



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien:
Plausibilität und Vollzähligkeit nach QSKH-RL

Aortenklappenchirurgie, isoliert (Kathetergestützt)

Erfassungsjahr 2019

Stand: 29.04.2020

Impressum

Thema:

Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien: Plausibilität und Vollzähligkeit nach QSKH-RL.
Aortenklappenchirurgie, isoliert (Kathetergestützt). Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2019

Auftraggeber:

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum der Abgabe:

29.04.2020

Herausgeber:

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen

Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26 340

Telefax: (030) 58 58 26-999

verfahrensupport@iqtig.org

<https://www.iqtig.org>

Inhaltsverzeichnis

850283: Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	4
850289: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (endovaskulär)	8
850290: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (endovaskulär)	11
850291: Auffälligkeitskriterium zur Underdokumentation (transapikal)	14
850292: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (transapikal)	17
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)	20
Anhang II: Listen	22
Anhang III: Vorberechnungen	25
Anhang IV: Funktionen	26
Anhang V: Historie der Auffälligkeitskriterien	29

850283: Ungewöhnlich hohes Risikoprofil

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
9:B	Geschlecht	M	1 = männlich 2 = weiblich 8 = unbestimmt	GESCHLECHT
10.1:B	Körpergröße	K	in cm	KOERPERGROESSE
11.1:B	Körpergewicht bei Aufnahme	K	in kg	KOERPERGEWICHT
12:B	klinischer Schweregrad der Herzinsuffizienz (NYHA-Klassifikation)	M	1 = (I): Beschwerdefreiheit, normale körperliche Belastbarkeit 2 = (II): Beschwerden bei stärkerer körperlicher Belastung 3 = (III): Beschwerden bei leichter körperlicher Belastung 4 = (IV): Beschwerden in Ruhe	AUFNNYHAERWEITERT-KLAPPEN
15:B	kardiogener Schock / Dekompensation	M	0 = nein 1 = ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden 2 = ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage 3 = ja, letzte(r) länger als 21 Tage 8 = ja, letzter Zeitpunkt unbekannt 9 = unbekannt	AUFNBEFUNDSCHOCK-KARDIOGEN
16:B	Reanimation	M	0 = nein 1 = ja, letzte(r) innerhalb der letzten 48 Stunden 2 = ja, letzte(r) innerhalb der letzten 21 Tage 3 = ja, letzte(r) länger als 21 Tage 8 = ja, letzter Zeitpunkt unbekannt 9 = unbekannt	AUFNBEFUNDREANIMATION
18:B	pulmonale Hypertonie	M	0 = nein 1 = 31 - 55 mmHg 2 = > 55 mmHg 9 = unbekannt	AUFNBEFUNDHYPERTONIEPULMONAL
19:B	Herzrhythmus bei Aufnahme	M	1 = Sinusrhythmus 2 = Vorhofflimmern 9 = anderer Rhythmus	AUFNRHYTHMUS
22:B	LVEF	M	1 = ≤ 20% 2 = 21% - 30%	LVEF

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
			3 = 31% - 50% 4 = > 50%	
29:B	arterielle Gefäßerkrankung	M	0 = nein 1 = ja 9 = unbekannt	AVK
34:B	Lungenerkrankung(en)	M	0 = nein 1 = ja, COPD mit Dauermedikation 2 = ja, COPD ohne Dauermedikation 8 = ja, andere Lungenerkrankungen 9 = unbekannt	LUNGENERKRANKUNGEN
37:B	präoperative Nierenersatztherapie	M	0 = nein 1 = akut 2 = chronisch	PRAENIEREERSATZTH
38.1:B	Kreatininwert i.S. in mg/dl	K	in mg/dl	KREATININWERTMGDL
38.2:B	Kreatininwert i.S. in µmol/l	K	in µmol/l	KREATININWERTMOLL
39:O	Wievielter Eingriff während dieses Aufenthaltes?	M	-	LFDNREINGRIFF
42:O	Koronarchirurgie	M	0 = nein 1 = ja	KORONARCHIRURGIE
43:O	Aortenklappenchirurgie	M	0 = nein 1 = ja, konventionell chirurgisch 2 = ja, kathetergestützt endovaskulär 3 = ja, kathetergestützt transapikal	AORTENKLAPPE
44:O	Dringlichkeit	M	1 = elektiv 2 = dringlich 3 = Notfall 4 = Notfall (Reanimation / ultima ratio)	DRINGLICHKEIT
47:O	Inotrope (präoperativ)	M	0 = nein 1 = ja	INOTROPEIV
48:O	(präoperativ) mechanische Kreislaufunterstützung	M	0 = nein 1 = ja, IABP 2 = ja, andere	KREISLAUFUNTERSTUETZUNG
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATEUM - OPDATEUM	poopvwdauer

* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	850283
Jahr der Erstanwendung	2016
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Die Dokumentation von patientenbezogenen Risikofaktoren hat unmittelbare Auswirkungen auf die nach dem logistischen AKL-KATH-Score risikoadjustierte Sterblichkeitsrate eines Krankenhauses.</p> <p>Hypothese</p> <p>Eine systematische Überberichterung von Risikofaktoren führt zu einer falsch niedrigen risikoadjustierten Sterblichkeitsrate eines Krankenhauses. Im Sinne eines fairen Qualitätsvergleichs ist eine externe Validierung dieser Angaben angebracht.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	12168: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen
Berechnungsart	Logistische Regression E
Referenzbereich 2019	≤ 3,89 % (97. Perzentil)
Referenzbereich 2018	≤ 4,95 % (97. Perzentil)
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Erwartete Todesfälle nach logistischem AKL-KATH-Score</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrer ersten Operation kathetergestützt an der Aortenklappe operiert wurden</p>
Erläuterung der Rechenregel	Bei der Berechnung des Auffälligkeitskriteriums werden für Risikofaktoren mit unbekanntem oder fehlenden Werten die Werte für das geringste Risiko bzw. für das Nichtvorliegen des entsprechenden Risikos eingesetzt.
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	-
Mindestanzahl Nenner	-
Zähler (Formel)	fn_AKL_KATH_Score
Nenner (Formel)	fn_IstErsteOP & fn_OPistHCHAortKath
Verwendete Funktionen	fn_AKL_KATH_Score fn_BMI fn_IstErsteOP fn_KreatininPraeMGDL fn_OPistHCHAortKath fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff
Verwendete Listen	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Eingeschränkt vergleichbar

Risikofaktoren

Referenzwahrscheinlichkeit: 0,078 % (Odds: 0,000)					
Risikofaktor	Regressionskoeffizient	Std.-Fehler	Z-Wert	Odds-Ratio	95 %-Vertrauensbereich
Konstante	-7,159628849681913	0,613	-11,688	-	-
Alter (Anzahl Lebensjahre)	0,032460917618887	0,007	4,383	1,033	1,018 - 1,048
Geschlecht = weiblich	0,151746852868083	0,092	1,645	1,164	0,971 - 1,394
Body-Mass-Index (BMI) unter 22	0,204353439422058	0,127	1,614	1,227	0,957 - 1,572
Herzinsuffizienz NYHA IV	0,846954483786519	0,112	7,547	2,333	1,872 - 2,906
Inotrope i.v. (präoperativ)	0,901250453648250	0,202	4,458	2,463	1,657 - 3,660
Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden	0,502044596536327	0,169	2,964	1,652	1,185 - 2,303
Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden	1,107271795968486	0,363	3,052	3,026	1,486 - 6,162
Pulmonale Hypertonie > 55 mmHg	0,299807031518850	0,112	2,666	1,350	1,083 - 1,682
Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen	0,236590663642703	0,090	2,629	1,267	1,062 - 1,511
LVEF unter 31 %	0,406271297623792	0,140	2,908	1,501	1,142 - 1,974
LVEF zwischen 31 und 50 %	0,278890887138937	0,100	2,790	1,322	1,087 - 1,608
Arterielle Gefäßerkrankung	0,535451019413635	0,090	5,938	1,708	1,431 - 2,038
Lungenerkrankung: COPD oder andere	0,321629635079787	0,100	3,229	1,379	1,135 - 1,677
Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl	0,594307698764184	0,124	4,774	1,812	1,420 - 2,312
(präoperative) mechanische Kreislaufunterstützung	0,933009766540112	0,288	3,235	2,542	1,445 - 4,474

850289: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (endovaskulär)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▲
41:O	Operation	M	OPS (amtliche Kodes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
MDS: 1:B	zugehöriges QS-Modul	M	s. Anhang: Modul	MDS_ZUQSMODUL
MDS: 22:B	Operationen- und Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Kodes): http://www.dimdi.de	MDS_OPSCHELUESSEL
MDS: EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	MDS_alter

