Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien:  
Plausibilität und Vollzähligkeit nach QSKH-RL

Neonatologie

Erfassungsjahr 2019

Stand: 29.04.2020



Impressum

**Thema:**

Statistische Basisprüfung Auffälligkeitskriterien: Plausibilität und Vollzähligkeit nach QSKH-RL. Neonatologie. 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

[verfahrenssupport@iqtig.org](mailto:verfahrenssupport@iqtig.org)  
https://www.iqtig.org

Inhaltsverzeichnis

[850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben 4](#_Toc38997375)

[850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme 7](#_Toc38997376)

[851800: Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab 10](#_Toc38997377)

[851812: Hohes Risiko, aber kein dokumentiertes Ereignis 13](#_Toc38997378)

[851813: Letale Fehlbildung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert 18](#_Toc38997379)

[851814: Gestationsalter erscheint zu niedrig oder zu hoch für das dokumentierte Geburtsgewicht 21](#_Toc38997380)

[851902: Häufig fehlende Angabe der BPD 24](#_Toc38997381)

[850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation 28](#_Toc38997382)

[850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) 30](#_Toc38997383)

[Anhang I: Schlüssel (Spezifikation) 32](#_Toc38997384)

[Anhang II: Listen 33](#_Toc38997385)

[Anhang III: Vorberechnungen 34](#_Toc38997386)

[Anhang IV: Funktionen 35](#_Toc38997387)

[Anhang V: Historie der Auffälligkeitskriterien 45](#_Toc38997388)

850206: Aufnahmetemperatur nicht angegeben

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 38.1:B | Körpertemperatur bei Aufnahme | K | in °C | AUFNTEMP |
| 38.2:B | Körpertemperatur bei Aufnahme nicht bekannt | K | 1 = ja | AUFNTEMPNB |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 850206 |
| Jahr der Erstanwendung | 2017 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  Fälle gehen ggf. nicht in den QI 50069 "Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an sehr kleinen Frühgeborenen mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C" oder in den QI 50074 "Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an sehr kleinen Frühgeborenen mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C" ein.  **Hypothese**  Fehldokumentation (eigentlich liegt Aufnahmetemperatur vor) |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 50069: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an sehr kleinen Frühgeborenen mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C  50074: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Risiko-Lebendgeborenen mit einer Aufnahmetemperatur unter 36,0 °C |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 4,11 % (95. Perzentil) |
| Referenzbereich 2018 | ≤ 4,81 % (95. Perzentil) |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kinder mit fehlender Aufnahmetemperatur  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m.** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | - |
| Mindestanzahl Nenner | 20 |
| Zähler (Formel) | AUFNTEMP %>=% 99.0 | AUFNTEMPNB %==% 1 |
| Nenner (Formel) | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 |  is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 |
| Verwendete Funktionen | fn\_lebendGeboren |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Vergleichbar |

850207: Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 32:B | Aufnahme ins Krankenhaus von | K | 1 = externer Geburtsklinik  2 = externer Kinderklinik  3 = externer Klinik als Rückverlegung  4 = außerklinischer Geburtseinrichtung  5 = zu Hause  6 = eigene Geburtsklinik  8 = sonstiges | AUFNAHME |
| 37.1:B | Kopfumfang bei Aufnahme | K | in cm | AUFNKU |
| 37.2:B | Kopfumfang bei Aufnahme nicht bekannt | K | 1 = ja | AUFNKUNB |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 74.1:B | Kopfumfang bei Entlassung | K | in cm | ENTLKU |
| 74.2:B | Kopfumfang bei Entlassung nicht bekannt | K | 1 = ja | ENTLKUNB |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |
| EF\* | Verweildauer im Krankenhaus in Tagen | - | (ENTLDATUM - AUFNDATUM) + 1 | vwDauerNeo |

\* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 850207 |
| Jahr der Erstanwendung | 2017 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  Fälle gehen nicht in den Nenner des QI 52262 „Zunahme des Kopfumfangs“ ein.  **Hypothese**  Fehldokumentation |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 52262: Zunahme des Kopfumfangs |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 3,78 % (95. Perzentil) |
| Referenzbereich 2018 | ≤ 4,41 % (95. Perzentil) |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei der Aufnahme  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. bis unter 37+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden, sowie mit einer Verweildauer von mindestens 21 Tagen und Angaben zum Kopfumfang bei Aufnahme sowie bei Entlassung** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | - |
| Mindestanzahl Nenner | 5 |
| Zähler (Formel) | ENTLKU %<% AUFNKU |
| Nenner (Formel) | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 |  is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %between% c(24,36) &  !AUFNAHME %in% c(2,3) &  vwDauerNeo %>=% 21 &  is.na(AUFNKUNB) &  is.na(ENTLKUNB) |
| Verwendete Funktionen | fn\_lebendGeboren |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Vergleichbar |

851800: Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 23:B | Gewicht des Kindes bei Geburt | M | in g | KG |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 36:B | Gewicht bei Aufnahme | M | in g | AUFNGEW |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Aufnahme in die pädiatrische Abteilung | - | (AUFNAHMEDATINPAED - GEBDATUM) + 1 | ltAufPaed |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus (in Tagen) | - | (AUFNDATUM - GEBDATUM) + 1 | ltAufn |

\* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 851800 |
| Jahr der Erstanwendung | 2018 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  QI-relevant  **Hypothese**  Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab, obwohl das Kind am ersten Lebenstag aufgenommen wurde |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | alle QIs/Kennzahlen |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 1,14 % (95. Perzentil) |
| Referenzbereich 2018 | ≤ 3,00 % |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kinder, die eine Differenz von mehr als 250 g zwischen Geburts- und Aufnahmegewicht haben  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 2.500 g, die am ersten Lebenstag aufgenommen wurden und am ersten Lebenstag in die pädiatrische Fachabteilung aufgenommen wurden** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Zähler (Formel) | abs(KG - AUFNGEW) %>% 250 |
| Nenner (Formel) | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 |  is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  ltAufn %==% 1 &  KG < 2500 &  (ltAufPaed %==% 1 | is.na(ltAufPaed)) |
| Verwendete Funktionen | fn\_lebendGeboren |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Eingeschränkt vergleichbar |

851812: Hohes Risiko, aber kein dokumentiertes Ereignis

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 14:B | Geschlecht | M | 1 = männlich  2 = weiblich  8 = unbestimmt | GESCHLECHT |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 20:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (plus zusätzliche Tage) | M | - | GESTALTERTAGE |
| 23:B | Gewicht des Kindes bei Geburt | M | in g | KG |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 32:B | Aufnahme ins Krankenhaus von | K | 1 = externer Geburtsklinik  2 = externer Kinderklinik  3 = externer Klinik als Rückverlegung  4 = außerklinischer Geburtseinrichtung  5 = zu Hause  6 = eigene Geburtsklinik  8 = sonstiges | AUFNAHME |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 41:B | Schädelsonogramm durchgeführt/vorhanden | M | 0 = nein  1 = ja | SONO |
| 42:B | Intraventrikuläre (IVH) oder periventrikuläre (PVH) Hämorrhagie | K | 0 = nein  1 = IVH Grad I  2 = IVH Grad II  3 = IVH Grad III  4 = periventrikuläre Hämorrhagie (PVH) | IVHAEM |
| 43:B | Status bei Aufnahme | K | 1 = IVH /​ PVH ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten  2 = IVH /​ PVH lag bereits bei Aufnahme vor | IVHPVHAUFNAHME |
| 46:B | ophthalmologische Untersuchung durchgeführt/vorhanden | M | 0 = nein  1 = ja, im aktuellen Aufenthalt  2 = ja, in einem vorherigen Aufenthalt | AUGENUNT |
| 48:B | Frühgeborenen-Retinopathie (ROP) | K | 0 = nein  1 = Stadium 1 (Demarkationslinie)  2 = Stadium 2 (Prominente Leiste)  3 = Stadium 3 (Prominente Leiste und extraretinale fibrovaskuläre Proliferationen)  4 = Stadium 4 (Partielle Amotio retinae)  5 = Stadium 5 (Totale Amotio retinae) | ROP |
| 59:B | Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) | M | 0 = keine oder milde BPD  1 = ja, moderate BPD  2 = ja, schwere BPD | BPD |
| 66:B | nekrotisierende Enterokolitis (NEK) (Stadium II oder III) | M | 0 = nein  1 = ja | ENTEROKOLITIS |
| 67:B | Status bei Aufnahme | K | 1 = NEK ist während des stationären Aufenthaltes erstmalig aufgetreten  2 = NEK lag bereits bei Aufnahme vor | NECAUFNAHME |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |
| EF\* | Alter bei Aufnahme in Stunden | - | AbstandInStunden(GEBDATUM;GEBZEIT;AUFNDATUM;AUFNZEIT) | alterStunden |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus (in Tagen) | - | (AUFNDATUM - GEBDATUM) + 1 | ltAufn |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Entlassung aus dem Krankenhaus (in Tagen) | - | (ENTLDATUM - GEBDATUM) + 1 | ltEntl |

\* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 851812 |
| Jahr der Erstanwendung | 2018 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  QI-relevant  **Hypothese**  Das Kind hat ein sehr hohes Risiko, eine Komplikation zu erleiden oder zu versterben, es ist jedoch keine Komplikation dokumentiert. |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 1,09 % (95. Perzentil) |
| Referenzbereich 2018 | = 0 |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kinder, die in den nachfolgenden Ebenen des Qualitätsindizes der Frühgeborenenversorgung kein Ereignis aufweisen:  Ebene 1: Verstorbene Kinder  ODER  Ebene 2: Kinder mit Hirnblutung IVH Grad 3 oder PVH, die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist  ODER  Ebene 3: Kinder mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist  ODER  Ebene 4: Kinder mit bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)  ODER  Ebene 5: Kinder mit Frühgeborenenretinopathie (ROP) über 2  **Nenner**  **Alle Kinder, die in den Gesamtnenner des Qualitätsindizes der Frühgeborenenversorgung fallen:  Ebene 1: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m.  ODER  Ebene 2: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., bei denen eine Sonographie durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1. Ebene  ODER  Ebene 3: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., unter Ausschluss des Zählers der 1. und 2. Ebene  ODER  Ebene 4: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt wurden und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die bei ihrer Entlassung mindestens 36+0 Wochen reif waren, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2. und 3. Ebene  ODER  Ebene 5: Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Klinik behandelt wurden (Erstaufnahme) oder zuverlegte Kinder, die bei Aufnahme nicht älter als 48 Stunden sind und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g oder einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und die bei Entlassung mindestens 36 Lebenstage haben, bei denen eine ophthalmologische Untersuchung durchgeführt wurde, unter Ausschluss des Zählers der 1., 2., 3. und 4. Ebene      O (observed)  Kinder, die in den nachfolgenden Ebenen des Qualitätsindizes der Frühgeborenenversorgung kein Ereignis aufweisen:    Ebene 1: Beobachtete Rate an Todesfällen bei Risiko-Lebendgeborenen  ODER  Ebene 2: Beobachtete Rate an Kindern mit Hirnblutung IVH Grad 3 oder PVH, die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist  ODER  Ebene 3: Beobachtete Rate an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist  ODER  Ebene 4: Beobachtete Rate an Kindern mit Bronchopulmonaler Dysplasie (BPD)  ODER  Ebene 5: Beobachtete Rate an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP)    E (expected)  Ebene 1: Erwartete Rate an Todesfällen bei Risiko-Lebendgeborenen, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 1. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901  UND  Ebene 2: Erwartete Rate an Kindern mit Hirnblutungen IVH Grad 3 oder PVH, die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 2. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901  UND  Ebene 3: Erwartete Rate an Kindern mit nekrotisierender Enterokolitis (NEK), die während des aktuellen Aufenthaltes erstmalig aufgetreten ist, risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 3. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901  UND  Ebene 4: Erwartete Rate an Kindern mit Bronchopulmonaler Dysplasie (BPD), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 4. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901  UND  Ebene 5: Erwartete Rate an Kindern mit höhergradiger Frühgeborenenretinopathie (ROP), risikoadjustiert nach logistischem NEO-Score für die 5. Ebene des Qualitätsindex mit der ID 51901** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Zähler (Formel) | fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_Z %==% 0 & fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_E %>% 95 |
| Nenner (Formel) | fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_GG |
| Verwendete Funktionen | fn\_entlgestalter fn\_lebendGeboren fn\_NEOIndex1\_51901\_E fn\_NEOIndex1\_51901\_GG fn\_NEOIndex1\_51901\_Z fn\_NEOIndex2\_51901\_E fn\_NEOIndex2\_51901\_GG fn\_NEOIndex2\_51901\_Z fn\_NEOIndex3\_51901\_E fn\_NEOIndex3\_51901\_GG fn\_NEOIndex3\_51901\_Z fn\_NEOIndex4\_51901\_E fn\_NEOIndex4\_51901\_GG fn\_NEOIndex4\_51901\_Z fn\_NEOIndex5\_51901\_E fn\_NEOIndex5\_51901\_GG fn\_NEOIndex5\_51901\_Z fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_E fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_GG fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_Z |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |

|  |  |
| --- | --- |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Eingeschränkt vergleichbar |

851813: Letale Fehlbildung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 40:B | Art der Fehlbildung | K |  | ARTDERFEHLBILDUNG |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 851813 |
| Jahr der Erstanwendung | 2018 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  QI-relevant  **Hypothese**  Es liegt keine letale Fehlbildung vor. |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | alle QIs/Kennzahlen |
| Berechnungsart | Anzahl |
| Referenzbereich 2019 | = 0 |
| Referenzbereich 2018 | = 0 |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | Die verwendete Fehlbildungsliste beruht nicht auf Vollständigkeit. Bei auffälligen Krankenhäusern ist daher im Einzelfall im Strukturierten Dialog zu prüfen, ob der kodierte ICD-Kode oder die Kombination verschiedener dokumentierter ICD-Kodes eine letale Fehlbildung darstellt. Eine diagnostizierte letale Fehlbildung ist daher nicht zwangsläufig Bestandteil der verwendeten ICD-Liste. |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kinder, bei denen keine ICD-Diagnose angegeben wurde, die einer letalen Fehlbildung entspricht  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen mit letalen Fehlbildungen und mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m** |
| Erläuterung der Rechenregel | Die für das AK verwendete Fehlbildungsliste wurde im Vergleich zur aktuellen Fehlbildungsliste für die Berechnung der QIs um ICD-Kodes erweitert. Die überarbeitete Fehlbildungsliste wird in die Spezifikation 2021 und somit für die QIs zum Erfassungsjahr 2021 eingeführt. Da die aktualisierte Fehlbildungsliste mehr ICD-Kodes enthält, ist die Möglichkeit mit der neuen Liste erhöht, dass eine Fehlbildung als letal eingestuft wird, wodurch im AK weniger Häuser rechnerisch auffällig werden. |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | - |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Zähler (Formel) | !(ARTDERFEHLBILDUNG %any\_like% LST$ICD\_Letal\_Fehlbild | ENTLDIAG %any\_like% LST$ICD\_Letal\_Fehlbild) |
| Nenner (Formel) | fn\_lebendGeboren &  CRIBFEHLBILD %==% 4 &  GESTALTER %>=% 24 |
| Verwendete Funktionen | fn\_lebendGeboren |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod ICD\_Letal\_Fehlbild |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Eingeschränkt vergleichbar |

851814: Gestationsalter erscheint zu niedrig oder zu hoch für das dokumentierte Geburtsgewicht

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 23:B | Gewicht des Kindes bei Geburt | M | in g | KG |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 32:B | Aufnahme ins Krankenhaus von | K | 1 = externer Geburtsklinik  2 = externer Kinderklinik  3 = externer Klinik als Rückverlegung  4 = außerklinischer Geburtseinrichtung  5 = zu Hause  6 = eigene Geburtsklinik  8 = sonstiges | AUFNAHME |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Aufnahme in das Krankenhaus (in Tagen) | - | (AUFNDATUM - GEBDATUM) + 1 | ltAufn |

\* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 851814 |
| Jahr der Erstanwendung | 2018 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  QI-relevant  **Hypothese**  Gestationsalter nicht korrekt dokumentiert. |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | alle QIs/Kennzahlen |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 8,00 % (95. Perzentil) |
| Referenzbereich 2018 | = 0 |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Kinder, deren Geburtsgewicht unter oder über der zweifachen Standardabweichung vom Mittelwert in Abhängigkeit vom Gestationsalter liegt  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen und mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m., die zuvor in keiner anderen Kinderklinik (externer Kinderklinik oder externer Klinik als Rückverlegung) behandelt und am ersten Lebenstag aufgenommen wurden** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Zähler (Formel) | fn\_SD\_Gestalter |
| Nenner (Formel) | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 |  is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  GESTALTER %<% 32 &  !AUFNAHME %in% c(2,3) &  ltAufn %==% 1 |
| Verwendete Funktionen | fn\_lebendGeboren fn\_SD\_Gestalter |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Eingeschränkt vergleichbar |

851902: Häufig fehlende Angabe der BPD

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 19:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (komplette Wochen) | M | in Wochen | GESTALTER |
| 20:B | endgültig (postnatal) bestimmtes Gestationsalter (plus zusätzliche Tage) | M | - | GESTALTERTAGE |
| 23:B | Gewicht des Kindes bei Geburt | M | in g | KG |
| 26:B | primär palliative Therapie (ab Geburt) | K | 0 = nein  1 = ja | THERAPIEVERZICHT |
| 32:B | Aufnahme ins Krankenhaus von | K | 1 = externer Geburtsklinik  2 = externer Kinderklinik  3 = externer Klinik als Rückverlegung  4 = außerklinischer Geburtseinrichtung  5 = zu Hause  6 = eigene Geburtsklinik  8 = sonstiges | AUFNAHME |
| 39:B | Fehlbildungen | M | 0 = keine  1 = leichte  3 = schwere  4 = letale | CRIBFEHLBILD |
| 53:B | Beatmung (von mehr als 30 Minuten) durchgeführt | M | 0 = keine Atemhilfe  1 = nur nasale /​ pharyngeale Beatmung  2 = nur intratracheale Beatmung  3 = nasale /​ pharyngeale und intratracheale Beatmung | BEATMUNG |
| 59:B | Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) | M | 0 = keine oder milde BPD  1 = ja, moderate BPD  2 = ja, schwere BPD | BPD |
| 76:B | Entlassungsgrund | M | s. Anhang: EntlGrund | ENTLGRUND |
| 81:B | Todesursache | K | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | TODESURSACH |
| 82:B | weitere (Entlassungs-)Diagnose(n) | M | ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de | ENTLDIAG |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Beginn der Beatmung (in Tagen) | - | (BEATBEGINN - GEBDATUM) + 1 | ltBeatBeginn |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Beendigung der Beatmung incl. CPAP (in Tagen) | - | (BEATENDECPAP - GEBDATUM) + 1 | ltBeatEndeCPAP |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Entlassung aus dem Krankenhaus (in Tagen) | - | (ENTLDATUM - GEBDATUM) + 1 | ltEntl |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Beginn der Sauerstoffgabe (in Tagen) | - | (SAUERBEGINN - GEBDATUM) + 1 | ltSauerBeginn |
| EF\* | Lebenstage des Kindes bei Ende der Sauerstoffgabe (in Tagen) | - | (SAUERENDE - GEBDATUM) + 1 | ltSauerEnde |

\* Ersatzfeld im Exportformat

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 851902 |
| Jahr der Erstanwendung | 2019 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  Fälle gehen nicht in den Zähler des QI 51901 ein.  **Hypothese**  Unterdokumentation der BPD |
| Bezug zu anderen Qualitätsindikatoren/Kennzahlen | 51079: Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)  50053: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an bronchopulmonalen Dysplasien (BPD) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)  51901: Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 80,00 % |
| Referenzbereich 2018 | AK im Vorjahr nicht berechnet |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Keine BPD angegeben  **Nenner**  **Alle Lebendgeborenen, ohne primär palliative Therapie (ab Geburt) und ohne letale Fehlbildungen mit einem Gestationsalter von mindestens 24+0 Wochen p. m. und einem Gestationsalter unter 32+0 Wochen p. m. und die im Alter von 36+0 Wochen mind. 28 Tage Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 36+0 Wochen beatmet wurden oder die vor 36+0 SSW nach Hause entlassen wurden und mind. 28 Tage Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung) oder mit einem Gestationsalter von mindestens 32+0 Wochen p. m. und einem Geburtsgewicht unter 1.500 g, die im Alter von 56 Lebenstagen mind. 28 Tage Sauerstoff bekommen haben oder die im Alter von 56 Lebenstagen beatmet wurden oder die vor 56 Lebenstagen nach Hause entlassen wurden und mind. 28 Tage Sauerstoff bekommen haben oder beatmet wurden (jeweils zum Tag der Entlassung)** |
| Erläuterung der Rechenregel | - |
| Teildatensatzbezug | NEO:B |
| Mindestanzahl Zähler | 2 |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Zähler (Formel) | BPD %==% 0 |
| Nenner (Formel) | fn\_bpd |
| Verwendete Funktionen | fn\_aufnbeatm fn\_aufnsauer fn\_Beatmung fn\_bpd fn\_entlbeatm fn\_entlgestalter fn\_entlsauer fn\_lebendGeboren |
| Verwendete Listen | ICD\_Fetaltod |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | AK im Vorjahr nicht berechnet |

