

Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636
Datensatzversion: HEP 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16893-L106949-P51645

Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636
Datensatzversion: HEP 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16893-L106949-P51645

Übersicht Qualitätsindikatoren

| Qualitätsindikator ¹ | Fälle Krankenhaus 2016 | Ergebnis Krankenhaus 2016 | Ergebnis Gesamt 2016 | Referenz- bereich | Ergebnis/ Referenz ² Gesamt | Ergebnis Gesamt Vorjahr ³ | Seite |
|--|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|--|--|-------|
| 2016/HEP/54001 QI 1: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation | | | 97,79% | >= 90,00% | innerhalb | - | 9 |
| 2016/HEP/54002 QI 2: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel | | | 93,98% | >= 86,00% | innerhalb | 93,29% | 12 |
| 2016/HEP/54003 QI 3: Präoperative Verweildauer bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur | | | 16,91% | <= 15,00% | außerhalb | 18,05% | 15 |
| 2016/HEP/54004 QI 4: Sturzprophylaxe | | | 96,17% | >= 80,00% | innerhalb | 91,38% | 18 |
| 2016/HEP/54005 QI 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe | | | 99,90% | >= 95,00% | innerhalb | 99,60% | 20 |

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

| Qualitätsindikator ¹ | Fälle Krankenhaus 2016 | Ergebnis Krankenhaus 2016 | Ergebnis Gesamt 2016 | Referenz- bereich | Ergebnis/ Referenz ² Gesamt | Ergebnis Gesamt Vorjahr ³ | Seite |
|--|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|--|--|-------|
| QI 6: Allgemeine Komplikationen | | | | | | | |
| 6a: 2016/HEP/54015 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur | | | 10,20% | <= 25,00% | innerhalb | 10,94% | 22 |
| 6b: 2016/HEP/54016 bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation | | | 1,81% | <= 6,35% | innerhalb | 1,69% | 25 |
| 6c: 2016/HEP/54017 bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel | | | 4,88% | <= 19,17% | innerhalb | 4,68% | 28 |
| QI 7: Spezifische Komplikationen | | | | | | | |
| 7a: 2016/HEP/54018 bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur | | | 3,39% | <= 11,55% | innerhalb | 4,29% | 31 |
| 7b: 2016/HEP/54019 bei elektiver Hüftendoprothesen- Erstimplantation | | | 1,70% | <= 8,00% | innerhalb | 2,16% | 31 |
| 7c: 2016/HEP/54120 bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel | | | 7,61% | <= 23,95% | innerhalb | 9,30% | 31 |

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

| Qualitätsindikator ¹ | Fälle Krankenhaus 2016 | Ergebnis Krankenhaus 2016 | Ergebnis Gesamt 2016 | Referenz- bereich | Ergebnis/ Referenz ² Gesamt | Ergebnis Gesamt Vorjahr ³ | Seite |
|--|------------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------|--|--|-------|
| 2016/HEP/54010 QI 8: Beweglichkeit bei Entlassung | | | 97,61% | >= 95,00% | innerhalb | 96,90% | 36 |
| 2016/HEP/54012 QI 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung | | | 0,79 | <= 2,15 | innerhalb | 0,76 | 39 |
| 2016/HEP/54013 QI 10: Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit | | | 19,00 Fälle | Sentinel Event | außerhalb | 7,00 Fälle | 42 |
| 2016/HEP/10271 QI 11: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up) | | | - | <= 2,39 | - | - | 45 |

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 18 Jahre berechnet (Ausnahme QI 4 mit Alter >= 65 Jahre).

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2016. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Berechnung von Kennzahlen ohne Referenzbereich

Gemäß eines Beschlusses der Bundesauswertungsstelle müssen Qualitätsindikatoren grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Kennzahlen ohne Referenzbereich, die in der QIDB 2015 noch als Qualitätsindikatoren ausgewiesen wurden, werden in der QIDB 2016 nicht mehr angeführt, sofern ihnen nicht zwischenzeitlich ein Referenzbereich zugewiesen wurde. Einzelheiten sind aus dem in der QIDB 2016 hinterlegten Positionspapier „Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich“ des IQTIG vom 24. Januar 2017 ersichtlich.

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden die Ergebnisse dieser Kennzahlen ohne Referenzbereich dennoch zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die im Vorjahr noch gültige Indikator-ID ist dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Da die Rechenregeln in der QIDB 2016 nicht angegeben sind, wurden diese Kennzahlen auf Basis der QIDB 2015 bzw. mit den vom IQTIG zur Verfügung gestellten „Rechenregeln ergänzender Kennzahlen zur Übermittlung an die LQS“ (Stand: 13. März 2017) berechnet.

Darstellung der Follow-up-Indikatoren

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Krankenhaus berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

Qualitätsindikator 1: Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Qualitätsziel: Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand klinischer und röntgenologischer Kriterien

Grundgesamtheit: Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen¹

Indikator-ID: 2016/HEP/54001

Referenzbereich: >= 90,00% (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|---|---------------|--------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Röntgenologische Kriterien² | | | | |
| Eingriffe bei Patienten mit modifiziertem Kellgren-Lawrence-Score ³ | | | | |
| Gruppe 1 0 Punkte | | | 9 / 4.696 | 0,19% |
| Gruppe 2 1 - 2 Punkte | | | 14 / 4.696 | 0,30% |
| Gruppe 3 3 - 4 Punkte | | | 84 / 4.696 | 1,79% |
| Gruppe 4 5 - 9 Punkte | | | 4.170 / 4.696 | 88,80% |
| Gruppe 5 10 Punkte | | | 419 / 4.696 | 8,92% |
| Gruppe 6 5 - 10 Punkte | | | 4.589 / 4.696 | 97,72% |
| Eingriffe bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek ³ | | | | |
| Grad 0 | | | 4 / 4.696 | 0,09% |
| Grad 1 | | | 1 / 4.696 | 0,02% |
| Grad 2 | | | 16 / 4.696 | 0,34% |
| Grad 3 | | | 32 / 4.696 | 0,68% |
| Grad 4 | | | 24 / 4.696 | 0,51% |
| Grad 5 | | | 6 / 4.696 | 0,13% |
| Schmerzen* | | | | |
| Eingriffe bei Patienten mit Belastungsschmerz | | | 595 / 4.696 | 12,67% |
| Eingriffe bei Patienten mit Ruheschmerz | | | 4.094 / 4.696 | 87,18% |

¹ ausgeschlossen werden Patienten mit der Entlassungsdiagnose Fraktur des Acetabulums (S32.4)

² Das röntgenologische Kriterium ist erfüllt, wenn mindestens 5 Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Hüfte vorliegen oder wenn bei einer Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek mit mindestens Grad 3 erreicht wird.

³ Erläuterungen zum modifizierten Kellgren-Lawrence-Score und zu Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis nach Larsen-Dale-Eek sowie zu den Bewegungsmaßen und Bewegungseinschränkungen siehe nächste Seite

* Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerz vorliegen.

| Punktwerte nach dem modifizierten Kellgren-Lawrence-Score Hüfte | | | |
|---|---|---------------------|--|
| Osteophyten | 0 = keine oder fraglich 1 = eindeutig 2 = große | Gelenkspalt | 0 = nicht oder fraglich verschmälert 1 = eindeutig verschmälert 2 = fortgeschritten verschmälert 3 = aufgehoben |
| Sklerose | 0 = keine Sklerose 1 = leichte Sklerose 2 = leichte Sklerose mit Zystenbildung 3 = Sklerose mit Zysten | Deformierung | 0 = keine Deformierung 1 = leichte Deformierung 2 = deutliche Deformierung |

| Schweregrade der erosiven Gelenkerstörung nach Larsen-Dale-Eek (Rau et al. 2007): | |
|---|---|
| Grad 0: | normal |
| Grad 1: | geringe Veränderungen: Weichteilschwellung, gelenknahe Osteoporose oder geringe Gelenkverschmälerung |
| Grad 2: | definitive Veränderungen: eine oder mehrere kleine Erosionen, Gelenkspaltverschmälerung nicht obligat |
| Grad 3: | deutliche Veränderungen: ausgeprägte Erosionen und Gelenkspaltverschmälerung sind vorhanden |
| Grad 4: | schwere Veränderungen: große Erosionen vorhanden, nur Teile der ursprünglichen Gelenkfläche noch erhalten |
| Grad 5: | mutlierende Veränderungen: die ursprüngliche Gelenkfläche ist verschwunden, schwere Deformität möglich |

| Für die Bewegungsmaße gelten folgende Wertebereiche als plausibel: | |
|--|---|
| Extension/Flexion | 0 - 15/0 - 140/0 - 140 |
| Ab-/Adduktion | 0 - 45/0 - 45/0 - 45 |
| Außen-/Innenrotation | 0 - 50/0 - 50/0 - 50 |
| Als Bewegungseinschränkung wird gewertet, wenn präoperativ: | |
| Extension/Flexion | 2. Wert > 0 oder 3. Wert < 90 oder |
| Ab-/Adduktion | 1. Wert < 20 oder 3. Wert < 10 oder |
| Außen-/Innenrotation | die beiden größten Werte zeigen eine Differenz < 20 |

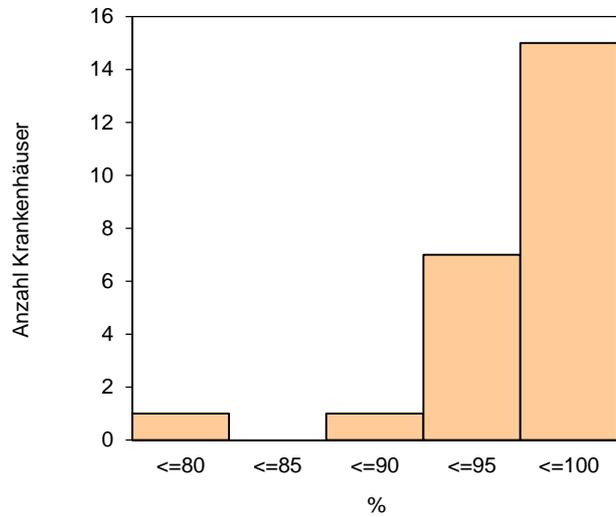
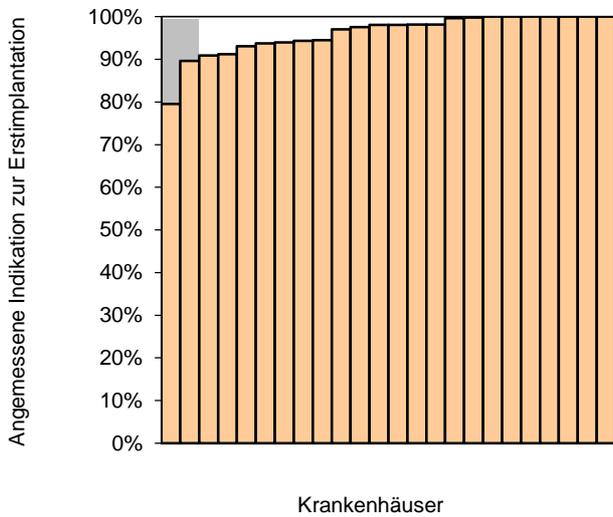
| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|---|------------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score oder die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek oder die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score oder die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen oder bei denen eine mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung vorlag oder eine Nichtvereinigung der Frakturrenden (Pseudarthrose) und in der Anamnese die Voroperation dokumentiert ist (ICD 10 T84.1 oder M84.1 und Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah) Vertrauensbereich Referenzbereich | | | 4.592 / 4.696 | 97,79% |
| | | >= 90,00% | 97,32% - 98,17% | >= 90,00% |

| Vorjahresdaten ¹ | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score oder die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek oder die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score oder die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen oder bei denen eine mechanische Komplikation durch eine interne Osteosynthesevorrichtung vorlag oder eine Nichtvereinigung der Frakturrenden (Pseudarthrose) und in der Anamnese die Voroperation dokumentiert ist (ICD 10 T84.1 oder M84.1 und Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah) Vertrauensbereich | - | - | - | - |

¹ Aufgrund geänderter Rechenregeln mit Hinzunahme neuer Datenfelder im Erfassungsjahr 2016 ist eine Darstellung der Vorjahresergebnisse nicht möglich.

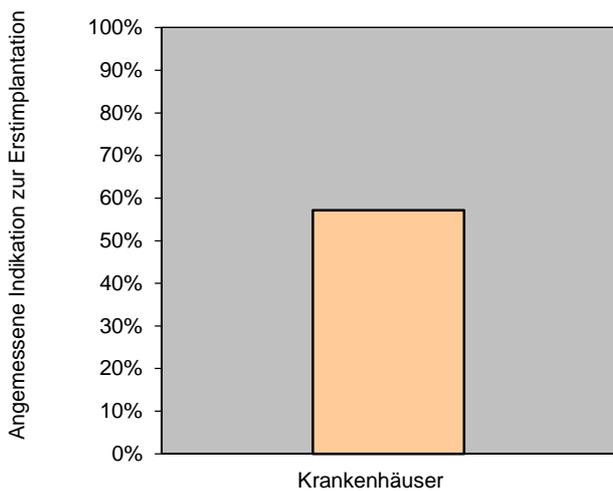
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2016/HEP/54001]:
 Anteil von Eingriffen bei Patienten, die die im Zähler beschriebenen Kriterien erfüllen an allen Hüftendoprothesen-
 Erstimplantationen**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 79,52 | 89,66 | 90,91 | 93,88 | 98,11 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-------|
| | 57,14 | | | | 57,14 | | | | 57,14 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Qualitätsziel: Möglichst oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien, Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien

Grundgesamtheit: Alle Hüftendoprothesen-Wechsel

Indikator-ID: 2016/HEP/54002

Referenzbereich: >= 86,00% (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|---|------------------|---|---------------|--------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei | | | | |
| Schmerzen | | | | |
| Patienten mit Belastungsschmerz | | | 307 / 1.512 | 20,30% |
| Patienten mit Ruheschmerz | | | 1.101 / 1.512 | 72,82% |
| Röntgenologische Kriterien | | | | |
| Patienten mit: | | | | |
| Implantatbruch | | | 71 / 1.512 | 4,70% |
| Implantatabrieb/-verschleiß | | | 191 / 1.512 | 12,63% |
| Implantatfehlage der Pfanne | | | 106 / 1.512 | 7,01% |
| Implantatfehlage des Schaftes | | | 49 / 1.512 | 3,24% |
| Lockerung der Pfannenkomponente | | | 442 / 1.512 | 29,23% |
| Lockerung der Schaftkomponente | | | 311 / 1.512 | 20,57% |
| Osteolyse der Pfanne | | | 287 / 1.512 | 18,98% |
| Osteolyse des Femurs | | | 204 / 1.512 | 13,49% |
| periprothetischer Fraktur | | | 137 / 1.512 | 9,06% |
| (rezidivierender) Endoprothesen(sub)luxation | | | 309 / 1.512 | 20,44% |
| großer Knochendefekt Pfanne | | | 276 / 1.512 | 18,25% |
| großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors) | | | 97 / 1.512 | 6,42% |
| Gelenkpfannenentzündungen mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation | | | 8 / 1.512 | 0,53% |
| periartikuläre Ossifikation | | | 145 / 1.512 | 9,59% |

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|---|------------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei | | | | |
| Patienten mit isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel | | | 234 / 1.512 | 15,48% |
| Patienten mit Entzündungszeichen ¹ | | | 332 / 1.512 | 21,96% |
| Patienten mit positiven mikrobiologischen Kriterium ² | | | 258 / 1.512 | 17,06% |
| Patienten mit Endoprothesen(sub-)luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und (Implantatbruch oder Implantat-abrieb/-verschleiß) oder isoliertem Inlaywechsel- oder Kopfwechsel (und eine mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0) oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5) oder Blutung und Hämatom als Komplikation eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0) oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, andernorts nicht klassifiziert (T81.8)) oder erfülltem Kriterium Schmerzen ³ und mindestens einem klinischen/röntgenologischen Kriterium* oder erfülltem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium | | | 1.421 / 1.512 | 93,98% |
| Vertrauensbereich | | | | 92,67% - 95,07% |
| Referenzbereich | | >= 86,00% | | >= 86,00% |

¹ Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind.

² Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

³ Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen.

* Die klinischen/röntgenologischen Kriterien gelten als erfüllt, wenn mindestens einer der Befunde im Abschnitt "röntgenologische Kriterien" vorliegt.

| Vorjahresdaten ¹ | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|---------------------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit Endoprothesen(sub- luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und (Implantatbruch oder Implantat- abrieb/-verschleiß) oder isoliertem Inlaywechsel- oder Kopfwechsel (und eine mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese (T84.0) oder eine Infektion und entzündliche Reaktion durch eine Gelenkendoprothese (T84.5) oder Blutung und Hämatom als Komplika- tion eines Eingriffs, andernorts nicht klassifiziert (T81.0) oder Sonstige Komplikationen bei Eingriffen, andernorts nicht klassifiziert (T81.8)) oder erfüllttem Kriterium Schmerzen und mindestens einem klinischen/röntgeno- logischen Kriterium oder erfüllttem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium oder Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium Vertrauensbereich | | | 1.334 / 1.430 | 93,29% 91,87% - 94,47% |

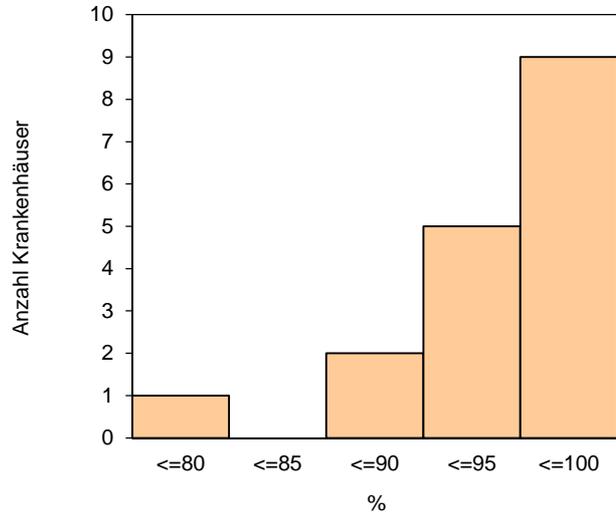
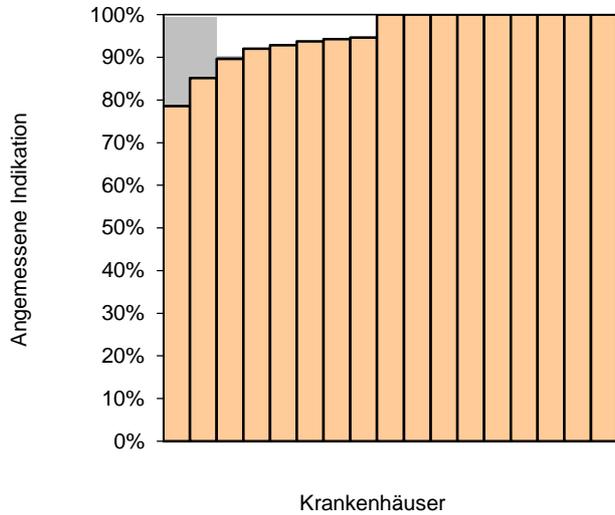
¹ Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2016 kann die Darstellung der Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2016/HEP/54002]:

Anteil von Eingriffen bei Patienten mit Endoprothesen(sub)luxation oder isoliertem Inlay- oder Kopfwechsel und Implantatbruch oder Implantatabrieb/-verschleiß nach den erfüllten Kriterien im Zähler an allen Patienten mit Hüftendoprothesen-Wechsel

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

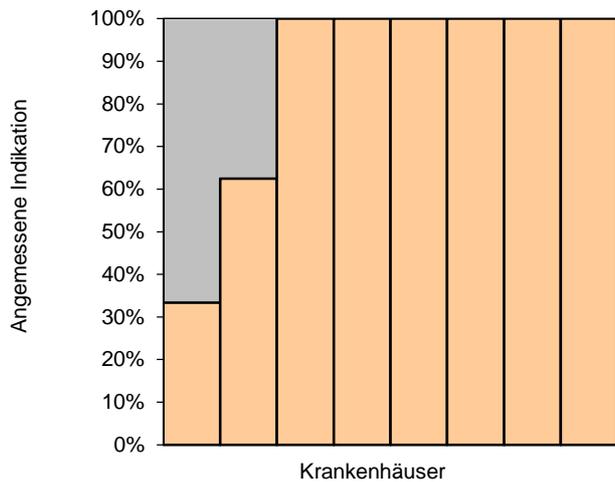
17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-----|-------|-------|--------|--------|--------|-----|--------|
| | 78,57 | | 85,19 | 92,86 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | 100,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-----|-----|-------|--------|--------|-----|-----|--------|
| | 33,33 | | | 81,25 | 100,00 | 100,00 | | | 100,00 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Präoperative Verweildauer bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel: Kurze präoperative Verweildauer

Grundgesamtheit: Eingriffe bei Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur¹

Indikator-ID: 2016/HEP/54003

Referenzbereich: <= 15,00% (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|-----------|-------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation | | | | |
| < 24 Stunden | | | 915 / 1.538 | 59,49% |
| 24 - 48 Stunden | | | 363 / 1.538 | 23,60% |
| > 48 Stunden | | | 260 / 1.538 | 16,91% |
| Vertrauensbereich | | | | 15,11% - 18,86% |
| Referenzbereich | | <= 15,00% | | <= 15,00% |
| nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte | | | | |

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation | | | | |
| < 24 Stunden | | | 821 / 1.424 | 57,65% |
| 24 - 48 Stunden | | | 346 / 1.424 | 24,30% |
| > 48 Stunden | | | 257 / 1.424 | 18,05% |
| Vertrauensbereich | | | | 16,14% - 20,13% |
| nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte | | | | |

¹ Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4) ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur (S72.1*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0*).

Grundgesamtheit: Alle Patienten

| | Krankenhaus 2016 | | | |
|--|--------------------------|-----------------------|---------|---------|
| | Montag bis Donnerstag | Aufnahme an Wochentag | | |
| | | Freitag | Samstag | Sonntag |
| Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation | | | | |
| < 24 Stunden | | | | |
| 24 - 48 Stunden | | | | |
| > 48 Stunden | | | | |
| nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte | | | | |

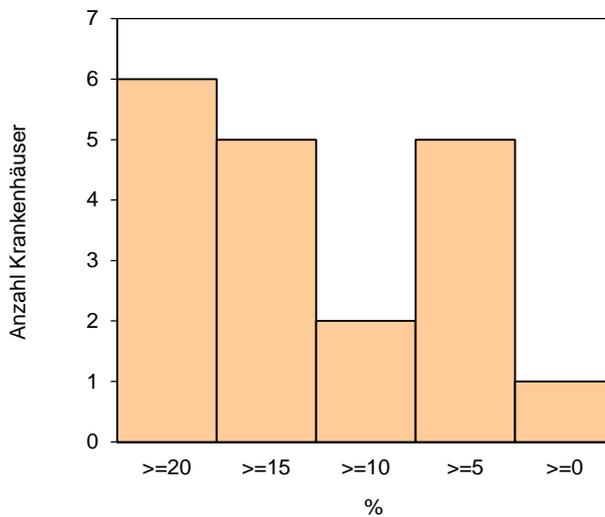
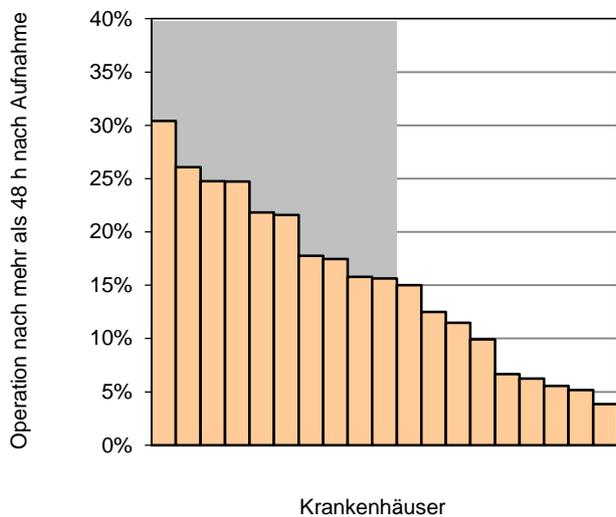
| | Gesamt 2016 | | | |
|--|--------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| | Montag bis Donnerstag | Aufnahme an Wochentag | | |
| | | Freitag | Samstag | Sonntag |
| Eingriffe bei Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation | | | | |
| < 24 Stunden | 555 / 932 59,55% | 123 / 218 56,42% | 114 / 184 61,96% | 123 / 204 60,29% |
| 24 - 48 Stunden | 224 / 932 24,03% | 43 / 218 19,72% | 46 / 184 25,00% | 50 / 204 24,51% |
| > 48 Stunden | 153 / 932 16,42% | 52 / 218 23,85% | 24 / 184 13,04% | 31 / 204 15,20% |
| nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte | | | | |

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2016/HEP/54003]:

Anteil von Patienten, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akutstationären Einrichtung erfolgte an allen Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

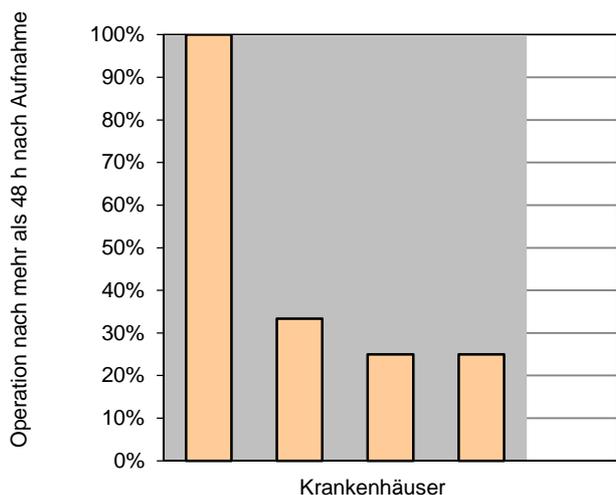
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|------|------|--------|-------|-------|-----|-------|
| | 3,85 | | 5,17 | 6,67 | 15,63 | 21,82 | 26,09 | | 30,41 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|-------|--------|-------|-----|-----|--------|
| | 0,00 | | | 25,00 | 25,00 | 33,33 | | | 100,00 |

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Sturzprophylaxe

Qualitätsziel: Möglichst hoher Anteil an Patienten, bei denen das individuelle Sturzrisiko strukturiert erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden.

Grundgesamtheit: Alle Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel

Indikator-ID: 2016/HEP/54004

Referenzbereich: >= 80,00% (Toleranzbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden | | | 5.317 / 5.529 | 96,17% |
| Vertrauensbereich | | | | 95,63% - 96,64% |
| Referenzbereich | | >= 80,00% | | >= 80,00% |

| Vorjahresdaten ¹ | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden | | | 4.907 / 5.370 | 91,38% |
| Vertrauensbereich | | | | 90,60% - 92,10% |

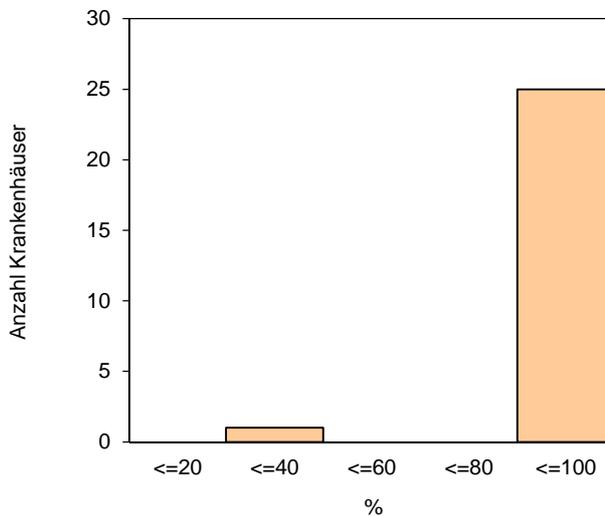
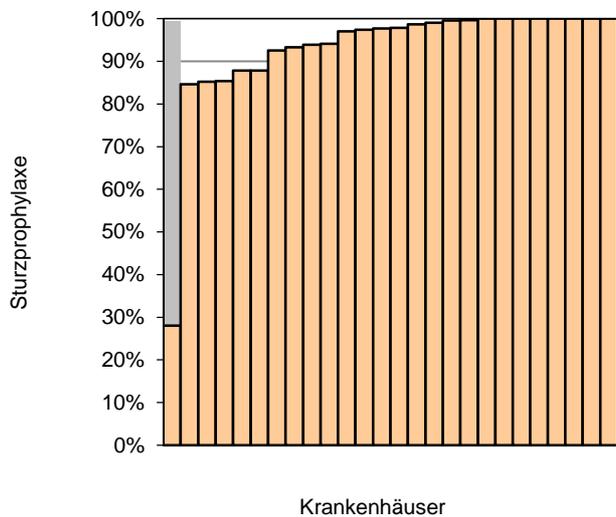
¹ Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2016 können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2015 abweichen.