* Ersatzfeld im Exportformat

▲ Datenfelder aus der Minimaldatensatz-Dokumentation werden mit dem Präfix "MDS" gekennzeichnet

Eigenschaften und Berechnung

ID	850289
Jahr der Erstanwendung	2010
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Die Erweiterung der Statistischen Basisprüfung um Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zielt darauf ab, dem Problem der Über- und Unterdokumentation in einzelnen Leistungsbereichen zu begegnen. Durch die Integration der Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit in die Statistische Basisprüfung ist es möglich, die Ursachen für Über- und Unterdokumentation systematisch im Rahmen des Strukturierten Dialogs zu eruieren und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p>Hypothese</p> <p>Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle führen zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Leistungsbereichen.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	-
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2019	≥ 100,00 %
Referenzbereich 2018	≥ 95,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich</p> <p>Nenner</p> <p>Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich</p>
Erläuterung der Rechenregel	Indem die Anzahl an Fällen, die laut Sollstatistik pro Modul hätten dokumentiert werden müssen, mit den tatsächlich gelieferten Datensätzen pro Modul in Beziehung gesetzt wird, ist es möglich, die Rate an Unterdokumentation pro Modul zu ermitteln.
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	-
Mindestanzahl Nenner	5 (Die Klinik muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Zähler (Formel)	<pre># Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze mit # HCH:O: (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS & ! (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & # HCH:B: alter %>=% 18) </pre>

	<pre># MDS:B: (MDS_ZUQSMODUL %==% "HCH" & MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS & !(MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & MDS_alter %>=% 18)</pre>
Nenner (Formel)	<pre># Anzahl der Fälle für den Zählleistungsbereich HCH_AORT_KATH_ENDO # (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)</pre>
Verwendete Funktionen	-
Verwendete Listen	<pre>QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS QSF_HCH_OPS_EX</pre>
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Vergleichbar

850290: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (endovaskulär)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▲
41:O	Operation	M	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
MDS: 1:B	zugehöriges QS-Modul	M	s. Anhang: Modul	MDS_ZUQSMODUL
MDS: 22:B	Operationen- und Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	MDS OPSCHLUESSEL
MDS: EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	MDS_alter

* Ersatzfeld im Exportformat

▲ Datenfelder aus der Minimaldatensatz-Dokumentation werden mit dem Präfix "MDS" gekennzeichnet

Eigenschaften und Berechnung

ID	850290
Jahr der Erstanwendung	2010
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Organisatorische Probleme in den Dokumentationsprozessen einzelner Leistungsbereiche, die eine Überdokumentation bedingen, werden durch die in §24 QSKH-RL festgelegten Sanktionsgrenzen nicht erfasst.</p> <p>Hypothese</p> <p>Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Leistungsbereiche führen zur Überdokumentation.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	-
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2019	≤ 110,00 %
Referenzbereich 2018	≤ 110,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich</p> <p>Nenner</p> <p>Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich</p>
Erläuterung der Rechenregel	Indem die Anzahl an Fällen, die laut Sollstatistik pro Modul hätten dokumentiert werden müssen, mit den tatsächlich gelieferten Datensätzen pro Modul in Beziehung gesetzt wird, ist es möglich, die Rate an Überdokumentation pro Modul zu ermitteln.
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	20
Mindestanzahl Nenner	-
Zähler (Formel)	<pre># Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze mit # HCH:O: (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS & !(OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & # HCH:B: alter %>=% 18) # MDS:B: (MDS_ZUQSMODUL %==% "HCH" & MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS & !(MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) &</pre>

	MDS_alter >= 18)
Nenner (Formel)	# Anzahl der Fälle für den Zählleistungsbereich HCH_AORT_KATH_ENDO # (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Verwendete Funktionen	-
Verwendete Listen	QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS QSF_HCH_OPS_EX
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Vergleichbar

850291: Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (transapikal)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▲
41:O	Operation	M	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
MDS: 1:B	zugehöriges QS-Modul	M	s. Anhang: Modul	MDS_ZUQSMODUL
MDS: 22:B	Operationen- und Prozedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	MDS OPSCHLUESSEL
MDS: EF*	Patientenalter am Aufnahme-tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	MDS_alter

