



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Knieendoprothesen

Auswertung 2017

Modul KEP

Inhalt »

Inhaltsverzeichnis

1 Basisstatistik

- 1 Patienten
- 2 Knieendoprothesen-Erstimplantation
- 3 Wechsel bzw. Komponentenwechsel
- 4 Verlauf und Entlassung

2 Qualitätsindikatoren

1 Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

- Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation
- Indikation zur unikondylären Schlittenprothese
- Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
- Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation
- Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Beweglichkeit bei Entlassung
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
- Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

3 Qualitätsindikatoren

- 1 Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren
- 2 Einzeldarstellung: Dokumentationsqualität

4 Einzelfälle für klinikinterne Analysen

- 1 Auflistung Vorgangsnummern
 - 1 Bewegungsausmaß aktiv nicht bestimmt

Inhalt »

Allgemeine Hinweise

Diese Auswertung wurde von der Geschäftsstelle der BAQ für die verschiedenen Module der Qualitätssicherungsprojekte entwickelt.

Basisstatistik: Grundlegende Ergebnisse der in dem Leistungsbereich / Qualitätssicherungsprojekt erfassten Items im Vergleich zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kliniken und im Vergleich zu den Ergebnissen des Vorjahres. Da die Ergebnisse des Vorjahres auf den Rechenregeln des aktuellen Auswertungsjahres basieren, können Veränderungen in den Erhebungsbögen und daraus resultierende Anpassungen der Rechenregeln zu geringgradig differierenden Vorjahreswerten führen. In einzelnen Modulen werden zusätzlich die Ergebnisse spezifischer Vergleichskollektive ausgewiesen.

Qualitätsindikatoren-Übersicht: Tabellarische Übersicht zu den Ergebnissen sämtlicher Qualitätsindikatoren.

Qualitätsindikatoren-Einzeldarstellung: Detaillierte Informationen und graphische Darstellungen zur Analyse der einzelnen Qualitätsindikatoren. Für eine klinikinterne Analyse sind die Vorgangsnummern eingblendet. Die Berechnung der Qualitätsindikatoren für die bundesweit verpflichtenden Leistungsbereiche der externen Qualitätssicherung nach § 137 SGB V erfolgt ebenso wie die Festlegung der Referenzwerte nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln des Instituts nach § 137 SGB V. Die Rechenregeln können auf der Homepage des Instituts eingesehen werden. Zusätzliche landesspezifische Qualitätsindikatoren, die in Abstimmung mit der Fachkommission entwickelt wurden, sind gekennzeichnet.

Einzelfallanalyse: Vorgangsnummern zu Fällen, die für eine zusätzliche von den Qualitätsindikatoren unabhängige Einzelfallanalyse von Interesse sein können.

Detailstatistik: In ausgewählten Leistungsbereichen detailliertere Ergebnisse der in dem Leistungsbereich / Qualitätssicherungsprojekt erfassten Items im Vergleich zu den Ergebnissen aller teilnehmenden Kliniken. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt analog zu der Basisstatistik.

Modulspezifische Hinweise

Ab dem Erhebungsjahr 2015 erfolgt eine gemeinsame Dokumentation.

Ansprechpartner:

Datenmanagement / Programmierung
Mario Callies: 089 211590-14
callies@baq-bayern.de

Medizinische Fragestellungen
Jana Held, MPH: 089 211590-25
held@baq-bayern.de

Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung (BAQ),
angegliedert an die Bayerische Krankenhausgesellschaft e. V.
Westenriederstr. 19
80331 München

Tel.: 089 211590-0
mail@baq-bayern.de

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten

1. Datensatzübersicht

| | 2017 | | 2016 | |
|--|--------|-------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Eingriffe | 34.259 | 100,0 | 34.108 | 100,0 |
| Art des Eingriffs: | | | | |
| - elektive Knie-Endoprothesen- Erstimplantation | 31.035 | 90,6 | 30.952 | 90,7 |
| - einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel | 2.693 | 7,9 | 2.638 | 7,7 |
| - Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsel | 531 | 1,5 | 518 | 1,5 |
| Durchschnittliche Eingriffsdauer (in Minuten) | | | | |
| - elektive Knie-Endoprothesen- Erstimplantation | | 76,8 | | 78,1 |
| - einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel | | 106,0 | | 107,5 |
| - Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. | | 144,8 | | 140,1 |
| Patienten | 34.032 | 100,0 | 33.906 | 100,0 |
| Anzahl Operationen pro Patient: | | | | |
| - eine Operation | 33.812 | 99,4 | 33.716 | 99,4 |
| - zwei Operationen | 214 | 0,6 | 180 | 0,5 |
| - drei und mehr Operationen | 6 | 0,0 | 10 | 0,0 |
| zu operierende Seite: | | | | |
| - rechts | 17.473 | 51,3 | 17.697 | 52,2 |
| - links | 16.507 | 48,5 | 16.161 | 47,7 |
| - beidseitige Behandlung im gleichen Aufenthalt | 52 | 0,2 | 48 | 0,1 |
| Art des Eingriffs: | | | | |
| - elektive Knie-Endoprothesen- Erstimplantation | 30.947 | 90,9 | 30.878 | 91,1 |
| - einzeitiger Wechsel bzw. Komponentenwechsel | 2.663 | 7,8 | 2.601 | 7,7 |
| - Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels bzw. Komponentenwechsel | 525 | 1,5 | 512 | 1,5 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten

2. Fallzahlen

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Gesamt | 34.032 | 100,0 | 33.906 | 100,0 |
| 1. Quartal | 10.008 | 29,4 | 9.566 | 28,2 |
| 2. Quartal | 8.304 | 24,4 | 8.606 | 25,4 |
| 3. Quartal | 7.292 | 21,4 | 7.263 | 21,4 |
| 4. Quartal | 8.428 | 24,8 | 8.471 | 25,0 |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| 1. Quartal | 9.203 | 29,7 | 8.787 | 28,5 |
| 2. Quartal | 7.486 | 24,2 | 7.783 | 25,2 |
| 3. Quartal | 6.560 | 21,2 | 6.522 | 21,1 |
| 4. Quartal | 7.698 | 24,9 | 7.786 | 25,2 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| 1. Quartal | 825 | 25,9 | 797 | 25,7 |
| 2. Quartal | 853 | 26,8 | 845 | 27,2 |
| 3. Quartal | 751 | 23,6 | 761 | 24,5 |
| 4. Quartal | 755 | 23,7 | 703 | 22,6 |
| in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte | 185 | 100,0 | 194 | 100,0 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten

3. Art der Versicherung

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Gesamt | 34.032 | 100,0 | 33.906 | 100,0 |
| Gesetzlich versichert | 29.699 | 87,3 | 29.567 | 87,2 |
| Privat versichert | 1.572 | 4,6 | 852 | 2,5 |
| Sonstiges | 567 | 1,7 | 311 | 0,9 |
| Unbekannt (Feld leer) | 2.194 | 6,4 | 3.176 | 9,4 |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| Gesetzlich versichert | 26.922 | 87,0 | 26.891 | 87,1 |
| Privat versichert | 1.466 | 4,7 | 785 | 2,5 |
| Sonstiges | 512 | 1,7 | 256 | 0,8 |
| Unbekannt (Feld leer) | 2.047 | 6,6 | 2.946 | 9,5 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| Gesetzlich versichert | 2.865 | 90,0 | 2.747 | 88,4 |
| Privat versichert | 108 | 3,4 | 68 | 2,2 |
| Sonstiges | 57 | 1,8 | 55 | 1,8 |
| Unbekannt (Feld leer) | 154 | 4,8 | 236 | 7,6 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten

4. Alter

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Gesamt | 34.032 | 100,0 | 33.906 | 100,0 |
| <=19 Jahre | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| 20-49 Jahre | 942 | 2,8 | 1.054 | 3,1 |
| 50-59 Jahre | 5.706 | 16,8 | 5.550 | 16,4 |
| 60-69 Jahre | 10.581 | 31,1 | 10.496 | 31,0 |
| 70-79 Jahre | 12.526 | 36,8 | 12.761 | 37,6 |
| 80-89 Jahre | 4.180 | 12,3 | 3.918 | 11,6 |
| 90 Jahre und älter | 96 | 0,3 | 126 | 0,4 |
| mittleres Alter (Jahre) | | 68,6 | | 68,5 |
| Median (Jahre) | | 69,0 | | 69,0 |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| <=19 Jahre | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| 20-49 Jahre | 829 | 2,7 | 939 | 3,0 |
| 50-59 Jahre | 5.227 | 16,9 | 5.078 | 16,4 |
| 60-69 Jahre | 9.732 | 31,4 | 9.673 | 31,3 |
| 70-79 Jahre | 11.402 | 36,8 | 11.643 | 37,7 |
| 80-89 Jahre | 3.689 | 11,9 | 3.456 | 11,2 |
| 90 Jahre und älter | 68 | 0,2 | 88 | 0,3 |
| mittleres Alter (Jahre) | | 68,5 | | 68,5 |
| Median (Jahre) | | 69,0 | | 69,0 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| <=19 Jahre | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 20-49 Jahre | 117 | 3,7 | 117 | 3,8 |
| 50-59 Jahre | 485 | 15,2 | 482 | 15,5 |
| 60-69 Jahre | 873 | 27,4 | 844 | 27,2 |
| 70-79 Jahre | 1.171 | 36,8 | 1.153 | 37,1 |
| 80-89 Jahre | 509 | 16,0 | 470 | 15,1 |
| 90 Jahre und älter | 28 | 0,9 | 40 | 1,3 |
| mittleres Alter (Jahre) | | 71,0 | | 72,4 |
| Median (Jahre) | | 68,0 | | 74,0 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten

5. Geschlecht

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|-------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Gesamt | 34.032 | 100,0 | 33.906 | 100,0 |
| männlich | 13.318 | 39,1 | 13.057 | 38,5 |
| weiblich | 20.714 | 60,9 | 20.849 | 61,5 |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| männlich | 12.130 | 39,2 | 11.829 | 38,3 |
| weiblich | 18.817 | 60,8 | 19.049 | 61,7 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| männlich | 1.233 | 38,7 | 1.266 | 40,8 |
| weiblich | 1.951 | 61,3 | 1.840 | 59,2 |

