbringung	1 = ambulant 2 = stationär 5 = hybrid	**ambulant** Eine ambulant erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient sich nur für die medizinische Maßnahme in der Einrichtung aufhält und diese noch am selben Tag wieder verlässt. Bei ambulanten Leistungen liegen weder ein Aufnahmedatum noch ein Entlassungsdatum vor. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **stationär** Eine stationär erbrachte Leistung liegt vor, wenn die Patientin oder der Patient im Krankenhaus aufgenommen wird und über Nacht in der Einrichtung bleibt. Der stationäre Aufenthalt weist ein unterschiedliches Aufnahme- und Entlassungsdatum auf. Zu den stationär erbrachten Leistungen zählen auch belegärztliche Leistungen. Ausdrücklich ausgenommen sind hier Fälle mit sektorengleicher Vergütung (Abrechnung mit Hybrid-DRG) unabhängig davon, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder nicht. **hybrid** Eine hybrid erbrachte Leistung liegt vor, wenn der Fall sektorengleich mit Hybrid-DRG abgerechnet wird. Bei hybriden Leistungen liegen sowohl ein Aufnahmedatum bzw. ein Datum Beginn der Leistung als auch ein Entlassungsdatum bzw. ein Datum Ende der Leistung vor. Es kann ein Aufenthalt mit Übernachtung in der Einrichtung

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			vorliegen. Beim Leistungserbringer kann es sich sowohl um ein Krankenhaus als auch um einen Vertragsarzt handeln. Für die Kategorisierung eines Falles als hybrid ist es unerheblich, ob ein Aufenthalt über Nacht stattgefunden hat oder ob die Patientin oder der Patient die Einrichtung am selben Tag wieder verlassen hat.
Art der Versicherung			
3	Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte	□□□□□□□□□ http://www.arge-ik.de	Das Datenfeld „Institutionskennzeichen der Krankenkasse der Versichertenkarte“ wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Es kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Es dürfen nur die ersten zwei Ziffern des 9-stelligen Institutionskennzeichens exportiert werden.
4	besonderer Personenkreis	□□ § 301 Vereinbarung	-
5	besondere Personengruppe	□□ KV/DT-Datensatzbeschreibung	-
Patientenidentifizierende Daten			
6	eGK-Versichertennummer	□□□□□□□□□	Das Datenfeld „eGK-Versichertennummer“ des Versicherten wird von den Krankenhäusern und von Arztpraxen an externe Stellen übermittelt (z. B. Datenübermittlung nach § 21 KHEntgG oder § 301 Abs. 3 SGB V). Diese Information ist nur für gesetzlich Versicherte relevant. Wenn es sich um einen solchen Fall (gesetzlich versicherter Patient) handelt, muss die Information im QS-Datensatz dokumentiert werden. Sie kann automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Achtung: Dieses Datenfeld ist vor dem QS-Export an die zuständige Datenannahmestelle mit dem öffentlichen Schlüssel der Vertrauensstelle zu verschlüsseln.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Leistungserbringeridentifizierende Daten			
Krankenhaus			
wenn Feld 1 = 1			
7	Institutionskennzeichen	□□□□□□□□□	Gemäß § 293 SGB V wird bei der Datenübermittlung zwischen den gesetzlichen Krankenkassen und den Leistungserbringern ein Institutionskennzeichen (IK) als eindeutige Identifizierung verwendet. Mit diesem IK sind auch die für die Vergütung der Leistungen maßgeblichen Kontoverbindungen verknüpft. Die IK werden durch die „Sammel- und Vergabestelle Institutionskennzeichen (SVI)" der Arbeitsgemeinschaft Institutionskennzeichen in Sankt Augustin (SVI, Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin) vergeben und gepflegt. Hier ist das bei der Registrierung für die Qualitätssicherung angegebene IK zu verwenden. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
8	entlassender Standort	□□□□□□□□□	In diesem Datenfeld ist die Standortnummer desjenigen Standortes zu dokumentieren, aus dem der Patient nach Beendigung des stationären Aufenthaltes entlassen wird. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 1 = 1			
9	behandelnder Standort	□□□□□□□□□ gemäß auslösendem OPS-Kode, bei mehreren Leistungen bezogen auf die Erstprozedur	Der „behandelnde Standort" entspricht dem Standort, der die dokumentationspflichtige Leistung gemäß auslösendem OPS-Kode erbringt. Bei den auslösenden OPS-Kodes handelt es sich um die in der OP-Dokumentation bzw. im Krankenhausinformationssystem kodierten und freigegebenen Prozeduren, die in der QS-Filterbeschreibung als Einschlussprozeduren des jeweiligen QS-Verfahrens definiert sind. Idealerweise erfolgt der Arbeitsschritt der Diagnosen- und Leistungsverschlüsselung direkt im OP. Der „behandelnde Standort" ist der Standort, an dem die betreffende Operation durchgeführt wird. Bei Verbringungsleistungen ist der Standort anzugeben, welcher die verbrachte Leistung abrechnet. Wurden mehrere dokumentationspflichtige Leistungen (OPS-Kodes) während des stationären Aufenthaltes erbracht, ist der „behandelnde Standort" in Bezug auf die Erstprozedur zu dokumentieren. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
wenn Feld 1 = 1			
10	Betriebsstätten-Nummer	□□	Diese Betriebsstätten-Nummer dient zur Unterscheidung organisatorisch getrennter Bereiche bei gleichem Institutionskennzeichen und gleicher Fachabteilungsnummer. Die Betriebsstätten-Nummer ist standardmäßig „1". Ihre Verwendung oder Nicht-Verwendung kann durch das Krankenhaus bzw. den Träger frei festgesetzt werden, wenn es keine landeseinheitliche Empfehlung bzw. Festlegung für die bestimmte Verwendungsform gibt. Die Betriebstätten-Nummern eines Krankenhauses sollen jahrgangsübergreifend in der gleichen Weise vergeben werden, falls keine organisatorischen Veränderungen stattgefunden haben. Die Angabe der Betriebsstätten-Nummer ist optional. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 1 = 1 und wenn Feld 2 IN (2;5)			
11	Fachabteilung	□□□□ § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Vertragsarzt/ermächtigter Arzt/MVZ			
wenn Feld 1 IN (2;3;6)			
12	Betriebsstättennummer ambulant	□□□□□□□□□ BSNR (Hauptbetriebsstätte)	Die von der KV vergebene „Betriebsstättennummer (BSNR)“ identifiziert die Arztpraxis als abrechnende Einheit und ermöglicht die Zuordnung ärztlicher Leistungen zum Ort der Leistungserbringung. Dabei umfasst der Begriff Arztpraxis auch Medizinische Versorgungszentren (MVZ), Institute, Notfallambulanzen sowie Ermächtigungen von am Krankenhaus beschäftigten Ärzten. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
13	Nebenbetriebsstättennummer	□□□□□□□□□ NBSNR	Hier ist für Belegärzte die NBSNR der Betriebsstätte (Belegabteilung/-krankenhaus) anzugeben, in der die ärztliche Leistung erbracht wurde. Achtung: Dieses Datenfeld darf von der QS-Software vorbelegt werden.
Patient			
14	einrichtungsinterne Identifikationsnummer des Patienten	□□□□□□□□□□□□□□□□□□	Die (einrichtungsinterne) Identifikationsnummer wird dem Patienten von der Einrichtung zugewiesen. Sie verbleibt in der Einrichtung und wird nicht an die Datenannahmestelle übermittelt.
15	Geburtsdatum	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
16	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt	-
wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
17	Aufnahmedatum bzw. Datum Beginn der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Beginn der Leistung" zu dokumentieren. **Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung** Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus" des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026, das „Entlassungsdatum Krankenhaus" ist der 20.01.2026.
Präoperative Anamnese/Klinik			
18	Taschenproblem	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 4 = drohende Aggregatperforation 3 = Infektion	Revision erfolgt wegen Taschenproblem „bestehende Aggregatperforation" und „drohende Aggregatperforation: Perforationen von Anteilen des Aggregats durch die Haut. Sofern eine bestehende oder drohende Aggregatperforation die Indikation für den Folgeeingriff ist, ist diese zu dokumentieren, nicht Schlüssel „Infektion". „Infektion":

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		9 = sonstiges Taschenproblem	z. B. Abszess in der Aggregat-Tasche mit den typischen Infektionszeichen tumor, dolor, calor, rubor, functio laesa oder Fieber in Verbindung mit positiven Blutkulturen, wenn eine andere Ursache ausgeschlossen werden konnte. Falls die Infektion im Zusammenhang mit einer Aggregatperforation auftritt, ist letztere zu dokumentieren. „sonstiges Taschenproblem“: jedes Problem der Aggregat-Tasche, das nicht in einer Infektion, einer Perforation von Anteilen des Aggregats durch die Haut oder einem Taschenhämatom besteht, wie z. B. eine schmerzhafte Aggregat-Tasche oder eine zu weit lateral, medial kranial oder kaudal gelegene Aggregat-Tasche (alle Arten extrakardialer Mitstimulation, z. B. Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken, sind als Sondenproblem zu dokumentieren). Falls mehrere der genannten Taschenprobleme vorliegen, hier bitte das gravierendste Problem angeben.
19	Sondenproblem	0 = nein 1 = ja	Revision erfolgt wegen eines Sondenproblems
Operation			
20	OP-Datum	□□.□□.□□□□	OPS-Datum: Wenn eine Angabe im Datenelement Operation enthalten ist, ist das Datum der Operation bzw. des Beginns der durchgeführten Prozedur zwingend anzugeben. Dabei soll dasselbe Datum wie im Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) verwendet werden.
21	Operation	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden OPS-Kodes aus der Anmerkung 1 angegeben werden. Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär)/Behandlungstag (ambulant) gültigen OPS-Katalog:

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 30. □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Im Jahr 2027 durchgeführte Operationen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen OPS-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12. 2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 1
wenn Feld 1 IN (2;3) und wenn Feld 2 = 1			
22	Gebührenordnungsposition (GOP) EBM-Katalog http://www.kbv.de/html/ebm.php	□□□□□ nicht zu dokumentieren bei Abrechnung mit Hybrid-DRG	Es sollen die zutreffenden GOP aus der Anmerkung 2 angegeben werden. Siehe Anmerkung 2
ICD			
ICD-System			
23	aktives System (nach dem Eingriff)	0 = keines (Explantation oder Stilllegung) 1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges	Bitte wählen Sie den Schlüssel, der dem maximal möglichen Funktionsumfang des implantierten Systems entspricht. ▪ VVI: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel ▪ DDD: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine Sonde im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel) ▪ VDD: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel, die über die Möglichkeit einer Vorhofwahrnehmung verfügt

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
			▪ CRT-System mit Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 3 aktiven Sonden (eine im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ CRT-System ohne Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ subkutaner ICD: ICD-Aggregat mit Sonde im Bereich des Subkutangewebes ohne Sonde im venösen System ▪ sonstiges: ICD-Aggregat mit Sondenkonfigurationen, die von den o.g. Schlüsseln (1 bis 6) nicht erfasst werden.
ICD-Aggregat			
24	Art des Vorgehens	0 = Aggregat nicht vorhanden 1 = kein Eingriff am Aggregat 2 = Wechsel 3 = Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral 4 = Aggregatverlagerung 5 = Explantation 9 = sonstiges	-
wenn Feld 24 IN (2;3;5)			
25	explantiertes System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde	Bitte wählen Sie den Schlüssel, der dem maximal möglichen Funktionsumfang des explantierten Systems entspricht. ▪ VVI: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel ▪ DDD: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine Sonde im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel)

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges	▪ VDD: ICD-Aggregat mit 1 aktiven Sonde im rechten Ventrikel, die über die Möglichkeit einer Vorhofwahrnehmung verfügt ▪ CRT-System mit Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 3 aktiven Sonden (eine im rechten Vorhof, eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ CRT-System ohne Vorhofsonde: ICD-Aggregat mit 2 aktiven Sonden (eine im rechten Ventrikel, eine im Bereich des linken Ventrikels, z. B. in einer Koronarvene oder epimyokardial) ▪ subkutaner ICD: ICD-Aggregat mit Sonde im Bereich des Subkutangewebes ohne Sonde im venösen System ▪ sonstiges: ICD-Aggregat mit Sondenkonfigurationen, die von den o.g. Schlüsseln (1 bis 6) nicht erfasst werden.
Sonden			
Vorhof			
26	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
wenn Feld 26 IN (1;2;3;4;5;6;7;99)			
27	Problem	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust /Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken“ dokumentieren. Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren. Bei kompletter Explantation bzw. Stilllegung des Systems, ohne dass ein Sondenproblem vorliegt (z. B. auf Patientenwunsch oder da keine ICD-Indikation mehr besteht), bitte „Systemumstellung“ angeben.
wenn Feld 26 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 23 IN (0;1;2;4;5;6;9)			
28.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
28.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen	
wenn Feld 26 IN (1;2;3;4)			
29.1	P-Wellen-Amplitude	□,□ intraoperativ, bei 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV **Angabe ohne Warnung:** ≤ 15 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
29.2	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	Der Wert „2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus“ ist einzutragen, wenn eine fehlende P-Welle bei Sinusarrest oder eine höhergradige SA-Blockierung vorliegt.
Ventrikel			
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde			
30	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation	Als erste Sonde wird bei Revisionen immer die Sonde mit dem aktiven Schockanteil bezeichnet. „0 = kein Eingriff an der Sonde“ ist nur bei aktiven Sonden zu dokumentieren, an denen in dieser Operation kein Eingriff stattfand. **Beispielskonstellationen im Datensatz bei ICD-Revisionseingriffen** Grundsätzlich wird die Ventrikelsonde (VS) mit dem nach dem Eingriff aktiven Schockanteil immer als die erste Ventrikelsonde bezeichnet. Vor dem Eingriff bereits zusätzlich vorhandene stillgelegte Sonden sind nicht unter den Ventrikelsonden 1 bis 3 aufzuführen, sondern im Datenfeld „weitere inaktive stillgelegte Sonden“ zu dokumentieren.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise		
		7 = Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde 8 = Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde 9 = Stilllegung der gesamten Sonde 99 = sonstiges	**Eingriff**	**nach dem Eingriff zu dokumentieren** **erste VS**	**zweite VS**
			vor dem Eingriff: Defibrillation und Pace/Sense zusammen auf einer Sonde		
			Defi-Anteil weiter aktiv, P/S-Anteil stillgelegt, neue zusätzliche P/S-Sonde	Stilllegung des P/S-Anteils	Neuimplantation bei Stilllegung der alten Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**
			P/S-Anteil weiter aktiv, Defi-Anteil stillgelegt, neue zusätzliche Defi-Sonde	Neuimplantation bei Stilllegung der alten Sonde	Stilllegung des Defi-Anteils **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Austausch der gesamten Sonde, Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**	
			Entfernung der gesamten Sonde Implantation neuer getrennter Sonden	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	Zusätzliche Implantation. **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Komplettentfernung	Explantation	
			Komplettstilllegung	Stilllegung der gesamten Sonde	
			vor dem Eingriff: Defibrillation und Pace/Sense auf getrennten Sonden		

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise		
			Austausch beider Sonden	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Austausch der Defi-Sonde	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	kein Eingriff an der Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Austausch der P/S-Sonde	kein Eingriff an der Sonde keine Reizschwelle, keine Amplitude	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Komplettentfernung	Explantation	Explantation
			Komplettstilllegung	Stilllegung der gesamten Sonde	Stilllegung der gesamten Sonde
			Explantation beider Sonden Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**	Explantation
			Stilllegung beider Sonden Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	Stilllegung

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise		
				Reizschwelle, **Amplitude**	
			Stilllegung der Defi-Sonde, Explantation der P/S-Sonde Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**	Explantation
			Explantation der Defi-Sonde, Stilllegung der P/S-Sonde Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**	Stilllegung
wenn Feld 30 IN (1;2;3;4;5;6;7;8;9;99)					
31	Problem	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg 8 = Infektion	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoralis zucken“ dokumentieren. Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren. Bei kompletter Explantation bzw. Stilllegung des Systems, ohne dass ein Sondenproblem vorliegt (z. B. auf Patientenwunsch oder da keine ICD-Indikation mehr besteht), bitte „Systemumstellung“ angeben.		

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		9 = Myokardperforation 10 = ineffektive Defibrillation 11 = Rückruf/Sicherheitswarnung 12 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	
wenn Feld 30 IN (1;2;3;4)			
32	Position	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 9 = andere	-
wenn Feld 30 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 32 IN (1;2)			
33.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
33.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = separate Pace/Sense-Sonde 9 = aus anderen Gründen	-
wenn Feld 30 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 32 IN (1;2)			
34.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

<table>
<tr><th>Zeile</th><th>Bezeichnung</th><th>Datenfeldeigenschaften</th><th>Ausfüllhinweise</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Gültige Angabe: ≥ 0 mV
Angabe ohne Warnung: ≤ 30 mV</td><td></td></tr>
<tr><td>34.2</td><td>R-Amplitude nicht gemessen</td><td>1 = separate Pace/Sense-Sonde
2 = kein Eigenrhythmus
9 = aus anderen Gründen</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="4">Zweite Ventrikelsonde</td></tr>
<tr><td>35</td><td>Art des Vorgehens</td><td>0 = kein Eingriff an der Sonde
1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde
2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)
3 = Neuimplantation zusätzlich
4 = Neuplatzierung
5 = Reparatur
6 = Explantation
7 = Stilllegung
99 = sonstiges</td><td>Beispielskonstellationen im Datensatz bei ICD-Revisionseingriffen
<table>
<tr><th rowspan="2">Eingriff</th><th colspan="2">nach dem Eingriff zu dokumentieren</th></tr>
<tr><th>erste VS</th><th>zweite VS</th></tr>
<tr><td colspan="3">vor dem Eingriff: Defibrillation und Pace/Sense zusammen auf einer Sonde</td></tr>
<tr><td>Defi-Anteil weiter aktiv, P/S-Anteil stillgelegt, neue zusätzliche P/S-Sonde</td><td>Stilllegung des P/S-Anteils</td><td>Neuimplantation bei Stilllegung der alten Sonde
Reizschwelle,
Amplitude</td></tr>
<tr><td>P/S-Anteil weiter aktiv,
Defi-Anteil stillgelegt,
neue zusätzliche Defi-Sonde</td><td>Neuimplantation bei Stilllegung der alten Sonde</td><td>Stilllegung des Defi-Anteils
Reizschwelle,
Amplitude</td></tr>
<tr><td>Austausch der gesamten Sonde, Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)</td><td>Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)
Reizschwelle,</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise		
				Amplitude	
			Entfernung der gesamten Sonde Implantation neuer getrennter Sonden	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	zusätzliche Implantation. **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Komplettentfernung	Explantation	
			Komplettstilllegung	Stilllegung der gesamten Sonde	
			vor dem Eingriff: Defibrillation und Pace/Sense auf getrennten Sonden		
			Austausch beider Sonden	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Austausch der Defi-Sonde	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	kein Eingriff an der Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Austausch der P/S-Sonde	kein Eingriff an der Sonde keine Reizschwelle, keine Amplitude	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**
			Komplettentfernung	Explantation	Explantation

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise		
			Komplettstilllegung	Stilllegung der gesamten Sonde	Stilllegung der gesamten Sonde
			Explantation beider Sonden Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**	Explantation
			Stilllegung beider Sonden Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**	Stilllegung
			Stilllegung der Defi-Sonde, Explantation der P/S-Sonde Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde **Reizschwelle,** **Amplitude**	Explantation
			Explantation der Defi-Sonde, Stilllegung der P/S-Sonde Implantation einer neuen Sonde (Defi und P/S zusammen)	Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) **Reizschwelle,** **Amplitude**	Stilllegung
wenn Feld 35 IN (1;2;3;4;5;6;7;99)					
36	Problem	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken“ dokumentieren.		

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust /Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision" ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren. Bei kompletter Explantation bzw. Stilllegung des Systems, ohne dass ein Sondenproblem vorliegt (z. B. auf Patientenwunsch oder da keine ICD-Indikation mehr besteht), bitte „Systemumstellung" angeben.
wenn Feld 35 IN (1;2;3;4)			
37	Position	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 3 = Koronarvene, anterior 4 = Koronarvene, lateral, posterolateral 5 = Koronarvene, posterior 6 = epimyokardial linksventrikulär 9 = andere	-
wenn Feld 35 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 37 IN (1;2)			
38.1	Reizschwelle	□,□	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	
38.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	-
wenn Feld 35 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 37 IN (1;2)			
39.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV **Angabe ohne Warnung:** ≤ 30 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
39.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	-
Dritte Ventrikelsonde			
40	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur	

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges	
wenn Feld 40 IN (1;2;3;4;5;6;7;99)			
41	Problem	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken 5 = Oversensing 6 = Undersensing 7 = Stimulationsverlust /Reizschwellenanstieg 8 = Infektion 9 = Myokardperforation 10 = Rückruf/Sicherheitswarnung 11 = wachstumsbedingte Sondenrevision 99 = sonstige	Bitte alle Arten extrakardialer Mitstimulation unter „Zwerchfellzucken oder Pectoralis zucken“ dokumentieren. Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren. Bei kompletter Explantation bzw. Stilllegung des Systems, ohne dass ein Sondenproblem vorliegt (z. B. auf Patientenwunsch oder da keine ICD-Indikation mehr besteht), bitte „Systemumstellung“ angeben.
wenn Feld 40 IN (1;2;3;4)			
42	Position	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 3 = Koronarvene, anterior 4 = Koronarvene, lateral, posterolateral	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		5 = Koronarvene, posterior 6 = epimyokardial linksventrikulär 9 = andere	
wenn Feld 40 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 42 IN (1;2)			
43.1	Reizschwelle	□,□ intraoperativ, ≤ 0,5 ms, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** V **Gültige Angabe:** ≥ 0 V **Angabe ohne Warnung:** ≤ 5,0 V	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
43.2	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja	-
wenn Feld 40 IN (1;2;3;4) und wenn Feld 42 IN (1;2)			
44.1	R-Amplitude	□□,□ intraoperativ, gemäß OP-Bericht **Angabe in:** mV **Gültige Angabe:** ≥ 0 mV **Angabe ohne Warnung:** ≤ 30 mV	Es soll der intraoperative Wert aus dem OP-Bericht/KIS für die QS-Dokumentation übernommen werden.
44.2	R-Amplitude nicht gemessen	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen	-

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Andere Defibrillationssonde(n)			
45	Art des Vorgehens	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges	-
wenn Feld 45 IN (1;2;3;4;5;6;7;99)			
46	Problem	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Infektion 5 = Myokardperforation 6 = ineffektive Defibrillation 7 = Rückruf/Sicherheitswarnung 8 = wachstumsbedingte Sondenrevision 9 = sonstige	Der Schlüsselwert „wachstumsbedingte Sondenrevision“ ist bei Kindern und Jugendlichen, bei denen das Sondenproblem auf das körperliche Wachstum zurückzuführen ist, zu dokumentieren. Bei kompletter Explantation bzw. Stilllegung des Systems, ohne dass ein Sondenproblem vorliegt (z. B. auf Patientenwunsch oder da keine ICD-Indikation mehr besteht), bitte „Systemumstellung” angeben.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
Entlassung			
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
47	Entlassungsdatum bzw. Datum Ende der Leistung	□□.□□.□□□□ TT.MM.JJJJ	Bei durch Vertragsärzte mit Hybrid-DRG abgerechneten Fällen ist in diesem Feld das "Datum Ende der Leistung" zu dokumentieren. Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das **Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes** und das **Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes** zu wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall. Beispiel 1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2026 bis zum 10.01.2026 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2026 bis zum 20.01.2026 Das „Aufnahmedatum Krankenhaus" des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2026 das „Entlassungsdatum Krankenhaus" ist der 20.01.2026.
wenn Feld 1 IN (1;2;6) und wenn Feld 2 IN (2;5;LEER)			
48.1	Entlassungsgrund	siehe Schlüssel 1 „Entlassungsgrund" § 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de	-
48.2	nicht spezifizierter Entlassungsgrund	1 = ja	Dieses Datenfeld ist nur zu befüllen, wenn der Entlassungsgrund gemäß § 301-Vereinbarung SGB V nicht im QS-Dokumentationsbogen dokumentiert werden kann.
49	Entlassungsdiagnose(n) bzw. Quartalsdiagnose(n)	1. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 2. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 3. □ □ □ □ □ □ □ □ □	Achtung! Diese Information soll automatisch aus dem Krankenhausinformationssystem (KIS) bzw. Arztinformationssystem (AIS) übernommen werden. Es sollen die zutreffenden Diagnosen aus der Anmerkung 3 angegeben werden.