* Ersatzfeld im Exportformat

▲ Datenfelder aus der Minimaldatensatz-Dokumentation werden mit dem Präfix "MDS" gekennzeichnet

Eigenschaften und Berechnung

ID	850291
Jahr der Erstanwendung	2010
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Die Erweiterung der Statistischen Basisprüfung um Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit zielt darauf ab, dem Problem der Über- und Unterdokumentation in einzelnen Leistungsbereichen zu begegnen. Durch die Integration der Auffälligkeitskriterien zur Vollzähligkeit in die Statistische Basisprüfung ist es möglich, die Ursachen für Über- und Unterdokumentation systematisch im Rahmen des Strukturierten Dialogs zu eruieren und Optimierungsmaßnahmen einzuleiten.</p> <p>Hypothese</p> <p>Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess oder das Weglassen komplizierter Fälle führen zu niedrigen Dokumentationsraten in einzelnen Leistungsbereichen.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	-
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2019	≥ 100,00 %
Referenzbereich 2018	≥ 95,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich</p> <p>Nenner</p> <p>Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich</p>
Erläuterung der Rechenregel	Indem die Anzahl an Fällen, die laut Sollstatistik pro Modul hätten dokumentiert werden müssen, mit den tatsächlich gelieferten Datensätzen pro Modul in Beziehung gesetzt wird, ist es möglich, die Rate an Unterdokumentation pro Modul zu ermitteln.
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	-
Mindestanzahl Nenner	5 (Die Klinik muss laut Sollstatistik mindestens 5 Fälle im jeweiligen Modul behandelt haben.)
Zähler (Formel)	<pre># Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze mit # HCH:O: (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS & ! (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & # HCH:B: alter %>=% 18) </pre>

	<pre># MDS:B: (MDS_ZUQSMODUL %==% "HCH" & MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS & !(MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & MDS_alter %>=% 18)</pre>
Nenner (Formel)	<pre># Anzahl der Fälle für den Zählleistungsbereich HCH_AORT_KATH_TRAPI # (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)</pre>
Verwendete Funktionen	-
Verwendete Listen	<pre>QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS QSF_HCH_OPS_EX</pre>
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Vergleichbar

850292: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (transapikal)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname ▲
41:O	Operation	M	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
EF*	Patientenalter am Aufnahme- tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	alter
MDS: 1:B	zugehöriges QS-Modul	M	s. Anhang: Modul	MDS_ZUQSMODUL
MDS: 22:B	Operationen- und Pro- zedurenschlüssel	K	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	MDS OPSCHLUESSEL
MDS: EF*	Patientenalter am Aufnahme- tag in Jahren	-	alter(GEBDATUM;AUFNDATUM)	MDS_alter

* Ersatzfeld im Exportformat

▲ Datenfelder aus der Minimaldatensatz-Dokumentation werden mit dem Präfix "MDS" gekennzeichnet

Eigenschaften und Berechnung

ID	850292
Jahr der Erstanwendung	2010
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Organisatorische Probleme in den Dokumentationsprozessen einzelner Leistungsbereiche, die eine Überdokumentation bedingen, werden durch die in §24 QSKH-RL festgelegten Sanktionsgrenzen nicht erfasst.</p> <p>Hypothese</p> <p>Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Leistungsbereiche führen zur Überdokumentation.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	-
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2019	≤ 110,00 %
Referenzbereich 2018	≤ 110,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2019	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019	-
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Zählleistungsbereich</p> <p>Nenner</p> <p>Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL) für den jeweiligen Zählleistungsbereich</p>
Erläuterung der Rechenregel	Indem die Anzahl an Fällen, die laut Sollstatistik pro Modul hätten dokumentiert werden müssen, mit den tatsächlich gelieferten Datensätzen pro Modul in Beziehung gesetzt wird, ist es möglich, die Rate an Überdokumentation pro Modul zu ermitteln.
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	20
Mindestanzahl Nenner	-
Zähler (Formel)	<pre># Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze mit # HCH:O: (OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS & !(OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) & # HCH:B: alter %>=% 18) # MDS:B: (MDS_ZUQSMODUL %==% "HCH" & MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS & !(MDS_OPSCHLUESSEL %any_like% LST\$QSF_HCH_OPS_EX) &</pre>