850200: Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 850200 |
| Jahr der Erstanwendung | 2011 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  Organisatorische Probleme in den Dokumentationsprozessen einzelner Leistungsbereiche, die eine Überdokumentation bedingen, werden durch die in §24 QSKH-RL festgelegten Sanktionsgrenzen nicht erfasst.  **Hypothese**  Organisatorische Probleme im Dokumentationsprozess einzelner Leistungsbereiche führen zur Überdokumentation. |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 110,00 % |
| Referenzbereich 2018 | ≤ 110,00 % |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Anzahl der gelieferten vollständigen und plausiblen Datensätze einschließlich der Minimaldatensätze zum jeweiligen Modul  **Nenner**  **Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE\_MODUL) für das jeweilige Modul** |
| 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. |
| Mindestanzahl Zähler | 20 |
| Mindestanzahl Nenner | - |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Vergleichbar |

850208: Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS)

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 2019

| Item | Bezeichnung | M/K | Schlüssel/Formel | Feldname |
| --- | --- | --- | --- | --- |

Eigenschaften und Berechnung

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 850208 |
| Jahr der Erstanwendung | 2017 |
| Begründung für die Auswahl | **Relevanz**  Minimaldatensätze können nicht für die Berechnung von Qualitätsindikatoren verwendet werden. Demnach sollten sie nur in Ausnahmefällen in der Dokumentation zur Anwendung kommen.  **Hypothese**  Das Ausfüllen von Minimaldatensätzen in einem Leistungsbereich kann einen Hinweis auf Mängel des QS-Filters liefern. Zudem ist zu vermuten, dass durch die Einführung eines Auffälligkeitskriteriums zur Unterdokumentation der Anreiz für die Verwendung von Minimaldatensätzen ansteigt. |
| Berechnungsart | Ratenbasiert |
| Referenzbereich 2019 | ≤ 5,00 % |
| Referenzbereich 2018 | ≤ 5,00 % |
| Erläuterung zum Referenzbereich 2019 | - |
| Erläuterung zum Strukturierten Dialog bzw. Stellungnahmeverfahren 2019 | - |
| Rechenregeln | **Zähler**  Anzahl Minimaldatensätze zum jeweiligen Modul  **Nenner**  **Anzahl durch den QS-Filter ausgelöster Fälle (methodische Sollstatistik: DATENSAETZE\_MODUL) für das jeweilige Modul** |
| Erläuterung der Rechenregel | Die Anzahl der Minimaldatensätze pro Modul wird zur Anzahl der Fälle, die im betreffenden Modul hätten dokumentiert werden müssen, in Relation gesetzt, um die Rate der Minimaldatensätze zu ermitteln. |
| Mindestanzahl Zähler | - |
| Mindestanzahl Nenner | 5 (Die Klinik muss laut Soll-Statistik im jeweiligen Leistungsbereich mindestens 5 Fälle behandelt haben.) |
| Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Vergleichbar |

Anhang I: Schlüssel (Spezifikation)

| Schlüssel: EntlGrund | |
| --- | --- |
| 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- und teilstationärer Behandlung |
| 25 | Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013) |

Anhang II: Listen

| Listenname | Typ | Beschreibung | Werte |
| --- | --- | --- | --- |
| ICD\_Fetaltod | ICD | Fetaltod | P95% |
| ICD\_Letal\_Fehlbild | ICD | Letale Fehlbildung | E72.2%, P96.0%, Q00.0%, Q01.0%, Q01.2%, Q01.8%, Q04.2%, Q05.0%, Q05.1%, Q05.2%, Q05.3%, Q05.6%, Q05.7%, Q05.9%, Q20.0%, Q20.1%, Q20.2%, Q20.3%, Q20.4%, Q20.5%, Q20.8%, Q21.3%, Q22.0%, Q22.4%, Q22.6%, Q23.0%, Q23.2%, Q23.4%, Q24.8%, Q25.1%, Q25.2%, Q25.3%, Q25.5%, Q26.2%, Q30.0%, Q33.6%, Q39.0%, Q39.1%, Q39.2%, Q39.3%, Q44.6%, Q44.7%, Q60.1%, Q60.6%, Q64.1%, Q74.3%, Q77.1%, Q78.0%, Q79.0%, Q79.2%, Q79.3%, Q80.4%, Q81.1%, Q89.4%, Q91.0%, Q91.1%, Q91.2%, Q91.3%, Q91.4%, Q91.5%, Q91.6%, Q91.7%, Q92.7% |

Anhang III: Vorberechnungen

Keine Vorberechnungen in Verwendung.