Zeile	Bezeichnung	Datenfeldeigenschaften	Ausfüllhinweise
		4. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 5. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 6. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 7. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 8. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 9. □ □ □ □ □ □ □ □ □ 10. □ □ □ □ □ □ □ □ □ ... 100. □ □ □ □ □ □ □ □ □ http://www.bfarm.de	Die Kodierung geschieht nach dem am Aufnahmetag (stationär) bzw. Behandlungstag (ambulant) gültigen ICD-10-GM-Katalog: Im Jahr 2026 2027 gestellte Entlassungsdiagnosen sind z. B. noch nach dem im Jahre 2026 gültigen ICD-10-GM-Katalog zu dokumentieren, wenn der Patient am 31.12.2026 aufgenommen worden ist. Siehe Anmerkung 3

Anmerkungen

Anmerkung 1 – im Feld „Operation " (OPSCHLUESSEL) dokumentationspflichtige Kodes

OPS	Bezeichnung
1-842	Diagnostische Punktion des Perikardes [Perikardiozentese]
1-844	Diagnostische perkutane Punktion der Pleurahöhle
5-340.0	Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch
5-340.1	Inzision von Brustwand und Pleura: Explorative Thorakotomie
5-340.a	Inzision von Brustwand und Pleura: Entfernung von erkranktem Gewebe aus der Pleurahöhle, offen chirurgisch
5-340.b	Inzision von Brustwand und Pleura: Entfernung von erkranktem Gewebe aus der Pleurahöhle, thorakoskopisch
5-340.c	Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung
5-340.d	Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung
5-340.x	Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige
5-340.y	Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez.
5-35a.05	Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Implantation eines Aortenklappenersatzes: Endovaskulär
5-35a.06	Minimalinvasive Operationen an Herzklappen: Implantation eines Aortenklappenersatzes: Transapikal
5-370.0	Perikardiotomie und Kardiotomie: Perikarddrainage
5-370.1	Perikardiotomie und Kardiotomie: Perikardiotomie
5-370.2	Perikardiotomie und Kardiotomie: Adhäsiolyse am Perikard
5-370.3	Perikardiotomie und Kardiotomie: Kardiotomie
5-371	Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen
5-375.0	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, orthotop
5-375.1	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herztransplantation, heterotop (Assistenzherz)
5-375.2	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Transplantation (En-bloc)
5-375.3	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Retransplantation während desselben stationären Aufenthaltes
5-375.4	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: Herz-Lungen-Retransplantation (En-bloc) während desselben stationären Aufenthaltes
5-375.y	Herz- und Herz-Lungen-Transplantation: N.n.bez.

OPS	Bezeichnung
5-377.1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Einkammersystem
5-377.2	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde
5-377.30	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation
5-377.31	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarder Stimulation
5-377.40	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Ohne Vorhofelektrode
5-377.41	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Mit Vorhofelektrode
5-377.50	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer- Stimulation: Ohne atriale Detektion
5-377.51	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer- Stimulation: Mit atrialer Detektion
5-377.6	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-377.70	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Ohne Vorhofelektrode
5-377.71	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode
5-377.c0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Isolierte Sondenimplantation, offen chirurgisch: Epikardial, linksventrikulär
5-377.g0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Isolierte Sondenimplantation, endovaskulär: Linksventrikulär
5-377.j	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-377.k	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Intrakardialer Impulsgenerator
5-377.n0	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems: Mit 2 Elektroden
5-377.n1	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems mit 3 Elektroden
5-377.n2	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: System zur Stimulation des Leitungssystems: Mit 1 Elektrode
5-378.01	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem

OPS	Bezeichnung
5-378.02	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.05	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.0a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.0b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.0c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.0d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.0e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.0f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.0g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregatentfernung: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.18	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Schrittmacher
5-378.19	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Defibrillator
5-378.1a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenentfernung: Synchronisationssystem
5-378.21	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.22	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.25	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.2a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.2b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.2c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion

OPS	Bezeichnung
5-378.2d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.2e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.2f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.2g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.2h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenentfernung: Intrakardialer Impulsgenerator
5-378.31	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.32	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.35	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.3a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.3b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.3c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.3d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.3e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.3f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.3g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.3h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenkorrektur: Intrakardialer Impulsgenerator
5-378.41	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.42	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.45	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation

OPS	Bezeichnung
5-378.4a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.4b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.4c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.4d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.4e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.4f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.4g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Lagekorrektur des Aggregats: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.61	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.62	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.65	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.6a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.6b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.6c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.6d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.6e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.6f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.6g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.6h	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Aggregat- und Sondenwechsel: Intrakardialer Impulsgenerator

OPS	Bezeichnung
5-378.71	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.72	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.75	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.7a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.7b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.7c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.7d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.7e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.7f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.7g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Sondenwechsel: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.81	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Einkammersystem
5-378.82	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, Zweikammersystem
5-378.85	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.8a	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.8b	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.8c	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.8d	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.8e	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode

OPS	Bezeichnung
5-378.8f	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.8g	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Kupplungskorrektur: Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.b0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem
5-378.b1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.b2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.b3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, Einkammersystem
5-378.b4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.b5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.b6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] auf Herzschrittmacher, Einkammersystem
5-378.b7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem] auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem
5-378.b8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.b9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.ba	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.bb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode

OPS	Bezeichnung
5-378.bc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.bd	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.be	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herzschrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf intrakardialen Impulsgenerator
5-378.c0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.c1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.c2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Einkammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.c3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.c4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.c5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.c6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.c7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.c8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.c9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.ca	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem

OPS	Bezeichnung
5-378.cb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem
5-378.cc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.cd	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode
5-378.ce	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-378.cf	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.cg	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.ch	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.cj	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.ck	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator mit subkutaner Elektrode auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.cm	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf intrakardialen Impulsgenerator
5-378.d0	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem
5-378.d1	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem
5-378.d2	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode
5-378.d3	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode

OPS	Bezeichnung
5-378.d4	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion
5-378.d5	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion
5-378.d6	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation
5-378.d7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.d8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.d9	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit subkutaner Elektrode
5-892.06	Andere Inzision an Haut und Unterhaut: Ohne weitere Maßnahmen: Schulter und Axilla
5-892.0a	Andere Inzision an Haut und Unterhaut: Ohne weitere Maßnahmen: Brustwand und Rücken
5-892.16	Andere Inzision an Haut und Unterhaut: Drainage: Schulter und Axilla
5-892.1a	Andere Inzision an Haut und Unterhaut: Drainage: Brustwand und Rücken
5-896.06	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Kleinflächig: Schulter und Axilla
5-896.0a	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Kleinflächig: Brustwand und Rücken
5-896.16	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Schulter und Axilla
5-896.1a	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig: Brustwand und Rücken
5-896.26	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig, mit Einlegen eines Medikamententrägers: Schulter und Axilla
5-896.2a	Chirurgische Wundtoilette [Wunddebridement] mit Entfernung von erkranktem Gewebe an Haut und Unterhaut: Großflächig, mit Einlegen eines Medikamententrägers: Brustwand und Rücken
5-983	Reoperation
8-144	Therapeutische Drainage der Pleurahöhle
8-144.0	Therapeutische Drainage der Pleurahöhle: Großlumig

OPS	Bezeichnung
8-144.1	Therapeutische Drainage der Pleurahöhle: Kleinlumig, dauerhaftes Verweilsystem
8-144.2	Therapeutische Drainage der Pleurahöhle: Kleinlumig, sonstiger Katheter
8-152.0	Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard
8-152.1	Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle
8-190.2	Spezielle Verbandstechniken: Kontinuierliche Sogbehandlung mit Pumpensystem bei einer Vakuumtherapie
8-190.3	Spezielle Verbandstechniken: Kontinuierliche Sogbehandlung mit sonstigen Systemen bei einer Vakuumtherapie
8-641	Temporäre externe elektrische Stimulation des Herzrhythmus
8-771	Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation
8-835.21	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Konventionelle Radiofrequenzablation: AV-Knoten
8-835.31	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Gekühlte Radiofrequenzablation: AV-Knoten
8-835.41	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Ablation mit anderen Energiequellen: AV-Knoten
8-835.a1	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Kryoablation: AV-Knoten
8-835.b1	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Bipolare phasenverschobene Radiofrequenzablation: AV-Knoten
8-835.k1	Ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen: Irreversible Elektroporation: AV-Knoten

Anmerkung 2 – EBM 2026, Kapitel 31 und 36: ambulante und belegärztliche Operationen der Kategorie L

GOP		Bezeichnung
ambulant	belegärztlich	
31211	36211	Eingriff der Kategorie L1 – 15 Minuten
31212	36212	Eingriff der Kategorie L2 – 30 Minuten
31213	36213	Eingriff der Kategorie L3 – 45 Minuten
31214	36214	Eingriff der Kategorie L4 – 60 Minuten
31215	36215	Eingriff der Kategorie L5 – 90 Minuten
31216	36216	Eingriff der Kategorie L6 – 120 Minuten
31218	36218	Zuschlag zu den Gebührenordnungsposition 31211 bis 31217

Anmerkung 3 – im Feld „Entlassungsdiagnose(n)“ dokumentationspflichtige Kodes

ICD	Bezeichnung
E10.01	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Koma: Als entgleist bezeichnet
E10.11	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Ketoazidose: Als entgleist bezeichnet
E10.20	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Nierenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.21	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Nierenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.30	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Augenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.31	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit Augenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.40	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit neurologischen Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.41	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit neurologischen Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.50	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.51	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.60	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.61	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.72	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, nicht als entgleist bezeichnet
E10.73	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, als entgleist bezeichnet
E10.74	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, nicht als entgleist bezeichnet
E10.75	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, als entgleist bezeichnet
E10.80	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.81	Diabetes mellitus, Typ 1: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E10.90	Diabetes mellitus, Typ 1: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E10.91	Diabetes mellitus, Typ 1: Ohne Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.01	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Koma: Als entgleist bezeichnet
E11.11	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Ketoazidose: Als entgleist bezeichnet
E11.20	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Nierenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

ICD	Bezeichnung
E11.21	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Nierenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.30	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Augenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.31	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit Augenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.40	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit neurologischen Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.41	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit neurologischen Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.50	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.51	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.60	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.61	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.72	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, nicht als entgleist bezeichnet
E11.73	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, als entgleist bezeichnet
E11.74	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, nicht als entgleist bezeichnet
E11.75	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, als entgleist bezeichnet
E11.80	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.81	Diabetes mellitus, Typ 2: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E11.90	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E11.91	Diabetes mellitus, Typ 2: Ohne Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.01	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Koma: Als entgleist bezeichnet
E12.11	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Ketoazidose: Als entgleist bezeichnet
E12.20	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Nierenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.21	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Nierenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.30	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Augenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

ICD	Bezeichnung
E12.31	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit Augenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.40	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit neurologischen Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.41	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit neurologischen Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.50	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.51	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.60	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.61	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.72	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, nicht als entgleist bezeichnet
E12.73	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, als entgleist bezeichnet
E12.74	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, nicht als entgleist bezeichnet
E12.75	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, als entgleist bezeichnet
E12.80	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.81	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E12.90	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E12.91	Diabetes mellitus in Verbindung mit Fehl- oder Mangelernährung [Malnutrition]: Ohne Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.01	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Koma: Als entgleist bezeichnet
E13.11	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Ketoazidose: Als entgleist bezeichnet
E13.20	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Nierenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.21	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Nierenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.30	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Augenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

ICD	Bezeichnung
E13.31	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Augenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.40	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit neurologischen Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.41	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit neurologischen Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.50	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.51	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.60	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.61	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.72	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, nicht als entgleist bezeichnet
E13.73	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, als entgleist bezeichnet
E13.74	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, nicht als entgleist bezeichnet
E13.75	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, als entgleist bezeichnet
E13.80	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.81	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E13.90	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E13.91	Sonstiger näher bezeichneter Diabetes mellitus: Ohne Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.01	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Koma: Als entgleist bezeichnet
E14.11	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Ketoazidose: Als entgleist bezeichnet
E14.20	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Nierenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.21	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Nierenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.30	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Augenkomplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet

ICD	Bezeichnung
E14.31	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit Augenkomplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.40	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit neurologischen Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.41	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit neurologischen Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.50	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.51	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit peripheren vaskulären Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.60	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.61	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit sonstigen näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.72	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, nicht als entgleist bezeichnet
E14.73	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit sonstigen multiplen Komplikationen, als entgleist bezeichnet
E14.74	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, nicht als entgleist bezeichnet
E14.75	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit multiplen Komplikationen: Mit diabetischem Fußsyndrom, als entgleist bezeichnet
E14.80	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.81	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Mit nicht näher bezeichneten Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E14.90	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Ohne Komplikationen: Nicht als entgleist bezeichnet
E14.91	Nicht näher bezeichneter Diabetes mellitus: Ohne Komplikationen: Als entgleist bezeichnet
E66.00	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.01	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad II (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.06	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 40 bis unter 50
E66.07	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 50 bis unter 60
E66.08	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 60 und mehr

ICD	Bezeichnung
E66.09	Adipositas durch übermäßige Kalorienzufuhr: Grad oder Ausmaß der Adipositas nicht näher bezeichnet
E66.10	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.11	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Adipositas Grad II (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.16	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 40 bis unter 50
E66.17	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 50 bis unter 60
E66.18	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 60 und mehr
E66.19	Arzneimittelinduzierte Adipositas: Grad oder Ausmaß der Adipositas nicht näher bezeichnet
E66.20	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.21	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Adipositas Grad II (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.26	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 40 bis unter 50
E66.27	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 50 bis unter 60
E66.28	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 60 und mehr
E66.29	Übermäßige Adipositas mit alveolärer Hypoventilation: Grad oder Ausmaß der Adipositas nicht näher bezeichnet
E66.80	Sonstige Adipositas: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.81	Sonstige Adipositas: Adipositas Grad II (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.86	Sonstige Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 40 bis unter 50
E66.87	Sonstige Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 50 bis unter 60
E66.88	Sonstige Adipositas: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 60 und mehr
E66.89	Sonstige Adipositas: Grad oder Ausmaß der Adipositas nicht näher bezeichnet
E66.90	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad I (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter

ICD	Bezeichnung
E66.91	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad II (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter
E66.96	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 40 bis unter 50
E66.97	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 50 bis unter 60
E66.98	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Adipositas Grad III (WHO) bei Patienten von 18 Jahren und älter, Body-Mass-Index [BMI] von 60 und mehr
E66.99	Adipositas, nicht näher bezeichnet: Grad oder Ausmaß der Adipositas nicht näher bezeichnet
I12.00	Hypertensive Nierenkrankheit mit Niereninsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I12.01	Hypertensive Nierenkrankheit mit Niereninsuffizienz: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I12.90	Hypertensive Nierenkrankheit ohne Niereninsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I12.91	Hypertensive Nierenkrankheit ohne Niereninsuffizienz: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I13.00	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I13.01	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I13.10	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit Niereninsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I13.11	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit Niereninsuffizienz: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I13.20	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz und Niereninsuffizienz: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I13.21	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit mit (kongestiver) Herzinsuffizienz und Niereninsuffizienz: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I13.90	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit, nicht näher bezeichnet: Ohne Angabe einer hypertensiven Krise
I13.91	Hypertensive Herz- und Nierenkrankheit, nicht näher bezeichnet: Mit Angabe einer hypertensiven Krise
I21.0	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Vorderwand
I21.1	Akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand
I21.2	Akuter transmuraler Myokardinfarkt an sonstigen Lokalisationen
I21.3	Akuter transmuraler Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation

ICD	Bezeichnung
I21.40	Akuter subendokardialer Myokardinfarkt, Typ-1-Infarkt
I21.41	Akuter subendokardialer Myokardinfarkt, Typ-2-Infarkt
I21.48	Sonstiger und nicht näher bezeichneter akuter subendokardialer Myokardinfarkt
I21.9	Akuter Myokardinfarkt, nicht näher bezeichnet
I22.0	Rezidivierender Myokardinfarkt der Vorderwand
I22.1	Rezidivierender Myokardinfarkt der Hinterwand
I22.8	Rezidivierender Myokardinfarkt an sonstigen Lokalisationen
I22.9	Rezidivierender Myokardinfarkt an nicht näher bezeichneter Lokalisation
I23.0	Hämoperikard als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.1	Vorhofseptumdefekt als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.2	Ventrikelseptumdefekt als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.3	Ruptur der Herzwand ohne Hämoperikard als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.4	Ruptur der Chordae tendineae als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.5	Papillarmuskelruptur als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.6	Thrombose des Vorhofes, des Herzohres oder der Kammer als akute Komplikation nach akutem Myokardinfarkt
I23.8	Sonstige akute Komplikationen nach akutem Myokardinfarkt
I24.0	Koronarthrombose ohne nachfolgenden Myokardinfarkt
I24.1	Postmyokardinfarkt-Syndrom
I24.8	Sonstige Formen der akuten ischämischen Herzkrankheit
I24.9	Akute ischämische Herzkrankheit, nicht näher bezeichnet
I25.0	Atherosklerotische Herz-Kreislauf-Krankheit, so beschrieben
I25.10	Atherosklerotische Herzkrankheit: Ohne hämodynamisch wirksame Stenosen
I25.11	Atherosklerotische Herzkrankheit: Ein-Gefäß-Erkrankung
I25.12	Atherosklerotische Herzkrankheit: Zwei-Gefäß-Erkrankung
I25.13	Atherosklerotische Herzkrankheit: Drei-Gefäß-Erkrankung
I25.14	Atherosklerotische Herzkrankheit: Stenose des linken Hauptstammes
I25.15	Atherosklerotische Herzkrankheit: Mit stenosierten Bypass-Gefäßen
I25.16	Atherosklerotische Herzkrankheit: Mit stenosierten Stents
I25.19	Atherosklerotische Herzkrankheit: Nicht näher bezeichnet
I25.20	Alter Myokardinfarkt: 29 Tage bis unter 4 Monate zurückliegend

ICD	Bezeichnung
I25.21	Alter Myokardinfarkt: 4 Monate bis unter 1 Jahr zurückliegend
I25.22	Alter Myokardinfarkt: 1 Jahr und länger zurückliegend
I25.29	Alter Myokardinfarkt: Nicht näher bezeichnet
I25.3	Herz-(Wand-)Aneurysma
I25.4	Koronararterienaneurysma
I25.5	Ischämische Kardiomyopathie
I25.6	Stumme Myokardischämie
I25.8	Sonstige Formen der chronischen ischämischen Herzkrankheit
I25.9	Chronische ischämische Herzkrankheit, nicht näher bezeichnet
I30.0	Akute unspezifische idiopathische Perikarditis
I30.1	Infektiöse Perikarditis
I30.8	Sonstige Formen der akuten Perikarditis
I30.9	Akute Perikarditis, nicht näher bezeichnet
I31.0	Chronische adhäsive Perikarditis
I31.1	Chronische konstriktive Perikarditis
I31.2	Hämoperikard, anderenorts nicht klassifiziert
I31.3	Perikarderguss (nichtentzündlich)
I31.80	Herzbeuteltamponade
I31.88	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten des Perikards
I31.9	Krankheit des Perikards, nicht näher bezeichnet
I33.0	Akute und subakute infektiöse Endokarditis
I33.9	Akute Endokarditis, nicht näher bezeichnet
I44.0	Atrioventrikulärer Block 1. Grades
I44.1	Atrioventrikulärer Block 2. Grades
I44.2	Atrioventrikulärer Block 3. Grades
I44.3	Sonstiger und nicht näher bezeichneter atrioventrikulärer Block
I44.4	Linksanteriorer Faszikelblock
I44.5	Linksposteriorer Faszikelblock
I44.6	Sonstiger und nicht näher bezeichneter Faszikelblock
I44.7	Linksschenkelblock, nicht näher bezeichnet
I45.0	Rechtsfaszikulärer Block