	MDS_alter >= 18)
Nenner (Formel)	# Anzahl der Fälle für den Zählleistungsbereich HCH_AORT_KATH_TRAPI # (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE_MODUL)
Verwendete Funktionen	-
Verwendete Listen	QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS QSF_HCH_OPS_EX
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Vergleichbar

Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Schlüssel: Modul	
01/1	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom
01/2	Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom
03/1	Kataraktoperation
05/1	Nasenscheidewandkorrektur
07/1	Tonsillektomie
09/1	Herzschrittmacher-Implantation
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel
09/3	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation
09/4	Implantierbare Defibrillatoren-Implantation
09/5	Implantierbare Defibrillatoren-Aggregatwechsel
09/6	Implantierbare Defibrillatoren-Revision/-Systemwechsel/-Explantation
10/1	Varizenchirurgie
10/2	Karotis-Rekonstruktion
12/1	Cholezystektomie
12/2	Appendektomie
12/3	Leistenhernie
14/1	Prostataresektion
15/1	Gynäkologische Operationen
16/1	Geburtshilfe
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur
17/6	Knie-Schlittenprothesen-Erstimplantation
18/1	Mammachirurgie
CHE	Cholezystektomie
CHE_HE	Cholezystektomie (nur Hessen)
DEK	Dekubitusprophylaxe
HCH	Herzchirurgie
HEP	Hüftendoprothesenversorgung
HTXM	Herztransplantation, Herzunterstützungssysteme/Kunstherzen
KEP	Knieendoprothesenversorgung
LLS	Leberlebendspende
LTX	Lebertransplantation
LUTX	Lungen- und Herz-Lungentransplantation
MRE_HE	Multiresistente Erreger (nur Hessen)

Schlüssel: Modul	
NEO	Neonatologie
NLS	Nierenlebendspende
NNH	Endonasale Nasennebenhöhleneingriffe
PCI	Perkutane Koronarintervention und Koronarangiographie
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie
PNTX	Nieren- und Pankreas- (Nieren-) transplantation
SA_FRUEHREHA_HE	Schlaganfall-Frührehabilitation (nur Hessen)

Anhang II: Listen

Listenname	Typ	Beschreibung	Werte
QSF_HCH_AORT_KATH_ENDO_OPS	OPS	Kathetergestützte endovaskuläre Aortenklappenimplantation bei Aortenklappenerkrankungen	5-35a.03%, 5-35a.04%
QSF_HCH_AORT_KATH_TRAPI_OPS	OPS	Kathetergestützte transapikale Aortenklappenimplantation bei Aortenklappenerkrankungen	5-35a.01%, 5-35a.02%
QSF_HCH_OPS_EX	OPS	Ausschluss-Prozeduren	5-350.2%, 5-350.3%, 5-350.4%, 5-350.5%, 5-350.6%, 5-350.7%, 5-350.x%, 5-350.y%, 5-351.11%, 5-351.12%, 5-351.13%, 5-351.14%, 5-351.1x%, 5-351.21%, 5-351.22%, 5-351.23%, 5-351.24%, 5-351.2x%, 5-351.31%, 5-351.32%, 5-351.33%, 5-351.34%, 5-351.37%, 5-351.3x%, 5-351.41%, 5-351.42%, 5-351.43%, 5-351.44%, 5-351.4x%, 5-351.x1%, 5-351.x2%, 5-351.x3%, 5-351.x4%, 5-351.xx%, 5-351.y%, 5-352.04%, 5-352.05%, 5-352.10%, 5-352.11%, 5-352.12%, 5-352.13%, 5-352.1x%, 5-352.20%, 5-352.21%, 5-352.22%, 5-352.23%, 5-352.24%, 5-352.25%, 5-352.28%, 5-352.2x%, 5-352.30%, 5-352.31%, 5-352.32%, 5-352.33%, 5-352.3x%, 5-352.y%, 5-353.1%, 5-353.2%, 5-353.3%, 5-353.4%, 5-353.5%, 5-353.6%, 5-353.7%, 5-353.x%, 5-353.y%, 5-354.01%, 5-354.04%, 5-354.05%, 5-354.06%, 5-354.08%, 5-354.09%, 5-354.0a%, 5-354.0b%, 5-354.11%, 5-354.12%, 5-354.13%, 5-354.1x%, 5-354.21%, 5-354.22%, 5-354.23%, 5-354.24%, 5-354.25%, 5-354.26%, 5-354.28%, 5-354.29%, 5-354.2x%, 5-354.31%, 5-354.32%, 5-354.33%, 5-354.34%, 5-354.3x%, 5-354.x%, 5-354.y%, 5-355.0%, 5-355.1%, 5-355.x%, 5-355.y%, 5-356.0%, 5-356.1%, 5-356.2%, 5-356.3%, 5-356.4%, 5-356.5%, 5-356.6%, 5-356.7%, 5-356.8%, 5-356.x%, 5-356.y%, 5-357.0%, 5-357.1%, 5-357.2%, 5-357.3%, 5-357.4%, 5-357.5%, 5-357.7%, 5-357.8%, 5-357.9%, 5-357.x%, 5-357.y%, 5-358.05%, 5-358.06%, 5-358.07%, 5-358.10%, 5-358.11%,