6. Liegezeiten

| | 2017 | | 2016 | |
|------------------------------|------|------|------|------|
| | n | % | n | % |
| mittlere Verweildauer (Tage) | | 10,5 | | 10,9 |
| Median (Tage) | | 9,0 | | 10,0 |

7. ASA Score

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|-------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - ASA 1 | 2.553 | 8,2 | 2.359 | 7,6 |
| - ASA 2 | 18.140 | 58,6 | 18.346 | 59,4 |
| - ASA 3 | 10.117 | 32,7 | 9.930 | 32,2 |
| - ASA 4 | 136 | 0,4 | 242 | 0,8 |
| - ASA 5 | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - ASA 1 | 169 | 5,3 | 152 | 4,9 |
| - ASA 2 | 1.557 | 48,9 | 1.480 | 47,6 |
| - ASA 3 | 1.400 | 44,0 | 1.375 | 44,3 |
| - ASA 4 | 58 | 1,8 | 95 | 3,1 |
| - ASA 5 | 0 | 0,0 | 4 | 0,1 |

Basisstatistik » Patienten

8. Präoperative Befunde

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme | 9.022 | 29,2 | 8.993 | 29,1 |
| - Unterarmgehstützen | 7.997 | 88,6 | 7.841 | 87,2 |
| - Rollator / Gehbock | 849 | 9,4 | 935 | 10,4 |
| - Rollstuhl | 149 | 1,7 | 186 | 2,1 |
| - bettlägerig | 27 | 0,3 | 31 | 0,3 |
| - Gehstrecke des Patienten: | | | | |
| - unbegrenzt | 3.316 | 10,7 | 3.299 | 10,7 |
| - bis 500 Meter am Stück | 20.916 | 67,6 | 20.415 | 66,1 |
| - auf Stationsebene ca. 50 Meter | 5.867 | 19,0 | 6.111 | 19,8 |
| - im Zimmer mobil | 747 | 2,4 | 884 | 2,9 |
| - immobil | 101 | 0,3 | 169 | 0,5 |
| - Eingriffe | | | | |
| - primäre Gonarthrose | 26.097 | 84,3 | 26.659 | 86,3 |
| - sekundäre Gonarthrose | 4.605 | 14,9 | 3.998 | 12,9 |
| - schweres Valgusknie | 4.239 | 13,7 | 4.519 | 14,6 |
| - schweres Varusknie | 10.211 | 33,0 | 10.818 | 35,0 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme | 1.952 | 61,3 | 1.860 | 59,9 |
| - Unterarmgehstützen | 1.411 | 45,4 | 1.375 | 45,3 |
| - Rollator / Gehbock | 279 | 9,0 | 238 | 7,8 |
| - Rollstuhl | 185 | 5,9 | 181 | 6,0 |
| - bettlägerig | 77 | 2,5 | 66 | 2,2 |
| - Gehstrecke des Patienten: | | | | |
| - unbegrenzt | 238 | 7,5 | 243 | 7,8 |
| - bis 500 Meter am Stück | 1.542 | 48,4 | 1.353 | 43,6 |
| - auf Stationsebene ca. 50 Meter | 894 | 28,1 | 972 | 31,3 |
| - im Zimmer mobil | 311 | 9,8 | 337 | 10,8 |
| - immobil | 199 | 6,3 | 201 | 6,5 |
| - Eingriffe | | | | |
| - primäre Gonarthrose | 1.347 | 42,3 | 1.266 | 40,8 |
| - sekundäre Gonarthrose | 321 | 10,1 | 455 | 14,6 |
| - schweres Valgusknie | 175 | 5,5 | 160 | 5,2 |
| - schweres Varusknie | 280 | 8,8 | 290 | 9,3 |

Basisstatistik » Patienten

9. Wundkontaminationsklassifikation nach Definition der CDC

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - aseptische Eingriffe | 30.825 | 99,6 | 30.757 | 99,6 |
| - bedingt aseptische Eingriffe | 108 | 0,3 | 101 | 0,3 |
| - kontaminierte Eingriffe | 5 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| - septische Eingriffe | 9 | 0,0 | 12 | 0,0 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - aseptische Eingriffe | 2.653 | 83,3 | 2.571 | 82,8 |
| - bedingt aseptische Eingriffe | 256 | 8,0 | 253 | 8,1 |
| - kontaminierte Eingriffe | 68 | 2,1 | 53 | 1,7 |
| - septische Eingriffe | 207 | 6,5 | 229 | 7,4 |

Basisstatistik » Knieendoprothesen-Erstimplantation

1. Anamnese

| | 2017 | | 2016 | |
|-------------------------------------|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Knie-Endoprothesen-Erstimplantation | 31.035 | 100,0 | 30.952 | 100,0 |
| - Voroperation am Kniegelenk | 8.141 | 26,2 | 9.006 | 29,1 |
| - Präoperative Schmerzanamnese | | | | |
| - keine Schmerzen | 103 | 0,3 | 53 | 0,2 |
| - Belastungsschmerz | 10.169 | 32,8 | 9.913 | 32,0 |
| - Ruheschmerz | 20.763 | 66,9 | 20.986 | 67,8 |

2. Röntgen: modifizierter Kellgren und Lawrence Score

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|-------------|--------|------|
| | n | % | n | % |
| Osteophyten: | | | | |
| 0: keine oder beginnend Eminentia oder gelenkseitige Patellapole | 1.057 | 3,4 | 1.151 | 3,7 |
| 1: eindeutig | 29.978 | 96,6 | 29.801 | 96,3 |
| Gelenkspalt: | | | | |
| 0: nicht / mäßig verschmälert | 268 | 0,9 | 238 | 0,8 |
| 1: häufig verschmälert | 6.219 | 20,0 | 6.631 | 21,4 |
| 2: ausgeprägt verschmälert oder aufgehoben | 24.548 | 79,1 | 24.083 | 77,8 |
| Sklerose: | | | | |
| 0: keine | 167 | 0,5 | 199 | 0,6 |
| 1: mäßig subchondral | 5.181 | 16,7 | 5.358 | 17,3 |
| 2: ausgeprägt subchondral | 18.862 | 60,8 | 19.079 | 61,6 |
| 3: mit Zystenbildung | 6.825 | 22,0 | 6.316 | 20,4 |
| Deformierung: | | | | |
| 0: keine | 2.356 | 7,6 | 2.915 | 9,4 |
| 1: Endrundung der Femurkondylen | 17.863 | 57,6 | 17.486 | 56,5 |
| 2: ausgeprägte Destruktion | 10.816 | 34,9 | 10.551 | 34,1 |
| Kellgren und Lawrence Score (Punkte durch Addition) | | | | |
| 0 | 33 | 0,1 | 21 | 0,1 |
| 1 - 2 | 298 | 1,0 | 338 | 1,1 |
| 3 - 4 | 3.102 | 10,0 | 3.589 | 11,6 |
| 5 - 6 | 16.631 | 53,6 | 16.545 | 53,5 |
| 7 - 8 | 10.971 | 35,4 | 10.459 | 33,8 |

Basisstatistik » Knieendoprothesen-Erstimplantation

3. Implantation einer Knieschlittenprothese

| | 2017 | | 2016 | |
|---|-------|-------------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| Implantation einer unikondylären Knieschlittenprothese vorgesehen | 3.283 | 10,6 | 3.070 | 9,9 |
| übrige Gelenkkomponenten intakt | 3.221 | 98,1 | 2.975 | 96,9 |

4. Schweregrad der Gelenkerstörung bei rheumatischen Erkrankungen

| | 2017 | | 2016 | |
|--|------|-------------|------|------|
| | n | % | n | % |
| Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation am betroffenen Gelenk | 550 | 1,8 | 594 | 1,9 |
| erosive Gelenkerstörung | | | | |
| - Grad 0: normal | 26 | 4,7 | 26 | 4,4 |
| - Grad 1: geringe Veränderung | 56 | 10,2 | 60 | 10,1 |
| - Grad 2: definitive Veränderung | 100 | 18,2 | 102 | 17,2 |
| - Grad 3: deutliche Veränderung | 171 | 31,1 | 202 | 34,0 |
| - Grad 4: schwere Veränderung | 176 | 32,0 | 185 | 31,1 |
| - Grad 5: multiliiertende Veränd. | 21 | 3,8 | 19 | 3,2 |

Basisstatistik » Wechsel bzw. Komponentenwechsel

1. Eingriffe

| | 2017 | | 2016 | |
|--|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| Anzahl der Wechsel-Operationen während eines Aufenthaltes pro Pat. | | | | |
| - eine Operation | 3.091 | 97,1 | 3.034 | 97,7 |
| - zwei Operationen | 5 | 0,2 | 6 | 0,2 |
| - drei Operationen und mehr | 0 | 0,0 | 3 | 0,1 |
| Zweizeitige Wechsel | 525 | 1,5 | 512 | 1,5 |

2. Anamnese

| | 2017 | | 2016 | |
|--------------------------------|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| - Präoperative Schmerzanamnese | | | | |
| - keine Schmerzen | 136 | 4,2 | 80 | 2,5 |
| - Belastungsschmerz | 1.407 | 43,6 | 1.208 | 38,3 |
| - Ruheschmerz | 1.681 | 52,1 | 1.868 | 59,2 |

3. Erreger-/Infektionsnachweis vor Prothesenexplantation

| | 2017 | | 2016 | |
|---|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| Entzündungszeichen im Labor (BKS, CRP, Leukosytose) | 916 | 28,4 | 902 | 28,6 |
| mikrobiologische Untersuchung | 2.134 | 66,2 | 2.229 | 70,6 |
| - negativ | 1.606 | 75,3 | 1.682 | 75,5 |
| - positiv | 528 | 24,7 | 547 | 24,5 |
| präoperativ histologische(r) Untersuchung/Befund: | | | | |
| - nicht durchgeführt | 1.749 | 54,2 | 1.511 | 47,9 |
| - kein pathologischer Befund | 601 | 18,6 | 695 | 22,0 |
| - Typ I (abriebinduziert) | 425 | 13,2 | 457 | 14,5 |
| - Typ II (infektiös) | 286 | 8,9 | 308 | 9,8 |
| - Typ III (Mischtyp) | 70 | 2,2 | 78 | 2,5 |
| - Typ IV (Indifferenztyp) | 93 | 2,9 | 107 | 3,4 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Wechsel bzw. Komponentenwechsel