Anhang IV: Funktionen

| Funktion | FeldTyp | Beschreibung | Script |
| --- | --- | --- | --- |
| fn\_aufnbeatm | integer | Gestationsalter in Wochen bei Beginn der Beatmung | trunc((((GESTALTER \* 7) + GESTALTERTAGE + ltBeatBeginn) -﻿1) / 7) |
| fn\_aufnsauer | integer | Gestationsalter in Wochen bei Beginn der Sauerstoffzufuhr | trunc((((GESTALTER \* 7) + GESTALTERTAGE + ltSauerBeginn) - 1) / 7) |
| fn\_Beatmung | integer | Beatmungsdauer in Tagen | (ltSauerEnde - ltSauerBeginn) + 1 |
| fn\_bpd | boolean | Erfüllung der Kriterien zum Vorliegen einer BPD nach Leitlinie | fn\_lebendGeboren %==% 1 &   (THERAPIEVERZICHT %==% 0 |   is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  !(AUFNAHME %in% c(2,3)) &  (   (   GESTALTER %<% 32 &   (   (fn\_aufnsauer %<=% 36 &   fn\_entlsauer %>=% 36 &   fn\_Beatmung %>=% 28) |     (fn\_entlgestalter %<% 36 &   ENTLGRUND %in% c("01","02") &   fn\_Beatmung %>=% 28 &   ltEntl %==% ltSauerEnde) |     (fn\_aufnbeatm %<=% 36 &   fn\_entlbeatm %>=% 36) |     (BEATMUNG %in% c(1,2,3) &   ENTLGRUND %in% c("01","02") &   fn\_entlgestalter %<% 36 &   ltBeatEndeCPAP %==% ltEntl)   )   ) |     (   (GESTALTER %>=% 32 &   KG %<% 1500) &   (   (ltSauerBeginn %<=% 56 &   ltSauerEnde %>=% 56 &   fn\_Beatmung %>=% 28) |     (ENTLGRUND %in% c("01","02") &   fn\_Beatmung %>=% 28 &   ltEntl %<% 56 &   ltEntl %==% ltSauerEnde) |     (ltBeatBeginn %<=% 56 &   ltBeatEndeCPAP %>=% 56) |     (BEATMUNG %in% c(1,2,3) &   ENTLGRUND %in% c("01","02") &   ltEntl %<% 56 &   ltBeatEndeCPAP %==% ltEntl)   )   )  ) |
| fn\_entlbeatm | integer | Gestationsalter in Wochen bei Beendigung der Beatmung | trunc((((GESTALTER \* 7) + GESTALTERTAGE + ltBeatEndeCPAP) -﻿1) / 7) |
| fn\_entlgestalter | float | Gestationsalter in Wochen bei Entlassung | (((GESTALTER \* 7) + GESTALTERTAGE + ltEntl) -﻿1) / 7 |
| fn\_entlsauer | integer | Gestationsalter in Wochen bei Beendigung der Sauerstoffzufuhr | trunc((((GESTALTER \* 7) + GESTALTERTAGE + ltSauerEnde) - 1) / 7) |
| fn\_lebendGeboren | boolean | Lebend geborenes Kind:  Todesursache und Entlassungsdiagnosen sind nicht ICD P95\* (Fetaltod) und Entlassungsgrund ist nicht Tod | !((TODESURSACH %any\_like% LST$ICD\_Fetaltod |  ENTLDIAG %any\_like% LST$ICD\_Fetaltod) &  ENTLGRUND %==% "07") |
| fn\_NEOIndex1\_51901\_E | float | Index Ebene 1 (E):  Todesfälle | # Funktion fn\_NEOIndex1\_51901\_E    # definiere Summationsvariable log\_odds  log\_odds <- 0    # Konstante  log\_odds <- log\_odds + (1) \* -﻿5.127676806634702    # Geschlecht = weiblich  log\_odds <- log\_odds + (GESCHLECHT %==% 2) \* -﻿0.317803508483072    # Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 24) \* 4.038053278560415    # Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 25) \* 3.279278270471264    # Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 26) \* 2.638718009235707    # Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 27) \* 1.964891253595815    # Gestationsalter 28 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 28) \* 1.452841492900446    # Gestationsalter 29 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 29) \* 1.069340448953359    # Gestationsalter 30 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 30) \* 0.729105608964288    # Schwere Fehlbildungen  log\_odds <- log\_odds + (CRIBFEHLBILD %==% 3) \* 2.290233057955074    # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log\_odds  plogis(log\_odds) \* 100 |
| fn\_NEOIndex1\_51901\_GG | boolean | Index Ebene 1 (GG) | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 | is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  !(AUFNAHME %in% c(2,3)) &  (KG %<% 1500 | GESTALTER %<% 32) |
| fn\_NEOIndex1\_51901\_Z | boolean | Index Ebene 1 (Z):  Todesfälle | fn\_NEOIndex1\_51901\_GG & ENTLGRUND %==% "07" |
| fn\_NEOIndex2\_51901\_E | float | Index Ebene 2 (E):  Hirnblutung IVH Grad 3 oder PVH | # Funktion fn\_NEOIndex2\_51901\_E    # definiere Summationsvariable log\_odds  log\_odds <- 0    # Konstante  log\_odds <- log\_odds + (1) \* -﻿5.480347121435424    # Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 24) \* 3.282464549478538    # Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 25) \* 3.115809326899570    # Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 26) \* 2.766159271565682    # Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 27) \* 2.369266059787631    # Gestationsalter 28 bis 29 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %in% c(28, 29)) \* 1.761220218419140    # Schwere Fehlbildungen  log\_odds <- log\_odds + (CRIBFEHLBILD %==% 3) \* 0.647332475339862    # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log\_odds  plogis(log\_odds) \* 100 |
| fn\_NEOIndex2\_51901\_GG | boolean | Index Ebene 2 (GG):  Ausschluss des Zählers von Ebene 1 | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 | is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  !(AUFNAHME %in% c(2,3)) &  (KG %<% 1500 | GESTALTER %<% 32) &  SONO %==% 1 &  !fn\_NEOIndex1\_51901\_Z |
| fn\_NEOIndex2\_51901\_Z | boolean | Index Ebene 2 (Z):  Hirnblutung IVH Grad 3 oder PVH | fn\_NEOIndex2\_51901\_GG &  IVHAEM %in% c(3,4) &  IVHPVHAUFNAHME %==% 1 |
| fn\_NEOIndex3\_51901\_E | float | Index Ebene 3 (E):  Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) | # Funktion fn\_NEOIndex3\_51901\_E    # definiere Summationsvariable log\_odds  log\_odds <- 0    # Konstante  log\_odds <- log\_odds + (1) \* -﻿4.841603716407588    # Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 24) \* 2.167455067166165    # Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 25) \* 1.871189271105940    # Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 26) \* 1.558189828479357    # Gestationsalter 27 bis 28 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %in% c(27,28)) \* 0.842227512393537    # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log\_odds  plogis(log\_odds) \* 100 |