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2016/HEP/54004]:

Anteil von Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden an allen Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

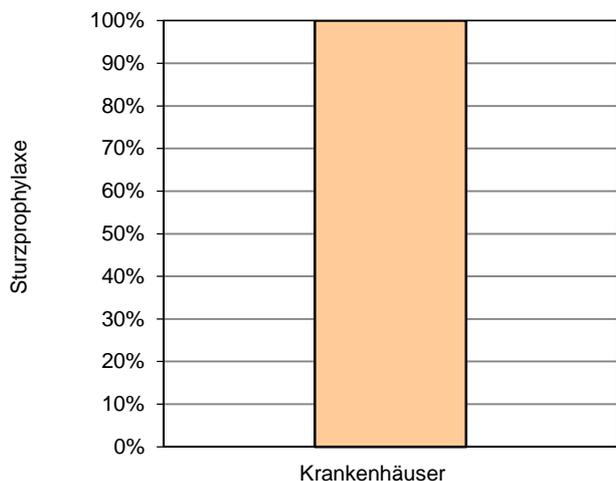
26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 28,00 | 84,62 | 85,25 | 92,55 | 97,77 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|--------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|--------|
| | 100,00 | | | | 100,00 | | | | 100,00 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 5: Perioperative Antibiotikaprophylaxe

Qualitätsziel: Möglichst oft eine perioperative Antibiotikaprophylaxe

Grundgesamtheit: Alle Hüftendoprothesen-Implantationen und Hüftendoprothesen-Wechsel

Indikator-ID: 2016/HEP/54005

Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde | | | 7.768 / 7.776 | 99,90% |
| Vertrauensbereich | | | | 99,80% - 99,95% |
| Referenzbereich | | >= 95,00% | | >= 95,00% |
| davon | | | | |
| single shot | | | 6.774 / 7.768 | 87,20% |
| Zweitgabe oder öfter | | | 994 / 7.768 | 12,80% |

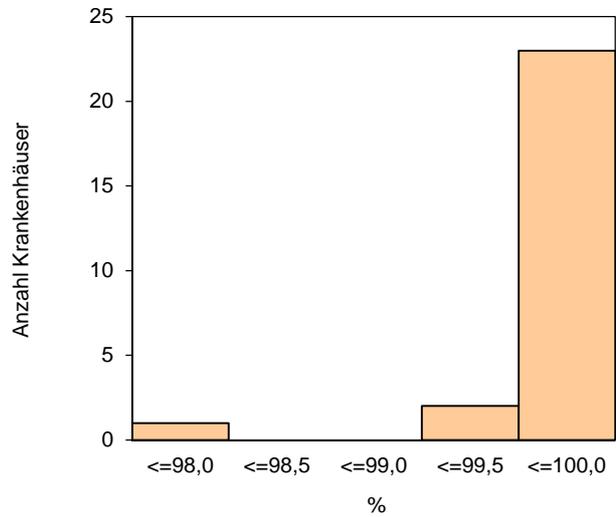
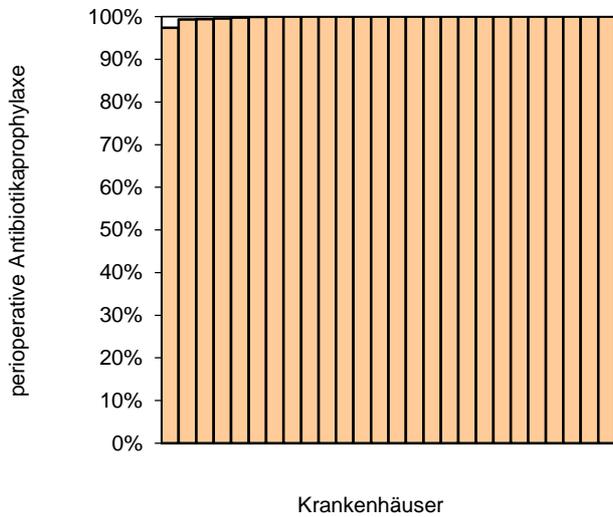
| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde | | | 7.469 / 7.499 | 99,60% |
| Vertrauensbereich | | | | 99,43% - 99,72% |

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2016/HEP/54005]:

Anteil von Operationen, bei denen eine perioperative Antibiotikaprophylaxe durchgeführt wurde an allen Hüftendoprothesen-Implantationen und Hüftendoprothesen-Wechsel

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

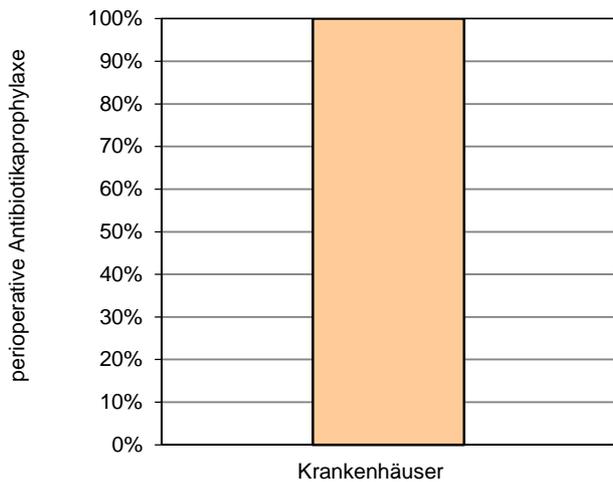
26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 97,44 | 99,39 | 99,43 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|--------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|--------|
| | 100,00 | | | | 100,00 | | | | 100,00 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 6: Allgemeine Komplikationen

Qualitätsziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen

Allgemeine Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 6a): 2016/HEP/54015

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 25,00% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2016 | | |
|---|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | █ | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | <= 25,00% | | |
| | Gesamt 2016 | | |
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | 159 / 1.559 10,20% | 11 / 342 3,22% | 146 / 1.212 12,05% |
| Vertrauensbereich | 8,79% - 11,80% | | |
| Referenzbereich | <= 25,00% | | |

¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | |
|--|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | | | |

| Vorjahresdaten | Gesamt 2015 | | |
|--|---|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | 158 / 1.444 10,94% 9,43% - 12,66% | 6 / 264 2,27% | 151 / 1.178 12,82% |

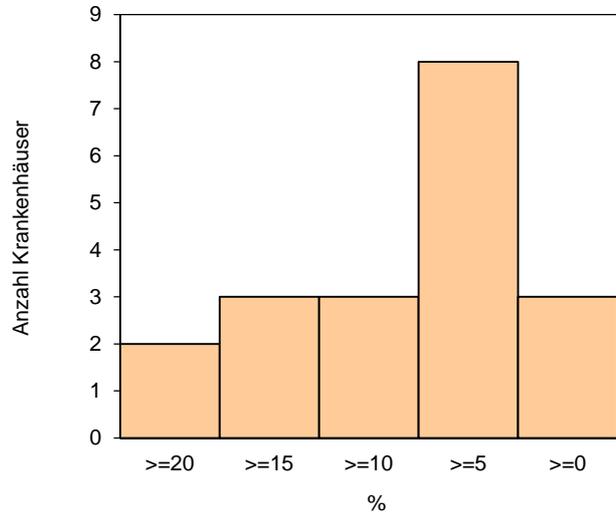
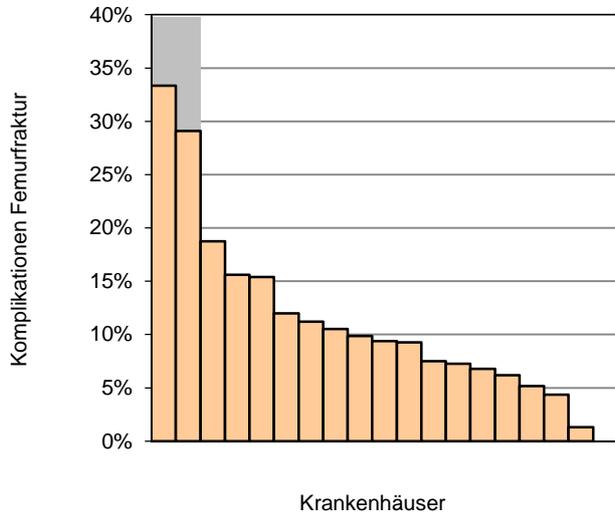
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6a, Indikator-ID 2016/HEP/54015]:

Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

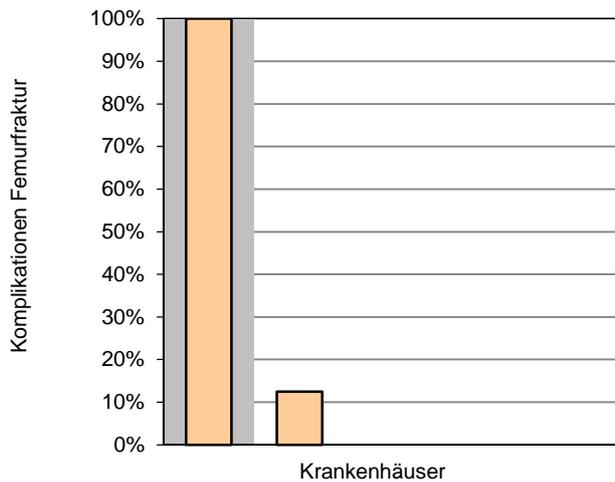
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|------|------|--------|-------|-------|-----|-------|
| | 0,00 | | 1,32 | 6,19 | 9,38 | 15,38 | 29,09 | | 33,33 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|------|--------|-------|-----|-----|--------|
| | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 12,50 | | | 100,00 |

3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 6b): 2016/HEP/54016

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 6,35% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2016 | | |
|---|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | <= 6,35% | | |

| | Gesamt 2016 | | |
|---|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | 85 / 4.696 1,81% | 40 / 3.478 1,15% | 45 / 1.218 3,69% |
| Vertrauensbereich | 1,47% - 2,23% | | |
| Referenzbereich | <= 6,35% | | |

¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | |
|--|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | | | |

| Vorjahresdaten | Gesamt 2015 | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | 78 / 4.615 1,69% 1,36% - 2,10% | 27 / 3.349 0,81% | 51 / 1.265 4,03% |

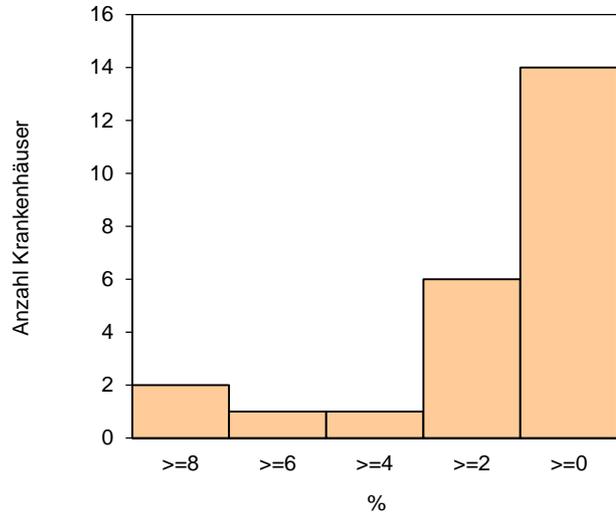
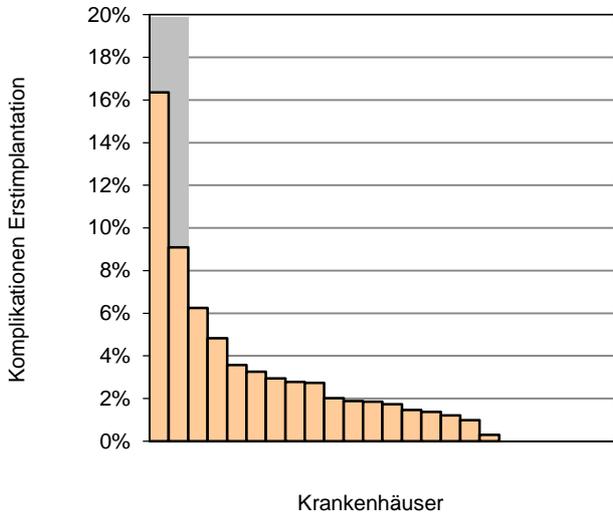
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 6b, Indikator-ID 2016/HEP/54016]:

Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

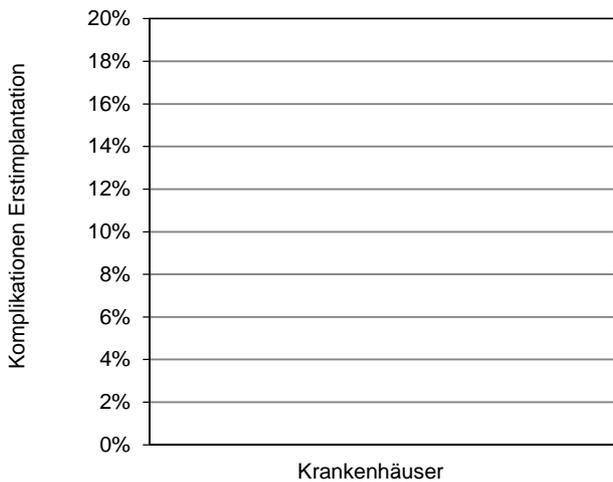
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 1,79 | 3,10 | 6,25 | 9,09 | 16,36 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|------|
| | 0,00 | | | | 0,00 | | | | 0,00 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Grundgesamtheit: Gruppe 1: Alle Patienten mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels
 Gruppe 2: Patienten mit ASA 1 bis 2
 Gruppe 3: Patienten mit ASA 3 bis 4