4. Röntgendiagnostik

| | 2017 | | 2016 | |
|--|-------|-------------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| röntgenologische/klinische Befunde | 2.490 | 77,2 | 2.648 | 83,9 |
| - Implantatbruch | 62 | 2,5 | 77 | 2,9 |
| - Abrieb/Defekt des PE-Inlays | 479 | 19,2 | 492 | 18,6 |
| - Implantatfehl-lage/Malrotation | 219 | 8,8 | 209 | 7,9 |
| - Implantatwanderung | 140 | 5,6 | 144 | 5,4 |
| - Lockerung Femur-Komponente | 710 | 28,5 | 718 | 27,1 |
| • septisch | 158 | 22,3 | 121 | 16,9 |
| • aseptisch | 552 | 77,7 | 597 | 83,1 |
| - Lockerung Tibia-Komponente | 916 | 36,8 | 918 | 34,7 |
| • septisch | 144 | 15,7 | 142 | 15,5 |
| • aseptisch | 772 | 84,3 | 776 | 84,5 |
| - Lockerung Patella-Komponente | 68 | 2,7 | 54 | 2,0 |
| • septisch | 9 | 13,2 | 9 | 16,7 |
| • aseptisch | 59 | 86,8 | 45 | 83,3 |
| - Substanzverlust Femur | 349 | 14,0 | 462 | 17,4 |
| - Substanzverlust Tibia | 441 | 17,7 | 556 | 21,0 |
| - periprothetische Fraktur | 143 | 5,7 | 147 | 5,6 |
| - Prothesen(sub)luxation | 112 | 4,5 | 136 | 5,1 |
| - Instabilität der Seitenbänder | 496 | 19,9 | 611 | 23,1 |
| - Instabilität des hinteren Kreuzbandes | 141 | 5,7 | 149 | 5,6 |
| - Zunahme der Arthrose (Schlitten-/Teilersatzprothese) | 209 | 8,4 | 181 | 6,8 |
| - Patellaneekrose | 19 | 0,8 | 33 | 1,2 |
| - Patellaluxation | 63 | 2,5 | 57 | 2,2 |
| - Patellaschmerz | 366 | 14,7 | 381 | 14,4 |

Basisstatistik » Verlauf und Entlassung

1. Komplikationen Übersicht

| | 2017 | | 2016 | |
|--|--------|------|--------|------|
| | n | % | n | % |
| Gesamt: | | | | |
| keine Komplikationen | 32.977 | 96,3 | 32.581 | 95,5 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | 546 | 1,6 | 690 | 2,0 |
| allgemeine Komplikationen | 823 | 2,4 | 953 | 2,8 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | | | | |
| - primäre Implantatfehl- lage: | | | | |
| - Femur-Komponente | 3 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| - Tibia-Komponente | 3 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| - sekundäre Implantatdislokation | 11 | 0,0 | 12 | 0,0 |
| - postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes | 9 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| - Patellafehlstellung | 9 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| - Wundhämatom/Nachblutung | 164 | 0,5 | 202 | 0,6 |
| - Gefäßläsion: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 8 | 0,0 | 10 | 0,0 |
| - schmerzkatheterbedingt | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| - Nervenschaden: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 33 | 0,1 | 33 | 0,1 |
| - schmerzkatheterbedingt | 9 | 0,0 | 10 | 0,0 |
| - periprothetische Fraktur | 50 | 0,1 | 55 | 0,2 |
| - postoperative Wundinfektion | 167 | 0,5 | 92 | 0,3 |
| CDC-Klassifikation: | | | | |
| - oberflächliche Infektion | 80 | 0,2 | 28 | 0,1 |
| - tiefe Infektion | 68 | 0,2 | 45 | 0,1 |
| - Räume/Organe | 19 | 0,1 | 19 | 0,1 |
| - Reoperationspfl. Wunddehiszenz | 81 | 0,2 | 80 | 0,2 |
| - Reoperationspfl. sek. Nekrose der Wundränder | 18 | 0,1 | 28 | 0,1 |
| - mechan. Komplikation am Gelenk | 13 | 0,0 | 25 | 0,1 |
| - Ruptur Quadrizepssehne | 32 | 0,1 | 15 | 0,0 |
| - Fraktur der Patella | 1 | 0,0 | 4 | 0,0 |
| - sonstige | 156 | 0,5 | 149 | 0,4 |
| - ungeplante Folge-OP | 355 | 1,0 | 147 | 0,4 |
| Allgemeine Komplikationen: | | | | |
| - Pneumonie | 60 | 0,2 | 75 | 0,2 |
| - kardiovaskulär | 172 | 0,5 | 194 | 0,6 |
| - tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose | 81 | 0,2 | 84 | 0,2 |
| - Lungenembolie | 49 | 0,1 | 58 | 0,2 |
| - katheterassoz. Harnwegsinfekt | 61 | 0,2 | 77 | 0,2 |
| - sonstige | 375 | 1,1 | 599 | 1,8 |

Basisstatistik » Verlauf und Entlassung

2. Komplikationen bei Endoprothesen-Erstimplantation

| | 2017 | | 2016 | |
|--|--------|-------------|--------|------|
| | n | % | n | % |
| keine Komplikationen | 30.048 | 96,8 | 29.795 | 96,3 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | 405 | 1,3 | 492 | 1,6 |
| allgemeine Komplikationen | 649 | 2,1 | 743 | 2,4 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | | | | |
| - primäre Implantatfehl- lage: | | | | |
| - Femur-Komponente | 1 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| - Tibia-Komponente | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| - sekundäre Implantatdislokation | 7 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| - postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes | 4 | 0,0 | 4 | 0,0 |
| - Patellafehlstellung | 5 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| - Wundhämatom/Nachblutung | 116 | 0,4 | 151 | 0,5 |
| - Gefäßläsion: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 8 | 0,0 | 9 | 0,0 |
| - schmerzkatheterbedingt | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| - Nervenschaden: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 26 | 0,1 | 26 | 0,1 |
| - schmerzkatheterbedingt | 8 | 0,0 | 9 | 0,0 |
| - periprothetische Fraktur | 34 | 0,1 | 30 | 0,1 |
| - postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation: | 100 | 0,3 | 48 | 0,2 |
| - oberflächliche Infektion | 65 | 0,2 | 20 | 0,1 |
| - tiefe Infektion | 24 | 0,1 | 22 | 0,1 |
| - Räume/Organe | 11 | 0,0 | 6 | 0,0 |
| - Reoperationspfl. Wunddehiszenz | 57 | 0,2 | 59 | 0,2 |
| - Reoperationspfl. sek. Nekrose der Wundränder | 10 | 0,0 | 14 | 0,0 |
| - mechan. Komplikation am Gelenk | 11 | 0,0 | 18 | 0,1 |
| - Ruptur Quadrizepssehne | 19 | 0,1 | 11 | 0,0 |
| - Fraktur der Patella | 1 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| - sonstige | 132 | 0,4 | 116 | 0,4 |
| - ungeplante Folge-OP | 241 | 0,8 | 107 | 0,3 |
| Allgemeine Komplikationen: | | | | |
| - Pneumonie | 42 | 0,1 | 58 | 0,2 |
| - kardiovaskulär | 131 | 0,4 | 148 | 0,5 |
| - tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose | 76 | 0,2 | 77 | 0,2 |
| - Lungenembolie | 42 | 0,1 | 48 | 0,2 |
| - katheterassoz. Harnwegsinfekt | 41 | 0,1 | 62 | 0,2 |
| - sonstige | 296 | 1,0 | 447 | 1,4 |

Basisstatistik » Verlauf und Entlassung

3. Komplikationen bei Endoprothesen-Wechsel

| | 2017 | | 2016 | |
|--|-------|-------------|-------|------|
| | n | % | n | % |
| keine Komplikationen | 2.929 | 90,8 | 2.786 | 88,3 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | 141 | 4,4 | 198 | 6,3 |
| allgemeine Komplikationen | 174 | 5,4 | 210 | 6,7 |
| eingriffsspezifische Komplikationen | | | | |
| - primäre Implantatfehl- lage: | | | | |
| - Femur-Komponente | 2 | 0,1 | 1 | 0,0 |
| - Tibia-Komponente | 2 | 0,1 | 2 | 0,1 |
| - sekundäre Implantatdislokation | 4 | 0,1 | 4 | 0,1 |
| - postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes | 5 | 0,2 | 4 | 0,1 |
| - Patellafehlstellung | 4 | 0,1 | 0 | 0,0 |
| - Wundhämatom/Nachblutung | 48 | 1,5 | 51 | 1,6 |
| - Gefäßläsion: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| - schmerzkatheterbedingt | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| - Nervenschaden: | | | | |
| - nicht schmerzkatheterbedingt | 7 | 0,2 | 7 | 0,2 |
| - schmerzkatheterbedingt | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| - periprothetische Fraktur | 16 | 0,5 | 25 | 0,8 |
| - postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation: | 67 | 2,1 | 44 | 1,4 |
| - oberflächliche Infektion | 15 | 0,5 | 8 | 0,3 |
| - tiefe Infektion | 44 | 1,4 | 23 | 0,7 |
| - Räume/Organe | 8 | 0,2 | 13 | 0,4 |
| - Reoperationspfl. Wunddehiszenz | 24 | 0,7 | 21 | 0,7 |
| - Reoperationspfl. sek. Nekrose der Wundränder | 8 | 0,2 | 14 | 0,4 |
| - mechan. Komplikation am Gelenk | 2 | 0,1 | 7 | 0,2 |
| - Ruptur Quadrizepssehne | 13 | 0,4 | 4 | 0,1 |
| - Fraktur der Patella | 0 | 0,0 | 2 | 0,1 |
| - sonstige | 24 | 0,7 | 33 | 1,0 |
| - ungeplante Folge-OP | 114 | 3,5 | 40 | 1,3 |
| Allgemeine Komplikationen: | | | | |
| - Pneumonie | 18 | 0,6 | 17 | 0,5 |
| - kardiovaskulär | 41 | 1,3 | 46 | 1,5 |
| - tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose | 5 | 0,2 | 7 | 0,2 |
| - Lungenembolie | 7 | 0,2 | 10 | 0,3 |
| - katheterassoz. Harnwegsinfekt | 20 | 0,6 | 15 | 0,5 |
| - sonstige | 79 | 2,5 | 152 | 4,8 |