ICD	Bezeichnung
I45.1	Sonstiger und nicht näher bezeichneter Rechtsschenkelblock
I45.2	Bifaszikulärer Block
I45.3	Trifaszikulärer Block
I45.4	Unspezifischer intraventrikulärer Block
I45.5	Sonstiger näher bezeichneter Herzblock
I45.6	Präexzitations-Syndrom
I45.8	Sonstige näher bezeichnete kardiale Erregungsleitungsstörungen
I45.9	Kardiale Erregungsleitungsstörung, nicht näher bezeichnet
I46.0	Herzstillstand mit erfolgreicher Wiederbelebung
I46.9	Herzstillstand, nicht näher bezeichnet
I47.0	Ventrikuläre Arrhythmie durch Re-entry
I47.2	Ventrikuläre Tachykardie
I48.0	Vorhofflimmern, paroxysmal
I48.1	Vorhofflimmern, persistierend
I48.2	Vorhofflimmern, permanent
I48.3	Vorhofflattern, typisch
I48.4	Vorhofflattern, atypisch
I48.9	Vorhofflimmern und Vorhofflattern, nicht näher bezeichnet
I49.0	Kammerflattern und Kammerflimmern
I49.1	Vorhofextrasystolie
I49.2	AV-junktionale Extrasystolie
I49.3	Ventrikuläre Extrasystolie
I49.4	Sonstige und nicht näher bezeichnete Extrasystolie
I49.5	Sick-Sinus-Syndrom
I49.8	Sonstige näher bezeichnete kardiale Arrhythmien
I49.9	Kardiale Arrhythmie, nicht näher bezeichnet
I50.00	Primäre Rechtsherzinsuffizienz
I50.01	Sekundäre Rechtsherzinsuffizienz
I50.02	Rechtsherzinsuffizienz ohne Beschwerden
I50.03	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden bei stärkerer Belastung
I50.04	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden bei leichterer Belastung

ICD	Bezeichnung
I50.05	Rechtsherzinsuffizienz mit Beschwerden in Ruhe
I50.11	Linksherzinsuffizienz: Ohne Beschwerden
I50.12	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei stärkerer Belastung
I50.13	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden bei leichterer Belastung
I50.14	Linksherzinsuffizienz: Mit Beschwerden in Ruhe
I50.19	Linksherzinsuffizienz: Nicht näher bezeichnet
I50.9	Herzinsuffizienz, nicht näher bezeichnet
J86.0	Pyothorax mit Fistel
J93.0	Spontaner Spannungspneumothorax
J93.1	Sonstiger Spontanpneumothorax
J93.8	Sonstiger Pneumothorax
J93.9	Pneumothorax, nicht näher bezeichnet
J94.2	Hämatothorax
J94.8	Sonstige näher bezeichnete Krankheitszustände der Pleura
J94.9	Pleurakrankheit, nicht näher bezeichnet
N17.01	Akutes Nierenversagen mit Tubulusnekrose: Stadium 1
N17.02	Akutes Nierenversagen mit Tubulusnekrose: Stadium 2
N17.03	Akutes Nierenversagen mit Tubulusnekrose: Stadium 3
N17.09	Akutes Nierenversagen mit Tubulusnekrose: Stadium nicht näher bezeichnet
N17.11	Akutes Nierenversagen mit akuter Rindennekrose: Stadium 1
N17.12	Akutes Nierenversagen mit akuter Rindennekrose: Stadium 2
N17.13	Akutes Nierenversagen mit akuter Rindennekrose: Stadium 3
N17.19	Akutes Nierenversagen mit akuter Rindennekrose: Stadium nicht näher bezeichnet
N17.21	Akutes Nierenversagen mit Marknekrose: Stadium 1
N17.22	Akutes Nierenversagen mit Marknekrose: Stadium 2
N17.23	Akutes Nierenversagen mit Marknekrose: Stadium 3
N17.29	Akutes Nierenversagen mit Marknekrose: Stadium nicht näher bezeichnet
N17.81	Sonstiges akutes Nierenversagen: Stadium 1
N17.82	Sonstiges akutes Nierenversagen: Stadium 2
N17.83	Sonstiges akutes Nierenversagen: Stadium 3
N17.89	Sonstiges akutes Nierenversagen: Stadium nicht näher bezeichnet

ICD	Bezeichnung
N17.91	Akutes Nierenversagen, nicht näher bezeichnet: Stadium 1
N17.92	Akutes Nierenversagen, nicht näher bezeichnet: Stadium 2
N17.93	Akutes Nierenversagen, nicht näher bezeichnet: Stadium 3
N17.99	Akutes Nierenversagen, nicht näher bezeichnet: Stadium nicht näher bezeichnet
N18.1	Chronische Nierenkrankheit, Stadium 1
N18.2	Chronische Nierenkrankheit, Stadium 2
N18.3	Chronische Nierenkrankheit, Stadium 3
N18.4	Chronische Nierenkrankheit, Stadium 4
N18.5	Chronische Nierenkrankheit, Stadium 5
N18.80	Einseitige chronische Nierenfunktionsstörung
N18.89	Sonstige chronische Nierenkrankheit, Stadium nicht näher bezeichnet
N18.9	Chronische Nierenkrankheit, nicht näher bezeichnet
R00.0	Tachykardie, nicht näher bezeichnet
R00.1	Bradykardie, nicht näher bezeichnet
R00.2	Palpitationen
R00.3	Pulslose elektrische Aktivität, anderenorts nicht klassifiziert
R00.8	Sonstige und nicht näher bezeichnete Störungen des Herzschlages
R57.0	Kardiogener Schock
T81.0	Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffes, anderenorts nicht klassifiziert
T81.8	Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, anderenorts nicht klassifiziert
T81.9	Nicht näher bezeichnete Komplikation eines Eingriffes
T82.1	Mechanische Komplikation durch ein kardiales elektronisches Gerät
T82.7	Infektion und entzündliche Reaktion durch sonstige Geräte, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen
T82.8	Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen
Z45.00	Anpassung und Handhabung eines implantierten Herzschrittmachers
Z45.01	Anpassung und Handhabung eines implantierten Kardiodefibrillators
Z92.1	Dauertherapie (gegenwärtig) mit Antikoagulanzien in der Eigenanamnese
Z95.1	Vorhandensein eines aortokoronaren Bypasses
Z95.2	Vorhandensein einer künstlichen Herzklappe
Z95.3	Vorhandensein einer xenogenen Herzklappe

ICD	Bezeichnung
Z95.4	Vorhandensein eines anderen Herzklappenersatzes
Z95.5	Vorhandensein eines Implantates oder Transplantates nach koronarer Gefäßplastik
Z95.80	Vorhandensein eines herzunterstützenden Systems
Z95.81	Vorhandensein eines operativ implantierten vaskulären Katheterverweilsystems
Z95.88	Vorhandensein von sonstigen kardialen oder vaskulären Implantaten oder Transplantaten
Z95.9	Vorhandensein von kardialem oder vaskulärem Implantat oder Transplantat, nicht näher bezeichnet

Lange Schlüssel

Schlüssel 1 „Entlassungsgrund“	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 13 = externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 17 = interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG 22 = Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll-, teilstationärer und stationsäquivalenter Behandlung 25 = Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung – § 4 PEPPV) 30 = Behandlung regulär beendet, Überleitung in die Übergangspflege

Liste OPS_ICD_BIVEN

Code	Bezeichnung
5-377.70	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Ohne Vorhofelektrode
5-377.71	Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode
5-378.bb	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.bc	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode
5-378.d7	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode
5-378.d8	Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode

Anhang C: Muster-Rückmeldebericht für teilnehmende Leistungserbringer

IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren

Erfassungsjahr 2024 – Eingaben im Rahmen der Machbarkeitsprüfung

Rückmeldebericht für teilnehmende Leistungserbringer

Leistungserbringer: Ambulante Einrichtung

Stand: 13. Mai 2026

Danksagung

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer,

wir danken Ihnen herzlich für Ihre Mitwirkung an der Machbarkeitsprüfung zur Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden QS-Verfahren! Wir wissen, dass die Eingabe der Daten und die Nachbesprechung zusätzlich zu Ihren Kerntätigkeiten eine zusätzliche Belastung dargestellt haben. Ihre Beiträge waren für uns von erheblicher Bedeutung, um eine datensparsame und gut handhabbare Dokumentation zu erreichen und so den bürokratischen Aufwand, der durch die Qualitätssicherung auf Seiten der Leistungserbringer entsteht, zu begrenzen. Als kleines Dankeschön stellen wir Ihnen, wie angekündigt, hiermit die Auswertungen auf Basis Ihrer dokumentierten Angaben zur Verfügung.

In diesen Auswertungen sind die Qualitätsindikatoren und Kennzahlen in ihrer vorläufigen Fassung dargestellt. Die Indikatoren sowie die Referenzbereiche in einem möglichen zukünftigen Regelbetrieb können hiervon abweichen und werden letztendlich vom G-BA festgelegt. Nähere Erläuterungen zu den Auswertungen finden Sie im Abschnitt „Einführung“.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 3
Einführung 4
Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren 5
Ergebnisse der Indikatoren und Kennzahlen 7
Herzschrittmacher-Implantation (*HSM-IMPL*) 8
1 Leitlinienkonforme Indikation 9
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 10
2 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern 11
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 12
3 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 13
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 14
4 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 15
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 16
Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*) 17
5 Leitlinienkonforme Indikation 18
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 20
6 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 21
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 22
7 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation 23
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 24
8 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 25
Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung 26
Literatur 27
Impressum 28

Einführung

Die Auswertungen der Ergebnisse Ihrer Einrichtung beziehen sich auf die fallbezogenen Angaben, die Sie uns im Rahmen der Probedokumentation übermittelt haben. Zur Einordnung der aufgeführten Ergebnisse ist es wichtig hervorzuheben, dass aufgrund des Rahmens einer Machbarkeitsprüfung die Anzahl der dokumentierten Fälle nur auf einer Auswahl der Gesamtzahl an Herzschrittmacher- bzw. Defibrillator-Eingriffen Ihrer Einrichtung beruht. Des Weiteren beschränkt sich die Auswertung der in der Machbarkeitsprüfung dokumentierten Fälle auf die Ergebnisse der fallbezogenen ambulanten Indikatoren und Kennzahlen. Die Informationen für die fallbezogenen Follow-up-Indikatoren werden normalerweise durch die Revisionseingriffe erfasst, die mit dem Dokumentationsbogen eines Revisions-Moduls dokumentiert werden. Allerdings enthalten die Dokumentationsbögen der Revisions-Module keine Abfrage des Datums zur Erstimplantation, da die Verknüpfung mit dem Ersteingriff im Regelbetrieb über das Patientenpseudonym erfolgt. Da diese Informationen im Rahmen der Machbarkeitsprüfung nicht vorliegen, sind die Ergebnisse für die fallbezogenen ambulanten Follow-up-Indikatoren in der vorliegenden Auswertung nicht enthalten. Indikatoren und Kennzahlen, die über die Sozialdaten bei den Krankenkassen erhoben werden, sind generell kein Teil der Machbarkeitsprüfung und werden daher in der vorliegenden Auswertung ebenfalls nicht dargestellt.

Die Stichprobe an ambulanten Leistungserbringern, die im Rahmen der Machbarkeitsprüfung untersucht wurde, ist zudem nicht repräsentativ für die Gesamtheit der ambulanten Leistungserbringer in Deutschland. Deshalb enthält der Bericht keinen Vergleich Ihrer Ergebnisse mit denen anderer Leistungserbringer, die teilgenommen haben: Ein solcher Vergleich wäre nicht aussagekräftig.

Gern möchten wir Ihnen an dieser Stelle zum besseren Verständnis des späteren Verfahrens einen Überblick zur Struktur des QS-Filters geben. Die Eingriffe im Rahmen der Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren sind den u. s. vier Auswertungsmodulen zugeordnet. Die Auslösung eines Falles erfolgt im Regelbetrieb über definierte OPS-Kodes der Kategorien 5-377.- bzw. 5.378.-. Die für den ambulanten Bereich geltenden Kodiervarianten sind für das jeweilige Auswertungsmodul im Anhang A des Abschlussberichts zur Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *HSMDEF* (IQTIG 2025b) dargestellt.

Herzschrittmacher-Implantation (*HSM-IMPL*)

Im Modul *HSM-IMPL* werden vor allem Erstimplantationen von Herzschrittmachern, d. h. das erstmalige Einsetzen eines solchen Rhythmusimplantats, betrachtet. Systemumstellungen von einem implantierbaren Defibrillator auf ein Herzschrittmachersystem sowie von einem Herzschrittmacher (Ein- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-P) müssen in diesem Modul ebenfalls dokumentiert werden.

Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*HSM-REV*)

Im Modul *HSM-REV* werden alle Folgeeingriffe (d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Schrittmachers sowie Systemumstellungen zwischen Herzschrittmachersystemen) erfasst.

Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*)

Erstimplantationen von ICD-Systemen werden im Modul *DEFI-IMPL* betrachtet; darunter fallen auch Systemupgrades von einem Herzschrittmachersystem auf ein Defibrillatorsystem.

Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (*DEFI-REV*)

Alle Folgeeingriffe – d. h. Revisionen aufgrund von Komplikationen, Explantationen des Defibrillators sowie Systemumstellungen zwischen Defibrillatorsystemen einschließlich der Umstellungen von einem Defibrillator (Einkammer- oder Zweikammersystem) auf ein kardiales Resynchronisationssystem (CRT-D-System) – sind schließlich dem Modul Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation (*DEFI-REV*) zugeordnet.

Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren

In der tabellarischen Übersicht (Tabelle 1 und Tabelle 2) auf der nächsten Seite sind die Ergebnisse auf Basis Ihrer Probedokumentation im Rahmen der Machbarkeitsprüfung für einen schnellen Überblick zusammengefasst.

In der linken Spalte der tabellarischen Übersicht finden Sie die Bezeichnung des jeweiligen Indikators bzw. der Kennzahl, daneben den vorläufigen Referenzbereich, den das IQTIG im Rahmen des Abschlussberichtes zur Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren (Teil A) (IQTIG 2025a) empfohlen hat. Eine Entscheidung über die endgültigen Qualitätsindikatoren und deren Referenzbereiche, die im Regelbetrieb angewendet werden sollen, wird der G-BA treffen.

Bei den fallbezogenen Qualitätsindikatoren bzw. Kennzahlen wird der auf Basis Ihrer Daten errechnete Wert in der rechten Spalte als Prozentzahl dargestellt. Sie gibt an, bei welchem Anteil der von Ihnen eingegebenen Fälle das Qualitätserfordernis erfüllt worden wäre. In der gleichen Spalte ist die Zahl der Fälle dargestellt, die für die Errechnung des Ergebnisses herangezogen wurde. Bitte beachten Sie, dass diese Zahl kleiner sein kann als die Zahl der insgesamt von Ihnen eingegebenen Fälle, da nicht jeder übermittelte Falldatensatz in die Berechnung eines jeden Indikators einfließt (z. B. aufgrund von Ausschlussgründen bei den jeweiligen Indikatoren).

Tabelle 1: Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Rahmen der Machbarkeitsprüfung QS HSMDEF (HSM-IMPL)

Bezeichnung des Indikators/der Kennzahl	**Empfohlener Referenzbereich**	**Ergebnis[1]**
Leitlinienkonforme Indikation (HSM-IMPL)	≥ 90 %	93,33 % N = 15
Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern (HSM-IMPL)	≤ 10,00 %	0 % N = 9
Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (HSM-IMPL)	≥ 90 %	92.00 % N = 50
Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden (HSM-IMPL)	-	8,33 % N = 12

N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

Tabelle 2: Übersicht über die Ergebnisse der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen im Rahmen der Machbarkeitsprüfung QS HSMDEF (DEFI-IMPL)

Bezeichnung des Indikators/der Kennzahl	**Empfohlener Referenzbereich**	**Ergebnis**
Leitlinienkonforme Indikation (DEFI-IMPL)	≥ 90 %	75 % N = 8
Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen (DEFI-IMPL)	≥ 90 %	80 % N = 15
Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation (DEFI-IMPL)	≥ 95 %	100 % N = 5
Kennzahl: Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden (DEFI-IMPL)	-	100 % N = 3

N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

[1] Bei den in diesem Muster-Rückmeldebericht dargestellten Ergebnissen handelt sich um fiktive Werte.

Ergebnisse der Indikatoren und Kennzahlen

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie nähere Erläuterungen zur Berechnung der einzelnen Indikatoren bzw. Kennzahlen.

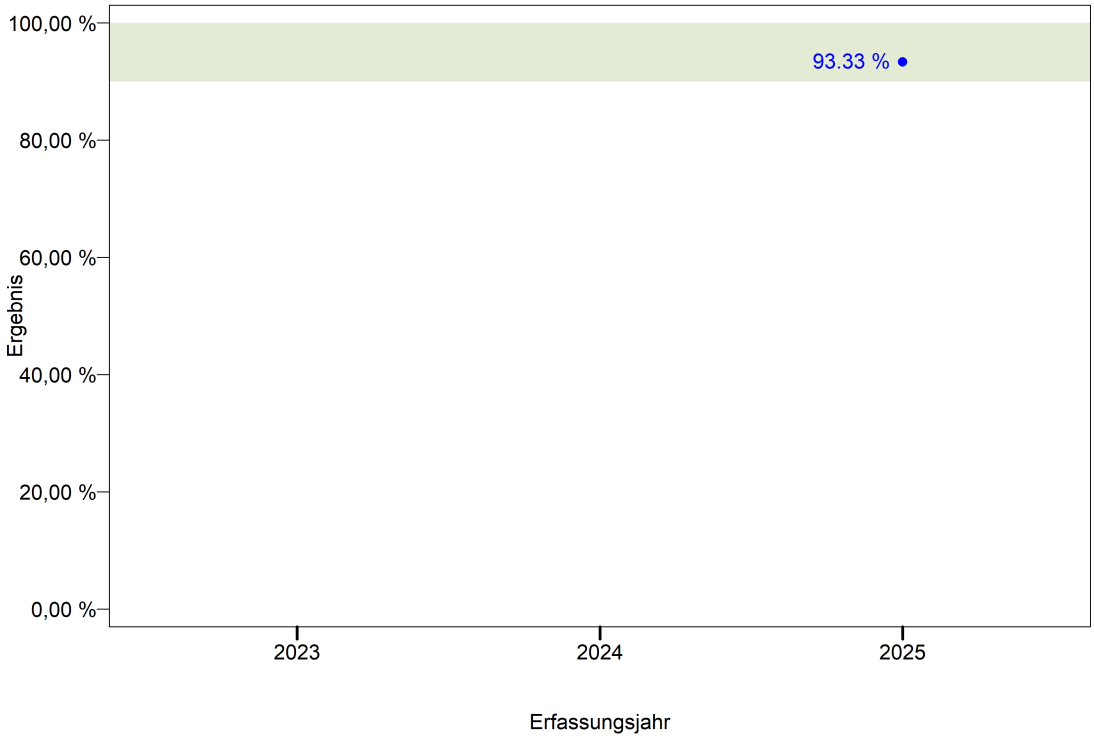
Bei den fallbezogenen Indikatoren wird das jeweilige Ergebnis im Vergleich zum Referenzbereich in einer grafischen Darstellung präsentiert. Der grün unterlegte Bereich innerhalb der Abbildung zeigt den Referenzbereich an.