| fn\_NEOIndex3\_51901\_GG | boolean | Index Ebene 3 (GG):  Ausschluss des Zählers von Ebene 1 und 2 | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 | is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  (KG %<% 1500 | GESTALTER %<% 32) &  !fn\_NEOIndex1\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex2\_51901\_Z |
| fn\_NEOIndex3\_51901\_Z | boolean | Index Ebene 3 (Z):  Nekrotisierende Enterokolitis (NEK) | fn\_NEOIndex3\_51901\_GG &  ENTEROKOLITIS %==% 1 &  NECAUFNAHME %==% 1 |
| fn\_NEOIndex4\_51901\_E | float | Index Ebene 4 (E):  Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) | # Funktion fn\_NEOIndex4\_51901\_E    # definiere Summationsvariable log\_odds  log\_odds <- 0    # Konstante  log\_odds <- log\_odds + (1) \* -﻿5.093993894582969    # Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 24) \* 4.205311616497512    # Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 25) \* 3.617192970971903    # Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 26) \* 3.253129396088107    # Gestationsalter 27 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 27) \* 2.158750022071167    # Gestationsalter 28 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 28) \* 1.854595569334071    # Gestationsalter 29 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 29) \* 1.460921854380500    # Schwere Fehlbildungen  log\_odds <- log\_odds + (CRIBFEHLBILD %==% 3) \* 1.444252420109537    # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log\_odds  plogis(log\_odds) \* 100 |
| fn\_NEOIndex4\_51901\_GG | boolean | Index Ebene 4 (GG):  Ausschluss des Zählers von Ebene 1, 2 und 3 | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 | is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  !AUFNAHME %in% c(2,3) &  (KG %<% 1500 | GESTALTER %<% 32) &  fn\_entlgestalter %>=% 36 &  !fn\_NEOIndex1\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex2\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex3\_51901\_Z |
| fn\_NEOIndex4\_51901\_Z | boolean | Index Ebene 4 (Z):  Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) | fn\_NEOIndex4\_51901\_GG & BPD %in% c(1,2) |
| fn\_NEOIndex5\_51901\_E | float | Index Ebene 5 (E):  Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) | # Funktion fn\_NEOIndex5\_51901\_E    # definiere Summationsvariable log\_odds  log\_odds <- 0    # Konstante  log\_odds <- log\_odds + (1) \* -﻿5.675558236753865    # Gestationsalter 24 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 24) \* 3.880072507416776    # Gestationsalter 25 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 25) \* 3.280037082790760    # Gestationsalter 26 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %==% 26) \* 2.406629084044609    # Gestationsalter 27 bis 28 abgeschlossene SSW  log\_odds <- log\_odds + (GESTALTER %in% c(27,28)) \* 0.982778175625501    # Schwere Fehlbildungen  log\_odds <- log\_odds + (CRIBFEHLBILD %==% 3) \* 1.316871208281780    # Berechnung des Risikos aus der Summationsvariable log\_odds  plogis(log\_odds) \* 100 |
| fn\_NEOIndex5\_51901\_GG | boolean | Index Ebene 5 (GG):  Ausschluss des Zählers von Ebene 1, 2, 3 und 4 | fn\_lebendGeboren &  (THERAPIEVERZICHT %==% 0 | is.na(THERAPIEVERZICHT)) &  CRIBFEHLBILD %in% c(0,1,3) &  GESTALTER %>=% 24 &  (  is.na(AUFNAHME) |   (!is.na(AUFNAHME) &   (   (!is.na(alterStunden) & alterStunden %<=% 48) |   (is.na(alterStunden) & ltAufn %<=% 2)   )   )  ) &  (   (   KG %<% 1500 |   GESTALTER %<% 32   ) &   ltEntl %>=% 36  ) &  AUGENUNT %==% 1 &  !fn\_NEOIndex1\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex2\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex3\_51901\_Z &  !fn\_NEOIndex4\_51901\_Z |
| fn\_NEOIndex5\_51901\_Z | boolean | Index Ebene 5 (Z):  Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) | fn\_NEOIndex5\_51901\_GG &  ROP %in% c(3,4,5) |
| fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_E | float | Index Gesamt (E): Summe | # inits  result <- 0    # E nach Ebenen  result <- result +   (!is.na(fn\_NEOIndex1\_51901\_GG) &   fn\_NEOIndex1\_51901\_GG) \*   fn\_NEOIndex1\_51901\_E  result <- result +   (!is.na(fn\_NEOIndex2\_51901\_GG) &   fn\_NEOIndex2\_51901\_GG) \*   fn\_NEOIndex2\_51901\_E  result <- result +   (!is.na(fn\_NEOIndex3\_51901\_GG) &   fn\_NEOIndex3\_51901\_GG) \*   fn\_NEOIndex3\_51901\_E  result <- result +   (!is.na(fn\_NEOIndex4\_51901\_GG) &   fn\_NEOIndex4\_51901\_GG) \*   fn\_NEOIndex4\_51901\_E  result <- result +   (!is.na(fn\_NEOIndex5\_51901\_GG) &   fn\_NEOIndex5\_51901\_GG) \*   fn\_NEOIndex5\_51901\_E    # Summe  replace\_na(result, 0) |
| fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_GG | boolean | Index Gesamt (GG):  Eine Bedingung von Ebene 1 bis Ebene 5 trifft zu | fn\_NEOIndex1\_51901\_GG |  fn\_NEOIndex2\_51901\_GG |  fn\_NEOIndex3\_51901\_GG |  fn\_NEOIndex4\_51901\_GG |  fn\_NEOIndex5\_51901\_GG |
| fn\_NEOIndexGesamt\_51901\_Z | boolean | Index Gesamt (Z):  Eine Bedingung von Ebene 1 bis Ebene 5 trifft zu | fn\_NEOIndex1\_51901\_Z |  fn\_NEOIndex2\_51901\_Z |  fn\_NEOIndex3\_51901\_Z |  fn\_NEOIndex4\_51901\_Z |  fn\_NEOIndex5\_51901\_Z |
| fn\_SD\_Gestalter | boolean | Geburtsgewicht liegt über oder unter der zweiten Standardabweichung vom Mittelwert in Abhängigkeit vom Gestationsalter | (GESTALTER %==% 24 & (KG %<% 318 | KG %>% 929)) |  (GESTALTER %==% 25 & (KG %<% 356 | KG %>% 1087)) |  (GESTALTER %==% 26 & (KG %<% 368 | KG %>% 1308)) |  (GESTALTER %==% 27 & (KG %<% 563 | KG %>% 1370)) |  (GESTALTER %==% 28 & (KG %<% 583 | KG %>% 1615)) |  (GESTALTER %==% 29 & (KG %<% 722 | KG %>% 1782)) |  (GESTALTER %==% 30 & (KG %<% 840 | KG %>% 2006)) |  (GESTALTER %==% 31 & (KG %<% 981 | KG %>% 2208)) |