Basisstatistik » Verlauf und Entlassung

5. Mobilität bei Entlassung

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - Patienten mit Gehhilfe | 9.006 | 29,1 | 8.983 | 29,1 |
| - Unterarmgehstützen | 7.988 | 88,7 | 7.835 | 87,2 |
| - Rollator / Gehbock | 843 | 9,4 | 931 | 10,4 |
| - Rollstuhl | 148 | 1,6 | 186 | 2,1 |
| - bettlägerig | 27 | 0,3 | 31 | 0,3 |
| - Gehstrecke des Patienten: | | | | |
| - unbegrenzt | 3.316 | 10,7 | 3.299 | 10,7 |
| - bis 500 Meter am Stück | 20.898 | 67,6 | 20.411 | 66,1 |
| - auf Stationsebene ca. 50 Meter | 5.861 | 19,0 | 6.103 | 19,8 |
| - im Zimmer mobil | 744 | 2,4 | 882 | 2,9 |
| - immobil | 99 | 0,3 | 168 | 0,5 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - Patienten mit Gehhilfe | 1.947 | 61,2 | 1.860 | 59,9 |
| - Unterarmgehstützen | 1.409 | 45,4 | 1.375 | 45,3 |
| - Rollator / Gehbock | 277 | 8,9 | 238 | 7,8 |
| - Rollstuhl | 185 | 6,0 | 181 | 6,0 |
| - bettlägerig | 76 | 2,4 | 66 | 2,2 |
| - Gehstrecke des Patienten: | | | | |
| - unbegrenzt | 238 | 7,5 | 242 | 7,8 |
| - bis 500 Meter am Stück | 1.541 | 48,5 | 1.353 | 43,6 |
| - auf Stationsebene ca. 50 Meter | 892 | 28,1 | 972 | 31,3 |
| - im Zimmer mobil | 310 | 9,8 | 337 | 10,9 |
| - immobil | 198 | 6,2 | 201 | 6,5 |

6. Bewegungsausmaß aktiv

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt | 30.347 | 98,2 | 30.332 | 98,3 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt | 2.876 | 90,5 | 2.940 | 94,7 |

Bayern gesamt

Basisstatistik » Verlauf und Entlassung

7. Entlassungsgrund

| | 2017 | | 2016 | |
|---|--------|--------------|--------|-------|
| | n | % | n | % |
| Endoprothesen-Erstimplantation | 30.947 | 100,0 | 30.878 | 100,0 |
| - Patient verstorben | 29 | 0,1 | 15 | 0,0 |
| - Entlassung nach Hause | 15.669 | 50,6 | 15.217 | 49,3 |
| - externe Verlegung | 15.240 | 49,2 | 15.635 | 50,6 |
| - Sonstige Entlassgründe | 9 | 0,0 | 11 | 0,0 |
| - nachstationäre Behandlung geplant | 516 | 1,7 | 468 | 1,5 |
| - Entlassung in Reha-Einrichtung | 15.016 | 48,5 | 15.366 | 49,8 |
| Endoprothesen-Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel) | 3.184 | 100,0 | 3.106 | 100,0 |
| - Patient verstorben | 20 | 0,6 | 20 | 0,6 |
| - Entlassung nach Hause | 1.895 | 59,5 | 1.805 | 58,1 |
| - externe Verlegung | 1.266 | 39,8 | 1.280 | 41,2 |
| - Sonstige Entlassgründe | 3 | 0,1 | 1 | 0,0 |
| - nachstationäre Behandlung geplant | 96 | 3,0 | 108 | 3,5 |
| - Entlassung in Reha-Einrichtung | 1.176 | 36,9 | 1.195 | 38,5 |

Qualitätsindikatoren » Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Die aufgeführten Qualitätsindikatoren stellen die Ergebnisse im Hinblick auf das Qualitätsziel dar und geben damit einen Hinweis auf die erreichte Qualität zur kontinuierlichen Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität. Eine rechnerische Auffälligkeit eines Qualitätsindikators (rot markiert) liegt vor, wenn das Ergebnis außerhalb des Referenzbereiches liegt. Von einer rechnerischen Auffälligkeit kann nicht unmittelbar auf einen Qualitätsmangel geschlossen werden. Es bedarf einer detaillierten Analyse, um die Gründe für die rechnerische Abweichung zu eruieren und Mängel in der Struktur- und Prozeßqualität auszuschließen. Dies erfolgt im Rahmen des Strukturierten Dialoges mit den einzelnen Kliniken.

| Indikator | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis Bayern gesamt | Vertrauensbereich | Referenzwert |
|--|--------------|----------|----------|---------------------------|-------------------|--------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation | | | | | | |
| 54020 | 26.913 | - | 27.648 | 97,34% | 97,15 - 97,52 | ≥ 90,00% |
| Indikation zur unikondylären Schlittenprothese | | | | | | |
| 54021 | 3.131 | - | 3.280 | 95,46% | 94,69 - 96,12 | ≥ 90,00% |
| Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel | | | | | | |
| 54022 | 2.904 | - | 3.224 | 90,07% | 88,99 - 91,06 | ≥ 86,00% |
| Allgemeine Komplikationen | | | | | | |
| 54123 | 365 | - | 31.035 | 1,18% | 1,06 - 1,30 | ≤ 5,29% |
| 50481 | 106 | - | 3.224 | 3,29% | 2,73 - 3,96 | ≤ 9,31% |
| Spezifische Komplikationen | | | | | | |
| 54124 | 307 | - | 31.035 | 0,99% | 0,89 - 1,11 | ≤ 4,00% |
| 54125 | 155 | - | 3.224 | 4,81% | 4,12 - 5,60 | ≤ 14,70% |
| Beweglichkeit bei Entlassung | | | | | | |
| 54026 | 27.813 | - | 31.006 | 89,70% | 89,36 - 90,04 | ≥ 80,00% |
| Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung | | | | | | |
| 54028 | 178 | 205,28 | 32.615 | 0,87 | 0,75 - 1,00 | ≤ 4,22 |
| Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit | | | | | | |
| 54127 | 15 | - | 30.966 | 0,05% | - | sentinel |

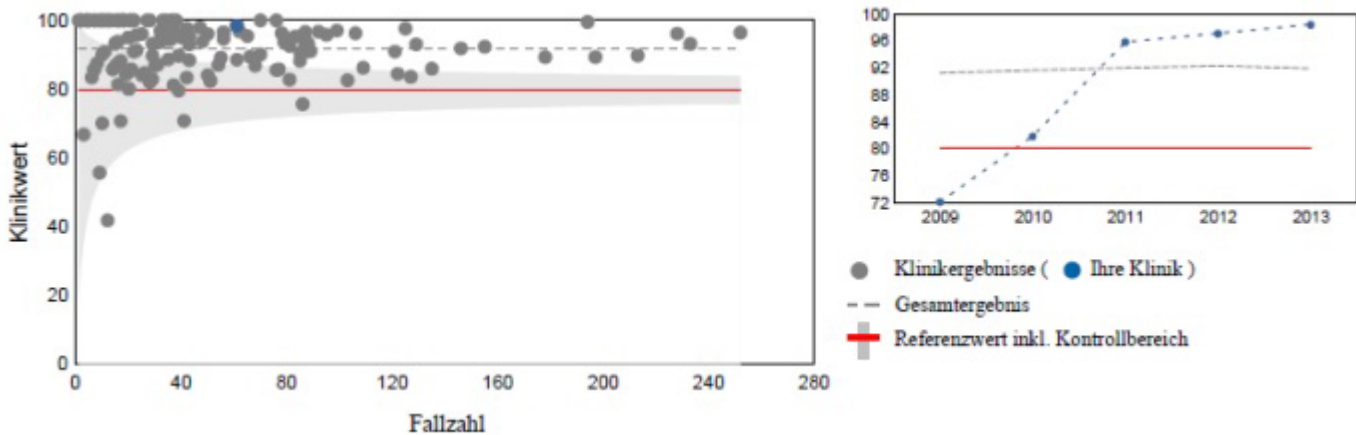
Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Die Einzeldarstellung der Qualitätsindikatoren ermöglicht eine detaillierte Analyse der Klinikergebnisse. Die Klinikwerte werden tabellarisch und graphisch im Vergleich zum Gesamtkollektiv dargestellt. Zusätzlich wird der Verlauf der letzten fünf Jahre gezeigt. Der Klinikwert wird rot dargestellt, wenn er außerhalb des Referenzbereichs liegt. Weicht der Klinikwert signifikant vom Referenzwert im Sinne einer besonders guten Qualität ab, so ist er grün dargestellt. Für jeden Qualitätsindikator werden die für eine klinikinterne Fallanalyse notwendigen Vorgangsnummern ausgewiesen.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Klinikwert % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|-----------------|------------------------|-------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2010 | 45 | - | 55 | 81,8 | 69,0 - 91,0 | >= 80,0 |
| 2011 | 46 | - | 48 | 95,8 | 85,5 - 99,6 | >= 80,0 |
| 2012 | 66 | - | 68 | 97,1 | 89,9 - 99,2 | >= 80,0 |
| 2013 | 60 | - | 61 | 98,4 | 91,3 - 99,7 | >= 80,0 |

Die Spalte Ereignisse weist die Anzahl der beobachteten bzw. erwarteten Ereignisse bezogen auf die zugrunde liegende Fallzahl aus. Im Falle von ratenbasierten Kennzahlen und Sentinel-Events werden nur die beobachteten Ereignisse angegeben. Handelt es sich um einen risikoadjustierten Indikator, so werden zusätzlich die Anzahl der zu erwartenden Ereignisse auf Grundlage des Risikoadjustierungsmodells berechnet. In diesem Fall wird der Klinikwert als Standardisierte Ereignis-Ratio (SER) durch Division der beobachteten durch die zu erwartenden Rate berechnet. Bei dem Vertrauensbereich handelt es sich um ein 95 % Konfidenzintervall um den Klinikwert. Der Referenzwert resultiert in der Regel auf der Grundlage bundesweit erhobener Daten und wird vom Institut nach § 137 SGB V vorgegeben. Alternativ kann die Festlegung der Referenzwerte (Modul Schlaganfall und Anästhesie) durch die entsprechenden Fachgruppen erfolgen.