Herzschrittmacher-Implantation (*HSM-IMPL*)

1 Leitlinienkonforme Indikation

Bezeichnung	**Leitlinienkonforme Indikation**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-Implantation (Letzteres bei implantiertem CRT-P-System). Eine leitlinienkonforme Herzschrittmacher-Indikation liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ AV-Block nach Myokardinfarkt: Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation mind. 3 Tage (außer bei implantiertem CRT-P-System) ▪ AV-Block nach TAVI: Schrittmacherimplantation mind. 24 h nach TAVI ▪ Schenkelblock: alternierender Schenkelblock oder Synkope mit Rechts- bzw. Linksschenkelblock (bei TAVI: intraventrikuläre Leitungsstörung) ▪ Sinusknotensyndrom: klinische Symptomatik und (EKG-dokumentierter oder wahrscheinlicher) Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie ▪ Karotis-Sinus-Syndrom: rezidivierende Synkope oder synkopenbedingte Verletzung ▪ Vasovagales Syndrom: rezidivierende Synkope oder synkopenbedingte Verletzung und Alter über 40 Jahre Eine leitlinienkonforme CRT-Indikation und liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ Mindestens eine der CRT-Indikationen bei Vorhofflimmern, Sinusrhythmus, Upgrade oder AV-Block liegt vor
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Schenkelblock, Sinusknotensyndrom (SSS), Karotis-Sinus-Syndrom, vasovagalem Syndrom, kardialer Resynchronisationstherapie oder AV-Block nach Myokardinfarkt oder TAVI als führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation oder mit einem implantiertem CRT-P-System gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten eine leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-Implantation hatten

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



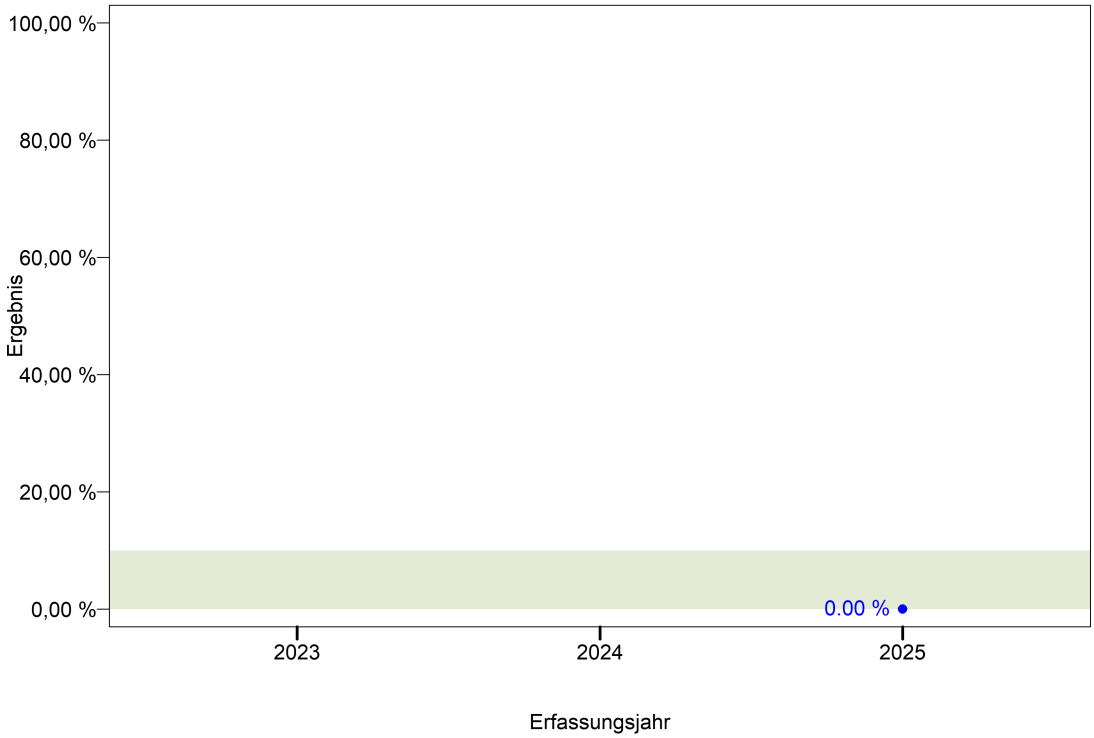
	Ergebnis O/N	**Ergebnis %**
Ihr Ergebnis	14 / 15	93,33 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

2 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern

Bezeichnung	**Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Systems mit nicht ausschließlich rechtsventrikulärer Stimulation bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System (bzw. VVI-Leadless Pacemaker)
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation „AV-Block I, II oder III“, „Schenkelblock“ oder „Sinusknotensyndrom (SSS)“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem, bei denen kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≤ 10,00 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant mehr als 10 % der Patientinnen und Patienten keine leitlinienkonforme Wahl eines Zweikammersystems bei bradykarden Herzrhythmusstörungen hatten

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



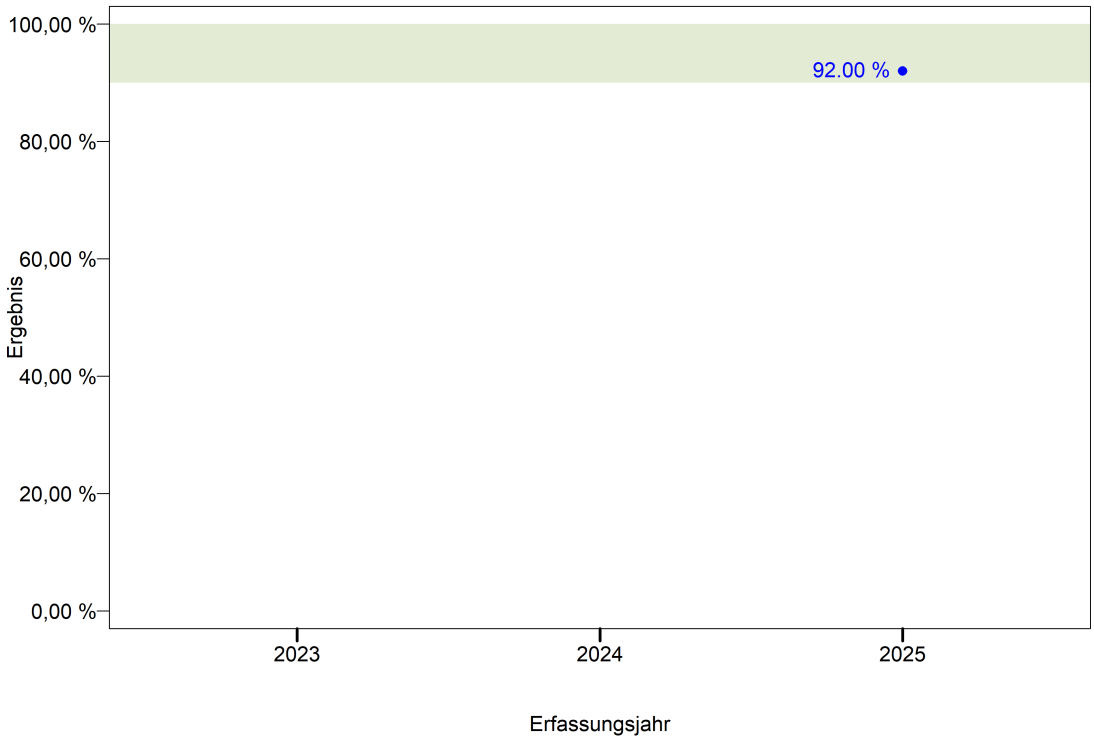
	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	0 / 9	0 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

3 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Bezeichnung	**Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen**
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Intraoperative Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ▪ Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: ≥ 1,5 mV ▪ R-Amplitude bei Ventrikelsonden: ≥ 4,0 mV
Nenner	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul *Herzschrittmacher-Implantation* und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul *Herzschrittmacher- Revision/Systemwechsel/Explantation*, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*): ▪ Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System ▪ Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde ▪ P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus ▪ R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen gemessen wurden

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



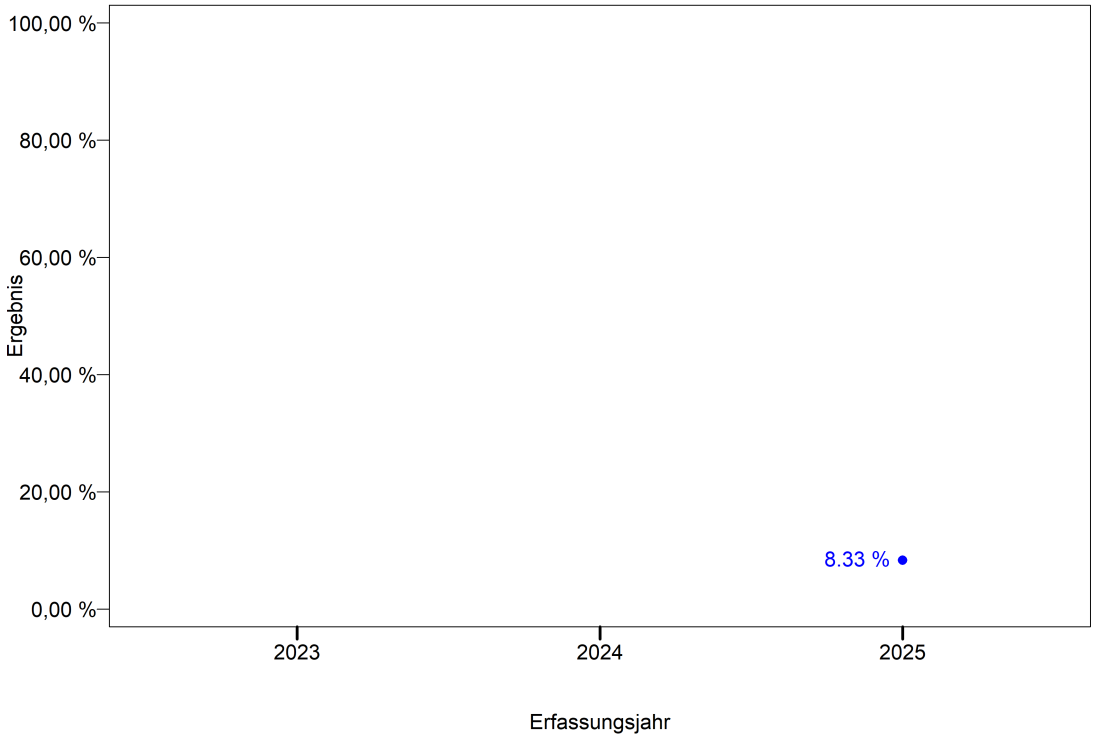
	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	46 / 50	92 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

4 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (ambulant)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker) gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	-

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	1 / 12	8,33 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

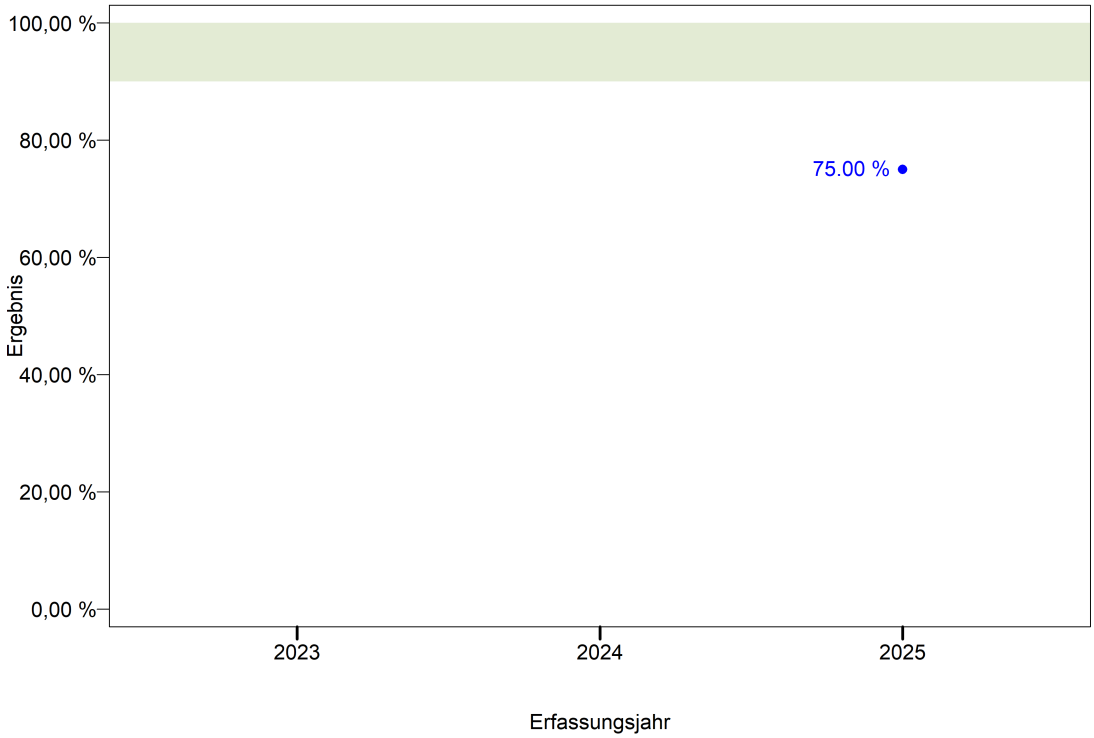
Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*)

5 Leitlinienkonforme Indikation

Bezeichnung	**Leitlinienkonforme Indikation**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillator-Implantation
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Defibrillator-Implantation und mit leitlinienkonformer CRT-Indikation und -Systemwahl (bei implantiertem CRT-D-System): Eine leitlinienkonforme Defibrillator-Indikation liegt vor, wenn (nach Defibrillator-Implantation) von einer Lebenserwartung der Patientin oder des Patienten von mindestens einem Jahr auszugehen ist, und abhängig von der spezifischen Indikation in den folgenden Fällen: ▪ Primärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten mit NYHA I, II, III oder IV (bei NYHA IV nur, wenn eine CRT-Indikation vorliegt), LVEF ≤ 35 % (und LVEF bekannt) sowie mit optimierter medikamentöser Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten (oder mit Schrittmacherindikation wegen AV-Block) ▪ Sekundärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten ohne reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie sowie ohne behandelbare idiopathische Kammertachykardie; bei nicht anhaltender Kammertachykardie nur Patientinnen und Patienten mit klinischer Symptomatik Eine leitlinienkonforme CRT-Indikation und -Systemwahl liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ Mindestens eine der CRT-Indikationen bei Vorhofflimmern, Sinusrhythmus, Upgrade oder AV-Block liegt vor ▪ implantiertes CRT-System mit Vorhofsonde oder implantiertes CRT-System ohne Vorhofsonde bei permanentem Vorhofflimmern
Nenner	Patientinnen und Patienten mit primärpräventiver oder sekundärpräventiver Indikation zur Defibrillator-Implantation oder mit implantiertem CRT-D-System gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*) ▪ Primärpräventive Indikation zur Defibrillator-Implantation: wenn kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis sowie weder eine elektrophysiologische Herzerkrankung noch eine hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) vorliegt ▪ Sekundärpräventive Indikation zur Defibrillator-Implantation: bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie (anhaltend oder nicht anhaltend) als indikationsbegründendes klinisches Ereignis
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als

	90 % der Patientinnen und Patienten eine leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillator- bzw. CRT-Implantation hatten

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



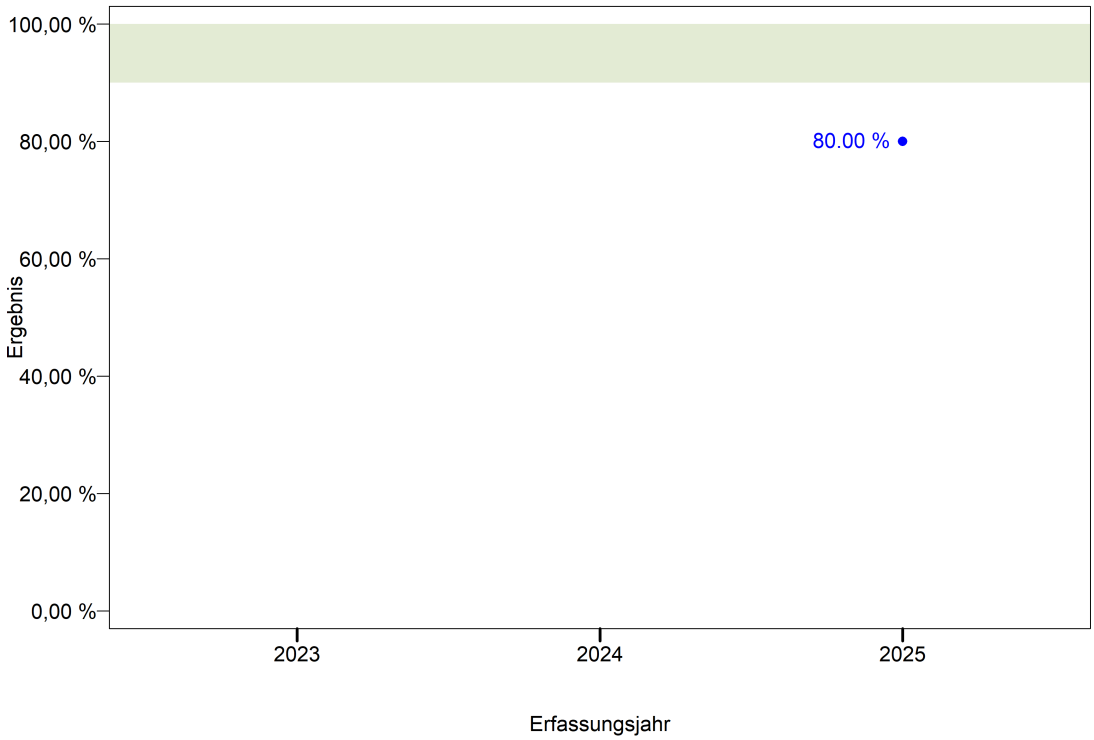
	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	6 / 8	75 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

6 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Bezeichnung	**Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen**
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Intraoperative Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ▪ Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: ≥ 1,5 mV ▪ R-Amplitude bei Ventrikelsonden: ≥ 4,0 mV
Nenner	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation*, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*): ▪ Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System ▪ Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde ▪ P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus ▪ R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen gemessen wurden

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



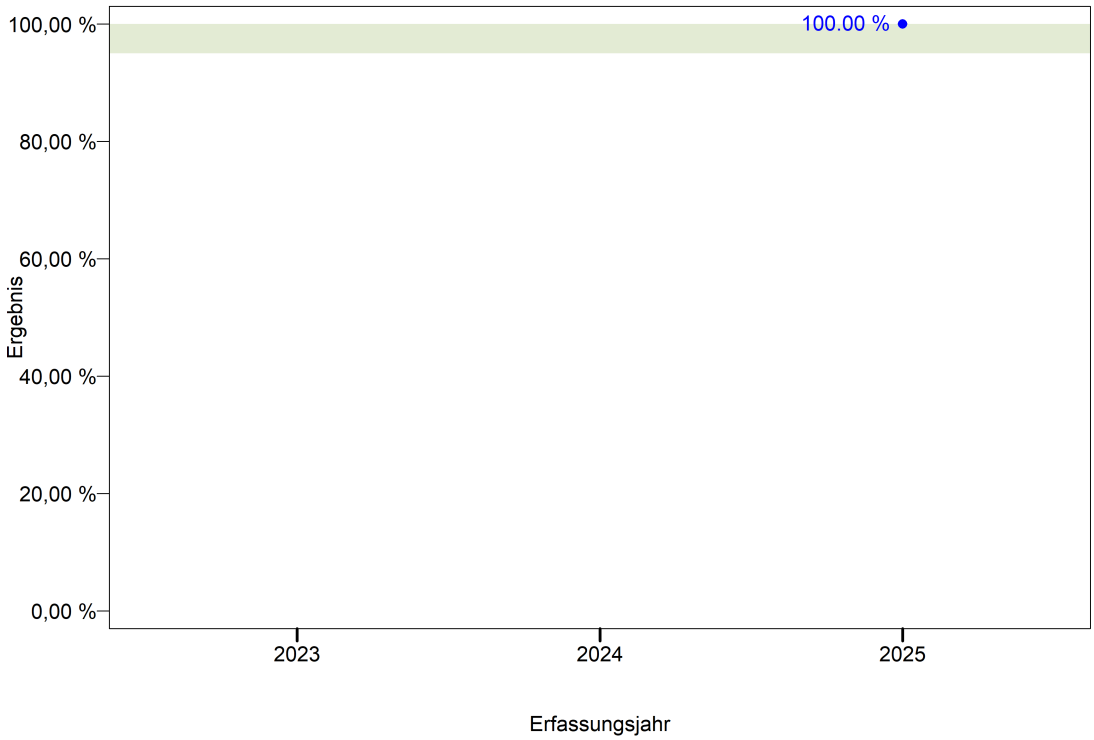
	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	12 / 15	80 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

7 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

Bezeichnung	**Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation**
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Abschluss der CRT-Implantation aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit implantierter und aktiver linksventrikulärer Sonde bei Abschluss des Eingriffs (oder mit noch nicht aktivierter linksventrikulärer Sonde wegen geplanter AV-Knoten-Ablation)
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System (exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am Leitungssystem, Conduction System Pacing) gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	≥ 95 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 95 % der Patientinnen und Patienten eine aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation hatten

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



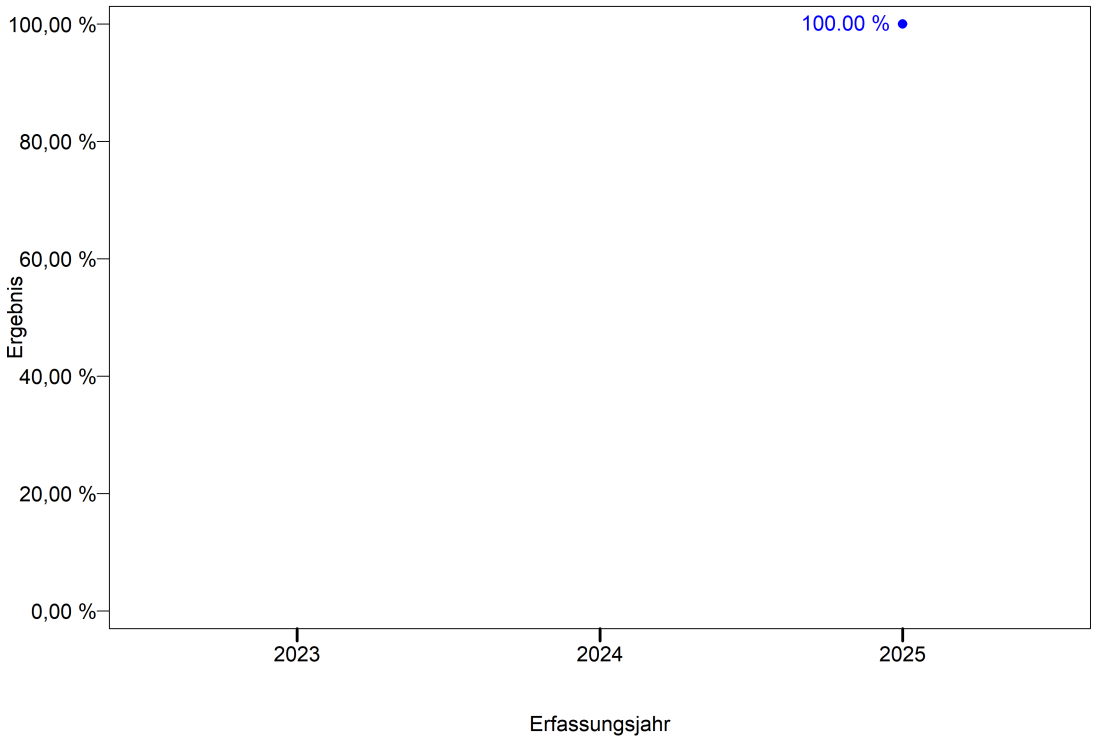
	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	5 / 5	100 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

8 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (ambulant)
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation 2024
Referenzbereich	-

Ergebnis im Rahmen der Machbarkeitsprüfung



	Ergebnis O/N	Ergebnis %
Ihr Ergebnis	3 / 3	100 %

O: Zahl der Fälle, für die das Qualitätserfordernis erfüllt wurde
N: Anzahl der zur Berechnung herangezogenen Fälle

Literatur

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025a): Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil A der Beauftragung. Abschlussbericht. [Stand:] 28.05.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_Weiterentwicklung_QS-HSMDEF_Abschlussbericht_2025-05-28.pdf (abgerufen am: 16.03.2026).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2025b): Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil A der Beauftragung. Anhang zum Abschlussbericht. [Stand:] 28.05.2025. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2025/IQTIG_Weiterentwicklung_QS-HSMDEF_Abschlussbericht_Anhang_2025-05-28.pdf (abgerufen am: 13.04.2026).