Listenname	Typ	Beschreibung	Werte
			5-358.12%, 5-358.13%, 5-358.14%, 5-358.15%, 5-358.16%, 5-358.17%, 5-358.18%, 5-358.1x%, 5-358.20%, 5-358.21%, 5-358.22%, 5-358.23%, 5-358.24%, 5-358.25%, 5-358.26%, 5-358.27%, 5-358.28%, 5-358.29%, 5-358.2x%, 5-358.30%, 5-358.31%, 5-358.32%, 5-358.33%, 5-358.34%, 5-358.35%, 5-358.36%, 5-358.37%, 5-358.38%, 5-358.3x%, 5-358.40%, 5-358.41%, 5-358.42%, 5-358.43%, 5-358.44%, 5-358.45%, 5-358.46%, 5-358.47%, 5-358.48%, 5-358.4x%, 5-358.50%, 5-358.51%, 5-358.52%, 5-358.53%, 5-358.54%, 5-358.55%, 5-358.56%, 5-358.57%, 5-358.58%, 5-358.5x%, 5-358.y%, 5-359.0%, 5-359.10%, 5-359.11%, 5-359.12%, 5-359.1x%, 5-359.20%, 5-359.21%, 5-359.30%, 5-359.31%, 5-359.4%, 5-359.5%, 5-359.60%, 5-359.61%, 5-359.62%, 5-359.63%, 5-359.64%, 5-359.65%, 5-359.66%, 5-359.67%, 5-359.6x%, 5-359.7%, 5-359.8%, 5-359.x%, 5-359.y%, 5-35a.30%, 5-35a.31%, 5-35a.32%, 5-35a.40%, 5-35a.41%, 5-35a.43%, 5-35a.44%, 5-35a.45%, 5-35a.4x%, 5-35a.5%, 5-371.30%, 5-371.31%, 5-371.32%, 5-371.33%, 5-371.34%, 5-371.35%, 5-371.36%, 5-371.3x%, 5-371.40%, 5-371.41%, 5-371.42%, 5-371.43%, 5-371.44%, 5-371.45%, 5-371.46%, 5-371.4x%, 5-371.50%, 5-371.51%, 5-371.52%, 5-371.53%, 5-371.54%, 5-371.55%, 5-371.56%, 5-371.5x%, 5-371.x%, 5-371.y%, 5-373.1%, 5-373.2%, 5-373.3%, 5-373.4%, 5-373.5%, 5-373.6%, 5-373.7%, 5-373.8%, 5-374.4%, 5-374.5%, 5-374.6%, 5-374.7%, 5-374.8%, 5-375.0%, 5-375.1%, 5-375.2%, 5-375.3%, 5-375.4%, 5-376.40%, 5-376.41%, 5-376.50%, 5-376.51%, 5-376.60%, 5-376.61%, 5-376.70%, 5-376.71%, 5-376.80%, 5-376.81%, 5-376.90%, 5-376.91%, 5-376.94%, 5-376.9x%, 5-381.00%, 5-381.01%, 5-381.02%, 5-381.03%, 5-382.00%, 5-382.01%, 5-382.02%, 5-382.03%, 5-383.00%, 5-383.01%, 5-383.02%, 5-383.03%, 5-384.01%, 5-384.02%, 5-384.0x%, 5-384.11%, 5-384.12%, 5-384.1x%, 5-384.31%, 5-384.32%, 5-384.3x%, 5-384.41%, 5-384.42%, 5-384.43%, 5-384.44%, 5-384.45%,