Hinweise zu den Graphiken:



Der Funnelplot (*) auf der linken Seite zeigt auf der Y-Achse den Klinikwert und auf der X-Achse die Fallzahl. Das resultierende Streudiagramm ermöglicht die Interpretation aller Klinikergebnisse in Abhängigkeit von der Fallzahl. Sofern ein Referenzwert für den Qualitätsindikator festgelegt wurde, ist er als rote Linie dargestellt. Diese ist von einem hellgrauen trichterförmigen Kontrollbereich (**) umschlossen, welcher dem Vertrauensbereich um den Referenzwert entspricht. Handelt es sich bei den Klinikwerten um SER's, so läßt sich kein Kontrollbereich konstruieren. Da die Berechnung des Vertrauensbereiches in der Tabelle auf dem einzelnen Klinikwert und nicht auf dem Referenzwert beruht, kann es vereinzelt zu einer diskrepanten Darstellung der Signifikanz in der Tabelle gegenüber der Graphik kommen. Die Graphik dient der orientierenden Betrachtung, im Qualitätsbericht der Krankenhäuser nach § 137 SGB V werden nach bundesweiten Vorgaben die Zahlen der Tabelle veröffentlicht.

Die Abbildung auf der rechten Seite zeigt die Gesamtergebnisse im Zeitverlauf (blaue Linie). Referenzwerte erscheinen wieder als rote Linie.

* N. Lack und U. Gerhardinger, „Qualitätsvergleiche mit Funnelplots - Plädoyer für eine einheitliche Methodik“. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 2009; 103(8): 536-541.

** M. Hart and R. Hart, "Statistical Process Control for Health Care", 2002; Wadsworth

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

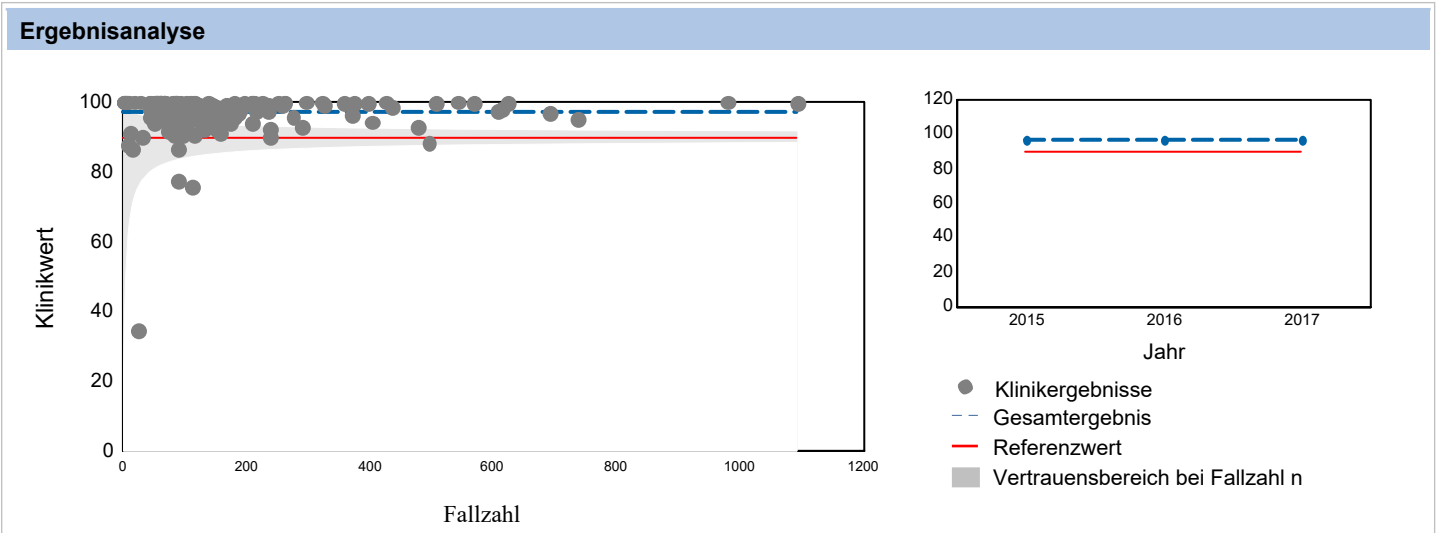
Indikation zur elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantation

Indikator: 54020

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

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|-------------|---------------|----------|---------------|--------------|---------------------|--------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2015 | 23.062 | - | 23.908 | 96,46 | 96,22 - 96,69 | >= 90,00 |
| 2016 | 27.023 | - | 27.784 | 97,26 | 97,06 - 97,45 | >= 90,00 |
| 2017 | 26.913 | - | 27.648 | 97,34 | 97,15 - 97,52 | >= 90,00 |

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.



Ereignis: Eingriffe bei Patienten die das Kriterium Schmerzen und mindestens 4 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 erfüllen ODER die eine Voroperation mit osteosynthetischer Versorgung einer kniegelenksnahen Fraktur (S82.1* Fraktur des proximalen Endes der Tibia; S72.4 distale Fraktur des Femurs) hatten und bei denen nach Metallentfernung des Osteosynthesematerials eine Endoprothese am Kniegelenk implantiert wird.

Fallzahl: Alle Erstimplantationen von Knieendoprothesen bei Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind und die nicht bereits osteosynthetisch ("Voroperation") versorgt wurden. Ausgeschlossen wird auch die Implantation einer unikondylären Knieschlitzenprothese.

Die Indikation zum Kniegelenkersatz ist dann gegeben, wenn erhebliche tägliche Schmerzen, funktionelle Beeinträchtigungen sowie radiologisch nachweisbare Gelenkspaltveränderungen vorhanden sind (Conaghan et al. 2010; DGU/ÖGU 2009; Zhang et al. 2008; Zhang et al. 2010). Die röntgenologische Beurteilung arthrotischer Gelenkveränderungen erfolgt mittels des international etablierten Kellgren-Lawrence-Scores und stellt ein maßgebliches Kriterium für die Indikationsstellung zum totalendoprothetischen Ersatz des Kniegelenks dar (Zhang et al. 2010). Für die Indikationsstellung bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis bietet, ergänzend dazu, die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek röntgenologische Kriterien für die Einteilung der Schwere der erosiven Gelenkerstörung.

Hinweis: Fälle, bei denen aufgrund eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses (insbesondere Frakturen der kniebildenden Gelenkflächen bzw. der knienahen Anteile von Ober- und/oder Unterschenkel) eine Erstimplantation einer Endoprothese erfolgt, sind derzeit im Dokumentationsbogen nicht abbildbar und werden daher über entsprechende ICD aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikation zur unikondylären Schlittenprothese

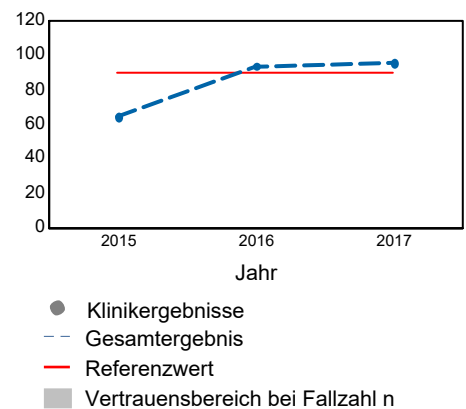
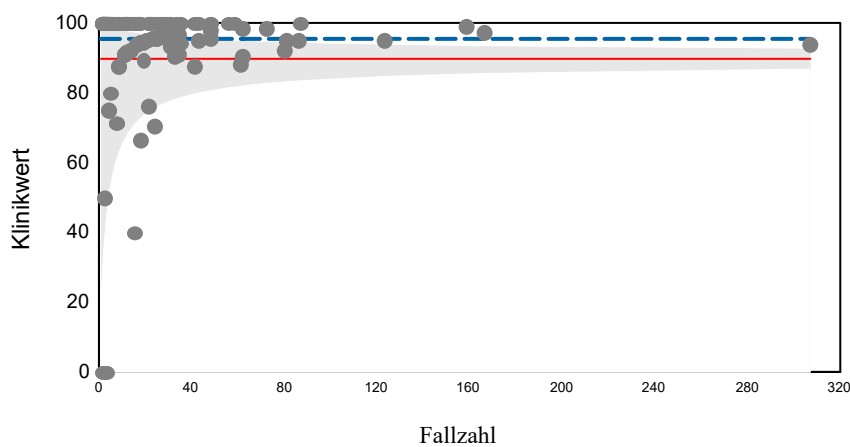
Indikator: 54021

Ziel: Oft eine angemessene Indikation (Schmerzen und röntgenologische Kriterien) für eine unikondyläre Schlittenprothese.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|-------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------|--------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2015 | 2.983 | - | 4.640 | 64,29 | 62,90 - 65,66 | >= 90,00 |
| 2016 | 2.883 | - | 3.066 | 94,03 | 93,14 - 94,82 | >= 90,00 |
| 2017 | 3.131 | - | 3.280 | 95,46 | 94,69 - 96,12 | >= 90,00 |

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



- Ereignis:** Eingriffe bei Patienten die das Kriterium Schmerzen und mindestens 3 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score bezogen auf das betroffene Kompartiment erfüllen und mit intakten übrigen Gelenkkompartimenten.
- Fallzahl:** Alle Erstimplantationen von unikondylären Schlittenprothesen bei Patienten ab 18 Jahren. Ausgeschlossen werden Erstimplantationen mit Fraktur des proximalen Endes der Tibia (S82.1*) oder einer distalen Fraktur des Femurs (S72.4) im Rahmen eines akut eingetretenen traumatischen Ereignisses, die nicht nach Einsetzen der Prothese bzw. des Implantates (M96.6) entstanden sind.