Anhang V: Historie der Auffälligkeitskriterien

Aktuelle Auffälligkeitskriterien 2019

| Auffälligkeitskriterium | | Anpassung im Vergleich zum Vorjahr | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | AK-Bezeichnung | Referenzbereich | Rechenregel | Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen | Erläuterung |
| 850206 | Aufnahmetemperatur nicht angegeben | Nein | Nein | Vergleichbar | - |
| 850207 | Kopfumfang bei Entlassung ist geringer als bei Aufnahme | Nein | Nein | Vergleichbar | - |
| 851800 | Geburts- und Aufnahmegewicht weichen voneinander ab | Ja | Ja | Eingeschränkt vergleichbar | Aufgrund der Änderung der Rechenregeln (Der Nenner wird auf ein Geburtsgewicht unter 2.500 g sowie auf Lebendgeborene, die am ersten Lebenstag in die pädiatrische Fachabteilung aufgenommen wurden, eingeschränkt.) sind die Ergebnisse des Jahres 2019 mit den Werten des Vorjahres eingeschränkt vergleichbar. Änderung des Referenzbereiches auf 95. Perzentil. |
| 851812 | Hohes Risiko, aber kein dokumentiertes Ereignis | Ja | Ja | Eingeschränkt vergleichbar | Aufgrund der Änderung der Rechenregeln (Funktion: Index Ebene 5 (GG)) sind die Ergebnisse des Jahres 2019 mit den Werten des Vorjahres eingeschränkt vergleichbar. Änderung des Referenzbereiches auf 95. Perzentil und Einführung einer Mindestfallzahl im Zähler von 2 Fällen. |
| 851813 | Letale Fehlbildung ohne entsprechende ICD-Diagnose dokumentiert | Nein | Ja | Eingeschränkt vergleichbar | Aufgrund der geänderten letalen Fehlbildungsliste (ICD\_Letal\_Fehlbild) sind die Ergebnisse des Jahres 2019 mit den Werten des Vorjahres eingeschränkt vergleichbar. |
| 851814 | Gestationsalter erscheint zu niedrig oder zu hoch für das dokumentierte Geburtsgewicht | Ja | Ja | Eingeschränkt vergleichbar | Aufgrund der Änderung der Rechenregeln (Funktion: fn\_SD\_Gestalter) sind die Ergebnisse des Jahres 2019 mit den Werten des Vorjahres eingeschränkt vergleichbar. Änderung des Referenzbereiches auf 95. Perzentil und Einführung einer Mindestfallzahl im Zähler von 2 Fällen. |
| 851902  (NEU) | Häufig fehlende Angabe der BPD | - | - | Im Vorjahr nicht berechnet | - |
| 850200 | Auffälligkeitskriterium zur Überdokumentation | Nein | Nein | Vergleichbar | - |
| 850208 | Auffälligkeitskriterium zum Minimaldatensatz (MDS) | Nein | Nein | Vergleichbar | - |

2018 zusätzlich berechnete Auffälligkeitskriterien

| ID | AK-Bezeichnung | Begründung für Streichung |
| --- | --- | --- |
| 850199 | Auffälligkeitskriterium zur Unterdokumentation | Aufgrund der 100%-Dokumentationspflicht (§ 137 Abs. 2 SGB V) erfolgt bereits eine Sanktionierung gem. § 24 QSKH-RL. Eine Weiterführung des AK mit einem Referenzbereich von ≥ 95% ist daher nicht sinnvoll. |