Listenname	Typ	Beschreibung	Werte
			5-384.46%, 5-384.4x%, 5-384.51%, 5-384.52%, 5-384.53%, 5-384.54%, 5-384.55%, 5-384.56%, 5-384.5x%, 5-384.61%, 5-384.62%, 5-384.63%, 5-384.64%, 5-384.65%, 5-384.66%, 5-384.6x%, 5-384.71%, 5-384.72%, 5-384.73%, 5-384.74%, 5-384.75%, 5-384.76%, 5-384.7x%, 5-384.8%, 5-384.d1%, 5-384.d2%, 5-384.dx%, 5-384.e1%, 5-384.e2%, 5-384.ex%, 5-384.f1%, 5-384.f2%, 5-384.fx%, 5-393.00%, 5-393.01%, 5-393.02%, 5-393.03%, 5-395.00%, 5-395.01%, 5-395.02%, 5-395.03%, 5-396.00%, 5-396.01%, 5-396.02%, 5-396.03%, 5-397.00%, 5-397.01%, 5-397.02%, 5-397.03%, 5-981%, 5-982.1%, 5-982.2%, 5-982.x%, 5-982.y%

Anhang III: Vorberechnungen

Keine Vorberechnungen in Verwendung.

Anhang IV: Funktionen

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_AKL_KATH_Score	float	Score zur logistischen Regression - AKL_KATH_Score	<pre> # Funktion fn_AKL_KATH_Score # definiere Summationsvariable log_odds log_odds <- 0 # Konstante log_odds <- log_odds + (1) * -7.159628849681913 # Alter (Anzahl Lebensjahre) log_odds <- log_odds + (pmax(pmin(alter, 130), 18)) * 0.032460917618887 # Geschlecht = weiblich log_odds <- log_odds + (GESCHLECHT %==% 2) * 0.151746852868083 # Body-Mass-Index (BMI) unter 22 log_odds <- log_odds + (fn_BMI %>=% 10 & fn_BMI %<% 22) * 0.204353439422058 # Herzinsuffizienz NYHA IV log_odds <- log_odds + (AUFNNYHAERWEITERTKLAPPEN %==% 4) * 0.846954483786519 # Inotrope i.v. (präoperativ) log_odds <- log_odds + (INOTROPEIV %==% 1) * 0.901250453648250 # Kardiogener Schock innerhalb der letzten 48 Stunden log_odds <- log_odds + (AUFNBEFUNDSCHOCKKARDIOGEN %==% 1) * 0.502044596536327 # Reanimation innerhalb der letzten 48 Stunden log_odds <- log_odds + (AUFNBEFUNDREANIMATION %==% 1 DRINGLICHKEIT %==% 4) * 1.107271795968486 # Pulmonale Hypertonie > 55 mmHg </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			<pre> log_odds <- log_odds + (AUFNBEBUNDHYPERTONIEPULMONAL %==% 2) * 0.299807031518850 # Herzrhythmus: Vorhofflimmern oder andere Herzrhythmusstörungen log_odds <- log_odds + (AUFNRHYTHMUS %in% c(2,9)) * 0.236590663642703 # LVEF unter 31 % log_odds <- log_odds + (LVEF %in% c(1,2)) * 0.406271297623792 # LVEF zwischen 31 und 50 % log_odds <- log_odds + (LVEF %==% 3) * 0.278890887138937 # Arterielle Gefäßerkrankung log_odds <- log_odds + (AVK %==% 1) * 0.535451019413635 # Lungenerkrankung: COPD oder andere log_odds <- log_odds + (LUNGENERKRANKUNGEN %in% c(1,2,8)) * 0.321629635079787 # Präoperative Nierenersatztherapie oder präoperativer Kreatininwert > 2,3 mg/dl log_odds <- log_odds + (PRAENIEREERSATZTH %in% c(1,2) fn_KreatininPraeMGDL %>% 2.3) * 0.594307698764184 # (präoperative) mechanische Kreislaufunterstützung log_odds <- log_odds + (KREISLAUFUNTERSTUETZUNG) * 0.933009766540112 # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log_odds plogis(log_odds) * 100 </pre>
fn_BMI	float	BMI = GewichtInKG/GroesseInMeter ²	<pre> ifelse(KOERPERGEWICHT %between% c(30,230) & KOERPERGROESSE %between% c(50,250), KOERPERGEWICHT / (KOERPERGROESSE/100)^2, </pre>

