



Institut für Qualitätssicherung und
Transparenz im Gesundheitswesen

Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien:
Plausibilität und Vollzähligkeit nach DeQS-RL
(Rechenregeln)

Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen: Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe

Erfassungsjahr 2020

Stand: 15.06.2021

Impressum

Thema:

Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien: Plausibilität und Vollzähligkeit nach DeQS-RL. Koronarchirurgie und Eingriffe an Herzklappen: Offen-chirurgische isolierte Mitralklappeneingriffe. Rechenregeln für das Erfassungsjahr 2020

Auftraggeber:

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum der Abgabe:

15.06.2021

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

852002: Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappeninsuffizienz	4
852003: Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenstenose	8
Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)	12
Anhang II: Listen	13
Anhang III: Vorberechnungen	14
Anhang IV: Funktionen	15

852002: Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappeninsuffizienz

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2020

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
33:B	akute Infektion(en)	M	s. Anhang: Akuteinfektion	INFEKTIONAKUTHCH
45:PROZ	Wievielter Eingriff während dieses Aufenthaltes?	M	-	LFDNREINGRIFF
48:PROZ	Koronarchirurgie	M	0 = nein 1 = ja	KORONARCHIRURGIE
49:PROZ	Aortenklappeneingriff	M	0 = nein 1 = ja	AORTENKLAPPE
50:PROZ	Mitralklappeneingriff	M	0 = nein 1 = ja	MITREING
51:PROZ	weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen	M	0 = nein 1 = ja	WEITEINGR
52.1:PROZ	Eingriff an der Trikuspidalklappe	K	1 = ja	TRIKUSP
52.2:PROZ	Eingriff an der Pulmonalklappe	K	1 = ja	PULMKL
53:PROZ	Zugang	M	1 = konventionelle Sternotomie 2 = minimalinvasiver operativer Zugang 3 = kathetergestützter endovaskulärer Zugang 4 = kathetergestützter transseptaler Zugang 5 = kathetergestützt transapikaler Zugang	ZUGANGHCH
78:MKE	Mitralklappenitium	M	0 = kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium 1 = Stenose 2 = Insuffizienz 3 = kombiniertes Vitium mit führender Stenose 4 = kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	VITIUM
79:MKE	führende Genese der Mitralklappeninsuffizienz	K	1 = primär 2 = sekundär 3 = gemischt, überwiegend valvulär degenerativ	INSUFF

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
			4 = gemischt, überwiegend funktionell	
80.1:MKE	effektive Mitralklappenregurgitationsfläche (EROA)	K	in cm ²	EROA
80.2:MKE	Mitralklappenregurgitationsfläche unbekannt	K	1 = ja	EROANV
81.1:MKE	Mitralklappenregurgitationsvolumen (RVOL)	K	in ml/Schlag	RVOL
81.2:MKE	Mitralklappenregurgitationsvolumen unbekannt	K	1 = ja	RVOLNV
82.1:MKE	Vena contracta	K	in mm	VENAC
82.2:MKE	Vena contracta unbekannt	K	1 = ja	VENACNV
87.2:MKE	Flail leaflet	K	1 = ja	FLAILLEAFLET
87.3:MKE	Ruptur der Papillarmuskulatur	K	1 = ja	RUPTPAPIL
87.4:MKE	erhebliche Koaptationslücke	K	1 = ja	KOAPTLUECK
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer

* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	852002
Jahr der Erstanwendung	2020
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Die Erhebung der drei Echokardiographieparameter (EROA, RVOL, Vena contracta) ist von zentraler Bedeutung zur Einschätzung des Schweregrads einer Mitralklappeninsuffizienz und somit auch für die Berechnung der leitlinienkonformen Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff. Wird kein numerischer Wert für die drei Echokardiographieparameter dokumentiert und liegt keine floride Endokarditis, kein Flail Leaflet, keine Ruptur der Papillarmuskulatur oder keine erhebliche Koaptationslücke vor, kann eine Schweregradbeurteilung der Mitralklappeninsuffizienz nicht adäquat erfolgen. Tritt dies zu häufig auf, kann eine somit verminderte Dokumentationsqualität die Ergebnisse des Qualitätsindikators zur leitlinienkonformen Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff stark beeinflussen und so ggf. eine verfälschte Ergebnisinterpretation dieses Qualitätsindikators zur Folge haben. Zudem ermöglicht die Einführung eines solchen Auffälligkeitskriteriums einen höheren Anreiz für die Erhebung mindestens eines dieser relevanten Parameter mittels Echokardiographie.</p> <p>Hypothese</p> <p>Ein zu häufiges Auftreten der Dokumentation „unbekannt“ in den betrachteten Echokardiographieparametern liefert Hinweise auf eine unzureichende Diagnostik vor einem Mitralklappeneingriff oder auf eine fehlende Sorgfalt bei der Dokumentation. Bei der Angabe des numerischen Werts „0“ muss von einem Dokumentationsfehler ausgegangen werden.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2020	≤ 20,00 %
Referenzbereich 2019	AK im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung zum Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2020	<p>Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist zu prüfen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ob die Antwortoption „unbekannt“ oder die Angabe Wert „0“ bzw. „0,0“ aller drei Echokardiographieparameter (EROA, RVOL und Vena contracta) jeweils korrekt gewählt wurde und gleichzeitig die weiteren klinischen/echokardiographischen Parameter tatsächlich nicht vorlagen bzw. erhoben wurden. Ist die Angabe „unbekannt“ korrekt dokumentiert, kann dies hingegen auf eine unzureichende Diagnostik hindeuten. Dies sollte im Dialog mit den Leistungserbringern weiter geprüft werden. 2. Ob die Antwortoption „unbekannt“ oder die Angabe Wert „0“ bzw. „0,0“ aller drei Echokardiographieparameter (EROA, RVOL und Vena contracta) nicht korrekt gewählt wurde und dies somit auf eine fehlende Sorgfalt der Dokumentation hinweist.
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten mit Angabe „unbekannt“ oder Wert „0“ bzw. „0,0“ für alle drei Echokardiographieparameter EROA, RVOL und Vena contracta und ohne Vorliegen einer floriden Endokarditis bzw. einer erheblichen Koaptationslücke und bei primärer Mitralklappeninsuffizienz zudem ohne Vorliegen eines Flail Leaflets oder einer Ruptur der Papillarmuskulatur</p> <p>Nenner</p>

	Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben bei Vorliegen einer Mitralklappeninsuffizienz
Erläuterung der Rechenregel	-
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	-
Mindestanzahl Nenner	-
Zähler (Formel)	<pre>is.na(KOAPTLUECK) & (! (INFEKTIONAKUTHCH %any_in% c(5))) & (EROANV %==% 1 EROA %==% 0.0) & (RVOLNV %==% 1 RVOL %==% 0) & (VENACNV %==% 1 VENAC %==% 0) & ((INSUFF %==% 2 INSUFF %==% 4) (is.na(RUPTPAPIL) & is.na(FLAILLEAFLET)))</pre>
Nenner (Formel)	<pre>fn_IstErsteOP & fn_OPistKCHK_MKChir & VITIUM %in% c(2,4)</pre>
Verwendete Funktionen	<pre>fn_IstErsteOP fn_OPistKCHK_MKChir fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff</pre>
Verwendete Listen	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	AK im Vorjahr nicht berechnet

852003: Häufig fehlende Angaben zur Schweregradbeurteilung der Mitralklappenstenose

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2020

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
33:B	akute Infektion(en)	M	s. Anhang: AkuteInfektion	INFEKTIONAKUTHCH
45:PROZ	Wievielter Eingriff während dieses Aufenthaltes?	M	-	LFDNREINGRIFF
48:PROZ	Koronarchirurgie	M	0 = nein 1 = ja	KORONARCHIRURGIE
49:PROZ	Aortenklappeneingriff	M	0 = nein 1 = ja	AORTENKLAPPE
50:PROZ	Mitralklappeneingriff	M	0 = nein 1 = ja	MITREING
51:PROZ	weitere Eingriffe am Herzen oder an herznahen Gefäßen	M	0 = nein 1 = ja	WEITEINGR
52.1:PROZ	Eingriff an der Trikuspidalklappe	K	1 = ja	TRIKUSP
52.2:PROZ	Eingriff an der Pulmonalklappe	K	1 = ja	PULMKL
53:PROZ	Zugang	M	1 = konventionelle Sternotomie 2 = minimalinvasiver operativer Zugang 3 = kathetergestützter endovaskulärer Zugang 4 = kathetergestützter transseptaler Zugang 5 = kathetergestützt transapikaler Zugang	ZUGANGHCH
78:MKE	Mitralklappenvitium	M	0 = kein oder kein hämodynamisch relevantes Vitium 1 = Stenose 2 = Insuffizienz 3 = kombiniertes Vitium mit führender Stenose 4 = kombiniertes Vitium mit führender Insuffizienz	VITIUM
84.1:MKE	Mitralklappenöffnungsfläche	K	in cm ²	MKOEFFN
84.2:MKE	Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt	K	1 = ja	MKOEFFNNV

Item	Bezeichnung	M/K	Schlüssel/Formel	Feldname
EF*	Postoperative Verweildauer: Differenz in Tagen	-	ENTLDATUM - OPDATUM	poopvwdauer

* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

ID	852003
Jahr der Erstanwendung	2020
Begründung für die Auswahl	<p>Relevanz</p> <p>Die Erhebung des Echokardiographieparameters „Mitralklappenöffnungsfläche“ ist von zentraler Bedeutung zur Einschätzung der Signifikanz einer Mitralklappenstenose und somit auch für die Berechnung der leitlinienkonformen Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff.</p> <p>Wird kein numerischer Wert des Echokardiographieparameters dokumentiert und liegt keine floride Endokarditis vor, kann eine Schweregradbeurteilung der Mitralklappenstenose nicht adäquat erfolgen. Tritt dies zu häufig auf, kann eine somit verminderte Dokumentationsqualität die Ergebnisse des Qualitätsindikators zur leitlinienkonformen Indikationsstellung für einen Mitralklappeneingriff stark beeinflussen und kann so ggf. eine verfälschte Ergebnisinterpretation dieses Qualitätsindikators zur Folge haben. Zudem ermöglicht die Einführung eines solchen Auffälligkeitskriteriums einen höheren Anreiz für die Erhebung dieses Parameters mittels Echokardiographie.</p> <p>Hypothese</p> <p>Ein zu häufiges Auftreten der Dokumentation „Mitralklappenöffnungsfläche unbekannt“ in dem betrachteten Echokardiographieparameter liefert einen Hinweis auf eine unzureichende Diagnostik vor einem Mitralklappeneingriff oder auf eine fehlende Sorgfalt bei der Dokumentation. Bei der Angabe des numerischen Werts „0“ muss von einem Dokumentationsfehler ausgegangen werden.</p>
Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	402000: Leitlinienkonforme Indikationsstellung für einen Eingriff an der Mitralklappe
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2020	≤ 20,00 %
Referenzbereich 2019	AK im Vorjahr nicht berechnet
Erläuterung zum Referenzbereich 2020	-
Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2020	<p>Im Rahmen des Stellungnahmeverfahrens ist zu prüfen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ob die Antwortoption „unbekannt“ oder die Angabe Wert „0,0“ des Echokardiographieparameters „Mitralklappenöffnungsfläche“ korrekt gewählt wurde und der Befund bei fehlendem Vorhandensein einer floriden Endokarditis tatsächlich nicht vorlag bzw. erhoben wurde. Ist die Angabe „unbekannt“ korrekt dokumentiert, kann dies hingegen auf eine unzureichende Diagnostik hindeuten. Dies sollte im Dialog mit den Leistungserbringern weiter geprüft werden. 2. Ob die Antwortoption „unbekannt“ oder die Angabe Wert „0,0“ des Echokardiographieparameters „Mitralklappenöffnungsfläche“ nicht korrekt gewählt wurde und dies somit auf eine fehlende Sorgfalt der Dokumentation hinweist.
Rechenregeln	<p>Zähler</p> <p>Patientinnen und Patienten mit Angabe „unbekannt“ oder Wert „0,0“ für den Echokardiographieparameter „Mitralklappenöffnungsfläche“ ohne Vorliegen einer floriden Endokarditis</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patientinnen und Patienten, die in ihrem ersten Eingriff während des stationären Aufenthalts einen isolierten offen-chirurgischen Eingriff an der Mitralklappe erhalten haben bei Vorliegen einer Mitralklappenstenose</p>

Erläuterung der Rechenregel	-
Teildatensatzbezug	HCH:B
Mindestanzahl Zähler	-
Mindestanzahl Nenner	-
Zähler (Formel)	(!(INFEKTIONAKUTHCH %any_in% c(5))) & (MKOEFFNNV %==% 1 MKOEFFN %==% 0.0)
Nenner (Formel)	fn_IstErsteOP & fn_OPistKCHK_MKChir & VITIUM %in% c(1,3)
Verwendete Funktionen	fn_IstErsteOP fn_OPistKCHK_MKChir fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff
Verwendete Listen	-
Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	AK im Vorjahr nicht berechnet

Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

Schlüssel: AkuteInfektion	
0	keine
1	Mediastinitis
2	Sepsis
3	broncho-pulmonale Infektion
4	oto-laryngologische Infektion
5	floride Endokarditis
6	Peritonitis
7	Wundinfektion Thorax
8	Pleuraempym
9	Venenkatheterinfektion
10	Harnwegsinfektion
11	Wundinfektion untere Extremitäten
12	HIV-Infektion
13	Hepatitis B oder C
18	andere Wundinfektion
88	sonstige Infektion

Anhang II: Listen

Keine Listen in Verwendung.

Anhang III: Vorberechnungen

Keine Vorberechnungen in Verwendung.

Anhang IV: Funktionen

Funktion	FeldTyp	Beschreibung	Script
fn_IstErsteOP	boolean	OP ist die erste OP	<code>fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff ==% (maximum(fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff) %group_by% TDS_B)</code>
fn_OPistKCHK_MKChir	boolean	OP gehört zu isolierten offen-chirurgischen Mitralklappeneingriffen	<code>AORTENKLAPPE ==% 0 & KORONARCHIRURGIE ==% 0 & MITREING ==% 1 & (WEITEINGR ==% 0 (WEITEINGR ==% 1 & is.na(TRIKUSP) & is.na(PULMKL))) & ZUGANGHCH %in% c(1,2)</code>
fn_Poopvwdauer_LfdNrEingriff	integer	Kombination von poopvwdauer und lfdNrEingriff, um bei identischer postoperativer Verweildauer (OP am selben Tag) nach der laufenden Nummer zu differenzieren	<code>poopvwdauer * 100 - LFDNREINGRIFF</code>