Eine angemessene Indikationsstellung und damit zusammenhängend die Wahl des Prothesentyps hat wesentlichen Einfluss auf die postoperativen Ergebnisse. Unikondyläre Schlittenprothesen ermöglichen im Vergleich zu Totalendoprothesen einen gewebesparenderen Eingriff. Ihre Vorteile werden vor allem in einer geringeren Belastung für den Patienten, einer geringeren Inzidenz schwerer Komplikationen (Robertsson et al. 1999; Robertsson 2000) und einem beschleunigten sowie besseren postoperativen Funktionsstatus gesehen (Lygre et al. 2010). Dem gegenüber zeigen Registerstudien ein im Vergleich zu Totalendoprothesen erhöhtes Revisionsrisiko sowie geringere Standzeiten von Schlittenprothesen auf (Furnes et al. 2007; Gioe et al. 2003; Robertsson et al. 1999; Robertsson 2000).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

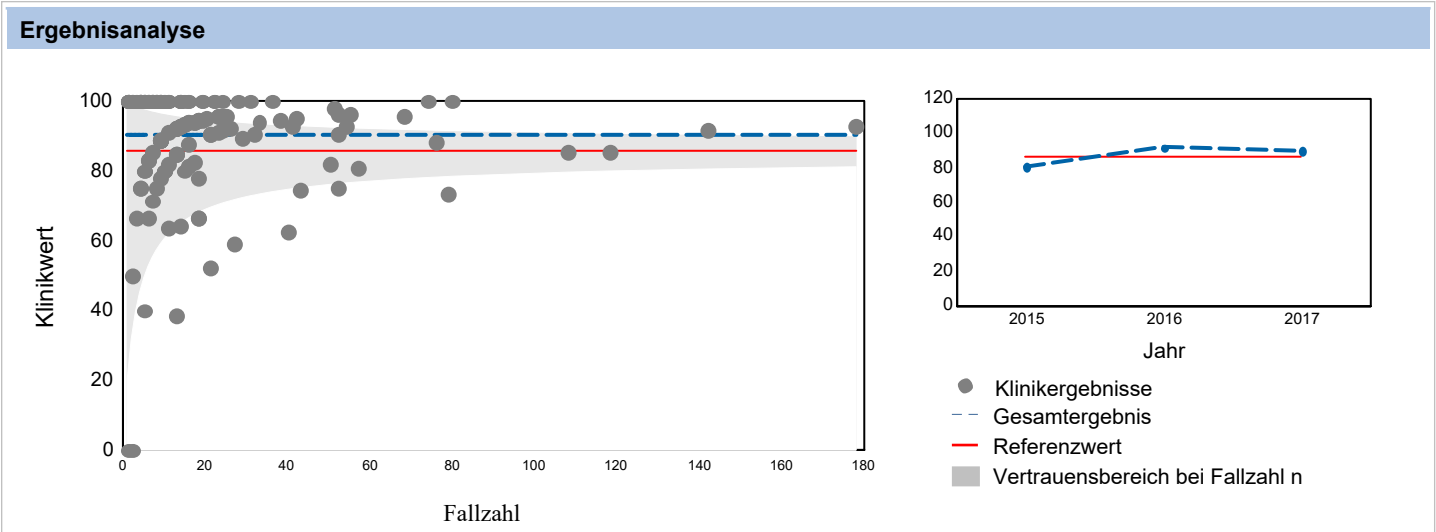
Indikation zum Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Indikator: 54022

Ziel: Möglichst oft eine angemessene Indikation (anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer/klinischer Kriterien oder Entzündungszeichen oder mikrobiologischer Kriterien) für einen Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|-------------|--------------|----------|--------------|--------------|---------------------|--------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2015 | 2.491 | - | 3.083 | 80,80 | 79,37 - 82,15 | >= 86,00 |
| 2016 | 2.896 | - | 3.156 | 91,76 | 90,75 - 92,67 | >= 86,00 |
| 2017 | 2.904 | - | 3.224 | 90,07 | 88,99 - 91,06 | >= 86,00 |

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.



Ereignis: Operationen bei Patienten mit einer Prothesen(sub)-luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Substanzverlust Femur ODER Substanzverlust Tibia ODER Abrieb/Defekt des PE-Inlays und isoliertem Inlaywechsel ODER Implantatfehlage/Malrotation und isoliertem Inlaywechsel ODER Diagnosen gem. ICD_KEP_EntlDiag_Einschluss_QI_54022 und isoliertem Inlaywechsel ODER Implantatwanderung und isoliertem Inlaywechsel ODER mindestens einem Schmerz Kriterium und mindestens einem klinischen/ röntgenologischen Kriterium ODER mindestens einem Schmerz Kriterium und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium.

Fallzahl: Alle Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel bei Patienten ab 18 Jahren.

Implantatwechsel sind bei Implantatlockerung und/oder fortschreitender Verschleißerkrankung in den bisher nicht ersetzten Gelenkanteilen sowie bei erheblicher Funktionsbeeinträchtigung indiziert.

Hinweis: isolierte Inlaywechsel werden häufig aus prophylaktischen Gründen durchgeführt, wenn ein Eingriff primär aufgrund einer Serom- oder Hämatomausräumung erfolgt. Für diese Fälle liegt im Dokumentationsbogen derzeit kein Indikationsfeld vor. Daher werden Fälle mit einem OPS-Kode für einen isolierten Inlaywechsel in Kombination mit den Komplikationsdiagnosen T.84.0, T.84.5, T.81.0 oder T.81.8 für die Berechnung des Indikators im Zähler eingeschlossen, wenn gleichzeitig keine entsprechende Ausschluss-Prozedur vorliegt.

Ab dem EJ 2017 werden einzelne Röntgen- bzw. klinische Kriterien als alleiniges Indikationskriterium im Zähler aufgenommen. Hingegen zählt Abrieb /Defekt des PE-Inlays bei Angabe von Schmerzen nicht weiter als ausreichender Indikationsgrund.

Die Ergebnisse des Vorjahres (2016) sind daher nur eingeschränkt vergleichbar.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

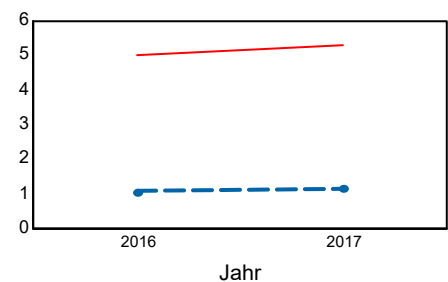
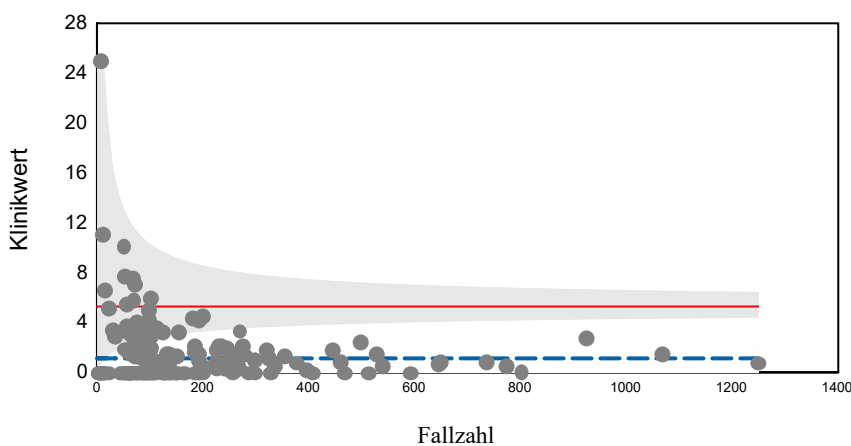
Indikator: 54123

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|------------|---------------------|----------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2016 | 330 | - | 30.952 | 1,07 | 0,96 - 1,19 | <= 5,01 |
| 2017 | 365 | - | 31.035 | 1,18 | 1,06 - 1,30 | <= 5,29 |

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



● Klinikergebnisse
 - - Gesamtergebnis
 - Referenzwert
 ■ Vertrauensbereich bei Fallzahl n

Ereignis: Patienten bei denen mindestens eine intra- oder postoperative Komplikation auftrat

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

Die systematische Erfassung von Komplikationen im Zusammenhang mit der endoprothetischen Versorgung des Kniegelenks kann Auskunft über die Versorgungsqualität geben. Es können Defizitbereiche in der Versorgung offengelegt werden sowie ein Anstoß zur Implementierung und Steuerung von Strategien zur Qualitätsverbesserung gegeben werden. Das Auftreten postoperativer Komplikationen ist mit einem längeren Krankenhausaufenthalt sowie einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert (Huddleston et al. 2009, Memtsoudis et al. 2010).

Die folgenden allgemeinen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt:

- Pneumonie
- behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose
- Lungenembolie
- postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion

Ab dem EJ 2017 werden zusätzlich folgende Komplikationen berücksichtigt:

- Schlaganfall
- akute gastrointestinale Blutung
- akute Niereninsuffizienz

Aufgrund dieser Änderung sind die Ergebnisse der Vorjahre nicht vergleichbar.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei Knieendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel

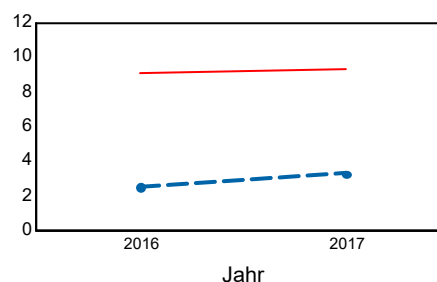
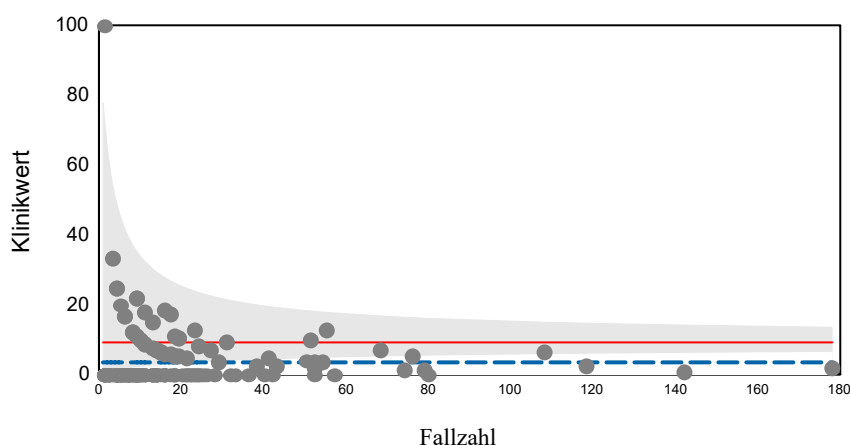
Indikator: 50481

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|---------------|------------------------|-------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2016 | 81 | - | 3.156 | 2,57 | 2,07 - 3,18 | <= 9,09 |
| 2017 | 106 | - | 3.224 | 3,29 | 2,73 - 3,96 | <= 9,31 |

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



● Klinikergebnisse
 - - Gesamtergebnis
 - - Referenzwert
 ■ Vertrauensbereich bei Fallzahl n

Ereignis: Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine intra- oder postoperative Komplikation auftrat

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit ein- oder zweizeitigem Knieendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Die systematische Erfassung von Komplikationen im Zusammenhang mit der endoprothetischen Versorgung des Kniegelenks kann Auskunft über die Versorgungsqualität geben. Es können Defizitbereiche in der Versorgung offengelegt werden sowie ein Anstoß zur Implementierung und Steuerung von Strategien zur Qualitätsverbesserung gegeben werden. Das Auftreten postoperativer Komplikationen ist mit einem längeren Krankenhausaufenthalt sowie einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert (Huddleston et al. 2009, Memtsoudis et al. 2010).