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
			NA_real_)
fn_IstErsteOP	boolean	OP ist die erste OP	fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff %==% (maximum(fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff) %group_by% TDS_B)
fn_KreatininPraeMGDL	float	präoperativer Kreatininwert in mg/dl	ifelse(KREATININWERTMOLL %>% 0 & KREATININWERTMOLL %<% 9999, KREATININWERTMOLL / 88.4, ifelse(KREATININWERTMGDL %>% 0 & KREATININWERTMGDL %<% 99, KREATININWERTMGDL, NA_real_))
fn_OPistHCHAortKath	boolean	OP gehört zu HCH-AORT-KATH	AORTENKLAPPE %in% c(2,3) & KORONARCHIRURGIE %==% 0
fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff	integer	Kombination von poopvwdauer und lfdNrEingriff, um bei identischer postoperativer Verweildauer (OP am selben Tag) nach der laufenden Nummer zu differenzieren	poopvwdauer * 100 - LFDNREINGRIFF

Anhang V: Historie der Auffälligkeitskriterien

Ab dem Erfassungsjahr 2019 erfolgt die Zuordnung der Fälle zum jeweiligen Auswertungsjahr nicht mehr nach dem Aufnahme-, sondern nach dem Entlassdatum. Aufgrund dieser Umstellung der Auswertungssystematik ist für das EJ 2019 eine Übergangsregelung notwendig, um die doppelte Berücksichtigung von Patientinnen und Patienten, die bereits im EJ 2018 ausgewertet wurden, zu vermeiden. Die Auswertung zum EJ 2019 berücksichtigt deshalb nur Patientinnen und Patienten, die in 2019 aufgenommen und in 2019 entlassen wurden (d. h. Überliegerfälle sind nicht enthalten).

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass die fehlende Berücksichtigung der Überliegerfälle die Zusammensetzung der betrachteten Patienten-Grundgesamtheit der Auffälligkeitskriterien relevant beeinflusst, sind die Ergebnisse der Auffälligkeitskriterien des EJ 2019 mit den Ergebnissen des Vorjahres als eingeschränkt vergleichbar einzustufen. Ausgenommen sind hierbei jedoch die Auffälligkeitskriterien zur Unter- und Überdokumentation sowie zum Minimaldatensatz (MDS). Liegen bei einem Auffälligkeitskriterium weitere Gründe für die Einschränkung der Vergleichbarkeit vor, sind diese in der Spalte „Erläuterung“ erwähnt.

Aktuelle Auffälligkeitskriterien 2019

Auffälligkeitskriterium		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	AK-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
850283	Ungewöhnlich hohes Risikoprofil	Nein	Ja	Eingeschränkt vergleichbar	Das Datenfeld „sonstige Operationen“ wurde zum Erfassungsjahr 2019 gestrichen. Die Rechenregeln zur Grundgesamtheit dieses QS-Verfahrens wurden entsprechend angepasst. Die Regressionskoeffizienten wurden auf der Datenbasis des Erfassungsjahres 2018 neu ermittelt.
850289	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (endovaskulär)	Ja	Nein	Vergleichbar	Die Änderung des Referenzbereichs von $\geq 95\%$ auf $\geq 100\%$ wird aufgrund der 100%-Dokumentationspflicht (§ 137 Abs. 2 SGB V) vorgenommen.
850290	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (endovaskulär)	Nein	Nein	Vergleichbar	-

Auffälligkeitskriterium		Anpassung im Vergleich zum Vorjahr			
ID	AK-Bezeichnung	Referenzbereich	Rechenregel	Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Erläuterung
850291	Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation (transapikal)	Ja	Nein	Vergleichbar	Die Änderung des Referenzbereichs von $\geq 95\%$ auf $\geq 100\%$ wird aufgrund der 100%-Dokumentationspflicht (§ 137 Abs. 2 SGB V) vorgenommen.
850292	Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation (transapikal)	Nein	Nein	Vergleichbar	-

2018 zusätzlich berechnete Auffälligkeitskriterien

ID	AK-Bezeichnung	Begründung für Streichung
850353	Todesfälle mit Angabe „sonstige Operation“	Wegfall des Datenfeldes "sonstige OP" zum EJ 2019