Impressum

HERAUSGEBER

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

info@iqtig.org
iqtig.org

Anhang D: Risikofaktoren

Potenzielle patientenseitige Risikofaktoren

Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF*
Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen	Art des Systems	Art des Systems
	Geschlecht	Geschlecht
	Alter	Patientenalter am OP-Tag in Jahren

Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF*
Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter/stationärer Operation	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus
	Geschlecht	Geschlecht
	Alter	Patientenalter am OP-Tag in Jahren
	Art des Systems	Art des Systems
	Body-Mass-Index (BMI)	Körpergröße am OP-Tag
		Körpergewicht am OP-Tag
	Herzinsuffizienz	Herzinsuffizienz

Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter/stationärer Operation

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Betrachtungszeitraum	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF* oder Sozialdaten bei den Krankenkassen
Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter/stationärer Operation	Alter	OP-Datum	Datenfeld: Patientenalter am OP-Tag in Jahren
	Geschlecht	OP-Datum	Datenfeld: Geschlecht
	BMI	OP-Datum	Datenfeld: Körpergröße am OP-Tag
			Datenfeld: Körpergewicht am OP-Tag
	Herzinsuffizienz	OP-Datum	Datenfeld: Herzinsuffizienz
	Art des Systems	OP-Datum	Sozialdaten bei den Krankenkassen:

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Betrachtungszeitraum	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF* oder Sozialdaten bei den Krankenkassen
			5-377.1 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Einkammersystem 5-377.2 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit einer Schrittmachersonde 5-377.30 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Ohne antitachykarde Stimulation 5-377.31 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, Zweikammersystem, mit zwei Schrittmachersonden: Mit antitachykarder Stimulation 5-377.40 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Ohne Vorhofelektrode 5-377.41 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Schrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem]: Mit Vorhofelektrode 5-378.b1 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode 5-378.b2 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Einkammersystem auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode 5-378.b4 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammer-system auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], ohne Vorhofelektrode 5-378.b5 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher, Zweikammer-system auf Herzschrittmacher, biventrikuläre Stimulation [Dreikammersystem], mit Vorhofelektrode 5-378.ca Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Einkammersystem 5-378.cb Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Defibrillator auf Defibrillator, Herzschrittmacher oder intrakardialen Impulsgenerator: Defibrillator auf Herzschrittmacher, Zweikammersystem 5-377.50 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Ohne atriale Detektion

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Betrachtungszeitraum	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF* oder Sozialdaten bei den Krankenkassen
			5-377.51 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Einkammer-Stimulation: Mit atrialer Detektion 5-377.6 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation 5-377.70 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Ohne Vorhofelektrode 5-377.71 Implantation eines Herzschrittmachers, Defibrillators und Ereignis-Rekorders: Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation: Mit Vorhofelektrode 5-378.b8 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion 5-378.b9 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion 5-378.ba Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Herz-schrittmacher, Defibrillator oder intrakardialen Impulsgenerator: Herzschrittmacher auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation 5-378.bb Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode 5-378.bc Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung Herzschrittmacher auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode 5-378.d4 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, ohne atriale Detektion 5-378.d5 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Einkammer-Stimulation, mit atrialer Detektion 5-378.d6 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Herzschrittmacher oder Defibrillator: Intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit Zweikammer-Stimulation 5-378.d7 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, ohne Vorhofelektrode 5-378.d8 Entfernung, Wechsel und Korrektur eines Herzschrittmachers und Defibrillators: Systemumstellung intrakardialer Impulsgenerator auf Defibrillator mit biventrikulärer Stimulation, mit Vorhofelektrode

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Betrachtungszeitraum	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF* oder Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe	Der Beobachtungszeitraum wird aktuell im Regelbetrieb geprüft	Die Operationalisierung über Sozialdaten bei den Krankenkassen wird aktuell im Regelbetrieb geprüft
	akutes Koronarsyndrom	Aktuelles Quartal, einschließlich des vorangehenden Quartals	Sozialdaten bei den Krankenkassen: I21.-: Akuter Myokardinfarkt
	Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoangulantien	Aktuelles Quartal	Datenfeld: medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung bzw. der ICD-Indikationsstellung)
	vorheriger Schlaganfall	1 Jahr	Sozialdaten bei den Krankenkassen: I60.- bis einschließlich I64.-: Zerebrovaskuläre Krankheiten
	Notfall-Operation	OP-Datum	Einführung des Datenfeldes in der QS-Dokumentation ist zu prüfen
	chronische Atemwegserkrankungen	1 Jahr	Sozialdaten bei den Krankenkassen: J40.- bis einschließlich J45.-: Chronische Krankheiten der unteren Atemwege J60.- bis einschließlich J68.-: Lungenkrankheiten durch exogene Substanzen
	chronische Niereninsuffizienz	Aktuelles Quartal, einschließlich des vorangehenden Quartals	Sozialdaten bei den Krankenkassen: N18.- bis einschließlich N19: Niereninsuffizienz Z49.-: Dialysebehandlung 8-853.-: Hämofiltration 8-854.-: Hämodialyse 8-855.-: Hämodiafiltration 8-857.-: Peritonealdialyse
	Thrombopenie	Aktuelles Quartal	Einführung des Datenfeldes in der QS-Dokumentation ist zu prüfen
	onkologische Diagnosen	Aktuelles Quartal, einschließlich der zwei vorangehenden Quartale	Sozialdaten bei den Krankenkassen: C00.- bis einschließlich C97: Bösartige Neubildungen 8-520.-: Oberflächenstrahlentherapie 8-521.-: Orthovoltstrahlentherapie

Qualitätsindikator	Risikofaktor	Betrachtungszeitraum	Operationalisierung über Datenfeld *QS HSMDEF* oder Sozialdaten bei den Krankenkassen
			8-522.-: Hochvoltstrahlentherapie 8-523.-: Andere Hochvoltstrahlentherapie 8-524.-: Brachytherapie mit umschlossenen Radionukliden 8-525.-: Sonstige Brachytherapie mit umschlossenen Radionukliden 8-526.-: Radioaktive Moulagen 8-527.-: Konstruktion und Anpassung von Fixations- und Behandlungshilfen bei Strahlentherapie 8-528.-: Bestrahlungssimulation für externe Bestrahlung und Brachytherapie 8-529.-: Bestrahlungsplanung für perkutane Bestrahlung und Brachytherapie 8-52a.-: Protonentherapie: Bis zu 2 Bestrahlungsfelder: Ohne bildgestützte Einstellung 8-52b: Kohlenstoffionentherapie 8-52c: Andere Schwerionentherapie 8-52d: Intraoperative Strahlentherapie mit Röntgenstrahlung 8-52e: Eine oder mehrere simultan-integrierte Boost-Bestrahlungen [SIB]

Anhang E: Quantitative Ergebnisse zu weiteren Datenfeldern aus der Probedokumentation der Leistungserbringer

Tabelle 11: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Status des Leistungserbringers" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL, HSM-REV, DEFI-REV)

Antwortoption	HSM-IMPL		DEFI-IMPL		HSM-REV		DEFI-REV	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Krankenhaus	53	62,35 %	12	38,71 %	16	50,00 %	21	53,85 %
Vertragsarzt	31	36,47 %	18	58,06 %	15	46,88 %	17	43,59 %
Leistungserbringung durch Vertragsärzte im Rahmen von Selektivverträgen	1	1,18 %	1	3,23 %	1	3,12 %	1	2,56 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %	32	100 %	39	100 %

Tabelle 12: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Art der Leistungserbringung" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL, HSM-REV, DEFI-REV)

Antwortoption	HSM-IMPL		DEFI-IMPL		HSM-REV		DEFI-REV	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
ambulant erbrachte Leistung	59	69,41 %	18	58,06 %	25	78,12 %	22	56,41 %
stationär erbrachte Leistung	26	30,59 %	13	41,94 %	7	21,88 %	17	43,59 %
vorstationär erbrachte Leistung	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %	32	100 %	39	100 %

Tabelle 13: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Geschlecht" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL, HSM-REV, DEFI-REV)

Antwortoption	***HSM-IMPL***		***DEFI-IMPL***		***HSM-REV***		***DEFI-REV***	
	Anzahl	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
männlich	54	63,53 %	23	74,19 %	20	62,50 %	28	71,79 %
weiblich	30	35,29 %	8	25,81 %	12	37,50 %	11	28,21 %
divers	0	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
unbestimmt	1	1,18 %	0,00 %	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %	32	100 %	39	100 %

Tabelle 14: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Körpergröße" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

	n gesamt	**n gültig**	**Anteil**	**Minimum**	**arithm. Mittel**	**Median**	**Maximum**	**Standardab-weichung**
HSM-IMPL	85	82	96,47 %	148	171,41	173	189	9,10
DEFI-IMPL	31	30	96,77 %	160	175,17	175	195	9,03

Tabelle 15: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Körpergewicht" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

	n gesamt	**n gültig**	**Anteil**	**Minimum**	**arithm. Mittel**	**Median**	**Maximum**	**Standardab-weichung**
HSM-IMPL	85	82	96,47 %	45	78,78	80	111	15,58
DEFI-IMPL	31	30	96,77 %	57	87,40	87,50	122	15,55

Tabelle 16: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Einstufung nach ASA-Klassifikation" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*		*HSM-REV*		*DEFI-REV*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
ASA I (normaler, gesunder Patient)	9	10,59 %	2	6,45 %	1	3,12 %	1	2,56 %
ASA II (Patient mit leichter Allgemeinerkrankung)	42	49,41 %	5	16,13 %	11	34,38 %	5	12,82 %
ASA III (Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung)	31	36,47 %	18	58,06 %	15	46,88 %	30	76,92 %
ASA IV (Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt)	2	2,35 %	6	19,35 %	4	12,5 %	3	7,69 %
ASA V (moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt)	1	1,18 %	0	0,00 %	1	3,12 %	0	0,00 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %	32	100 %	39	100 %

Tabelle 17: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Herzinsuffizienz" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keine Herzinsuffizienz	2	6,45 %
NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit)	2	6,45 %
NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung)	15	48,39 %
NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung)	12	38,71 %
NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	0	0,00 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Gesamt	31	100 %

Tabelle 18: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „führendes Symptom" (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keines (asymptomatisch)	0	0,00 %
Präsynkope/Schwindel	13	44,83 %
Synkope einmalig	1	3,45 %
Synkope rezidivierend	13	44,83 %
synkopenbedingte Verletzung	1	3,45 %
Herzinsuffizienz	1	3,45 %
Symptome einer Vorhofpfropfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom	0	0,00 %
asymptomatisch unter externer Stimulation	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	29	100 %

Tabelle 19: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation" (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
unter 3 Tage	0	0,00 %
3 bis unter 5 Tage	0	0,00 %
5 Tage oder länger	1	100 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
unbekannt	0	0,00 %
Gesamt	1	100 %

Tabelle 20: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Datum der TAVI/Datum der TAVI nicht bekannt" (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
Datum der TAVI	4	100 %	2019-04-10	nicht zutreffend	2025-06-15	2025-08-22	nicht zutreffend
Datum der TAVI nicht bekannt	0	0,00 %	-	-	-	-	-

Tabelle 21: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Vorhofrhythmus" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
normofrequenter Sinusrhythmus (permanent)	40	47,06 %	20	64,52 %
Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend)	20	23,53 %	4	12,9 %
paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern	11	12,94 %	5	16,13 %
permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant)	8	9,41 %	2	6,45 %
Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS)	5	5,88 %	0	0,00 %
sonstige	1	1,18 %	0	0,00 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %

Tabelle 22: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „AV-Block" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
keiner	27	31,76 %	21	64,52 %
AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms	7	8,24 %	5	12,9 %
AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms	1	1,18 %	0	0,00 %
AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach	-*	-*	0	0,00 %
AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1)	-*	-*	2	6,45 %
AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block)	28	32,94 %	1	3,23 %
AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt)	3	3,53 %	1	3,23 %
nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns	5	5,88 %	1	3,23 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %

** In der Probedokumentation mit der Online-Umfrage-Applikation LimeSurvey erfolgte eine fehlerhafte Übernahme der Schlüsselwerte des Datenfelds „AV-Block" im Modul HSM-IMPL. Eine Angabe zu den Häufigkeiten und Anteilen der Schlüsselwerte „AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach" und „AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1)" war daher nicht möglich.*

Tabelle 23: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „QRS-Komplex" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
kein Eigenrhythmus	6	7,06 %	3	9,68 %
< 120 ms	56	65,88 %	17	54,84 %

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
120 bis < 130 ms	7	8,24 %	1	3,23 %
130 bis < 140 ms	2	2,35 %	0	0,00 %
140 bis < 150 ms	2	2,35 %	2	6,45 %
≥ 150 ms	12	14,12 %	8	25,81 %
Gesamt	85	100 %	31	100 %

Tabelle 24: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen“ (HSM-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
kein Zusammenhang	0	0,00 %
wahrscheinlicher Zusammenhang	4	14,29 %
EKG-dokumentierter Zusammenhang	24	85,71 %
keine Bradykardie / keine Pausen	0	0,00 %
Gesamt	28	100 %

Tabelle 25: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „OP-Datum“ (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV)

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
HSM-IMPL							
OP-Datum	85	100 %	2024-01-03	nicht zutreffend	2024-04-26	2025-09-29	nicht zutreffend

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
HSM-REV							
OP-Datum	32	100 %	2024-01-04	nicht zutreffend	2024-06-28	2024-12-10	nicht zutreffend
DEFI-IMPL							
OP-Datum	31	100 %	2024-01-04	nicht zutreffend	2024-02-07	2024-12-31	nicht zutreffend
DEFI-REV							
OP-Datum	39	100 %	2024-01-09	nicht zutreffend	2024-06-27	2024-12-31	nicht zutreffend

Tabelle 26: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Operation" (HSM-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-377.1	7	8,24 %
5-377.2	1	1,18 %
5-377.30	45	52,94 %
5-377.31	17	20,00 %
5-377.40	1	1,18 %
5-377.41	5	5,88 %
5-378.b1	1	1,18 %
5-378.b2	1	1,18 %
5-378.b5	7	1,18 %
Gesamt	85	100 %

Tabelle 27: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Operation“ (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-377.50	8	25,81 %
5-377.6	8	25,81 %
5-377.71	11	35,48 %
5-378.b8	1	3,23 %
5-378.ba	1	3,23 %
5-378.bc	2	6,45 %
Gesamt	31	100 %

Tabelle 28: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Operation“ (HSM-REV)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-378.02	2	6,25 %
5-378.18	2	6,25 %
5-378.21	1	3,12 %
5-378.22	1	3,12 %
5-378.32	3	9,38 %
5-378.3b	1	3,12 %
5-378.42	1	3,12 %
5-378.61	1	3,12 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-378.62	5	15,62 %
5-378.72	8	25,00 %
5-378.7b	1	3,12 %
5-378.b0	1	3,12 %
5-378.b3	5	15,62 %
Gesamt	32	100 %

Tabelle 29: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Operation" (DEFI-REV)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-378.05	1	2,56 %
5-378.0f	3	7,69 %
5-378.25	1	2,56 %
5-378.2c	2	5,13 %
5-378.2f	2	5,13 %
5-378.35	1	2,56 %
5-378.3f	1	2,56 %
5-378.45	2	5,13 %
5-378.4c	1	2,56 %
5-378.65	2	5,13 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
5-378.6c	2	5,13 %
5-378.6f	3	7,69 %
5-378.75	4	10,26 %
5-378.7c	1	2,56 %
5-378.7f	2	5,13 %
5-378.c0	1	2,56 %
5-378.c2	3	7,69 %
5-378.c6	5	12,82 %
5-378.c7	1	2,56 %
5-378.cf	1	2,56 %
Gesamt	39	100 %

Tabelle 30: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Zugang des implantierten Systems" (HSM-IMPL, DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Vena cephalica	19	22,35 %	16	51,61 %
Vena subclavia	55	64,71 %	13	41,94 %
Vena axillaris	7	8,24 %	2	6,45 %
andere	4	4,71 %	0	0,00 %

Antwortoption	***HSM-IMPL***		***DEFI-IMPL***	
	Anzahl	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
Gesamt	85	100 %	31	100 %

Tabelle 31: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „System" (HSM-IMPL)

Antwortoption	**Anzahl**	**Anteil**
VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	4	4,71 %
VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	2	2,35 %
AAI	0	0,00 %
DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	62	72,49 %
DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	1	1,18 %
VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	0	0,00 %
VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	1	1,18 %
CRT-System mit einer Vorhofsonde	11	12,94 %
CRT-System ohne Vorhofsonde	2	2,35 %
sonstiges	2	2,35 %
Gesamt	85	100 %

Tabelle 32: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)“ (HSM-IMPL, DEFI-IMPL, HSM-REV)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*		*HSM-REV*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
nein	81	95,29 %	14	100 %	29	100 %
am HIS-Bündel (His Bundle Pacing)	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)	4	4,71 %	0	0,00 %	0	0,00 %
Gesamt	85	100 %	14	100 %	29	100 %

Tabelle 33: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Reizschwelle nicht gemessen“ (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

	Anzahl	Anteil
Sondenvorhof		
HSM-IMPL		
wegen Vorhofflimmerns	-*	-*
aus anderen Gründen	-*	-*
Gesamt	10	100 %
DEFI-IMPL		
wegen Vorhofflimmerns	2	67,00 %
aus anderen Gründen	1	33,00 %
Gesamt	3	100 %
HSM-REV		

	Anzahl	Anteil
wegen Vorhofflimmerns	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
DEFI-REV		
wegen Vorhofflimmerns	3	100 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	3	100 %
rechtsventrikuläre Sonde		
HSM-IMPL		
ja	2	100 %
Gesamt	2	100 %
DEFI-IMPL		
ja	1	100 %
Gesamt	1	100 %
HSM-REV		
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)		
HSM-IMPL		

	Anzahl	Anteil
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
DEFI-IMPL		
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
HSM-REV		
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde		
DEFI-REV		
separate Pace/Sense-Sonde	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
Zweite Ventrikelsonde		
DEFI-REV		
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
Dritte Ventrikelsonde		
DEFI-REV		

	Anzahl	Anteil
ja	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %

**In der Probedokumentation mit der Online-Umfrage-Applikation LimeSurvey erfolgte eine fehlerhafte Übernahme der Schlüsselwerte des Datenfelds „Reizschwelle nicht gemessen" im Modul HSM-IMPL. Eine Angabe zu den Häufigkeiten und Anteilen der Schlüsselwerte „wegen Vorhofflimmerns" und „aus anderen Gründen" war daher nicht möglich.*

Tabelle 34: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „P-Wellen-Amplitude" (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) I – Abhängiges Datenfeld

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
Sondenvorhof							
HSM-IMPL	70	92,11 %	0,4	3,21	3	7,6	1,49
DEFI-IMPL	20	90.91 %	1,6	3,49	3,25	8,8	1,66
HSM-REV	10	100 %	1,9	3,17	2,75	6,3	1,31
DEFI-REV	8	20,51 %	1,8	3,46	3,5	5	1,16

Tabelle 35: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „P-Wellen-Amplitude nicht gemessen" (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

	Anzahl	Anteil
Sondenvorhof		
HSM-IMPL		
wegen Vorhofflimmerns	3	50,00 %
fehlender Vorhofeigenrhythmus	1	16,67 %
aus anderen Gründen	2	33,33 %

	Anzahl	**Anteil**
Gesamt	6	100 %
DEFI-IMPL		
wegen Vorhofflimmerns	1	50,00 %
fehlender Vorhofeigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	1	50,00 %
Gesamt	2	100 %
HSM-REV		
wegen Vorhofflimmerns	0	0,00 %
fehlender Vorhofeigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
DEFI-REV		
wegen Vorhofflimmerns	2	66,67 %
fehlender Vorhofeigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	1	33,33 %
Gesamt	3	100 %

Tabelle 36: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „R-Amplitude“ (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

	n gültig	Anteil	Minimum	arithm. Mittel	Median	Maximum	Standardabweichung
rechtsventrikuläre Sonde							
HSM-IMPL	72	88,89 %	4	11,36	10,1	25	4,96
DEFI-IMPL	13	92,86 %	10,4	15,7	15,2	24	4,79
HSM-REV	12	92,31 %	5,5	10,97	10,25	18,4	3,65
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)							
HSM-IMPL	4	100 %	7,3	13,78	13,9	20	5,33
DEFI-IMPL	0	-	-	-	-	-	-
HSM-REV	0	-	-	-	-	-	-
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde							
DEFI-REV	8	88,89 %	4,4	11,5	10,35	19,1	5,15
Zweite Ventrikelsonde							
DEFI-REV	1	50,00 %	4,8	4,8	4,8	4,8	0
Dritte Ventrikelsonde							
DEFI-REV	0	-	-	-	-	-	-

Tabelle 37: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „R-Amplitude nicht gemessen“ (HSM-IMPL, HSM-REV, DEFI-IMPL, DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

	Anzahl	Anteil
rechtsventrikuläre Sonde		

	Anzahl	**Anteil**
HSM-IMPL		
kein Eigenrhythmus	8	88,89 %
aus anderen Gründen	1	11,11 %
Gesamt	9	100 %
DEFI-IMPL		
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	1	100 %
Gesamt	1	100 %
HSM-REV		
kein Eigenrhythmus	1	100 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	1	100 %
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)		
HSM-IMPL		
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
DEFI-IMPL		
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %

	Anzahl	Anteil
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
HSM-REV		
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde		
DEFI-REV		
separate Pace/Sense-Sonde	0	0,00 %
kein Eigenrhythmus	1	100 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	1	100 %
Zweite Ventrikelsonde		
DEFI-REV		
kein Eigenrhythmus	1	100 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	1	100 %
Dritte Ventrikelsonde		
DEFI-REV		

	Anzahl	Anteil
kein Eigenrhythmus	0	0,00 %
aus anderen Gründen	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %

Tabelle 38: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Taschenproblem" (HSM-REV, DEFI-REV)

Antwortoption	*HSM-REV*		*DEFI-REV*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
kein Taschenproblem	30	93,75 %	32	82,05 %
Taschenhämatom	0	0,00 %	0	0,00 %
bestehende Aggregatperforation	1	3,12 %	1	2,56 %
drohende Aggregatperforation	0	0,00 %	1	7,69 %
Infektion	0	0,00 %	3	2,56 %
sonstiges Taschenproblem	1	3,12 %	2	5,13 %
Gesamt	32	100 %	39	100 %