Indikator-ID: Gruppe 1 (QI 6c): 2016/HEP/54017

Referenzbereich: Gruppe 1: <= 19,17% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2016 | | |
|---|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | <= 19,17% | | |

| | Gesamt 2016 | | |
|---|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | 72 / 1.475 4,88% | 16 / 858 1,86% | 56 / 617 9,08% |
| Vertrauensbereich | 3,89% - 6,10% | | |
| Referenzbereich | <= 19,17% | | |

¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | |
|--|----------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | | | |

| Vorjahresdaten | Gesamt 2015 | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | Gruppe 1 Alle Patienten | Gruppe 2 Patienten mit ASA 1 - 2 | Gruppe 3 Patienten mit ASA 3 - 4 |
| Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | 66 / 1.409 4,68% 3,70% - 5,92% | 7 / 765 0,92% | 58 / 643 9,02% |

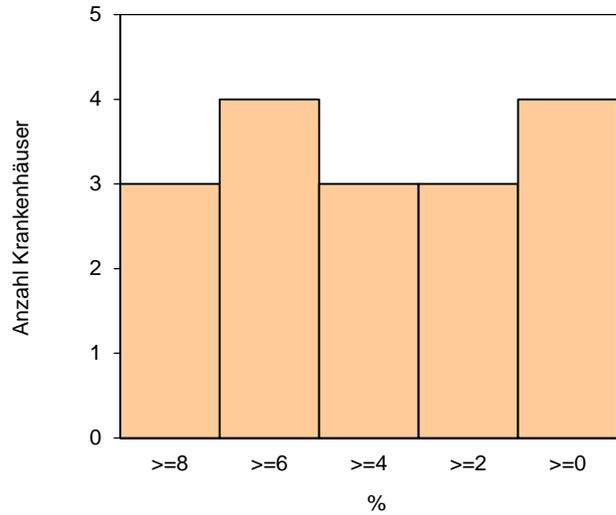
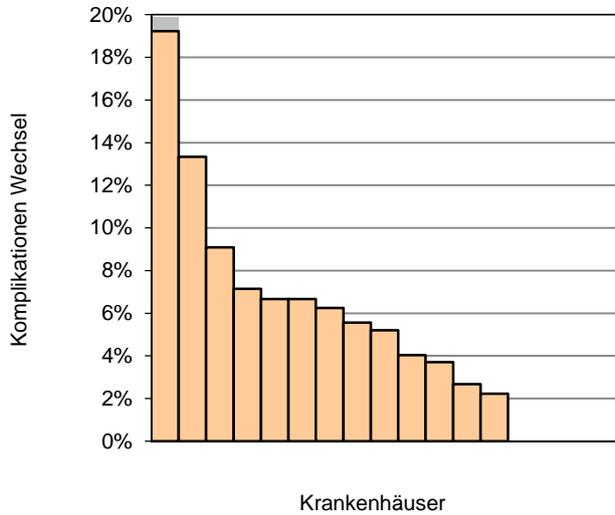
¹ Die folgenden allgemeinen intra-oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Apoplex, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz oder neu aufgetretener Dekubitus (ab 2. Grades)

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6c, Indikator-ID 2016/HEP/54017]:

Anteil von Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Patienten mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

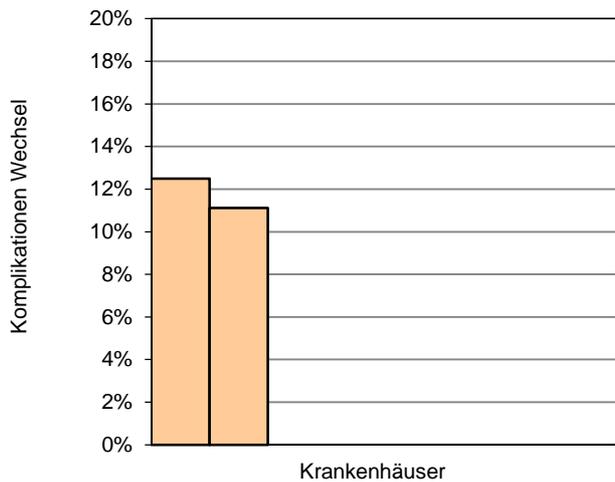
17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|------|------|--------|------|-------|-----|-------|
| | 0,00 | | 0,00 | 2,22 | 5,20 | 6,67 | 13,33 | | 19,23 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|------|--------|------|-----|-----|-------|
| | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 5,56 | | | 12,50 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikatorengruppe 7: Spezifische Komplikationen

| | | | |
|-------------------------|---|--|--|
| Qualitätsziel: | Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen | | |
| Grundgesamtheit: | Gruppe 1: | Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur | |
| | Gruppe 2: | Alle elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | |
| | Gruppe 3: | Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels | |
| Indikator-ID: | Gruppe 1 (QI 7a): | 2016/HEP/54018 | |
| | Gruppe 2 (QI 7b): | 2016/HEP/54019 | |
| | Gruppe 3 (QI 7c): | 2016/HEP/54120 | |
| Referenzbereich: | Gruppe 1: | <= 11,55% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) | |
| | Gruppe 2: | <= 8,00% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) | |
| | Gruppe 3: | <= 23,95% (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund) | |

| | Krankenhaus 2016 | | |
|--|---|--|--|
| | Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur | Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation | Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel |
| Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | | | |
| Vertrauensbereich | | | |
| Referenzbereich | <= 11,55% | <= 8,00% | <= 23,95% |

| | Gesamt 2016 | | |
|--|---|--|--|
| | Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur | Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation | Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel |
| Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ | 53 / 1.562 3,39% | 80 / 4.702 1,70% | 115 / 1.512 7,61% |
| Vertrauensbereich | 2,60% - 4,41% | 1,37% - 2,11% | 6,37% - 9,05% |
| Referenzbereich | <= 11,55% | <= 8,00% | <= 23,95% |

¹ Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder

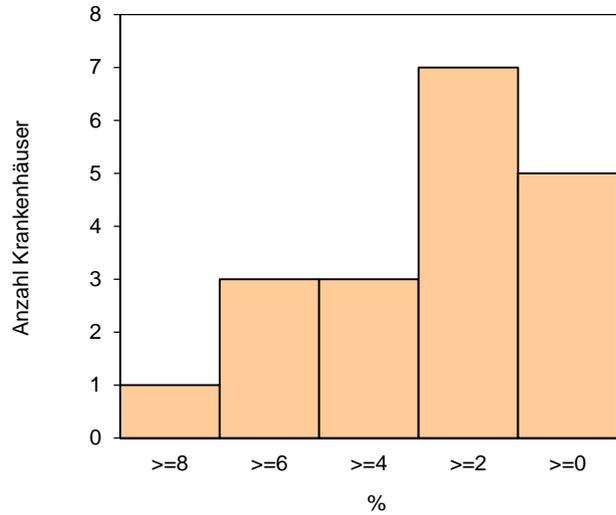
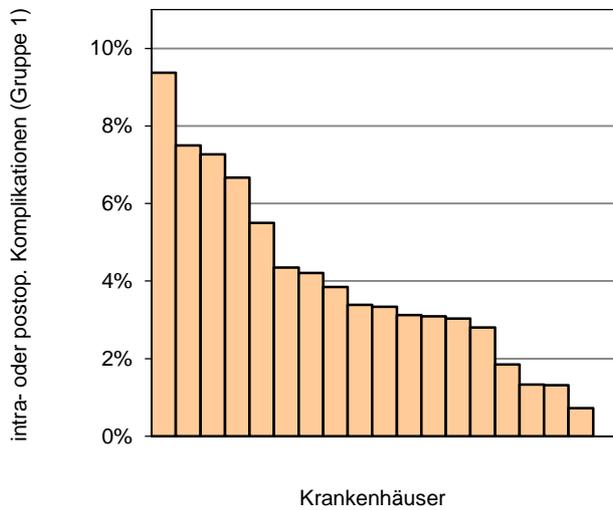
| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | |
|---|---|--|--|
| | Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur | Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation | Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel |
| Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | | | |

| Vorjahresdaten | Gesamt 2015 | | |
|---|---|--|--|
| | Gruppe 1 endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur | Gruppe 2 elektive Hüftendoprothesen- Erstimplantation | Gruppe 3 Hüftendoprothesen- Wechsel bzw. -Komponenten- wechsel |
| Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat ¹ Vertrauensbereich | 62 / 1.446 4,29% 3,36% - 5,46% | 100 / 4.623 2,16% 1,78% - 2,62% | 133 / 1.430 9,30% 7,90% - 10,92% |

¹ Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition), reoperationspflichtige Wunddehiszenz oder reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder

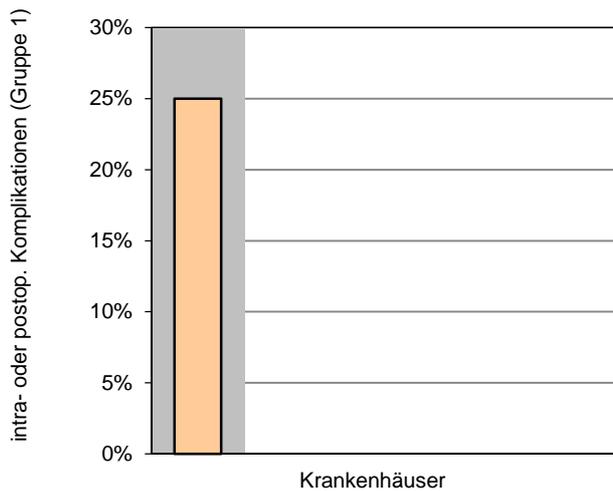
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7a, Indikator-ID 2016/HEP/54018]:
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|------|------|--------|------|------|-----|------|
| | 0,00 | | 0,72 | 1,85 | 3,33 | 5,50 | 7,50 | | 9,38 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 5 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|------|--------|------|-----|-----|-------|
| | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | 25,00 |

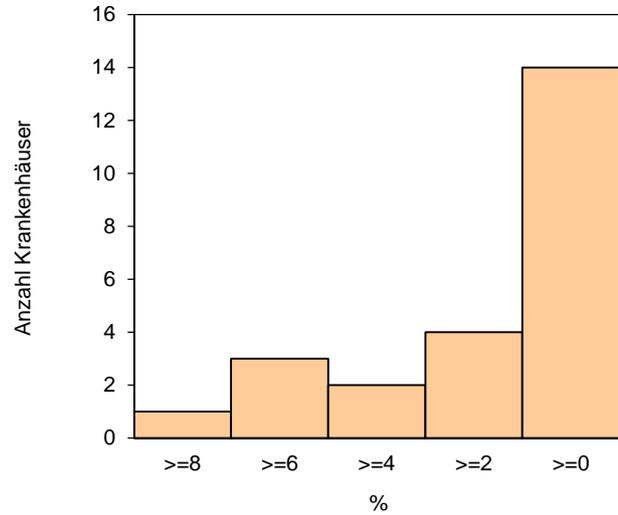
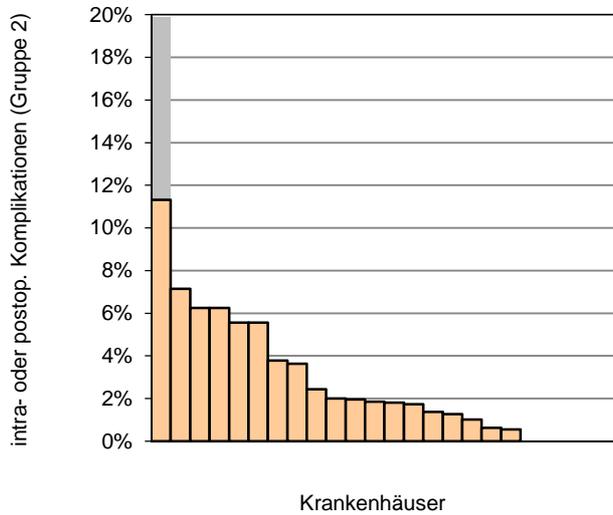
3 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm 7b, Indikator-ID 2016/HEP/54019]:

Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

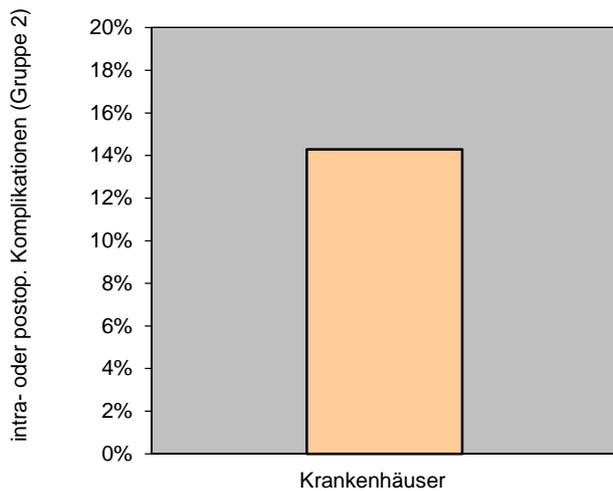
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 1,83 | 4,66 | 6,25 | 7,14 | 11,32 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.