Die folgenden allgemeinen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt:

- Pneumonie
- behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose
- Lungenembolie
- postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion

Ab dem EJ 2017 werden zusätzlich folgende Komplikationen berücksichtigt:

- Schlaganfall
- akute gastrointestinale Blutung
- akute Niereninsuffizienz

Aufgrund dieser Änderung sind die Ergebnisse der Vorjahre nicht vergleichbar.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation

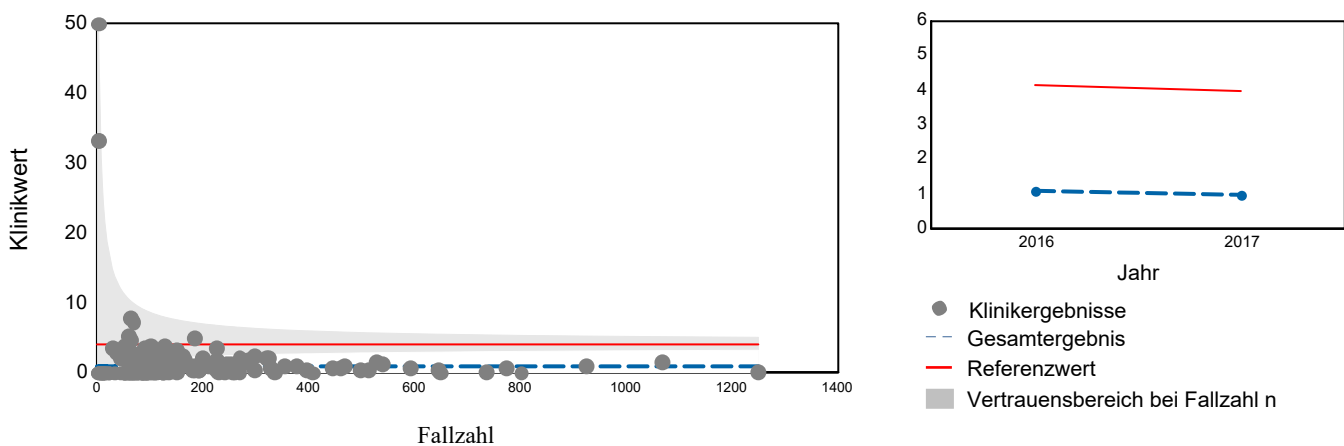
Indikator: 54124

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|------------|---------------------|----------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2016 | 342 | - | 30.952 | 1,10 | 0,99 - 1,23 | <= 4,14 |
| 2017 | 307 | - | 31.035 | 0,99 | 0,89 - 1,11 | <= 4,00 |

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle elektiven Knieendoprothesen-Erstimplantationen bei Patienten ab 18 Jahren.

Die systematische Erfassung von Komplikationen im Zusammenhang mit der endoprothetischen Versorgung des Kniegelenks kann Auskunft über die Versorgungsqualität geben. Es können Defizitbereiche in der Versorgung offenlegt werden sowie ein Anstoß zur Implementierung und Steuerung von Strategien zur Qualitätsverbesserung gegeben werden. Das Auftreten postoperativer Komplikationen ist mit einem längeren Krankenhausaufenthalt sowie einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert (Huddleston et al. 2009, Memtsoudis et al. 2010).

Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehlhänge, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition, A2 oder A3), reoperationspflichtige Wunddehiszenz, reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae, Fraktur der Patella.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

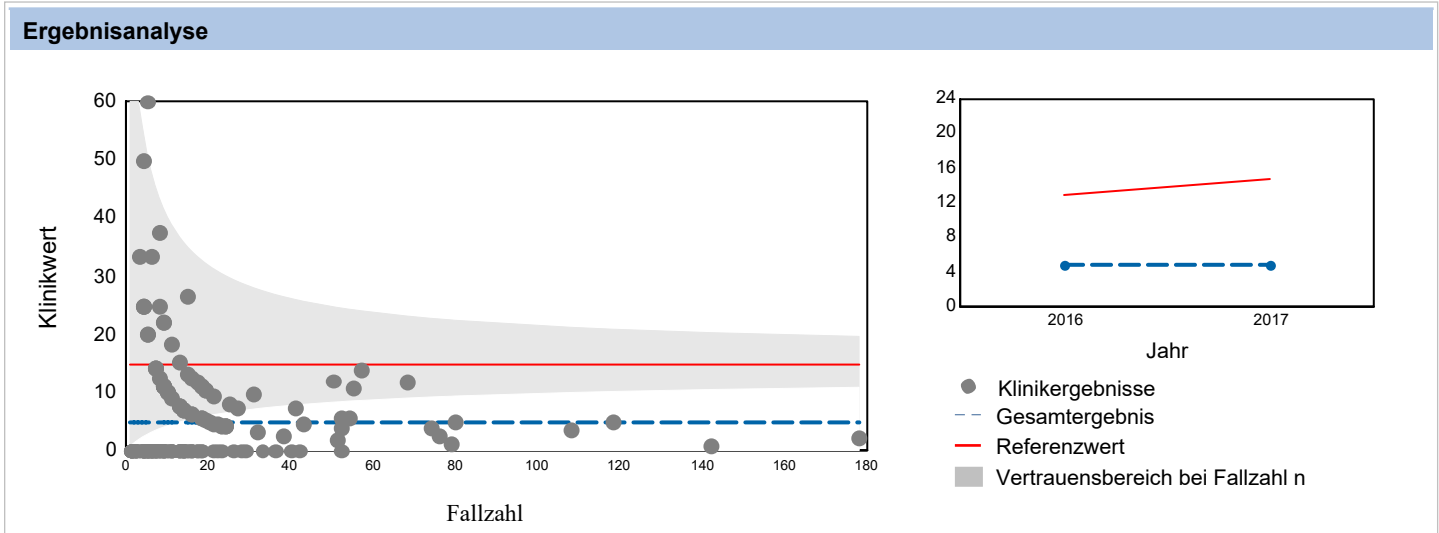
Spezifische Komplikationen bei Knieendoprothesenwechsel bzw. -Komponentenwechsel

Indikator: 54125

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|------------|---------------------|----------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2016 | 149 | - | 3.106 | 4,80 | 4,10 - 5,61 | <= 12,85 |
| 2017 | 155 | - | 3.224 | 4,81 | 4,12 - 5,60 | <= 14,70 |

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.



Ereignis: Eingriffe, bei denen mindestens eine spezifische behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Reimplantationen im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels bei Patienten ab 18 Jahren.

Die systematische Erfassung von Komplikationen im Zusammenhang mit der endoprothetischen Versorgung des Kniegelenkes kann Auskunft über die Versorgungsqualität geben. Es können Defizitbereiche in der Versorgung offenlegt werden sowie ein Anstoß zur Implementierung und Steuerung von Strategien zur Qualitätsverbesserung gegeben werden. Das Auftreten postoperativer Komplikationen ist mit einem längeren Krankenhausaufenthalt sowie einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert (Huddleston et al. 2009, Memtsoudis et al. 2010).

Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehl- lage, sekundäre Implantatdislokation, postoperative Luxation des künstlichen Gelenkes, Patellafehlstellung, OP-, oder interventionsbedürftige(s) Wundhämatom/Nachblutung, OP-, oder interventionsbedürftige Gefäßläsion, bei Entlassung persistierender, motorischer Nervenschaden, periprothetische Fraktur, postoperative Wundinfektion (nach CDC Definition, A2 oder A3), reoperationspflichtige Wunddehiszenz, reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder, postoperative mechanische Komplikation des künstlichen Gelenkes, Ruptur der Quadrizepssehne/Ligamentum patellae, Fraktur der Patella.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Beweglichkeit bei Entlassung

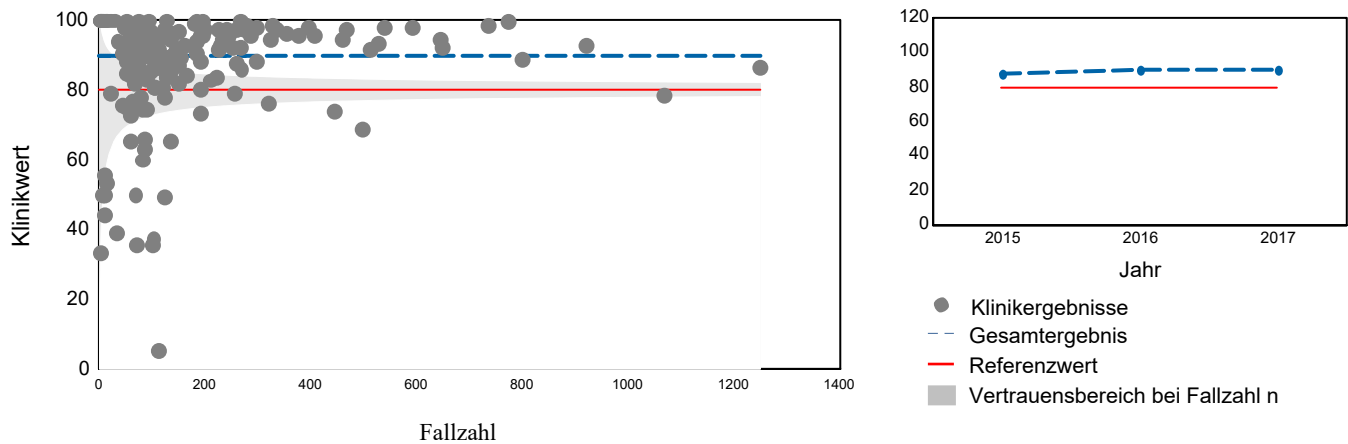
Indikator: 54026

Ziel: Möglichst oft eine Beweglichkeit des Kniegelenks von 0-0-90 Grad bei Entlassung aus der akut-stationären Versorgung nach einer elektiven Erstimplantation einer Knieendoprothese.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|-------------|---------------|----------|---------------|--------------|---------------------|--------------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2015 | 24.898 | - | 28.522 | 87,29 | 86,90 - 87,68 | >= 80,00 |
| 2016 | 27.888 | - | 30.937 | 90,14 | 89,81 - 90,47 | >= 80,00 |
| 2017 | 27.813 | - | 31.006 | 89,70 | 89,36 - 90,04 | >= 80,00 |