Tabelle 39: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Sondenproblem" (HSM-REV, DEFI-REV)

Antwortoption	*HSM-REV*		*DEFI-REV*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
nein	12	37,5 %	19	48,72 %
ja	20	62,5 %	20	51,28 %

Antwortoption	*HSM-REV*		*DEFI-REV*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Gesamt	32	100 %	39	100 %

Tabelle 40: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde bzw. der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing)" (HSM-REV) – (Mehrfachnennungen möglich) – Abhängige Datenfelder

Antwortoption	Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde		Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing)	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Diskolation	0	0,00 %	0	0,00 %
Sondenbruch/ Isolationsdefekt	0	0,00 %	0	0,00 %
fehlerhafte Konnektion	0	0,00 %	0	0,00 %
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,00 %	0	0,00 %
Oversensing	0	0,00 %	0	0,00 %
Undersensing	0	0,00 %	0	0,00 %
Stimulationsverlust/ Reizschellenanstieg	0	0,00 %	0	0,00 %
Infektion	0	0,00 %	0	0,00 %
Myokardperforation	0	0,00 %	0	0,00 %
Rückruf/ Sicherheitswarnung	0	0,00 %	0	0,00 %
wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00 %	0	0,00 %
sonstige	0	0,00 %	0	0,00 %

Antwortoption	Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde		Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing)	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Gesamt	0	0,00 %	0	100 %

Tabelle 41: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „letzte Schrittmacher-OP vor diesem Eingriff" (HSM-REV) – Abhängige Datenfelder

Antwortoption	Anzahl	Anteil
stationär	8	36,36 %
stationsersetzend/ambulant	14	63,64 %
Gesamt	22	100 %

Tabelle 42: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „postoperativ funktionell aktives SM-System vorhanden" (HSM-REV)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein, da Explantation	3	9,38 %
ja	29	90,62 %
Gesamt	32	100 %

Tabelle 43: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „aktives System (nach dem Eingriff)" (HSM-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	5	17,24 %
VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	0	0,00 %
AAI	1	3,45 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	20	68,97 %
DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	0	0,00 %
VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde)	0	0,00 %
VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)	0	0,00 %
CRT-System mit einer Vorhofsonde	3	10,34 %
CRT-System ohne Vorhofsonde	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	29	100 %

Tabelle 44: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „aktives System (nach dem Eingriff)“ (DEFI-REV)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keines (Explantation oder Stilllegung	6	15,38 %
VVI	4	10,26 %
DDD	9	23,08 %
VDD	0	0,00 %
CRT-System mit einer Vorhofsonde	19	48,72 %
CRT-System ohne Vorhofsonde	1	2,56 %
subkutaner ICD	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Gesamt	31	100 %

Tabelle 45: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern: „Art des Vorgehens“ (HSM-REV, DEFI-REV)

	Anzahl	Anteil
Sondenvorhof		
HSM-REV		
kein Eingriff an der Sonde	13	54,17 %
Neuimplantation	8	33,33 %
Neuplatzierung	2	8,33 %
Reparatur	0	0,00 %
sonstiges	1	4,17 %
Gesamt	24	100 %
DEFI-REV		
kein Eingriff an der Sonde	24	61, 54 %
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	3	7, 69 %
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	1	2,56 %
Neuimplantation zusätzlich	6	15, 38 %
Neuplatzierung	1	2,56 %
Reparatur	0	0,00 %

	Anzahl	Anteil
Explantation	3	7,69 %
Stilllegung	0	0,00 %
sonstiges	1	2,56 %
Gesamt	39	100 %
Rechtsventrikuläre Sonde		
HSM-REV		
kein Eingriff an der Sonde	14	50 %
Neuimplantation	13	46,43 %
Neuplatzierung	0	0,00 %
Reparatur	0	0,00 %
sonstiges	1	3,57 %
Gesamt	28	100 %
Sonde am Leitungssystem (Left Bundle Branch Area Pacing)		
HSM-REV		
kein Eingriff an der Sonde	0	0,00 %
Neuimplantation	0	0,00 %
Neuplatzierung	0	0,00 %
Reparatur	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %

	Anzahl	Anteil
ICD-Aggregat		
DEFI-REV		
Aggregat nicht vorhanden	2	5.13 %
kein Eingriff am Aggregat	10	25,64 %
Wechsel	19	48,72 %
Aggregat-Explantation und Implantation eines neuen Aggregats kontralateral	0	0,00 %
Aggregatverlagerung	3	7,69 %
Explantation	5	12,82 %
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	39	100 %
Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde		
DEFI-REV		
kein Eingriff an der Sonde	26	66,67 %
Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde	7	17,95 %
Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel)	1	2,56 %
Neuimplantation zusätzlich	0	0,00 %
Neuplatzierung	1	2,56 %
Reparatur	0	0,00 %
Explantation	4	10,26 %

	Anzahl	Anteil
Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde	0	0,00 %
Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde	0	0,00 %
Stilllegung der gesamten Sonde	0	0,00 %
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	39	100 %

Tabelle 46: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Herzinsuffizienz" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keine Herzinsuffizienz	2	6,45 %
NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit)	2	6,45 %
NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung)	15	48,39 %
NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung)	12	38,71 %
NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)	0	0,00 %
Gesamt	31	100 %

Tabelle 47: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „indikationsbegründendes klinisches Ereignis" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Kammerflimmern	3	9,68 %
Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec)	7	22,58 %
Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100)	3	9,68 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
Synkope ohne EKG-Dokumentation	0	0,00 %
kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)	17	54,84 %
sonstige	1	3,23 %
Gesamt	31	100 %

Tabelle 48: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)“ (DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
keine	0	0,00 %
Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient)	0	0,00 %
Kardiogener Schock	0	0,00 %
Lungenödem	0	0,00 %
Synkope	2	66,67 %
Präsynkope	0	0,00 %
sehr niedriger Blutdruck (z. B. unter 80 mmHg systolisch)	0	0,00 %
Angina pectoris	1	33,33 %
sonstige	0	0,00 %
Gesamt	3	100 %

Tabelle 49: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Herzerkrankung“ (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	1	3,23 %
ischämische Kardiomyopathie	17	54,84 %
Dilatative Kardiomyopathie DCM	9	29,03 %
Hypertensive Herzerkrankung	0	0,00 %
erworbener Klappenfehler	0	0,00 %
angeborener Herzfehler	1	3,23 %
Brugada-Syndrom	0	0,00 %
Kurzes QT-Syndrom	0	0,00 %
Langes QT-Syndrom	1	3,23 %
Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)	2	6,45 %
Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)	0	0,00 %
Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)	0	0,00 %
short-coupled torsade de pointes VT	0	0,00 %
sonstige Herzerkrankung	0	0,00 %
Gesamt	31	100 %

Tabelle 50: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie“ (DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	13	100 %
ja	0	0,00 %
unbekannt	0	0,00 %
Gesamt	13	100 %

Tabelle 51: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „behandelbare idiopathische Kammertachykardie“ (DEFI-IMPL) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
nein	10	100 %
ja	0	0,00 %
unbekannt	0	0,00 %
Gesamt	10	100 %

Tabelle 52: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern „Zugang des implantierten Systems“ (HSM-IMPL, DEFI-IMPL) – (Mehrfachnennungen möglich)

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Vena cephalica	19	22,35 %	16	51,61 %
Vena subclavia	55	64,71 %	13	41,94 %
Vena axillaris	7	8,24 %	2	6,45 %
andere	4	4,71 %	0	0,00 %

Antwortoption	*HSM-IMPL*		*DEFI-IMPL*	
	Anzahl	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
Gesamt	85	100 %	31	100 %

Tabelle 53: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Aggregatposition" (DEFI-IMPL)

Antwortoption	Anzahl	Anteil
infraclaviculär subcutan	14	45,16 %
infraclaviculär subfaszial	9	29,03 %
infraclaviculär submuskulär	8	25,81 %
abdominal	0	0,00 %
andere	0	0,00 %
Gesamt		100 %

Tabelle 54: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „explantiertes System" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
VVI	6	25,00 %
DDD	7	29,17 %
VDD	0	0,00 %
CRT-System mit einer Vorhofsonde	11	45,83 %
CRT-System ohne Vorhofsonde	0	54,84 %
subkutaner ICD	0	0,00 %

Antwortoption	Anzahl	Anteil
sonstiges	0	0,00 %
Gesamt	31	100 %

Tabelle 55: Quantitative Ergebnisse zu den Datenfeldern „Problem (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)“ und „Problem (Zweite Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Problem (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)		Problem (Zweite Ventrikelsonde/Defibrillationssonde(n))	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Systemumstellung	0	0,00 %	8	44,44 %
Dislokation	1	7,69 %	0	0,00 %
Sondenbruch/Isolationsdefekt	6	46,15 %	1	5,56 %
fehlerhafte Konnektion	0	0,00 %	0	0,00 %
Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken	0	0,00 %	0	0,00 %
Oversensing	1	7,69 %	0	0,00 %
Undersensing	1	7,69 %	0	0,00 %
Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg	0	0,00 %	3	16,67 %
Infektion	4	30,77 %	3	16,67 %
Myokardperforation	0	0,00 %	0	0,00 %
ineffektive Defibrillation	0	0,00 %	--	--
Rückruf/Sicherheitswarnung	0	0,00 %	0	0,00 %

Antwortoption	Problem (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)		Problem (Zweite Ventrikelsonde/Defibrillationssonde(n))	
wachstumsbedingte Sondenrevision	0	0,00 %	0	0,00 %
sonstige	0	0,00 %	3	16,67 %
Gesamt	13	100 %	18	100 %

Tabelle 56: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „Position (Dritte Ventrikelsonde)" (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
rechtsventrikulärer Apex	0	0,00 %
rechtsventrikuläres Septum	0	0,00 %
Koronarvene, anterior	0	0,00 %
Koronarvene, lateral, posterolateral	0	0,00 %
Koronarvene, posterior	0	0,00 %
epimyokardial linksventrikulär	0	0,00 %
andere	0	0,00 %
Gesamt	0	0,00 %

Tabelle 57: Quantitative Ergebnisse zum Datenfeld „letzte ICD- (oder Schrittmacher-)OP vor diesem Eingriff“ (DEFI-REV) – Abhängiges Datenfeld

Antwortoption	Anzahl	Anteil
stationär	21	72,41 %
stationsersetzend/ambulant	8	27,59 %
Gesamt	0	100 %

IQTIG Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren

Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung)

Sektorenübergreifendes Indikatorenset V2.0

13. Mai 2026, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Impressum

Titel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens *Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren* zu einem sektorenübergreifenden Verfahren. Teil B der Beauftragung (Machbarkeitsprüfung). Sektorenübergreifendes Indikatorenset V2.0
Zuständigkeit	Abteilung Verfahrensentwicklung
Abgabe	13. Mai 2026

Auftrag

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
Auftragstitel	Weiterentwicklung des QS-Verfahrens zur Versorgung mit Herzschrittmachern und implantierbaren Defibrillatoren zu einem sektorenübergreifenden Verfahren
Auftragsdatum	9. Oktober 2024

Herausgeber

IQTIG — Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1 10787 Berlin
info@iqtig.org | www.iqtig.org | (030) 58 58 26-0

© IQTIG 2026

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 5

Herzschrittmacher-Implantation (*HSM-IMPL*) 7

Sektorenübergreifende Indikatoren 8

1 Leitlinienkonforme Indikation 9

2 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern 14

3 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 16

4 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation 21

5 Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen 23

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant 25

6 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation 26

7 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 31

8 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation 33

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär 36

9 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation 37

10 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 42

11 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus 44

12 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation 45

Herzschrittmacher-Revision/ -Systemwechsel/-Explantation (*HSM-REV*) 48

Sektorenübergreifende Indikatoren 49

13 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation 50

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant 52

14 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation 53

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär 58

15 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation 59

© IQTIG 2026

16 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus 64
Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*) 65
Sektorenübergreifende Indikatoren 66
17 Leitlinienkonforme Indikation 67
18 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen 71
19 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation 77
20 Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen 79
21 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation 81
Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant 83
22 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation 84
23 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 89
24 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation 90
Sektorenspezifische Indikatoren – stationär 93
25 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation 94
26 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden 99
27 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus 100
28 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation 101
Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*DEFI-REV*) 104
Sektorenübergreifende Indikatoren 105
29 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation 106
Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant 108
30 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation 109
Sektorenspezifische Indikatoren – stationär 114
31 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation 115
32 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus 120
Anhang: Schlüssel 121
Glossar 123

Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Bedeutung
AAI	Herzschrittmachermodus (Atriumstimulation, Atriumsensing, Betriebsmodus Inhibition)
ACE	Angiotensin-Converting-Enzyme
AT	Angiotensin
AV	atrioventrikulär
BA	Bayern (Ländercode der Landesgeschäftsstelle)
BMI	Body-Mass-Index
BTS	Bradykardie-Tachykardie-Syndrom
CRT	kardiale Resynchronisationstherapie (*cardiac resynchronization therapy*)
CSS	Cardiac Symptom Survey
DDD	Defined Daily Dose
DEFI	Defibrillator
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EKG	Elektrokardiogramm
GOP	Gebührenordnungsposition
HCM	hypertrophe Kardiomyopathie (hypertrophic cardiomyopathy)
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*)
IQTIG	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
IV	integrierte Versorgung
LVEF	linksventrikuläre Ejektionsfraktion (*left ventricular ejection fraction*)
NYHA	New York Heart Association
OP	Operation
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
QS	Qualitätssicherung
RSB	Rechtsschenkelblock
SSS	Sinusknotensyndrom (Sick-Sinus-Syndrom)
TAVI	Transkatheter-Aortenklappenimplantation (*transcatheter aortic valve implantation*)

© IQTIG 2026

Begriff	Bedeutung
VDD	Herzschrittmachermodus (Ventrikelstimulation, duale Registrierung in Vorhof und Ventrikel, dualer Betriebsmodus)
VT	Verhaltenstherapie
VVI	Herzschrittmachermodus (Ventrikelstimulation, Ventrikelsensing, Betriebsmodus Inhibition)
VVS	vasovagales Syndrom

Herzschrittmacher-Implantation (*HSM-IMPL*)

© IQTIG 2026

Sektorenübergreifende Indikatoren

Sektorenübergreifende Indikatoren adressieren sowohl den Bereich der stationären als auch den Bereich der ambulanten Versorgung. Damit wird das Bundesergebnis nicht nach ambulantem und stationärem Bereich stratifiziert. Leistungserbringer, die ambulant und stationär operieren, erhalten ein Ergebnis, das sich aus Ergebnissen aus beiden Versorgungsbereichen zusammensetzt.

© IQTIG 2026

1 Leitlinienkonforme Indikation

Bezeichnung	**Leitlinienkonforme Indikation**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-Implantation (Letzteres bei implantiertem CRT-P-System). Eine leitlinienkonforme Herzschrittmacher-Indikation liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ AV-Block nach Myokardinfarkt: Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation mind. 3 Tage (außer bei implantiertem CRT-P-System) ▪ AV-Block nach TAVI: Schrittmacherimplantation mind. 24 h nach TAVI ▪ Schenkelblock: alternierender Schenkelblock oder Synkope mit Rechts- bzw. Linksschenkelblock (bei TAVI: intraventrikuläre Leitungsstörung) ▪ Sinusknotensyndrom (SSS): klinische Symptomatik und (EKG-dokumentierter oder wahrscheinlicher) Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie ▪ Karotis-Sinus-Syndrom: rezidivierende Synkope oder synkopenbedingte Verletzung ▪ Vasovagales Syndrom: rezidivierende Synkope oder synkopenbedingte Verletzung und Alter über 40 Jahre Eine leitlinienkonforme CRT-Indikation liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ Mindestens eine der CRT-Indikationen bei Vorhofflimmern, Sinusrhythmus, Upgrade oder AV-Block liegt vor
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit Schenkelblock, Sinusknotensyndrom, Karotis-Sinus-Syndrom, vasovagalem Syndrom, kardialer Resynchronisationstherapie oder AV-Block nach Myokardinfarkt oder TAVI als führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation oder mit einem implantiertem CRT-P-System gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Die Leitlinienkonformität der Indikationsstellung bei Fällen mit führender Indikation AV-Block, der nicht in Zusammenhang mit einem Myokardinfarkt oder einer TAVI steht, und Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern wird nicht geprüft, da die dem Indikator zugrunde liegenden Leitlinien keine für den Indikator geeigneten Empfehlungen zu diesen Fällen enthalten oder für diese Fälle kein angemessenes Aufwand-Nutzen-Verhältnis vorliegt. Auch für „sonstige" Indikationen als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 101803 zugrunde

verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten eine leitlinienkonforme Indikation zur Herzschrittmacher- bzw. CRT-Implantation hatten	
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Herzinsuffizienz	0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)
	führende Indikation zur Schrittmacherimplantation	1 = AV-Block I, II oder III (inkl. HSM-Implantation aufgrund von Ablation oder TAVI) 5 = Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie) 6 = Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern) 7 = Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern 8 = Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) 9 = Vasovagales Syndrom (VVS) 10 = kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P) 99 = sonstiges

	führendes Symptom	0 = keines (asymptomatisch) 1 = Präsynkope/Schwindel 2 = Synkope einmalig 3 = Synkope rezidivierend 4 = synkopenbedingte Verletzung 5 = Herzinsuffizienz 8 = Symptome einer Vorhofpfropfung: spontan oder infolge Schrittmachersyndrom 9 = asymptomatisch unter externer Stimulation 99 = sonstiges
	Ätiologie	1 = angeboren 2 = neuromuskulär 3 = infarktbedingt 4 = AV-Knoten-Ablation durchgeführt/geplant 5 = sonstige Ablationsbehandlung 6 = herzchirurgischer Eingriff 7 = Transkatheter-Aortenklappenimplantation (TAVI) 9 = sonstige/unbekannt
	Zeit zwischen Auftreten des Infarkts und der Schrittmacherimplantation	1 = unter 3 Tage 2 = 3 bis unter 5 Tage 3 = 5 Tage oder länger 9 = unbekannt
	Datum der TAVI	TT.MM.JJJJ
	Datum der TAVI nicht bekannt	1 = ja
	Vorhofrhythmus	1 = normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) 2 = Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) 3 = paroxysmales/persistierendes Vorhofflimmern/-flattern 4 = permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant) 5 = Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) 9 = sonstige

	AV-Block	0 = keiner 1 = AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms 2 = AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms 3 = AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach 4 = AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1) 5 = AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block) 6 = nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns 7 = AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt)
	intraventrikuläre Leitungsstörungen	0 = kein Eigenrhythmus 1 = Rechtsschenkelblock (RSB) 2 = bifaszukulärer Block 3 = Linksschenkelblock 4 = alternierender Schenkelblock
	QRS-Komplex	0 = kein Eigenrhythmus 1 =< 120 ms 2 = 120 bis < 130 ms 3 = 130 bis < 140 ms 4 = 140 bis < 150 ms 5 =≥ 150 ms
	Zusammenhang zwischen Symptomatik und Bradykardie/Pausen	0 = kein Zusammenhang 1 = wahrscheinlicher Zusammenhang 2 = EKG-dokumentierter Zusammenhang 3 = keine Bradykardie / keine Pausen
	linksventrikuläre Ejektionsfraktion	in %
	medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der CRT-Indikationsstellung)	0 = nein 1 = ja
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)
	Sonde am Leitungs-system implantiert (Conduction System Pacing)	0 = nein 1 = am HIS-Bündel (His Bundle Pacing) 2 = im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)
	Zeit zwischen TAVI und Schrittmacherimplan-tation (in Tagen)	OPDATUM – DATUMTAVI
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)

2 Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern

Bezeichnung	**Wahl eines ventrikulären Einkammersystems bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Wahl eines Systems mit nicht ausschließlich rechtsventrikulärer Stimulation bei Patientinnen und Patienten ohne permanentes Vorhofflimmern
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem VVI-System (bzw. VVI-Leadless Pacemaker)
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit führender Indikation zur Herzschrittmacher-Implantation „AV-Block I, II oder III“, „Schenkelblock“ oder „Sinusknotensyndrom (SSS)“, mit implantiertem Ein- oder Zweikammersystem, bei denen kein permanentes Vorhofflimmern vorliegt gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 54143 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	≤ 10,00 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant mehr als 10 % der Patientinnen und Patienten keine leitlinienkonforme Wahl eines Zweikammersystems bei bradykarden Herzrhythmusstörungen hatten
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-

Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	führende Indikation zur Schrittmacherimplantation	1 = AV-Block I, II oder III (inkl. HSM-Implantation aufgrund von Ablation oder TAVI) 5 = Schenkelblock (mit Zusammenhang zur Bradykardie) 6 = Sinusknotensyndrom (SSS) inklusive BTS (bei paroxysmalem/persistierendem Vorhofflimmern) 7 = Bradykardie bei permanentem Vorhofflimmern 8 = Karotis-Sinus-Syndrom (CSS) 9 = Vasovagales Syndrom (VVS) 10 = kardiale Resynchronisationstherapie (bei Fällen ohne Bradykardie bzw. bei Upgrade auf CRT-P) 99 = sonstiges
	Vorhofrhythmus	1 = normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) 2 = Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) 3 = paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern 4 = permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant) 5 = Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) 9 = sonstige
	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)

3 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Bezeichnung	**Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen**
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Intraoperative Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ▪ Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: ≥ 1,5 mV ▪ R-Amplitude bei Ventrikelsonden: ≥ 4,0 mV
Nenner	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul *Herzschrittmacher-Implantation* und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden aus dem Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation*, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*): ▪ Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System ▪ Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonde ▪ P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus ▪ R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit fehlendem Eigenrhythmus
Erläuterung der Rechenregel	Zähler: Nicht durchgeführte Messungen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d. h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten). Nenner: Für Sonden im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) gelten die gleichen Grenzwerte wie für Sonden im rechten Ventrikel. Gleiches gilt für die Ausnahmefälle, in denen die Pace-/Sense-Sonde (z. B. aufgrund einer Trikuspidalklappenintervention) in den linken Ventrikel gelegt wurde. Aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen sind jedoch linksventrikuläre Resynchronisationssonden eines CRT-Systems sowie Sonden am HIS-Bündel.

Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 52305 zugrunde	
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten mit Herzschrittmacher-Implantation möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen gemessen wurden	
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)
	Reizschwelle (Schrittmachersonden, Vorhof)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (Schrittmachersonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen
	P-Wellen-Amplitude (Schrittmachersonden, Vorhof)	in mV

	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (Schrittmachersonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Reizschwelle (Rechtsventrikuläre Sonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (Rechtsventrikuläre Sonde)	1 = ja
	R-Amplitude (Rechtsventrikuläre Sonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (Rechtsventrikuläre Sonde)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Reizschwelle (Sonde am Leitungssystem)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (Sonde am Leitungssystem)	1 = ja
	R-Amplitude (Sonde am Leitungssystem)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (Sonde am Leitungssystem)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	aktives System (nach dem Eingriff) (*HSM-REV*)	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde 7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)
	Art des Vorgehens (*HSM-REV*) (Schrittmachersonden, Vorhof)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation 2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur

		9 = sonstiges
	Reizschwelle (*HSM-REV*) (Schrittmachersonden, Vorhof)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*HSM-REV*) (Schrittmachersonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen
	P-Wellen-Amplitude (*HSM-REV*) (Schrittmachersonden, Vorhof)	in mV
	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (*HSM-REV*) (Schrittmachersonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Art des Vorgehens (*HSM-REV*) (Rechtsventrikuläre Sonde)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation 2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur 9 = sonstiges
	Reizschwelle (*HSM-REV*) (Rechtsventrikuläre Sonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*HSM-REV*) (Rechtsventrikuläre Sonde)	1 = ja
	R-Amplitude (*HSM-REV*) (Rechtsventrikuläre Sonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (*HSM-REV*) (Rechtsventrikuläre Sonde)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Art des Vorgehens (*HSM-REV*) (Sonde am Leitungssystem)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation 2 = Neuplatzierung 4 = Reparatur 9 = sonstiges
	Reizschwelle (*HSM-REV*) (Sonde am Leitungssystem)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*HSM-REV*)	1 = ja

	(Sonde am Leitungssystem)	
	R-Amplitude (*HSM-REV*) (Sonde am Leistungssystem)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (*HSM-REV*) (Sonde am Leitungssystem)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen

4 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenübergreifende Kennzahl
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenübergreifende Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51191 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V

	▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)

5 Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen

Bezeichnung	**Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziierten Sondenproblems bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Sondenproblemen durchgeführten ambulanten oder stationären Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle HSM-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) bilden die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder wenn Patientinnen bzw. Patienten innerhalb des Follow-up-Zeitraums versterben.
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 2194 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an prozedurassoziierten Sondenproblemen innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter bzw. stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für	▪ Art des Systems ▪ Geschlecht

die Adjustierung des Indikators	▪ Alter	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum (Indexeingriff)	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing) (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	OP-Datum (Revisions-OP) (*HSM-REV*)	TT.MM.JJJJ
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant

Sektorenspezifische Indikatoren adressieren beide Versorgungsbereiche getrennt. Damit wird auch das Bundesergebnis stratifiziert pro Versorgungsbereich ausgegeben. Leistungserbringer, die sowohl ambulant als auch stationär operieren, erhalten demnach zwei Indikatorergebnisse, die jeweils einen Versorgungsbereich adressieren.

© IQTIG 2026

6 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Herzschrittmacher-Implantation
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 101801 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage **interventionspflichtiger Hämatothorax:** ▪ J94.2: Hämatothorax

	ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **<u>Nenner</u>** <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*) **<u>Ausschlüsse für Nenner</u>** <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V

	▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor ambulanter Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems

	▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

7 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**	
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden	
Indikatortyp	-	
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (ambulant)	
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker) gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)	
Erläuterung der Rechenregel	-	
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale der aktuell bestehenden stationären Kennzahl 101802 zugrunde	
verantwortlich für Kennzahlergebnis	ambulante Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Kennzahlberechnung		
Referenzbereich	-	
Risikofaktoren für die Adjustierung der Kennzahl	-	
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Vena cephalica	1 = ja
	Vena subclavia	1 = ja
	Vena axillaris	1 = ja
	andere	1 = ja
	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde

		7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)

8 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welche ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt, gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle HSM-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) bilden die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder Patientinnen bzw. Patienten innerhalb des Follow-up-Zeitraums versterben.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 2195 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Infektionen oder Aggregatperforationen innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die	▪ Diabetes mellitus

Adjustierung des Indikators	▪ Geschlecht ▪ Art des Systems ▪ Alter ▪ Body-Mass-Index (BMI) ▪ Herzinsuffizienz	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum (Indexeingriff)	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	Taschenproblem (*HSM-REV*)	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 3 = Infektion 4 = drohende Aggregatperforation 9 = sonstiges Taschenproblem
	Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing) (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	OP-Datum (Revisions-OP) (*HSM-REV*)	TT.MM.JJJJ
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)

	Körpergröße am OP-Tag	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50–270 cm Angabe ohne Warnung: 120–230 cm
	Körpergröße unbekannt	1 = ja
	Körpergewicht am OP-Tag	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1–500 kg Angabe ohne Warnung: 30–230 kg
	Körpergewicht unbekannt	1 = ja
	Herzinsuffizienz	NYHA-Klasse unmittelbar vor Implantation 0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)
	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär

9 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Herzschrittmacher-Implantation
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 101801 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V

	▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor stationärer Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese

	▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

10 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**	
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden	
Indikatortyp	-	
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)	
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker) gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)	
Erläuterung der Rechenregel	-	
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale der aktuell bestehenden stationären Kennzahl 101802 zugrunde	
verantwortlich für Kennzahlergebnis	stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Kennzahlberechnung		
Referenzbereich	-	
Risikofaktoren für die Adjustierung der Kennzahl	-	
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Vena cephalica	1 = ja
	Vena subclavia	1 = ja
	Vena axillaris	1 = ja
	andere	1 = ja
	System	1 = VVI (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 2 = AAI 3 = DDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 4 = VDD (konventionell, mit intrakardialer Sonde) 5 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 6 = CRT-System ohne Vorhofsonde

		7 = VVI (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 8 = DDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator) 9 = sonstiges 10 = VDD (Leadless Pacemaker / intrakardialer Pulsgenerator)

11 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb des stationären Aufenthaltes
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51191 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)

12 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Herzschrittmacher
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Herzschrittmacher-Implantation* dokumentierten) HSM-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt, gemäß QS-Filter (*HSM-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle HSM-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Defibrillator auf Herzschrittmacher sowie von Schrittmacher auf Resynchronisationssystem) bilden die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder Patientinnen bzw. Patienten innerhalb des Follow-up-Zeitraums versterben.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 2195 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Infektionen oder Aggregatperforationen innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die	▪ Diabetes mellitus

Adjustierung des Indikators	▪ Geschlecht ▪ Art des Systems ▪ Alter ▪ Body-Mass-Index (BMI) ▪ Herzinsuffizienz	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum (Indexeingriff)	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	Taschenproblem (*HSM-REV*)	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 3 = Infektion 4 = drohende Aggregatperforation 9 = sonstiges Taschenproblem
	Indikation zur Revision/Explantation der Vorhofsonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der rechtsventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der linksventrikulären Sonde (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	Indikation zur Revision/Explantation der Sonde am Leitungssystem (Conduction System Pacing) (*HSM-REV*)	s. Anhang: AsonIndik
	OP-Datum (Revisions-OP) (*HSM-REV*)	TT.MM.JJJJ
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)

	Körpergröße am OP-Tag	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50–270 cm Angabe ohne Warnung: 120–230 cm
	Körpergröße unbekannt	1 = ja
	Körpergewicht am OP-Tag	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1–500 kg Angabe ohne Warnung: 30–230 kg
	Körpergewicht unbekannt	1 = ja
	Herzinsuffizienz	NYHA-Klasse unmittelbar vor Implantation 0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)
	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

Herzschrittmacher-Revision/ -Systemwechsel/-Explantation (*HSM-REV*)

Sektorenübergreifende Indikatoren

13 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenübergreifende Kennzahl
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenübergreifende Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51404 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V

	▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant

14 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Herzschrittmacher-Revision.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 101801 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-REV*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V

	▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor ambulanter Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie

	▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär

15 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Herzschrittmacher-Revision.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 101801 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-REV*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V

	▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor stationärer Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes

	▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

16 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb des stationären Aufenthaltes
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51404 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*HSM-REV*)

Implantierbare Defibrillatoren – Implantation (*DEFI-IMPL*)

Sektorenübergreifende Indikatoren

17 Leitlinienkonforme Indikation

Bezeichnung	**Leitlinienkonforme Indikation**
Qualitätsziel	Möglichst oft leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillator-Implantation
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Indikator zur Indikationsstellung
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit leitlinienkonformer Indikation zur Defibrillator-Implantation und mit leitlinienkonformer CRT-Indikation und -Systemwahl (bei implantiertem CRT-D-System): Eine leitlinienkonforme Defibrillator-Indikation liegt vor, wenn (nach Defibrillator-Implantation) von einer Lebenserwartung der Patientin oder des Patienten von mindestens einem Jahr auszugehen ist, und abhängig von der spezifischen Indikation in den folgenden Fällen: ▪ Primärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten mit NYHA I, II, III oder IV (bei NYHA IV nur, wenn eine CRT-Indikation vorliegt), LVEF ≤ 35 % (und LVEF bekannt) sowie mit optimierter medikamentöser Herzinsuffizienztherapie seit mind. 3 Monaten (oder mit Schrittmacherindikation wegen AV-Block) ▪ Sekundärpräventive leitlinienkonforme Indikation: Patientinnen und Patienten ohne reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie sowie ohne behandelbare idiopathische Kammertachykardie; bei nicht anhaltender Kammertachykardie nur Patientinnen und Patienten mit klinischer Symptomatik Eine leitlinienkonforme CRT-Indikation und -Systemwahl liegt in den folgenden Fällen vor: ▪ Mindestens eine der CRT-Indikationen bei Vorhofflimmern, Sinusrhythmus, Upgrade oder AV-Block liegt vor ▪ implantiertes CRT-System mit Vorhofsonde oder implantiertes CRT-System ohne Vorhofsonde bei permanentem Vorhofflimmern
Nenner	Patientinnen und Patienten mit primärpräventiver oder sekundärpräventiver Indikation zur Defibrillator-Implantation oder mit implantiertem CRT-D-System gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*) ▪ Primärpräventive Indikation zur Defibrillator-Implantation: wenn kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis sowie weder eine elektrophysiologische Herzerkrankung noch eine hypertrophe Kardiomyopathie (HCM) vorliegt ▪ Sekundärpräventive Indikation zur Defibrillator-Implantation: bei Kammerflimmern oder Kammertachykardie (anhaltend oder nicht anhaltend) als indikationsbegründendes klinisches Ereignis

Erläuterung der Rechenregel	Die primärpräventive Indikation bei Patientinnen und Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie (HCM) oder mit einer elektrophysiologischen Herzerkrankung (z. B. Brugada-Syndrom) sowie die sekundärpräventive Indikation bei Patientinnen und Patienten mit Synkope (ohne EKG-Dokumentation) als indikationsbegründendes klinisches Ereignis werden nicht geprüft, da – im Sinne eines ausgewogenen Aufwand-Nutzen-Verhältnisses – derzeit nicht alle hierfür benötigten Informationen erfasst werden. Auch für „sonstige" indikationsbegründende klinische Ereignisse als Restekategorie lässt sich die Leitlinienkonformität derzeit nicht überprüfen. Diese Fälle sind daher aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.	
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 50055 zugrunde	
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten eine leitlinienkonforme Indikation zur Defibrillator- bzw. CRT-Implantation hatten	
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	linksventrikuläre Ejektionsfraktion	in %
	LVEF nicht bekannt	1 = ja
	Besteht (nach Implantation eines ICD bzw. CRT-D und optimierter medikamentöser Therapie) eine Lebenserwartung von mehr als einem Jahr?	0 = nein 1 = ja
	indikationsbegründendes klinisches Ereignis	1 = Kammerflimmern 2 = Kammertachykardie, anhaltend (> 30 sec) 3 = Kammertachykardie, nicht anhaltend (≤ 30 sec, aber mind. 3 R-R-Zyklen und HF über 100) 4 = Synkope ohne EKG-Dokumentation 5 = kein indikationsbegründendes klinisches Ereignis (Primärprävention)

		9 = sonstige
	führende klinische Symptomatik (der Arrhythmie)	0 = keine 1 = Herz-Kreislaufstillstand (reanimierter Patient) 2 = Kardiogener Schock 3 = Lungenödem 4 = Synkope 5 = Präsynkope 6 = sehr niedriger Blutdruck (z. B. unter 80 mmHg systolisch) 7 = Angina pectoris 9 = sonstige
	Herzerkrankung	s. Anhang: Herzerkrankung
	reversible oder sicher vermeidbare Ursachen der Kammertachykardie	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt
	behandelbare idiopathische Kammertachykardie	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt
	medikamentöse Herzinsuffizienztherapie (zum Zeitpunkt der ICD-Indikationsstellung)	0 = nein 1 = ja, seit weniger als 3 Monaten 2 = ja, seit 3 Monaten oder länger
	Betablocker und/oder Ivabradin	1 = ja
	AT-Rezeptor-Blocker / ACE-Hemmer /Angiotensin-Rezeptor-Neprilysin-Inhibitoren (ARNI)	1 = ja
	Aldosteronantagonisten	1 = ja
	SGLT2-Inhibitoren	1 = ja
	Vorhofrhythmus	1 = normofrequenter Sinusrhythmus (permanent) 2 = Sinusbradykardie/SA-Blockierungen (persistierend oder intermittierend) 3 = paroxysmales/ persistierendes Vorhofflimmern/-flattern 4 = permanentes Vorhofflimmern (d. h., die Wiederherstellung des Sinusrhythmus ist nicht mehr möglich oder nicht geplant)

		5 = Wechsel zwischen Sinusbradykardie und Vorhofflimmern (BTS) 9 = sonstige
	AV-Block	0 = keiner 1 = AV-Block I. Grades, Überleitung ≤ 300 ms 2 = AV-Block I. Grades, Überleitung > 300 ms 3 = AV-Block II. Grades, Typ Wenckebach 4 = AV-Block II. Grades, Typ Mobitz (oder infranodal 2:1) 5 = AV-Block III. Grades (oder hochgradiger AV-Block) 6 = nicht beurteilbar wegen Vorhofflimmerns 7 = AV-Block nach AV-Knoten-Ablation (geplant/durchgeführt)
	QRS-Komplex	0 = kein Eigenrhythmus 1 =< 120 ms 2 = 120 bis < 130 ms 3 = 130 bis < 140 ms 4 = 140 bis < 150 ms 5 =≥ 150 ms
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

18 Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen

Bezeichnung	**Akzeptable Reizschwellen und Signalamplituden bei intraoperativen Messungen**
Qualitätsziel	Möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Intraoperative Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen, deren Ergebnisse innerhalb der folgenden Akzeptanzbereiche liegen: ▪ Reizschwelle bei Vorhofsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ Reizschwelle bei Ventrikelsonden: über 0,0 V bis 1,5 V ▪ P-Wellen-Amplitude bei Vorhofsonden: ≥ 1,5 mV ▪ R-Amplitude bei Ventrikelsonden: ≥ 4,0 mV
Nenner	Alle erforderlichen Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* und bei neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und rechtsventrikulären Sonden aus dem Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation*, für die ein akzeptables Ergebnis vorliegen muss gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*): ▪ Reizschwelle der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder VDD-System ▪ Reizschwelle der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde ▪ P-Wellen-Amplitude der Vorhofsonde unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Vorhofflimmern oder fehlendem Vorhofeigenrhythmus ▪ R-Amplitude der rechtsventrikulären Sonden unter Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit separater Pace/Sense-Sonde oder fehlendem Eigenrhythmus
Erläuterung der Rechenregel	Zähler: Nicht durchgeführte Messungen werden als außerhalb des jeweiligen Akzeptanzbereichs liegend bewertet (d. h. sie sind im Nenner, nicht aber im Zähler enthalten). Nenner: Für Sonden im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing) gelten die gleichen Grenzwerte wie für Sonden im rechten Ventrikel. Gleiches gilt für die Ausnahmefälle, in denen die Pace-/Sense-Sonde (z. B. aufgrund einer Trikuspidalklappenintervention) in den linken

	Ventrikel gelegt wurde. Aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen sind jedoch linksventrikuläre Resynchronisationssonden eines CRT-Systems sowie Sonden am HIS-Bündel.	
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 52316 zugrunde	
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 90 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 90 % der Patientinnen und Patienten mit Defibrillator-Implantation möglichst viele Reizschwellen- und Amplitudenmessungen mit akzeptablen Ergebnissen gemessen wurden	
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges
	Reizschwelle (Sonden, Vorhof)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (Sonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen
	P-Wellen-Amplitude (Sonden, Vorhof)	in mV
	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (Sonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Reizschwelle (Rechtsventrikuläre Sonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen	1 = ja

	(Rechtsventrikuläre Sonde)	
	R-Amplitude (Rechtsventrikuläre Sonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (Rechtsventrikuläre Sonde)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Reizschwelle (Sonde am Leitungssystem)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (Sonde am Leitungssystem)	1 = ja
	R-Amplitude (Sonde am Leitungssystem)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (Sonde am Leitungssystem)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	aktives System (nach dem Eingriff) (*DEFI-REV*)	0 = keines (Explantation oder Stilllegung) 1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges
	Art des Vorgehens (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges
	Reizschwelle (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 9 = aus anderen Gründen

	P-Wellen-Amplitude (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	in mV
	P-Wellen-Amplitude nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	1 = wegen Vorhofflimmerns 2 = fehlender Vorhofeigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Art des Vorgehens (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung des Pace/Sense-Anteils der Sonde 8 = Stilllegung des Defibrillationsanteils der Sonde 9 = Stilllegung der gesamten Sonde 99 = sonstiges
	Position (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 9 = andere
	Reizschwelle (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	1 = separate Pace/Sense-Sonde 9 = aus anderen Gründen
	R-Amplitude (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	1 = separate Pace/Sense-Sonde 2 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Art des Vorgehens (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde

		2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges
	Position (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 3 = Koronarvene, anterior 4 = Koronarvene, lateral, posterolateral 5 = Koronarvene, posterior 6 = epimyokardial linksventrikulär 9 = andere
	Reizschwelle (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	1 = ja
	R-Amplitude (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen
	Art des Vorgehens (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	0 = kein Eingriff an der Sonde 1 = Neuimplantation mit Stilllegung der alten Sonde 2 = Neuimplantation mit Entfernung der alten Sonde (Wechsel) 3 = Neuimplantation zusätzlich 4 = Neuplatzierung 5 = Reparatur 6 = Explantation 7 = Stilllegung 99 = sonstiges
	Position (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	1 = rechtsventrikulärer Apex 2 = rechtsventrikuläres Septum 3 = Koronarvene, anterior 4 = Koronarvene, lateral, posterolateral

		5 = Koronarvene, posterior 6 = epimyokardial linksventrikulär 9 = andere
	Reizschwelle (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	in V
	Reizschwelle nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	1 = ja
	R-Amplitude (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	in mV
	R-Amplitude nicht gemessen (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	1 = kein Eigenrhythmus 9 = aus anderen Gründen

19 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenübergreifende Kennzahl
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenübergreifende Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51196 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V

	▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)

20 Follow-up: Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen

Bezeichnung	**Prozedurassoziierte Sondenprobleme als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen prozedurassoziierten Sondenproblems bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Revision/Systemwechsel/Explantation* dokumentierten) aufgrund von prozedurassoziierten Sondenproblemen durchgeführten ambulanten oder stationären Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator), aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle ICD-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) bilden daher die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder wenn Patientinnen bzw. Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 132001 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an prozedurassoziierten Sondenproblemen innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter bzw. stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0

Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Art des Systems ▪ Geschlecht ▪ Alter	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	OP-Datum (*DEFI-REV*)	TT.MM.JJJJ
	Problem (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikel-sonde/Defibrillations-sonde)	s. Anhang: DefiAsonVeIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Andere Defibrillations-sonde(n))	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/ Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Infektion 5 = Myokardperforation 6 = ineffektive Defibrillation 7 = Rückruf/ Sicherheitswarnung 8 = wachstumsbedingte Sondenrevision 9 = sonstige
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich 2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

21 Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation

Bezeichnung	**Implantation der linksventrikulären Sonde bei CRT-Implantation**	
Qualitätsziel	Möglichst oft bei Abschluss der CRT-Implantation aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation	
Indikatortyp	Sektorenübergreifender Ergebnisindikator	
Art des Wertes	Qualitätsindikator	
Zähler	Patientinnen und Patienten mit implantierter und aktiver linksventrikulärer Sonde bei Abschluss des Eingriffs (oder mit noch nicht aktivierter linksventrikulärer Sonde wegen geplanter AV-Knoten-Ablation)	
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten mit implantiertem CRT-System (exklusive Patientinnen und Patienten mit Sonde am Leitungssystem, Conduction System Pacing) gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)	
Erläuterung der Rechenregel	-	
Rationale	Dem sektorenübergreifenden Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 132003 zugrunde	
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Indikatorberechnung		
Referenzbereich	≥ 95 % Rechnerisch auffällig werden die ambulanten und stationären Leistungserbringer, bei denen im Erfassungsjahr statistisch signifikant weniger als 95 % der Patientinnen und Patienten eine aktive linksventrikuläre Sonde nach CRT-Implantation hatten	
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde

		5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges
	Sonde am Leitungssystem implantiert (Conduction System Pacing)	0 = nein 1 = am HIS-Bündel (His Bundle Pacing) 2 = im Bereich des linken Tawara-Schenkels (Left Bundle Branch Area Pacing)
	Linksventrikuläre Sonde implantiert und aktiv? [Ergänzende Bezeichnung: bei Abschluss des Eingriffs]	0 = nicht implantiert 1 = implantiert und aktiv 2 = implantiert, aber nicht aktiv wegen geplanter AV-Knoten-Ablation 3 = implantiert, aber nicht aktiv aus anderen Gründen

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant

22 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Defibrillator-Implantation.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 131802 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V

	▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor ambulanter Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie

	▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

23 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**	
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden	
Indikatortyp	-	
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (ambulant)	
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem S-ICD gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)	
Erläuterung der Rechenregel	-	
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale der aktuell bestehenden stationären Kennzahl 131803 zugrunde	
verantwortlich für Kennzahlergebnis	ambulante Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Kennzahlberechnung		
Referenzbereich	-	
Risikofaktoren für die Adjustierung der Kennzahl	-	
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Vena cephalica	1 = ja
	Vena subclavia	1 = ja
	Vena axillaris	1 = ja
	andere	1 = ja
	System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges

24 Follow-up: Infektionen oder Aggregat-perforationen als Indikation zum Folge-eingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt, gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle ICD-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) bilden die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder wenn Patientinnen bzw. Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 132002 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Infektionen oder Aggregatperforationen innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die	▪ Diabetes mellitus ▪ Geschlecht

Adjustierung des Indikators	▪ Art des Systems ▪ Alter ▪ Body-Mass-Index (BMI) ▪ Herzinsuffizienz	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum (Indexeingriff)	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	Taschenproblem (*DEFI-REV*)	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 3 = Infektion 4 = drohende Aggregatperforation 9 = sonstiges Taschenproblem
	OP-Datum (Revisions-OP) (*DEFI-REV*)	TT.MM.JJJJ
	Problem (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	s. Anhang: DefiAsonVeIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Andere Defibrillationssonde(n))	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/ Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Infektion 5 = Myokardperforation 6 = ineffektive Defibrillation 7 = Rückruf/ Sicherheitswarnung 8 = wachstumsbedingte Sondenrevision 9 = sonstige
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich

		2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)
	Körpergröße am OP-Tag	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50–270 cm Angabe ohne Warnung: 120–230 cm
	Körpergröße unbekannt	1 = ja
	Körpergewicht am OP-Tag	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1–500 kg Angabe ohne Warnung: 30–230 kg
	Körpergewicht unbekannt	1 = ja
	Herzinsuffizienz	NYHA-Klasse unmittelbar vor Implantation 0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)
	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär

25 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Defibrillator-Implantation.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 131802 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<u>Zähler</u> <u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V

	▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor stationärer Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes

	▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

26 Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden

Bezeichnung	**Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden**	
Qualitätsziel	Für das Vorschieben der Sonden zum Herzen soll möglichst selten ausschließlich die Vena subclavia als Zugangsweg verwendet werden	
Indikatortyp	-	
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)	
Zähler	Patientinnen und Patienten mit ausschließlichem Zugang über die Vena subclavia beim Vorschieben der Sonden	
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten (außer Patientinnen und Patienten mit implantiertem Leadless Pacemaker) gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)	
Erläuterung der Rechenregel	-	
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale der aktuell bestehenden stationären Kennzahl 131803 zugrunde	
verantwortlich für Kennzahlergebnis	stationäre Leistungserbringer	
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer	
Kennzahlberechnung		
Referenzbereich	-	
Risikofaktoren für die Adjustierung der Kennzahl	-	
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	Vena cephalica	1 = ja
	Vena subclavia	1 = ja
	Vena axillaris	1 = ja
	andere	1 = ja
	System	1 = VVI 2 = DDD 3 = VDD 4 = CRT-System mit einer Vorhofsonde 5 = CRT-System ohne Vorhofsonde 6 = subkutaner ICD 9 = sonstiges

27 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb des stationären Aufenthaltes
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51196 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)

28 Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Infektionen oder Aggregatperforationen als Indikation zum Folgeeingriff innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst selten Folgeeingriff wegen Infektion oder Aggregatperforation bei Patientinnen und Patienten mit implantiertem Defibrillator
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Als Folgeeingriffe zählen alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation* dokumentierten) aufgrund von Infektion oder Aggregatperforation durchgeführten Eingriffe innerhalb von 90 Tagen nach ambulanter Erstimplantation. Zu jeder Erstimplantation wird nur der erste Folgeeingriff berücksichtigt.
Nenner	Alle (im Modul *Implantierbare Defibrillatoren – Implantation* dokumentierten) ICD-Erstimplantationen (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) aus dem aktuellen Erfassungsjahr, für welches ein vollständiger Follow-up-Zeitraum von 90 Tagen beobachtet wurde, für die ein eindeutiges Patientenpseudonym vorliegt, gemäß QS-Filter (*DEFI-IMPL*)
Erläuterung der Rechenregel	Alle ICD-Erstimplantationen aus dem entsprechenden Erfassungsjahr (außer Systemumstellungen von Herzschrittmacher auf Defibrillator) bilden die Grundgesamtheit des Indikators. Zensierung der Beobachtungsdauer: Ein Ersteingriff gilt in der Follow-up-Auswertung als nicht mehr unter Beobachtung stehend, sobald eine weitere Implantation oder ein weiterer Folgeeingriff eintritt oder wenn Patientinnen bzw. Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 132002 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Infektionen oder Aggregatperforationen innerhalb von 90 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die	▪ Diabetes mellitus ▪ Geschlecht

Adjustierung des Indikators	▪ Art des Systems ▪ Alter ▪ Body-Mass-Index (BMI) ▪ Herzinsuffizienz	
Datenfelder für die Berechnung des Indikators		
	Bezeichnung	**Datenfeldeigenschaften**
	OP-Datum (Indexeingriff)	TT.MM.JJJJ
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de
	Taschenproblem (*DEFI-REV*)	0 = kein Taschenproblem 1 = Taschenhämatom 2 = bestehende Aggregatperforation 3 = Infektion 4 = drohende Aggregatperforation 9 = sonstiges Taschenproblem
	OP-Datum (Revisions-OP) (*DEFI-REV*)	TT.MM.JJJJ
	Problem (*DEFI-REV*) (Sonden, Vorhof)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Erste Ventrikelsonde/Defibrillationssonde)	s. Anhang: DefiAsonVeIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Zweite Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Dritte Ventrikelsonde)	s. Anhang: DefiAsonIndik
	Problem (*DEFI-REV*) (Andere Defibrillationssonde(n))	0 = Systemumstellung 1 = Dislokation 2 = Sondenbruch/ Isolationsdefekt 3 = fehlerhafte Konnektion 4 = Infektion 5 = Myokardperforation 6 = ineffektive Defibrillation 7 = Rückruf/ Sicherheitswarnung 8 = wachstumsbedingte Sondenrevision 9 = sonstige
Datenfelder für die Berechnung der Risikoadjustierung		
	Geschlecht	1 = männlich

		2 = weiblich 3 = divers 8 = unbestimmt
	Patientenalter am OP-Tag in Jahren	alter(GEBDATUM;OPDATUM)
	Körpergröße am OP-Tag	Angabe in: cm Gültige Angabe: 50–270 cm Angabe ohne Warnung: 120–230 cm
	Körpergröße unbekannt	1 = ja
	Körpergewicht am OP-Tag	Angabe in: kg Gültige Angabe: 1–500 kg Angabe ohne Warnung: 30–230 kg
	Körpergewicht unbekannt	1 = ja
	Herzinsuffizienz	NYHA-Klasse unmittelbar vor Implantation 0 = keine Herzinsuffizienz 1 = NYHA I (Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit) 2 = NYHA II (Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung) 3 = NYHA III (Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung) 4 = NYHA IV (Beschwerden im Ruhezustand)
	Diabetes mellitus	0 = nein 1 = ja
	Operation	OPS (amtliche Kodes): https://www.bfarm.de

Implantierbare Defibrillatoren – Revision/-Systemwechsel/-Explantation (*DEFI-REV*)

Sektorenübergreifende Indikatoren

29 Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach Operation**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenübergreifende Kennzahl
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb von einem Jahr nach ambulanter bzw. stationärer Operation verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenübergreifende Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51196 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante und stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V

	▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*)

Sektorenspezifische Indikatoren – ambulant

30 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (ambulant)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Defibrillator-Revision.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 151800 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	ambulante Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach ambulanter Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V

	▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor ambulanter Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie

	▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes ▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

Sektorenspezifische Indikatoren – stationär

31 Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation

Bezeichnung	**Follow-up: Nicht sondenbedingte akute Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation**
Qualitätsziel	Möglichst wenige peri- bzw. postoperative Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation
Indikatortyp	Sektorenspezifischer Ergebnisindikator (stationär)
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit nicht sondenbedingten Komplikationen: ▪ kardiopulmonale Reanimation ▪ interventionspflichtiger Pneumothorax ▪ interventionspflichtiger Hämatothorax ▪ interventionspflichtiger Perikarderguss
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	Ausgeschlossen werden Patientinnen und Patienten mit herz- oder thoraxchirurgischer Operation innerhalb 7 Tage vor Defibrillator-Revision.
Rationale	Dem sektorenspezifischen Indikator liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 151800 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an nicht sondenbedingten Komplikationen innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation statistisch signifikant ≤ 2,0
Potenzielle Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	▪ Alter ▪ Geschlecht ▪ BMI ▪ Herzinsuffizienz ▪ Art des Systems ▪ Anzahl vorangegangener Revisionseingriffe ▪ akutes Koronarsyndrom ▪ Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern bzw. Antikoagulantien ▪ vorheriger Schlaganfall

	▪ Notfall-Operation ▪ chronische Atemwegserkrankungen ▪ chronische Niereninsuffizienz ▪ Thrombopenie ▪ onkologische Diagnosen
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V ▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version) UND Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version) bzw. Gebührenordnungspositionen (GOP) (gemäß aktuellem einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM)), die innerhalb von 7 Tagen nach stationärer Operation erfasst werden: **kardiopulmonale Reanimation:** ▪ 8-771: Kardiale oder kardiopulmonale Reanimation ODER ▪ GOP 01220: Reanimationskomplex **interventionspflichtiger Pneumothorax:** ▪ J93,-: Pneumothorax ODER ▪ J95.80: Iatrogener Pneumothorax UND mindestens eine Prozedur bzw. GOP: ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle ▪ 8-152.1: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Pleurahöhle ▪ 5-340.0: Inzision von Brustwand und Pleura: Drainage der Brustwand oder Pleurahöhle, offen chirurgisch ▪ GOP 02343: Entlastungspunktion des Pleuraraums und/oder nicht-operative Pleuradrainage

	interventionspflichtiger Hämatothorax: ▪ J94.2: Hämatothorax ODER ▪ T82.8 Sonstige näher bezeichnete Komplikationen durch Prothesen, Implantate oder Transplantate im Herzen und in den Gefäßen UND mindestens eine Prozedur: ▪ 5-340.c: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakotomie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.d: Inzision von Brustwand und Pleura: Thorakoskopie zur Hämatomausräumung ▪ 5-340.x: Inzision von Brustwand und Pleura: Sonstige ▪ 5-340.y: Inzision von Brustwand und Pleura: N.n.bez. ▪ 8-144.*: Therapeutische Drainage der Pleurahöhle **interventionspflichtiger Perikarderguss:** ▪ I30.-: Akute Perikarditis ODER ▪ I31.-: Perikarderguss UND mindestens eine Prozedur: ▪ 8-152.0: Therapeutische perkutane Punktion von Organen des Thorax: Perikard ▪ 5-370.0: Perikarddrainage ▪ 5-370.1: Perikardiotomie **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*) **Ausschlüsse für Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ ambulante Fälle nach § 115b SGB V ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ ambulante Leistungen nach § 116 SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 116b SGB V ▪ ambulante Fälle nach § 117 SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Fälle nach § 140a SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGV V ▪ Ambulante Leistungen nach § 295 SGB V

	▪ Selektivvertragliche Leistungen nach § 295a SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Ausgeschlossen werden Prozeduren (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 7 Tagen vor stationärer Operation kodiert worden sind (ODER-Verknüpfung): **Herzchirurgische Operationen** ▪ 5.350.1 Aortenklappe, offen ▪ 5.350.3 Mitralklappe, offen ▪ 5.350.5 Pulmonalklappe, offen ▪ 5.350.7 Trikuspidalklappe, offen ▪ 5.351.- Ersatz von Herzklappen durch Prothese ▪ 5.352.- Wechsel von Herzklappenprothesen ▪ 5.353.- Valvuloplastik ▪ 5.354.- Andere Operationen an Herzklappen ▪ 5.355.- Herstellung und Vergrößerung eines Septumdefektes des Herzens ▪ 5.356.- Plastische Rekonstruktion des Herzseptums bei angeborenen Herzfehlern ▪ 5.357.- Operationen bei kongenitalen Gefäßanomalien ▪ 5.358.- Operationen bei kongenitalen Klappenanomalien des Herzens ▪ 5.359.- Andere Operationen am Herzen bei kongenitalen Anomalien ▪ 5.361.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass ▪ 5.362.- Anlegen eines aortokoronaren Bypass durch minimalinvasive Technik ▪ 5.363.- Andere Revaskularisation des Herzens ▪ 5.369.- Andere Operationen an den Koronargefäßen ▪ 5.370.- Perikardiotomie und Kardiotomie ▪ 5.371.- Chirurgische ablative Maßnahmen bei Herzrhythmusstörungen ▪ 5.372.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Perikardes und Perikardektomie ▪ 5.373.- Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe des Herzens ▪ 5.374.- Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.375.- Herz- und Herz-Lungen-Transplantation ▪ 5.376.- Implantation und Entfernung eines herzunterstützenden Systems, offen chirurgisch ▪ 5.379.0 Offene Herzmassage ▪ 5.379.5 Reoperation ▪ 5.379.6 Kardiomyoplastie ▪ 5.379.7 Implantation oder Entfernung eines äußeren Myokardunterstützungssystems ▪ 5.379.a Anlage eines apikoaortalen Conduits mit bioklappentragender Gefäßprothese ▪ 5.379.b Anpassung eines dynamischen Anuloplastieringes

	▪ 5.379.d Offen chirurgische Entfernung von Implantaten aus Herz oder Koronargefäßen ▪ 5.37a Minimalinvasive Rekonstruktion des Perikardes und des Herzens ▪ 5.37b Offen chirurgische Implantation und Entfernung von Kanülen für die Anwendung eines extrakorporalen (herz- und) lungenunterstützenden Systems mit Gasaustausch **Operationen an Lunge, Thorax** ▪ 5.320.1 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakotomie ▪ 5.320.2 Exzision und Resektion an Lunge und Bronchus: Exzision und Destruktion von erkranktem Gewebe eines Bronchus: Durch Thorakoskopie ▪ 5.321.- Andere Exzision und Resektion eines Bronchus (ohne Resektion des Lungenparenchyms) ▪ 5.322.- Atypische Lungenresektion ▪ 5.323.- Segmentresektion und Bisegmentresektion der Lunge ▪ 5.324.- Einfache Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.325.- Erweiterte Lobektomie und Bilobektomie der Lunge ▪ 5.327.- Einfache (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.328.- Erweiterte (Pleuro-)Pneum(on)ektomie ▪ 5.329.- Andere Exzisionen an Lunge und Bronchus ▪ 5.330.- Inzision eines Bronchus ▪ 5.331.- Inzision der Lunge ▪ 5.333.- Adhäsiolyse an Lunge und Brustwand ▪ 5.334.- Rekonstruktion an Lunge und Bronchien ▪ 5.335.- Lungentransplantation ▪ 5.339.1- Ligatur eines Bronchus ▪ 5.339.2- Destruktion von erkranktem Lungengewebe ▪ 5.339.9 Implantation von Bestrahlungsmarkern an der Lunge ▪ 5.34-.- Operationen an Brustwand, Pleura, Mediastinum und Zwerchfell

32 Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus

Bezeichnung	**Follow-up: Sterblichkeit im Krankenhaus**
Qualitätsziel	Niedrige Sterblichkeit innerhalb des stationären Aufenthaltes
Indikatortyp	-
Art des Wertes	Sektorenspezifische Kennzahl (stationär)
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Nenner	Alle Patientinnen und Patienten gemäß QS-Filter (*DEFI-REV*)
Erläuterung der Rechenregel	-
Rationale	Für die sektorenspezifische Kennzahl liegt die Rationale des aktuell bestehenden stationären Indikators 51196 zugrunde
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Sozialdaten bei den Krankenkassen
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	-
Risikofaktoren für die Adjustierung des Indikators	-
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	Zähler Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V) ▪ Sterbedatum **Nenner** Sozialdaten bei den Krankenkassen ▪ spezielle sektorengleiche Vergütung § 115f SGB V ▪ stationäre Fälle nach § 121 SGB V ▪ Stammdaten nach § 284 SGB V ▪ Stationäre Fälle nach § 301 SGB V Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter (*DEVI-REV*)

Anhang: Schlüssel

Schlüssel: AsonIndik	
1	Dislokation
2	Sondenbruch/Isolationsdefekt
3	fehlerhafte Konnektion
4	Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken
5	Oversensing
6	Undersensing
7	Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg
8	Infektion
9	Myokardperforation
10	Rückruf/Sicherheitswarnung
11	wachstumsbedingte Sondenrevision
99	sonstige

Schlüssel: Herzerkrankung	
0	nein
1	ischämische Kardiomyopathie
2	Dilatative Kardiomyopathie DCM
3	Hypertensive Herzerkrankung
4	erworbener Klappenfehler
5	angeborener Herzfehler
6	Brugada-Syndrom
7	Kurzes QT-Syndrom
8	Langes QT-Syndrom
9	Hypertrophe Kardiomyopathie (HCM)
10	Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC)
11	Katecholaminerge polymorphe ventrikuläre Tachykardie (CPVT)
12	short-coupled torsade de pointes VT
99	sonstige Herzerkrankung

© IQTIG 2026

Schlüssel: DefiAsonIndik	
0	Systemumstellung
1	Dislokation
2	Sondenbruch/Isolationsdefekt
3	fehlerhafte Konnektion
4	Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken
5	Oversensing
6	Undersensing
7	Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg
8	Infektion
9	Myokardperforation
10	Rückruf/Sicherheitswarnung
11	wachstumsbedingte Sondenrevision
99	sonstige

Schlüssel: DefiAsonVeIndik	
0	Systemumstellung
1	Dislokation
2	Sondenbruch/Isolationsdefekt
3	fehlerhafte Konnektion
4	Zwerchfellzucken oder Pectoraliszucken
5	Oversensing
6	Undersensing
7	Stimulationsverlust/Reizschwellenanstieg
8	Infektion
9	Myokardperforation
10	Ineffektive Defibrillation
11	Rückruf/Sicherheitswarnung
12	wachstumsbedingte Sondenrevision
99	sonstige

Glossar

Begriff	Erläuterung
Erfassungsjahr	Jahr, zu dem Qualitätssicherungsdaten für die Auswertung erfasst wurden. Bei den meisten QS-Verfahren entspricht dies dem Jahr, in dem eine Patientin oder ein Patient entlassen wurde (dadurch sind sogenannte Überlieger berücksichtigt); bei ambulanten Fällen sind Aufnahmejahr und Entlassungsjahr identisch, weil Aufnahme und Entlassung am selben Tag erfolgt.
Grundgesamtheit	Gibt alle für die Auswertung eines Indikators relevanten Behandlungsfälle an, für welche die Dokumentationspflicht ausgelöst wurde (ohne Minimaldatensätze). Sie kann von Indikator zu Indikator variieren, weil sich die Indikatoren jeweils auf eine ausgewählte Patientengruppe beziehen und nur diese in die Auswertung eingeschlossen wird. In die Grundgesamtheit können Daten aus verschiedenen Quellen (Qualitätssicherungsdaten, Sozialdaten bei den Krankenkassen oder Daten aus der Patientenbefragung) eingehen.
Indikatorergebnis	Das Ergebnis, das durch Anwendung der Rechenregeln eines Qualitätsindikators auf die jeweiligen Daten resultiert, einschließlich beobachtetem Punktschätzer (Indikatorwert) und Vertrauensbereichen.
Kennzahl	In Ergänzung zu Qualitätsindikatoren geben Kennzahlen (Transparenzkennzahlen, ergänzende Kennzahl, kalkulatorische Kennzahlen etc.) zusätzliche Informationen an, z. B. zu Teilpopulationen der Grundgesamtheit. Im Gegensatz zu Qualitätsindikatoren haben solche Kennzahlen keinen Referenzbereich; daher findet keine Bewertung der Versorgungsqualität statt.
Leistungserbringer	Einrichtung, die für Patientinnen und Patienten medizinisch-pflegerische Leistungen ambulant (z. B. Arztpraxen, Medizinische Versorgungszentren) oder stationär (z. B. Krankenhäuser) erbringt und deren Qualität durch die externe gesetzliche Qualitätssicherung erfasst werden soll (z. B. die rechtzeitige Behandlung nach einer Fraktur). Vertragsärztliche Einrichtungen werden durch eine Betriebsstättennummer (BSNR) und Krankenhäuser durch ein Institutionskennzeichen (IKNR) bzw. Krankenhausstandorte über die Standortnummer/-ID identifiziert.
Qualitätsindikator	Quantitative Größe, die Aussagen über die Erfüllung konkreter Qualitätsanforderungen mittels eines Messverfahrens und eines Bewertungskonzepts ermöglicht. Qualitätsindikatoren umfassen die drei Komponenten Qualitätsmerkmal, Operationalisierung und Bewertungskonzept.
Qualitätssicherung	Unter Qualitätssicherung im Gesundheitswesen werden hier alle Prozesse und Maßnahmen verstanden, durch die die Qualität der Versorgung gewährleistet oder verbessert werden soll.
Qualitätsziel	Anforderung an Strukturen, Prozesse oder Ergebnisse einer medizinischen Versorgungsleistung. Ein Qualitätsziel gibt die gewünschte Richtung der Ergebnisse eines Qualitätsindikators vor (z. B. „Die Sterblichkeit nach elektiver Hüftendoprothesenversorgung soll möglichst niedrig sein“).

© IQTIG 2026

Begriff	Erläuterung
Referenzbereich	Der Bereich auf der Messskala eines Qualitätsindikators, der ein bestimmtes Qualitätsniveau repräsentiert. Ein Referenzbereich stellt die konkret zu erfüllende Anforderung für ein oder mehrere Qualitätsmerkmale dar (z. B. „Eine Komplikationsrate unter 5 % entspricht erwartbarer Qualität“).
Zähler	Der Zähler gibt an, bei wie vielen Fällen aus der Grundgesamtheit das für die Auswertung des Indikators interessierende Ereignis (z. B. das Auftreten von Komplikationen) zutrifft.