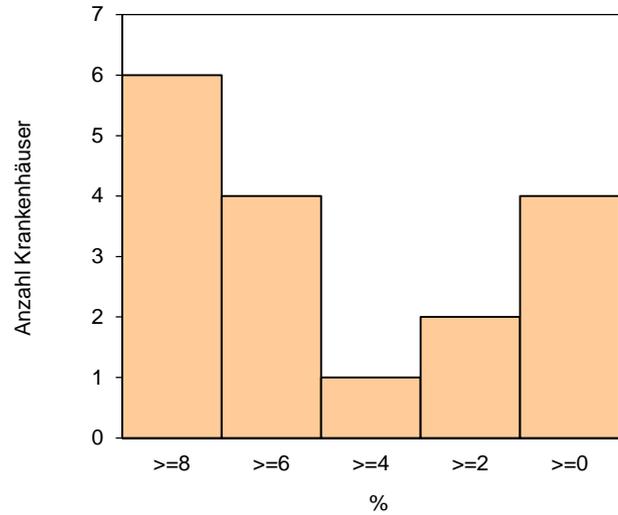
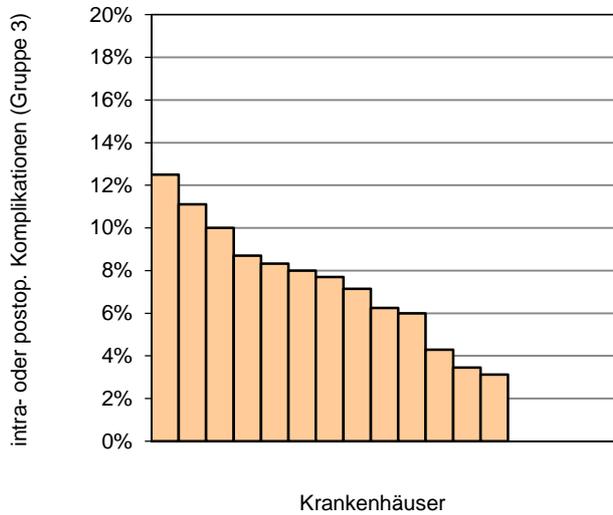


| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|-------|
| | 14,29 | | | | 14,29 | | | | 14,29 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

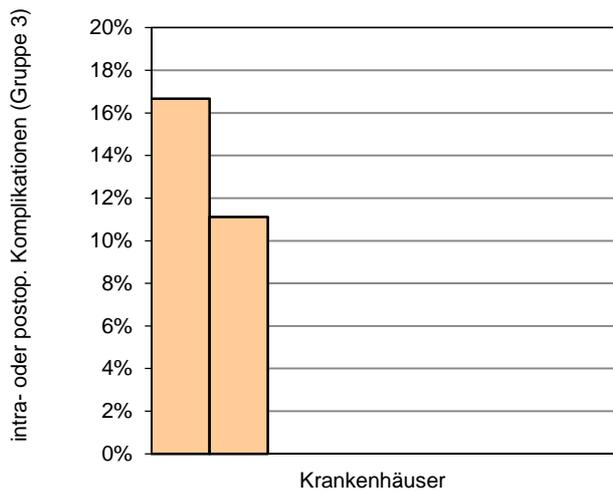
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7c, Indikator-ID 2016/HEP/54120]:
 Anteil von Eingriffen, bei denen mindestens eine spezifische intra- oder postoperative Komplikation auftrat an allen Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 17 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|------|------|--------|------|-------|-----|-------|
| | 0,00 | | 0,00 | 3,13 | 6,25 | 8,33 | 11,11 | | 12,50 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 8 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|------|--------|------|-----|-----|-------|
| | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 5,56 | | | 16,67 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Beweglichkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Möglichst oft eine Beweglichkeit des Hüftgelenks von mindestens 0-0-70 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Hüftendoprothese

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

Indikator-ID: 2016/HEP/54010

Referenzbereich: >= 95,00% (Zielbereich)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|-----------|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich Referenzbereich | | | 4.573 / 4.685 | 97,61% |
| | | >= 95,00% | | 97,13% - 98,01% |
| | | | | >= 95,00% |

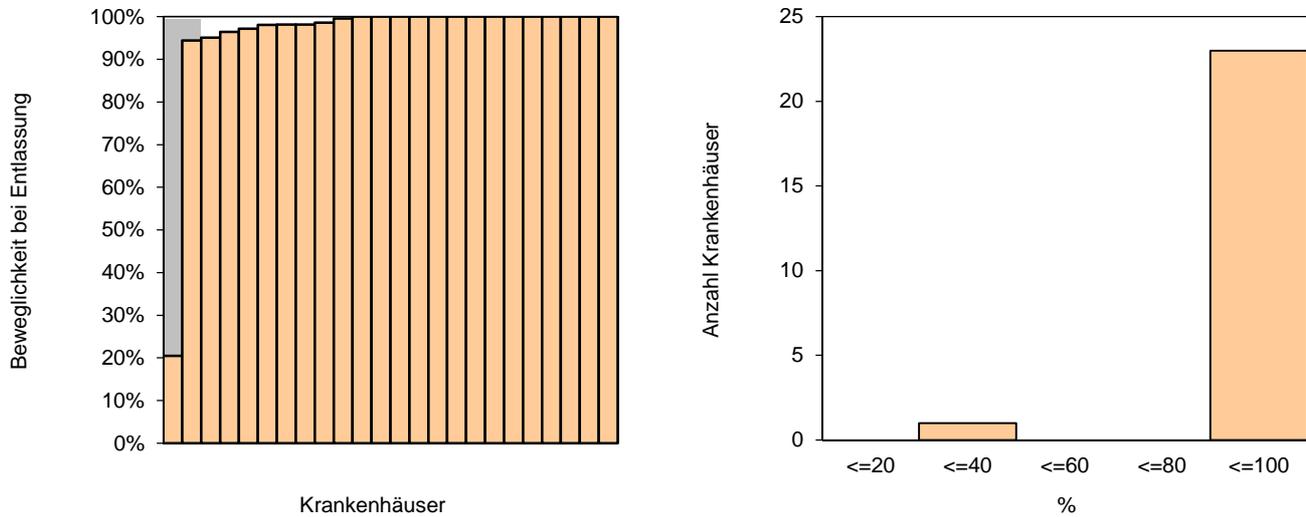
| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|---------------|-----------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) Vertrauensbereich | | | 4.464 / 4.607 | 96,90% |
| | | | | 96,35% - 97,36% |

Verteilung der Krankenhäusergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2016/HEP/54010]:

Anteil von Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) an allen Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

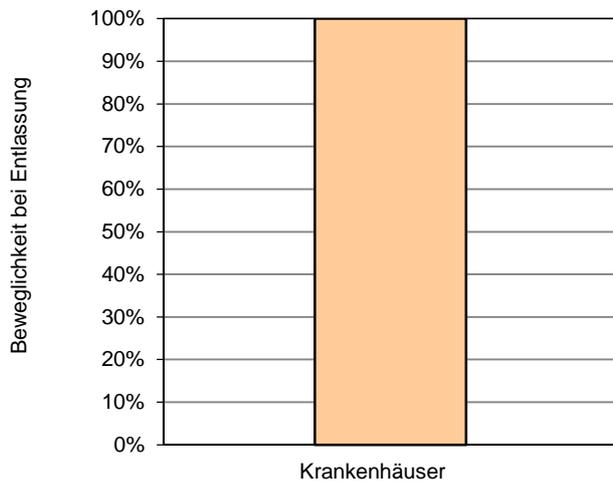
24 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 20,48 | 94,44 | 95,07 | 98,11 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|--------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|--------|
| | 100,00 | | | | 100,00 | | | | 100,00 |

2 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

- Gruppe 1: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage¹
- Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen
- Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen
- Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage¹

| | Krankenhaus 2016 | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | Gruppe 1 <= 15 Tage | Gruppe 2 16 - 20 Tage | Gruppe 3 21 - 25 Tage | Gruppe 4 > 25 Tage |
| Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) | | | | |
| | Gesamt 2016 | | | |
| | Gruppe 1 <= 15 Tage | Gruppe 2 16 - 20 Tage | Gruppe 3 21 - 25 Tage | Gruppe 4 > 25 Tage |
| Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad) | 4.268 / 4.370 97,67% | 79 / 80 98,75% | 123 / 126 97,62% | 103 / 109 94,50% |

¹ eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

Qualitätsindikator 9: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

Indikator-ID: 2016/HEP/54012

Referenzbereich: <= 2,15 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

| | Krankenhaus 2016 | Gesamt 2016 |
|--|------------------|-------------------------|
| Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren | | |
| beobachtet (O) | | 242 / 6.845 3,54% |
| vorhergesagt (E) ¹ | | 308,22 / 6.845 4,50% |
| O - E | | -0,97% |

¹ Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für Indikator-ID 54012.

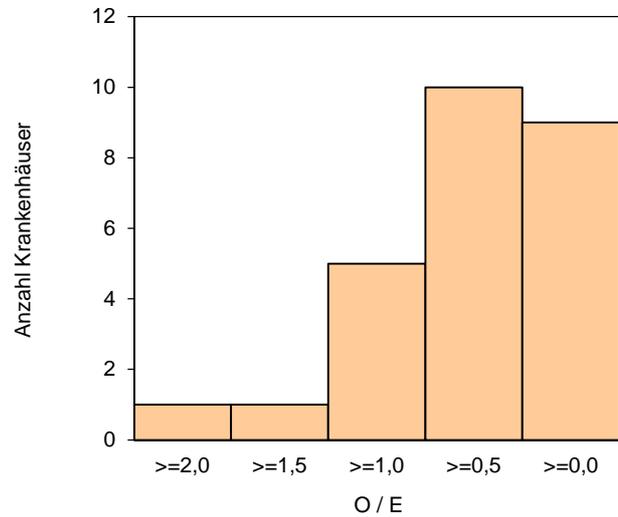
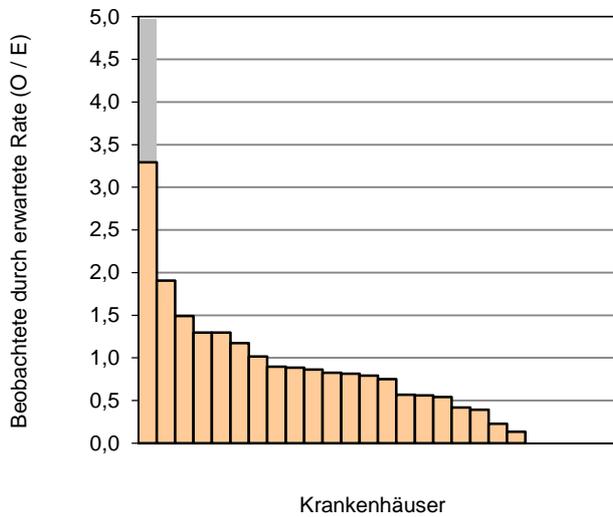
| | Krankenhaus 2016 | Gesamt 2016 |
|--|------------------|-------------|
| Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren | | |
| O / E ² | | 0,79 |
| Vertrauensbereich | | 0,69 - 0,89 |
| Referenzbereich | <= 2,15 | <= 2,15 |

² Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung.
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | Gesamt 2015 |
|--|------------------|-------------------------|
| Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren | | |
| beobachtet (O) | | 227 / 6.689 3,39% |
| vorhergesagt (E) | | 298,72 / 6.689 4,47% |
| O - E | | -1,07% |
| O / E | | 0,76 |
| Vertrauensbereich | | 0,67 - 0,86 |

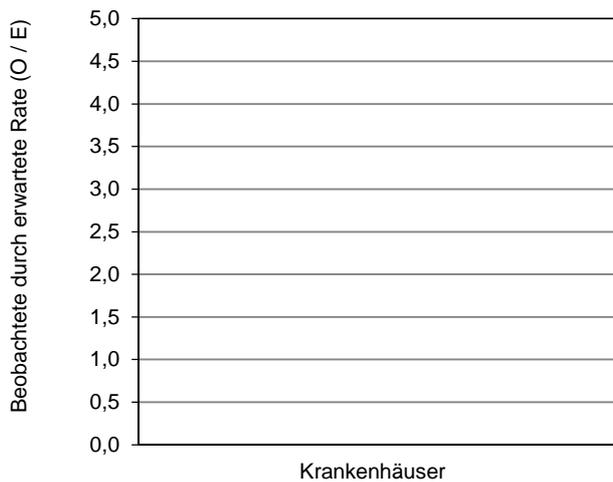
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 9, Indikator-ID 2016/HEP/54012]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 26 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 0,77 | 1,02 | 1,49 | 1,90 | 3,29 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|------|
| | 0,00 | | | | 0,00 | | | | 0,00 |

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Gehunfähigkeit bei Entlassung¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

Gruppe 1: Alle Patienten
 Gruppe 2: mit postoperativer Verweildauer <= 15 Tage²
 Gruppe 3: mit postoperativer Verweildauer von 16 bis 20 Tagen
 Gruppe 4: mit postoperativer Verweildauer von 21 bis 25 Tagen
 Gruppe 5: mit postoperativer Verweildauer > 25 Tage²

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|--|------------------|---|---------------|--------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Selbständiges Gehen bei Entlassung möglich | | | | |
| alle Patienten | | | 6.603 / 6.845 | 96,46% |
| Patienten mit Gehunfähigkeit ³ bei Entlassung | | | | |
| Gruppe 1 (alle Patienten) | | | 242 / 6.845 | 3,54% |
| Gruppe 2 (<= 15 Tage) | | | 144 / 5.929 | 2,43% |
| Gruppe 3 (16 - 20 Tage) | | | 20 / 257 | 7,78% |
| Gruppe 4 (21 - 25 Tage) | | | 42 / 384 | 10,94% |
| Gruppe 5 (> 25 Tage) | | | 36 / 275 | 13,09% |

| Vorjahresdaten | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Patienten mit Gehunfähigkeit ³ bei Entlassung | | | | |
| Gruppe 1 (alle Patienten) | | | 227 / 6.689 | 3,39% |

¹ in 2015 Indikator-ID 2015/HEP/54011

² eingeschränkt auf gültige Angaben zur postoperativen Verweildauer

³ Gehunfähigkeit bedeutet, dass der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig war.