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit des Knies von 0-0-90 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 90 Grad)

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation, die lebend entlassen wurden

Ziel des Gelenkersatzes ist die Wiederherstellung einer schmerzfreien Kniegelenkbeweglichkeit und Belastbarkeit. Während Schmerzen und Belastbarkeit nur subjektiv erhebbbar sind, lässt sich die postoperative Beweglichkeit mit der Neutral-Null-Methode bestimmen. Da die Beweglichkeit die Funktionsfähigkeit des Patienten insbesondere in Alltagssituationen beeinflusst (Miner et al. 2003), wird ein aktives Bewegungsausmaß von 0/0/90 Grad als wichtige Voraussetzung für die Durchführung zahlreicher Alltagsaktivitäten (wie etwa Treppensteigen; Sitzen; ökonomisches, belastungsarmes Gehen) und damit für ein hohes Maß an selbstständiger Lebensführung des Patienten nach Abschluss des Versorgungsprozesses angesehen (Naylor et al. 2011). Darüber hinaus kann eine eingeschränkte postoperative Beweglichkeit Reinterventionen wie etwa Manipulationen erforderlich machen (Zmistowski et al. 2011).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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

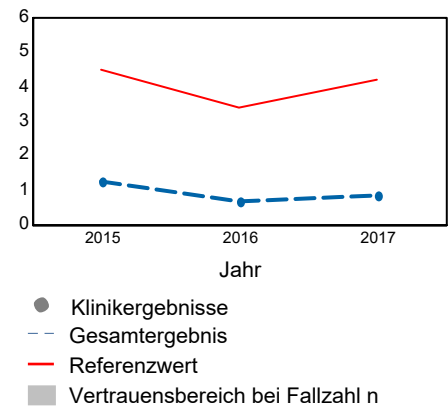
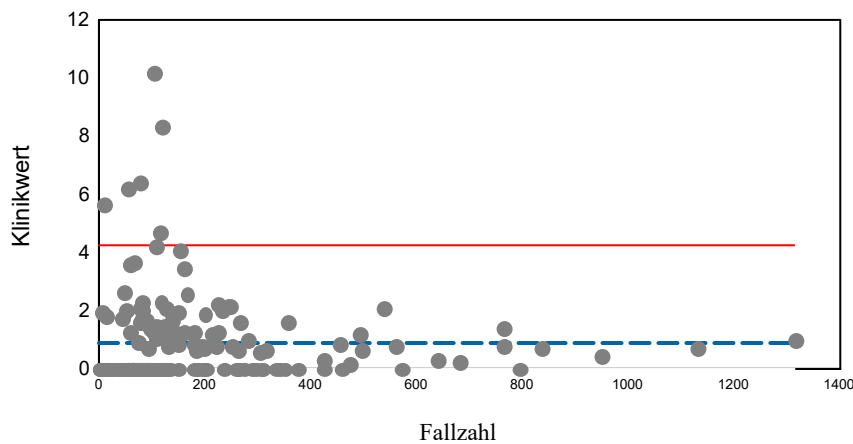
Indikator: 54028

Ziel: Selten operationsbedingte Einschränkung des Gehens bei Entlassung.

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis | Vertrauensbereich | Referenzwert |
|-------------|--------------|---------------|---------------|-------------|-------------------|----------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2015 | 291 | 226,13 | 29.834 | 1,29 | 1,15 - 1,44 | <= 4,48 |
| 2016 | 175 | 252,76 | 32.256 | 0,69 | 0,60 - 0,80 | <= 3,41 |
| 2017 | 178 | 205,28 | 32.615 | 0,87 | 0,75 - 1,00 | <= 4,22 |

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



| Ebene | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis | Vertrauensbereich | Referenzwert |
|--------|--------------|----------|----------|----------|-------------------|--------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| Impl. | 123 | - | 30.049 | 0,85 | - | - |
| Wechs. | 58 | - | 2.649 | 0,96 | - | - |

Ereignis: Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit elektiver Knieendoprothesen-Erstimplantation oder -Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden

Ziel des Prothesenwechsels ist es, die Lebensqualität der Patienten durch Wiederherstellung einer möglichst schmerzfreien Gelenkbeweglichkeit und Gehfähigkeit zu optimieren. Die Gehfähigkeit bei Entlassung gilt als Grundvoraussetzung für die Durchführung weiterer ambulanter oder stationärer Rehabilitationsmaßnahmen. 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 ist.

Im neuen QS-Verfahren zur Knieendoprothesenversorgung werden für die Indikatorengruppe Gehunfähigkeit bei Entlassung die verschiedenen Eingriffsarten Knie-Endoprothesen-Erstimplantation und Reimplantation im Rahmen eines ein- oder zweizeitigen Wechsels zusammen abgebildet. Für eine adäquate Risikoadjustierung dieser verschiedenen Patientengruppen wird ein logistisches Regressionsmodell verwendet. In diesem Regressionsmodell treten vier Arten von Risikofaktoren auf:

- gemeinsame Risikofaktoren, welche auf alle Patientengruppen zutreffen (etwa Alter und Geschlecht)
- die Art des Eingriffs als Risikofaktor
- statistische Interaktionen zwischen der Art des Eingriffs und den gemeinsamen Risikofaktoren, welche eine gruppenspezifische Einflussstärke der gemeinsamen Risikofaktoren ermöglichen
- gruppenspezifische Risikofaktoren, welche nur auf bestimmte Eingriffsarten zutreffen (etwa Entzündungszeichen vor einer Reimplantation).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

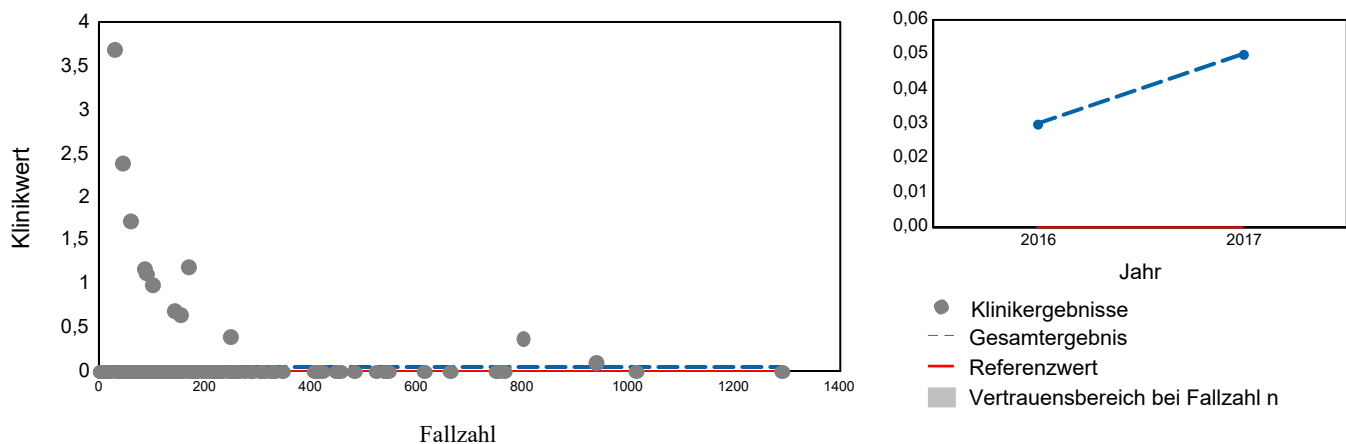
Indikator: 54127

Ziel: Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

| Jahr | Ereignis(se) | | Fallzahl | Ergebnis % | Vertrauensbereich % | Referenzwert % |
|------|--------------|----------|----------|------------|---------------------|----------------|
| | beobachtet | erwartet | | | | |
| 2016 | 9 | - | 31.613 | 0,03 | - | sentinel |
| 2017 | 15 | - | 30.966 | 0,05 | - | sentinel |

Seltene Ereignisse erfordern eine Einzelfallanalyse.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Alle Patienten, die nicht lebend entlassen wurden

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahre, die nach logistischem KEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54127 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 30. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen = 0,34 %)

Neben den allgemeinen und spezifischen post- und intraoperativen Komplikationen kommt es bei der Versorgung mit einem künstlichen Kniegelenk und einem bei der überwiegenden Zahl der Fälle elektiven Charakters des Eingriffs, zu Todesfällen. Im Jahr 2015 verstarben bundesweit 213 (0,13%) Patienten während des stationären Aufenthaltes im Krankenhaus. 140 Patienten verstarben nach einer elektiven Erstimplantation und 78 Patienten nach einem operativen Wechsel der Kniegelenksendoprothese (IQTIG 2015).

Folgende Risikofaktoren werden für die Risikoadjustierung verwendet: Alter, Geschlecht, Gehstrecke/Gehhilfen bei Aufnahme, ASA-Klassifikation, Art des Eingriffes, bei Knieschlitten Intaktheit der übrigen Gelenkkompartimente, Mikrobiologische Untersuchung vor Prothesenexplantation und periprothetische Fraktur.

Bayern gesamt

Einzelfälle für klinikinterne Analysen » Auflistung Vorgangsnummern*Vorgangsnummern ermöglichen die Reidentifikation von Patienten in der Dokumentationssoftware*

In den individuellen Klinikstatistiken werden zu diesen Punkten zusätzlich die Vorgangsnummern zu den Fällen, die für eine Einzelfallanalyse von Interesse sein können ausgewiesen.

1. Bewegungsausmaß aktiv nicht bestimmt

| | 2017 | | 2016 | |
|--|------|---|------|---|
| | n | % | n | % |
| | 883 | | 700 | |