Qualitätsindikator 10: Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

Qualitätsziel: Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2016/HEP/54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen
 (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen = 1,83%)

Indikator-ID: 2016/HEP/54013

Referenzbereich: Sentinel Event

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | |
|-----------------------|------------------|----------------|-------------|----------------------|
| | Anzahl | Fälle | Anzahl | Fälle |
| Verstorbene Patienten | | | 19 / 6.157 | 19,00 Fälle 0,31% |
| Referenzbereich | | Sentinel Event | | Sentinel Event |

| Vorjahresdaten ¹ | Krankenhaus 2015 | | Gesamt 2015 | |
|-----------------------------|------------------|-------|-------------|---------------------|
| | Anzahl | Fälle | Anzahl | Fälle |
| Verstorbene Patienten | | | 7 / 5.994 | 7,00 Fälle 0,12% |

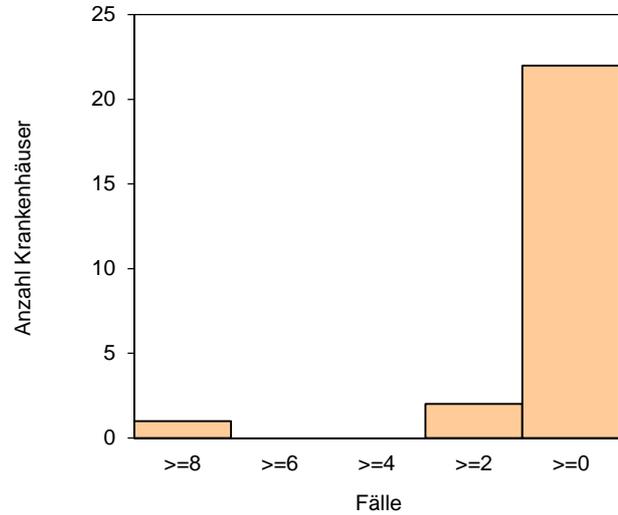
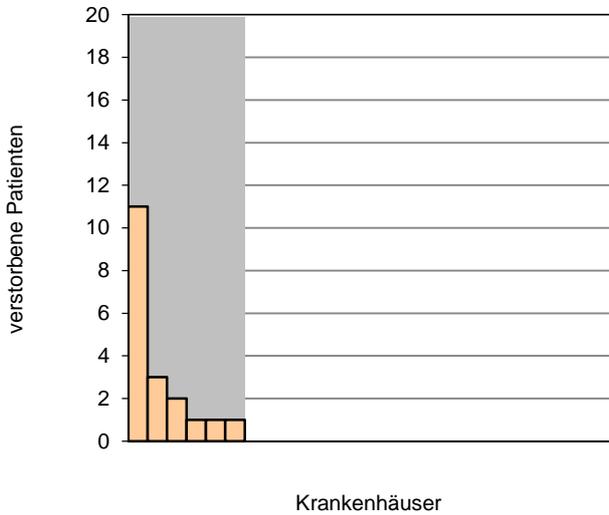
¹ Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2016 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2015 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 10, Indikator-ID 2016/HEP/54013]:

Anzahl verstorbener Patienten von allen Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 2016/HEP/54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (= 1,83%, < 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen)

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

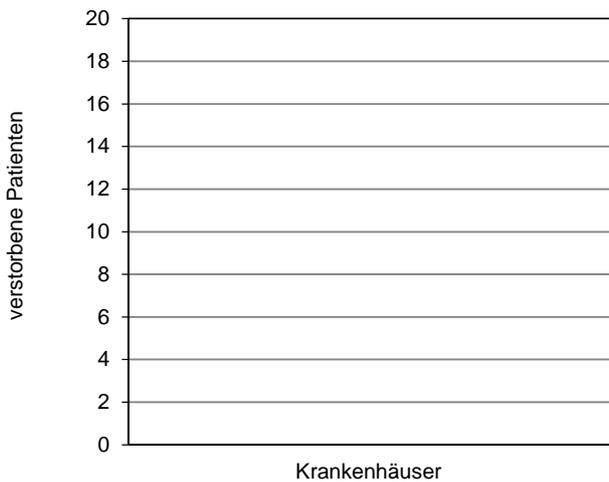
25 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|------|------|------|--------|------|------|------|-------|
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 2,00 | 3,00 | 11,00 |

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



| Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle) | Min | P05 | P10 | P25 | Median | P75 | P90 | P95 | Max |
|--|------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-----|------|
| | 0,00 | | | | 0,00 | | | | 0,00 |

1 Krankenhaus hat keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen¹

Grundgesamtheit: Alle Patienten mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel

| Verstorbene Patienten | Krankenhaus 2016 | Gesamt 2016 |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|
| beobachtet (O) | | 147 / 7.636 1,93% |
| vorhergesagt (E) ² | | 123,04 / 7.636 1,61% |
| O - E | | 0,31% |

¹ in 2015 Indikator-ID 2015/HEP/54014

² Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HEP-Score für Indikator-ID 54014

| Verstorbene Patienten | Krankenhaus 2016 | Gesamt 2016 |
|-----------------------|------------------|-------------|
| O / E ³ | | 1,19 |

³ Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

| Vorjahresdaten* | Krankenhaus 2015 | Gesamt 2015 |
|-----------------------|------------------|-------------------------|
| Verstorbene Patienten | | |
| beobachtet (O) | | 103 / 7.457 1,38% |
| vorhergesagt (E) | | 119,04 / 7.457 1,60% |
| O - E | | -0,22% |
| O / E | | 0,87 |

* Die Vorjahresergebnisse wurden mit den geänderten Rechenregeln zum Qualitätsindikator 2016 berechnet und weichen deshalb von der Auswertung 2015 ab.

Qualitätsindikator 11: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Verlauf (Follow-up-Indikator)

Qualitätsziel: Möglichst selten ungeplante Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patienten mit Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Grundgesamtheit: Alle Hüftendoprothesen-Erstimplantationen im Beobachtungszeitraum bei Patienten, die nicht im gleichen Krankenhausaufenthalt verstorben sind¹

Indikator-ID: 2016/HEP/10271

Referenzbereich: <= 2,39 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

Beobachtungszeitraum: 01.01.2015 bis 31.12.2016

| Ereignisse im Beobachtungszeitraum ² | Krankenhaus 2016 |
|---|------------------|
| beobachtet (O) | |
| vorhergesagt (E) ³ | |
| O / E* | |
| Vertrauensbereich | |
| Referenzbereich | <= 2,39 |

¹ Ein Ersteingriff gilt als nicht mehr unter Beobachtung stehend in der Follow-up-Auswertung bei Eintritt eines der folgenden Ereignisse:
 - Dokumentation einer weiteren Erstimplantation an der gleichen operierten Seite (nur bei Dokumentationsfehlern relevant)
 Derzeit kann nicht berücksichtigt werden, wenn Patienten außerhalb des Krankenhausaufenthaltes versterben.

² Als Folgeeingriffe zählen alle Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel im Beobachtungszeitraum bei Patienten mit zurückliegender Hüftendoprothesen-Erstimplantation aus dem Beobachtungszeitraum an der gleichen operierten Hüfte.
 Zu jeder Erstimplantation einer Hüftendoprothese wird jeweils nur der erste Wechseleingriff berücksichtigt.

³ Erwartete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum, risikoadjustiert nach HEP-Survivor-Score für den Indikator mit der QI-ID 10271

* Verhältnis der Ereignisse im Beobachtungszeitraum zu den erwarteten Ereignissen im Beobachtungszeitraum
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Ereignissen im Beobachtungszeitraum ist 10% kleiner als erwartet.

Jahresauswertung 2016 Hüftendoprothesenversorgung

HEP

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 27
Anzahl Datensätze Gesamt: 7.636
Datensatzversion: HEP 2016
Datenbankstand: 01. März 2017
2016 - D16893-L106949-P51645

Basisdaten

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Anzahl importierter Datensätze | | | | | | |
| 1. Quartal | | | 2.099 | 27,49 | 1.929 | 25,87 |
| 2. Quartal | | | 1.981 | 25,94 | 1.928 | 25,85 |
| 3. Quartal | | | 1.718 | 22,50 | 1.841 | 24,69 |
| 4. Quartal | | | 1.838 | 24,07 | 1.759 | 23,59 |
| Gesamt | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen | | | 1.562 | | 1.446 | |
| Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Anzahl der Wechsel | | | 1.512 | | 1.430 | |

Behandlungszeiten

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|--|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | | Anzahl | | Anzahl | |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage) | | | | | | |
| Anzahl Patienten mit gültigen Angaben | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Median | | | | 9,00 | | 10,00 |
| Mittelwert | | | | 12,74 | | 12,91 |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Präoperative Verweildauer (Tage) | | | | | | |
| Anzahl Patienten mit gültigen Angaben | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Median | | | | 1,00 | | 1,00 |
| Mittelwert | | | | 2,11 | | 1,87 |
| Postoperative Verweildauer (Tage) | | | | | | |
| Anzahl Patienten mit gültigen Angaben | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Median | | | | 8,00 | | 8,00 |
| Mittelwert | | | | 11,08 | | 11,16 |

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Diagnosen

Bezug der Texte: Gesamt 2016

| | | |
|---|--------|--|
| 1 | M16.1 | Sonstige primäre Koxarthrose |
| 2 | I10.00 | Benigne essentielle Hypertonie |
| 3 | U50.00 | Keine oder geringe motorische Funktionseinschränkung |
| 4 | M25.75 | Osteophyt |
| 5 | S72.01 | Schenkelhalsfraktur |
| 6 | M65.95 | Synovitis und Tenosynovitis, nicht näher bezeichnet |
| 7 | T84.0 | Mechanische Komplikation durch eine Gelenkendoprothese |
| 8 | I10.90 | Essentielle Hypertonie, nicht näher bezeichnet |

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2016

Liste der 8 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

| | Krankenhaus 2016 | | | Gesamt 2016 | | | Gesamt 2015 | | |
|---|------------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|
| | ICD | Anzahl | % ¹ | ICD | Anzahl | % ¹ | ICD | Anzahl | % ¹ |
| 1 | | | | M16.1 | 3.258 | 42,67 | M16.1 | 3.211 | 43,06 |
| 2 | | | | I10.00 | 2.029 | 26,57 | I10.00 | 1.437 | 19,27 |
| 3 | | | | U50.00 | 1.775 | 23,25 | S72.01 | 1.162 | 15,58 |
| 4 | | | | M25.75 | 1.419 | 18,58 | T84.0 | 1.090 | 14,62 |
| 5 | | | | S72.01 | 1.171 | 15,34 | M25.75 | 1.079 | 14,47 |
| 6 | | | | M65.95 | 1.155 | 15,13 | U50.00 | 1.076 | 14,43 |
| 7 | | | | T84.0 | 1.108 | 14,51 | I10.90 | 1.023 | 13,72 |
| 8 | | | | I10.90 | 1.098 | 14,38 | D62 | 1.009 | 13,53 |

¹ Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit Angabe einer/mehrerer Entlassungsdiagnose(n)

OPS 2016

Liste der 5 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2016

| | | |
|---|----------|---|
| 1 | 5-820.00 | Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Nicht zementiert |
| 2 | 5-820.02 | Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Totalendoprothese: Hybrid (teilyementiert) |
| 3 | 5-820.41 | Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk: Duokopfprothese: Zementiert |
| 4 | 5-800.5g | Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, total: Hüftgelenk |
| 5 | 5-800.4g | Offen chirurgische Operation eines Gelenkes: Synovialektomie, partiell: Hüftgelenk |

OPS 2016

Liste der 5 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

| | Krankenhaus 2016 | | | Gesamt 2016 | | | Gesamt 2015 | | |
|---|------------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|-------------|--------|----------------|
| | OPS | Anzahl | % ¹ | OPS | Anzahl | % ¹ | OPS | Anzahl | % ¹ |
| 1 | | | | 5-820.00 | 2.893 | 37,20 | 5-820.00 | 2.798 | 37,31 |
| 2 | | | | 5-820.02 | 1.355 | 17,43 | 5-820.02 | 1.247 | 16,63 |
| 3 | | | | 5-820.41 | 1.100 | 14,15 | 5-820.41 | 1.036 | 13,82 |
| 4 | | | | 5-800.5g | 1.038 | 13,35 | 5-800.5g | 759 | 10,12 |
| 5 | | | | 5-800.4g | 612 | 7,87 | 5-820.01 | 590 | 7,87 |

¹ Bezug der Prozentzahlen: Alle Operationen mit gültigem OPS

Patienten

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|-------|---------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Aufnahmegrund¹ | | | | | | |
| Krankenhausbehandlung vollstationär | | | 4.538 | 59,43 | - | - |
| Krankenhausbehandlung vollstationär mit vorausgegangener vorstationärer Behandlung | | | 3.090 | 40,47 | - | - |
| stationäre Entbindung | | | 0 | 0,00 | - | - |
| Geburt | | | 0 | 0,00 | - | - |
| Wiederaufnahme wegen Komplikationen (Fallpauschale) nach KFPV 2003 | | | 8 | 0,10 | - | - |
| stationäre Aufnahme zur Organentnahme | | | 0 | 0,00 | - | - |
| Altersverteilung (Jahre) | | | | | | |
| Alle Patienten mit gültiger Altersangabe | | | 7.636 | | 7.457 | |
| < 50 Jahre | | | 454 / 7.636 | 5,95 | 455 / 7.457 | 6,10 |
| 50 - 59 Jahre | | | 980 / 7.636 | 12,83 | 999 / 7.457 | 13,40 |
| 60 - 69 Jahre | | | 1.575 / 7.636 | 20,63 | 1.468 / 7.457 | 19,69 |
| 70 - 79 Jahre | | | 2.698 / 7.636 | 35,33 | 2.684 / 7.457 | 35,99 |
| 80 - 89 Jahre | | | 1.563 / 7.636 | 20,47 | 1.549 / 7.457 | 20,77 |
| >= 90 Jahre | | | 366 / 7.636 | 4,79 | 302 / 7.457 | 4,05 |
| Alter (Jahre) | | | | | | |
| Alle Patienten mit gültiger Altersangabe | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Median | | | | 73,00 | | 73,00 |
| Mittelwert | | | | 70,98 | | 70,69 |
| Geschlecht | | | | | | |
| männlich | | | 2.823 | 36,97 | 2.774 | 37,20 |
| weiblich | | | 4.813 | 63,03 | 4.683 | 62,80 |

¹ neues Datenfeld in 2016

Präoperative Anamnese

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) | | | | | | |
| unbegrenzt | | | 685 | 8,97 | 789 | 10,58 |
| Gehen am Stück bis 500 m möglich | | | 4.789 | 62,72 | 4.568 | 61,26 |
| auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m) | | | 1.496 | 19,59 | 1.417 | 19,00 |
| im Zimmer mobil | | | 422 | 5,53 | 420 | 5,63 |
| immobil | | | 244 | 3,20 | 263 | 3,53 |
| Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur) | | | | | | |
| keine | | | 5.133 | 67,22 | 4.847 | 65,00 |
| Unterarmgehstützen | | | 1.131 | 14,81 | 1.316 | 17,65 |
| Rollator/Gehbock | | | 1.043 | 13,66 | 987 | 13,24 |
| Rollstuhl | | | 203 | 2,66 | 193 | 2,59 |
| bettlägerig | | | 126 | 1,65 | 114 | 1,53 |

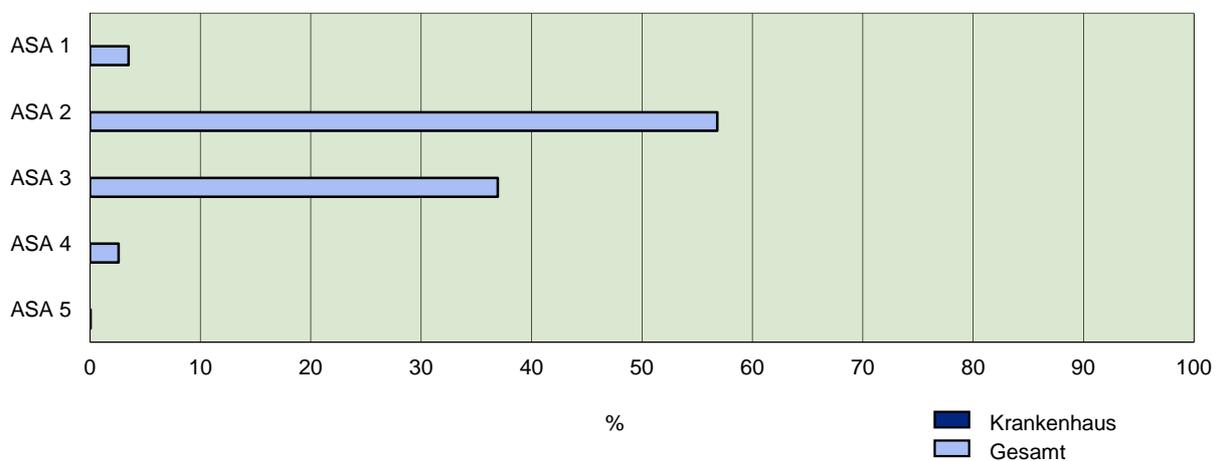
**Prozeduren
 Eingriff**

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|-------------------------------------|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| zu operierende Seite | | | | | | |
| rechts | | | 3.936 | 50,62 | 3.926 | 52,35 |
| links | | | 3.840 | 49,38 | 3.573 | 47,65 |

Präoperative Befunde

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Einstufung nach ASA-Klassifikation | | | | | | |
| 1: normaler, gesunder Patient | | | 273 | 3,51 | 312 | 4,16 |
| 2: mit leichter Allgemeinerkrankung | | | 4.421 | 56,85 | 4.076 | 54,35 |
| 3: mit schwerer Allgemeinerkrankung | | | 2.874 | 36,96 | 2.908 | 38,78 |
| 4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt | | | 203 | 2,61 | 199 | 2,65 |
| 5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt | | | 5 | 0,06 | 4 | 0,05 |

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Befunde (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Wundkontaminationsklassifikation (nach Definition der CDC) | | | | | | |
| aseptische Eingriffe | | | 7.435 | 95,61 | 7.155 | 95,41 |
| bedingt aseptische Eingriffe | | | 54 | 0,69 | 60 | 0,80 |
| kontaminierte Eingriffe | | | 17 | 0,22 | 8 | 0,11 |
| septische Eingriffe | | | 270 | 3,47 | 276 | 3,68 |

Operation

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Art des Eingriffs | | | | | | |
| endoprothetische Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur | | | 1.562 | 20,09 | 1.446 | 19,28 |
| elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation | | | 4.702 | 60,47 | 4.623 | 61,65 |
| Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels | | | 1.401 | 18,02 | 1.342 | 17,90 |
| Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels | | | 111 | 1,43 | 88 | 1,17 |
| Dauer des Eingriffs¹ (Schnitt-Naht-Zeit (Minuten)) | | | | | | |
| Anzahl gültiger Angaben | | | 7.776 | | - | |
| Median | | | | 65,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 77,90 | | - |

¹ neues Datenfeld in 2016

Perioperatives Management

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|-------|---------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| perioperative Antibiotikaprophylaxe | | | | | | |
| Anzahl Patienten | | | 7.768 | 99,90 | 7.469 | 99,60 |
| davon | | | | | | |
| single shot | | | 6.774 / 7.768 | 87,20 | 6.319 / 7.469 | 84,60 |
| Zweitgabe | | | 161 / 7.768 | 2,07 | 201 / 7.469 | 2,69 |
| öfter | | | 833 / 7.768 | 10,72 | 949 / 7.469 | 12,71 |

Hüftgelenknahe Femurfraktur

Anamnese

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen | | | 1.562 | | 1.446 | |
| Voroperationen am Hüftgelenk oder hüftgelenknah | | | 97 | 6,21 | 88 | 6,09 |
| vorbestehende Koxarthrose | | | 635 | 40,65 | 589 | 40,73 |
| Frakturereignis | | | | | | |
| war Grund für die akut-stationäre Aufnahme | | | 1.501 | 96,09 | 1.415 | 97,86 |
| ereignete sich erst während des akut-stationären Aufenthaltes | | | 61 | 3,91 | 31 | 2,14 |
| Frakturlokalisierung | | | | | | |
| medial | | | 1.437 | 92,00 | 1.331 | 92,05 |
| lateral | | | 51 | 3,27 | 43 | 2,97 |
| perthrochantär | | | 39 | 2,50 | 41 | 2,84 |
| sonstige | | | 35 | 2,24 | 31 | 2,14 |
| Frakturtyp (bezogen auf mediale Lokalisation) | | | | | | |
| Einteilung nach Garden | | | | | | |
| Abduktionsfraktur | | | 30 / 1.437 | 2,09 | 42 / 1.331 | 3,16 |
| unverschoben | | | 83 / 1.437 | 5,78 | 69 / 1.331 | 5,18 |
| verschoben | | | 973 / 1.437 | 67,71 | 847 / 1.331 | 63,64 |
| komplett verschoben | | | 351 / 1.437 | 24,43 | 373 / 1.331 | 28,02 |

Anamnese (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der hüftgelenknahen Femurfrakturen | | | 1.562 | | 1.446 | |
| Patient wurde mit antithrombotischer Dauertherapie aufgenommen | | | 471 | 30,15 | 415 | 28,70 |
| Art der Medikation (Mehrfachnennungen möglich) | | | | | | |
| Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin) | | | 81 / 471 | 17,20 | 92 / 415 | 22,17 |
| Acetylsalicylsäure andere Thrombozytenaggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Cilostazol) | | | 233 / 471 | 49,47 | 215 / 415 | 51,81 |
| direkte Thrombininhibitoren (z.B. Argatroban, Dabigatran) | | | 44 / 471 | 9,34 | 35 / 415 | 8,43 |
| sonstige (z.B. Rivaroxaban, Fondaparinux) | | | 47 / 471 | 9,98 | 22 / 415 | 5,30 |
| | | | 87 / 471 | 18,47 | 68 / 415 | 16,39 |

Elektive Hüftendoprothesen-Erstimplantation

Anamnese

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Voroperation am Hüftgelenk oder hüftgelenknah | | | 351 | 7,46 | 330 | 7,14 |
| Schmerzen | | | | | | |
| keine Schmerzen | | | 7 | 0,15 | 15 | 0,32 |
| Belastungsschmerz | | | 595 | 12,65 | 528 | 11,42 |
| Ruhschmerz | | | 4.100 | 87,20 | 4.080 | 88,25 |

Präoperativer Bewegungsumfang

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt¹ | | | 4.091 | 87,01 | - | - |
| Extension/Flexion¹ Anzahl gültiger Angaben | | | 4.091 | | - | |
| Winkel Extension (Grad)¹ Median | | | | 0,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 0,34 | | - |
| Neutral-Null-Wert (Grad)¹ Median | | | | 0,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 2,33 | | - |
| Winkel Flexion (Grad)¹ Median | | | | 90,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 89,03 | | - |
| Ab-/Adduktion¹ Anzahl gültiger Angaben | | | 4.091 | | - | |
| Winkel Abduktion (Grad)¹ Median | | | | 20,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 17,68 | | - |
| Neutral-Null-Wert (Grad)¹ Median | | | | 0,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 0,12 | | - |
| Winkel Adduktion (Grad)¹ Median | | | | 10,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 11,04 | | - |

¹ neues Datenfeld in 2016

Präoperativer Bewegungsumfang (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|---|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Außen-/Innenrotation¹ Anzahl gültiger Angaben | | | 4.091 | | - | |
| Winkel Außenrotation (Grad)¹ | | | | | | |
| Median | | | | 15,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 14,79 | | - |
| Neutral-Null-Wert (Grad)¹ | | | | | | |
| Median | | | | 0,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 0,74 | | - |
| Winkel Innenrotation (Grad)¹ | | | | | | |
| Median | | | | 5,00 | | - |
| Mittelwert | | | | 6,39 | | - |

¹ neues Datenfeld in 2016

Kellgren-Lawrence-Score (modifiziert)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Osteophyten | | | | | | |
| keine oder fraglich | | | 106 | 2,25 | 94 | 2,03 |
| eindeutig | | | 2.515 | 53,49 | 2.546 | 55,07 |
| große | | | 2.081 | 44,26 | 1.983 | 42,89 |
| Gelenkspalt | | | | | | |
| nicht oder fraglich verschmälert | | | 23 | 0,49 | 25 | 0,54 |
| eindeutig verschmälert | | | 253 | 5,38 | 721 | 15,60 |
| fortgeschritten verschmälert | | | 2.576 | 54,79 | 2.397 | 51,85 |
| aufgehoben | | | 1.850 | 39,34 | 1.480 | 32,01 |
| Sklerose | | | | | | |
| keine Sklerose | | | 23 | 0,49 | 14 | 0,30 |
| leichte Sklerose | | | 1.745 | 37,11 | 2.000 | 43,26 |
| leichte Sklerose mit Zystenbildung | | | 1.964 | 41,77 | 1.657 | 35,84 |
| Sklerose mit Zysten | | | 970 | 20,63 | 952 | 20,59 |
| Deformierung | | | | | | |
| keine Deformierung | | | 163 | 3,47 | 144 | 3,11 |
| leichte Deformierung | | | 2.887 | 61,40 | 2.990 | 64,68 |
| deutliche Deformierung | | | 1.652 | 35,13 | 1.489 | 32,21 |

Schweregrad der Gelenkzerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantationen | | | 4.702 | | 4.623 | |
| Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite | | | | | | |
| nein | | | 4.619 | 98,23 | 4.545 | 98,31 |
| ja | | | 83 | 1,77 | 78 | 1,69 |
| wenn ja: | | | | | | |
| Erosive Gelenkzerstörung (Schweregrad nach Larsen-Dale-Eek) | | | | | | |
| Grad 0: normal | | | 4 / 83 | 4,82 | 1 / 78 | 1,28 |
| Grad 1: geringe Veränderung | | | 1 / 83 | 1,20 | 10 / 78 | 12,82 |
| Grad 2: definitive Veränderung | | | 16 / 83 | 19,28 | 23 / 78 | 29,49 |
| Grad 3: deutliche Veränderung | | | 32 / 83 | 38,55 | 22 / 78 | 28,21 |
| Grad 4: schwere Veränderung | | | 24 / 83 | 28,92 | 21 / 78 | 26,92 |
| Grad 5: multilierende Veränderung | | | 6 / 83 | 7,23 | 1 / 78 | 1,28 |

Wechsel

Anamnese

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen | | | 1.512 | | 1.430 | |
| Schmerzen | | | | | | |
| keine Schmerzen | | | 104 | 6,88 | 80 | 5,59 |
| Belastungsschmerz | | | 307 | 20,30 | 245 | 17,13 |
| Ruhschmerz | | | 1.101 | 72,82 | 1.105 | 77,27 |

Entzündungszeichen / Erreger-/ Infektionsnachweis

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen | | | 1.512 | | 1.430 | |
| positive Entzündungszeichen im Labor vor Prothesenexplantation (BSG, CRP, Leukozyten) | | | | | | |
| Anzahl Patienten mit mindestens einem positivem Befund | | | 332 | 21,96 | 316 | 22,10 |
| mikrobiologische Untersuchung vor Prothesenexplantation | | | | | | |
| nicht durchgeführt | | | 270 | 17,86 | 221 | 15,45 |
| durchgeführt, negativ | | | 984 | 65,08 | 959 | 67,06 |
| durchgeführt, positiv | | | 258 | 17,06 | 250 | 17,48 |
| histopathologische(r) Untersuchung/Befund (gemäß Konsensus-Klassifikation der Neosynovialis/periprothetischen Membran) präoperativ vor Prothesenexplantation | | | | | | |
| nicht durchgeführt | | | 1.116 | 73,81 | 932 | 65,17 |
| kein pathologischer Befund | | | 117 | 7,74 | 173 | 12,10 |
| abriebinduzierter Typ (Typ I) | | | 104 | 6,88 | 123 | 8,60 |
| infektiöser Typ (Typ II) | | | 140 | 9,26 | 154 | 10,77 |
| Mischtyp (Typ III) | | | 6 | 0,40 | 20 | 1,40 |
| Indifferenztyp (Typ IV) | | | 29 | 1,92 | 28 | 1,96 |

Röntgendiagnostik / klinische Befunde

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Wechsel-Operationen | | | 1.512 | | 1.430 | |
| Spezifische röntgenologische/klinische Befunde Anzahl Patienten mit mindestens einem Befund (Mehrfachnennungen möglich) | | | 1.305 | 86,31 | 1.253 | 87,62 |
| Implantatbruch | | | 71 / 1.305 | 5,44 | 73 / 1.253 | 5,83 |
| Implantatabrieb/-verschleiß | | | 191 / 1.305 | 14,64 | 193 / 1.253 | 15,40 |
| Implantatfehlage der Pfanne | | | 106 / 1.305 | 8,12 | 149 / 1.253 | 11,89 |
| Implantatfehlage des Schafts | | | 49 / 1.305 | 3,75 | 69 / 1.253 | 5,51 |
| Lockerung der Pfannenkomponente | | | 442 / 1.305 | 33,87 | 462 / 1.253 | 36,87 |
| Lockerung der Schaftkomponente | | | 311 / 1.305 | 23,83 | 368 / 1.253 | 29,37 |
| Osteolyse der Pfanne | | | 287 / 1.305 | 21,99 | 361 / 1.253 | 28,81 |
| Osteolyse des Femurs | | | 204 / 1.305 | 15,63 | 243 / 1.253 | 19,39 |
| periprothetische Fraktur | | | 137 / 1.305 | 10,50 | 135 / 1.253 | 10,77 |
| (rezidivierende) Endoprothesen(sub)luxation | | | 309 / 1.305 | 23,68 | 243 / 1.253 | 19,39 |
| großer Knochendefekt Pfanne | | | 276 / 1.305 | 21,15 | 294 / 1.253 | 23,46 |
| großer Knochendefekt des Femurs (ab distal des trochanter minors) | | | 97 / 1.305 | 7,43 | 118 / 1.253 | 9,42 |
| Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis) z.B. nach Duokopfprothesenimplantation | | | 8 / 1.305 | 0,61 | 6 / 1.253 | 0,48 |
| periartikuläre Ossifikation | | | 145 / 1.305 | 11,11 | 221 / 1.253 | 17,64 |

Intra- und postoperativer Verlauf

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| Spezifische behandlungsbedürftige intra- und/oder postoperative Komplikationen Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>) | | | 296 / 7.776 | 3,81 | 338 / 7.499 | 4,51 |
| primäre Implantatfehlage | | | 8 / 296 | 2,70 | 2 / 338 | 0,59 |
| sekundäre Implantatdislokation | | | 14 / 296 | 4,73 | 18 / 338 | 5,33 |
| offene und geschlossene reponierte Endoprothesen(sub-)luxation | | | 54 / 296 | 18,24 | 82 / 338 | 24,26 |
| OP- oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/ Nachblutung | | | 68 / 296 | 22,97 | 94 / 338 | 27,81 |
| OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion | | | 9 / 296 | 3,04 | 6 / 338 | 1,78 |
| bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden | | | 13 / 296 | 4,39 | 19 / 338 | 5,62 |
| periprotetische Fraktur | | | 64 / 296 | 21,62 | 60 / 338 | 17,75 |
| postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition) davon | | | 42 / 296 | 14,19 | 36 / 338 | 10,65 |
| A1 (oberflächliche Infektion) | | | 6 / 42 | 14,29 | 10 / 36 | 27,78 |
| A2 (postoperative tiefe Infektion) | | | 34 / 42 | 80,95 | 23 / 36 | 63,89 |
| A3 (Organe/Körperhöhle im OP-Gebiet) | | | 2 / 42 | 4,76 | 3 / 36 | 8,33 |
| reoperationspflichtige Wunddehiszenz | | | 12 / 296 | 4,05 | 18 / 338 | 5,33 |
| reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder | | | 3 / 296 | 1,01 | 7 / 338 | 2,07 |
| ungeplante Folge-OP aufgrund von Komplikationen | | | 71 / 296 | 23,99 | 67 / 338 | 19,82 |
| sonstige | | | 44 / 296 | 14,86 | 38 / 338 | 11,24 |

Weitere Prozeduren

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|------|-------------|------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Prozeduren | | | 7.776 | | 7.499 | |
| weitere endoprothetische operative Prozeduren | | | 151 | 1,94 | 118 | 1,57 |

Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (<i>Mehrfachnennungen möglich</i>) | | | 409 | 5,36 | 388 | 5,20 |
| Pneumonie | | | 56 / 409 | 13,69 | 70 / 388 | 18,04 |
| behandlungsbedürftige kardio-vaskuläre Komplikation(en) | | | 132 / 409 | 32,27 | 118 / 388 | 30,41 |
| tiefe Bein-/Beckenthrombose | | | 11 / 409 | 2,69 | 14 / 388 | 3,61 |
| Lungenembolie | | | 24 / 409 | 5,87 | 26 / 388 | 6,70 |
| postoperative katheter-assoziierte Harnwegsinfektion | | | 41 / 409 | 10,02 | 42 / 388 | 10,82 |
| Apoplex | | | 22 / 409 | 5,38 | 12 / 388 | 3,09 |
| akute gastrointestinale Blutung | | | 12 / 409 | 2,93 | 11 / 388 | 2,84 |
| akute Niereninsuffizienz | | | 71 / 409 | 17,36 | 57 / 388 | 14,69 |
| neu aufgetretener Dekubitus | | | 15 / 409 | 3,67 | 14 / 388 | 3,61 |
| Sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen | | | 149 / 409 | 36,43 | 143 / 388 | 36,86 |

Präventionsmaßnahmen

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|---------------|-------|---------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten | | | | | | |
| nein | | | 247 | 3,23 | 607 | 8,14 |
| ja | | | 7.389 | 96,77 | 6.850 | 91,86 |
| Durchführung von Präventionsmaßnahmen (lt. Pflegedokumentation) | | | | | | |
| nein | | | 166 | 2,17 | 417 | 5,59 |
| ja | | | 7.470 | 97,83 | 7.040 | 94,41 |
| wenn ja: | | | | | | |
| Patient hat Gehtraining erhalten | | | 7.394 / 7.470 | 98,98 | 6.838 / 7.040 | 97,13 |
| Patient hat Hilfsmittel erhalten (z.B. Gehhilfen) und deren Anwendung wurde trainiert | | | 7.317 / 7.470 | 97,95 | 6.744 / 7.040 | 95,80 |
| Medikation des Patienten wurde überprüft und ggf. angepasst | | | 7.271 / 7.470 | 97,34 | 6.615 / 7.040 | 93,96 |
| Patient und/oder Angehörige wurden über das individuelle Sturzrisiko des Patienten, über potentielle Gefahrenquellen im häuslichen Umfeld und über mögliche Maßnahmen zur Sturzprophylaxe aufgeklärt | | | 6.975 / 7.470 | 93,37 | 6.345 / 7.040 | 90,13 |

Postoperativer Bewegungsumfang

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null- Methode bestimmt | | | 7.375 | 96,58 | 7.186 | 96,37 |
| Extension/Flexion Anzahl Patienten mit plausiblen Angaben | | | 7.375 | | 7.186 | |
| Winkel Extension (Grad) | | | | | | |
| Median | | | | 0,00 | | 0,00 |
| Mittelwert | | | | 0,07 | | 0,05 |
| Neutral-Null-Wert (Grad) | | | | | | |
| Median | | | | 0,00 | | 0,00 |
| Mittelwert | | | | 0,06 | | 0,20 |
| Winkel Flexion (Grad) | | | | | | |
| Median | | | | 90,00 | | 90,00 |
| Mittelwert | | | | 89,51 | | 89,37 |

Entlassung

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Gehstrecke bei Entlassung | | | | | | |
| unbegrenzt | | | 146 | 1,91 | 278 | 3,73 |
| Gehen am Stück bis 500 m möglich | | | 1.288 | 16,87 | 1.448 | 19,42 |
| auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke 50 m) | | | 5.610 | 73,47 | 5.168 | 69,30 |
| im Zimmer mobil | | | 372 | 4,87 | 338 | 4,53 |
| immobil | | | 111 | 1,45 | 131 | 1,76 |
| Gehhilfen bei Entlassung | | | | | | |
| keine | | | 128 | 1,68 | 145 | 1,94 |
| Unterarmgehstützen | | | 5.989 | 78,43 | 5.927 | 79,48 |
| Rollator/Gehbock | | | 1.249 | 16,36 | 1.119 | 15,01 |
| Rollstuhl | | | 107 | 1,40 | 116 | 1,56 |
| bettlägerig | | | 54 | 0,71 | 55 | 0,74 |

Entlassung (Fortsetzung)

| Entlassungsgrund ¹ | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|--|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| 01: regulär beendet | | | 2.941 | 38,51 | 2.733 | 36,65 |
| 02: nachstationäre Behandlung vorgesehen | | | 127 | 1,66 | 51 | 0,68 |
| 03: aus sonstigen Gründen | | | 93 | 1,22 | 143 | 1,92 |
| 04: gegen ärztlichen Rat | | | 19 | 0,25 | 16 | 0,21 |
| 05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers | | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 06: Verlegung | | | 453 | 5,93 | 501 | 6,72 |
| 07: Tod | | | 147 | 1,93 | 103 | 1,38 |
| 08: Verlegung nach § 14 | | | 10 | 0,13 | 30 | 0,40 |
| 09: in Rehabilitationseinrichtung | | | 3.594 | 47,07 | 3.663 | 49,12 |
| 10: in Pflegeeinrichtung | | | 177 | 2,32 | 175 | 2,35 |
| 11: in Hospiz | | | 4 | 0,05 | 1 | 0,01 |
| 13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung | | | 4 | 0,05 | 1 | 0,01 |
| 14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung | | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 15: gegen ärztlichen Rat | | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| 17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG) | | | 57 | 0,75 | 27 | 0,36 |
| 22: Fallabschluss | | | 10 | 0,13 | 13 | 0,17 |
| 25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr | | | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- | | |
|---|--|
| <p>01 Behandlung regulär beendet</p> <p>02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> <p>03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet</p> <p>04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet</p> <p>06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus</p> <p>08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)</p> <p>09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</p> <p>10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung</p> <p>11 Entlassung in ein Hospiz</p> <p>14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> | <p>15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</p> <p>17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG</p> <p>22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung</p> <p>25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)</p> |
|---|--|

Entlassung (Fortsetzung)

| | Krankenhaus 2016 | | Gesamt 2016 | | Gesamt 2015 | |
|---|------------------|---|-------------|-------|-------------|-------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % | Anzahl | % |
| Bezug: Anzahl der Patienten | | | 7.636 | | 7.457 | |
| Anzahl Patienten mit Entlassung am | | | | | | |
| Montag | | | 1.479 | 19,37 | 1.516 | 20,33 |
| Dienstag | | | 1.412 | 18,49 | 1.403 | 18,81 |
| Mittwoch | | | 1.518 | 19,88 | 1.451 | 19,46 |
| Donnerstag | | | 1.374 | 17,99 | 1.306 | 17,51 |
| Freitag | | | 1.349 | 17,67 | 1.312 | 17,59 |
| Samstag | | | 326 | 4,27 | 311 | 4,17 |
| Sonntag | | | 178 | 2,33 | 158 | 2,12 |

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein "oder" als logisches, d. h. inklusives "oder" zu verstehen im Sinne von "und/oder".

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2016 erhalten Sie beim IQTIG, Berlin (www.iqtig.org).

2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet.

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

| | |
|----------------------------------|--|
| Qualitätsindikator: | Postoperative Wundinfektion |
| Kennzahl zum Qualitätsindikator: | Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten |
| Krankenhauswert: | 10,00% |
| Vertrauensbereich: | 8,20% - 12,00% |

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

2.2 Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.

Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

Zielbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

Toleranzbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (**fixer Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15,00\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15,00\%$ gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2016.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken.

Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

Beispiele:

Referenzbereich: $\leq 2,50\%$
5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)
10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (auffällig)

Hinweis:

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis scheinbar im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,50\%$
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).
Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).
Dieser ist kleiner als $4,70\%$ und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2016 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2015 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des IQTIG, Berlin © 2017. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2015 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2016 überarbeitet worden sind.

Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle "Vorjahresdaten" erläutert.

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2016 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

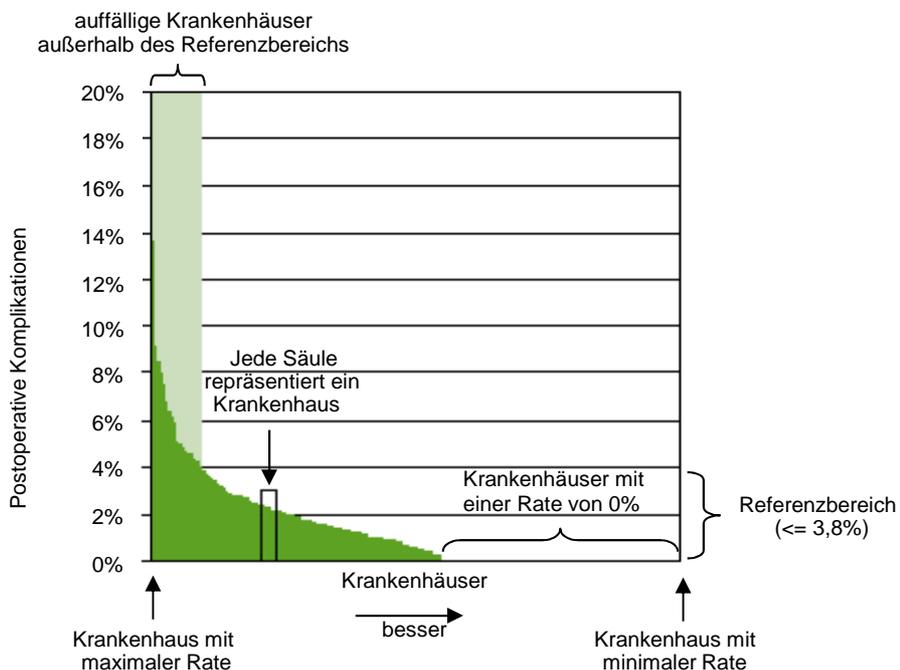
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

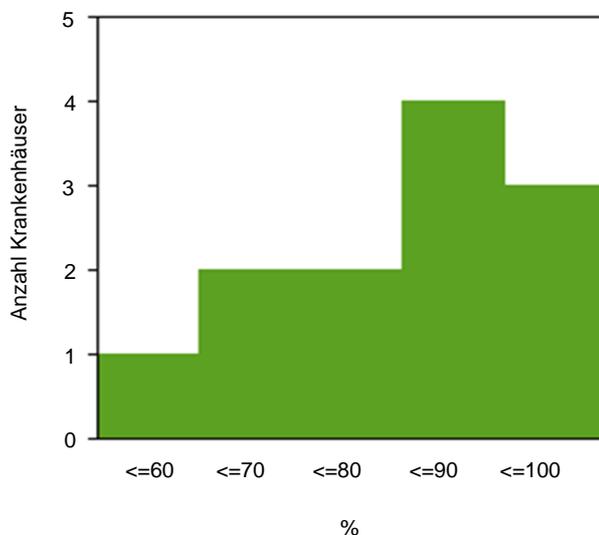
Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
 Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten
 Mögliche Klasseneinteilung:

1. Klasse: $\leq 60\%$
2. Klasse: $> 60\%$ bis $\leq 70\%$
3. Klasse: $> 70\%$ bis $\leq 80\%$
4. Klasse: $> 80\%$ bis $\leq 90\%$
5. Klasse: $> 90\%$ bis $\leq 100\%$

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

| Klasse | $\leq 60\%$ | 60% - 70% | 70% - 80% | 80% - 90% | 90% - 100% |
|---|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 |



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

5. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

6. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

7. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.

8. Glossar

Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2016/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2016.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% dem 25%-Perzentil Bund.

Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

Rate

Siehe Anteil

Spannweite der Krankhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl“ verwendet.

Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.