



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Hüftendoprothesenversorgung

Auswertung 2019

Modul HEP

Inhaltsverzeichnis

1 Basisstatistik

- 1 Patienten
- 2 Hüftgelenknahe Femurfraktur
- 3 Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
- 4 Endoprothesen-Wechsel
- 5 Intra- und postoperativer Verlauf
- 6 Präventionsmaßnahmen
- 7 Entlassung

2 Qualitätsindikatoren

1 Übersicht: Ergebnis-/Prozessindikatoren

- Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Sturzprophylaxe
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur
- Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an spezifischen Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Beweglichkeit bei Entlassung
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung
- Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel
- Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

3 Qualitätsindikatoren

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

4 Einzelfälle für klinikinterne Analysen

1 Auflistung Vorgangsnummern

- 1 Fehlerhafte Datumsangaben bei Inhouse-Stürzen
- 2 Fehlerhafte Datumsangaben bei Fraktуреignissen, welche Gründe für stat. Aufenthalt sind
- 3 Fehlende Angabe zur Art der Versicherung (Feld "kasseiknr2stellen")

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 eingeblendet. 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
daten-support@baq-bayern.de

Medizinische Fragestellungen
Prof. Dr. med. Peter Hermanek: 089 211590-10
orthochir@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
www.baq-bayern.de

Datenstand:

Druckdatum / PDF-Erstellung: 27.05.2020
Auswertungsstand: 27.05.2020

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
1. Datensatzübersicht

	2019		2018	
	n	%	n	%
Eingriffe	43.195	100,0	43.544	100,0
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.210	21,3	9.467	21,7
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.894	71,5	30.784	70,7
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.711	6,3	2.755	6,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	380	0,9	538	1,2
Durchschnittliche Eingriffsdauer (in Minuten)				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur		76,2		76,3
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation		67,0		68,0
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels		126,2		128,4
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels		131,7		140,4
Patienten	42.616	100,0	43.016	100,0
Anzahl Operationen pro Patient:				
- eine Operation	42.054	98,7	42.506	98,8
- zwei Operationen	546	1,3	493	1,1
- drei und mehr Operationen	16	0,0	17	0,0
zu operierende Seite:				
- rechts	21.912	51,4	22.281	51,8
- links	20.475	48,0	20.555	47,8
- beidseitige Behandlung im gleichen Aufenthalt	229	0,5	180	0,4
Art des Erst-Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.179	21,5	9.445	22,0
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.642	71,9	30.582	71,1
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.667	6,3	2.720	6,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	375	0,9	529	1,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
2. Fallzahlen

	2019		2018	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.179	100,0	9.445	100,0
1. Quartal	2.016	22,0	2.381	25,2
2. Quartal	2.324	25,3	2.329	24,7
3. Quartal	2.423	26,4	2.342	24,8
4. Quartal	2.416	26,3	2.393	25,3
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
1. Quartal	7.863	25,7	8.516	27,8
2. Quartal	7.426	24,2	7.689	25,1
3. Quartal	6.998	22,8	6.984	22,8
4. Quartal	8.355	27,3	7.393	24,2
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
1. Quartal	691	22,9	832	25,7
2. Quartal	786	26,0	837	25,8
3. Quartal	772	25,5	819	25,3
4. Quartal	775	25,6	750	23,2
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	193	100,0	191	100,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
3. Art der Versicherung

	2019		2018	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.179	100,0	9.445	100,0
Gesetzlich versichert	7.865	85,7	8.157	86,4
Privat versichert	500	5,4	462	4,9
Sonstiges	254	2,8	242	2,6
Unbekannt (Feld leer)	560	6,1	584	6,2
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
Gesetzlich versichert	25.227	82,3	25.233	82,5
Privat versichert	2.473	8,1	2.191	7,2
Sonstiges	615	2,0	553	1,8
Unbekannt (Feld leer)	2.327	7,6	2.605	8,5
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
Gesetzlich versichert	2.529	83,6	2.719	84,0
Privat versichert	186	6,2	183	5,7
Sonstiges	99	3,3	100	3,1
Unbekannt (Feld leer)	210	6,9	236	7,3

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
4. Alter

	2019		2018	
	n	%	n	%
Gesamt Endprothet. Versorgung	42.616	100,0	43.016	100,0
<=19 Jahre	10	0,0	4	0,0
20-49 Jahre	1.870	4,4	1.875	4,4
50-59 Jahre	6.033	14,2	6.045	14,1
60-69 Jahre	10.219	24,0	10.040	23,3
70-79 Jahre	13.190	31,0	13.694	31,8
80-89 Jahre	9.509	22,3	9.449	22,0
90 Jahre und älter	1.785	4,2	1.909	4,4
mittleres Alter (Jahre)		70,9		71,1
Median (Jahre)		72,0		73,0
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	20	0,2	26	0,3
50-59 Jahre	259	2,8	235	2,5
60-69 Jahre	833	9,1	804	8,5
70-79 Jahre	2.421	26,4	2.553	27,0
80-89 Jahre	4.157	45,3	4.234	44,8
90 Jahre und älter	1.489	16,2	1.593	16,9
mittleres Alter (Jahre)		80,8		81,0
Median (Jahre)		82,0		82,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
<=19 Jahre	10	0,0	4	0,0
20-49 Jahre	1.751	5,7	1.746	5,7
50-59 Jahre	5.514	18,0	5.502	18,0
60-69 Jahre	8.847	28,9	8.636	28,2
70-79 Jahre	9.838	32,1	10.096	33,0
80-89 Jahre	4.514	14,7	4.409	14,4
90 Jahre und älter	168	0,5	189	0,6
mittleres Alter (Jahre)		67,8		67,9
Median (Jahre)		69,0		69,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	108	3,6	112	3,5
50-59 Jahre	288	9,5	328	10,1
60-69 Jahre	574	19,0	635	19,6
70-79 Jahre	1.001	33,1	1.122	34,7
80-89 Jahre	912	30,2	892	27,5
90 Jahre und älter	141	4,7	149	4,6
mittleres Alter (Jahre)		73,6		73,1
Median (Jahre)		76,0		75,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
5. Geschlecht

	2019		2018	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	42.616	100,0	43.016	100,0
männlich	17.565	41,2	17.736	41,2
weiblich	25.012	58,7	25.280	58,8
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
männlich	2.911	31,7	2.982	31,6
weiblich	6.247	68,1	6.463	68,4
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
männlich	13.458	43,9	13.462	44,0
weiblich	17.167	56,0	17.120	56,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
männlich	1.277	42,2	1.386	42,8
weiblich	1.745	57,7	1.852	57,2

6. Liegezeiten

	2019		2018	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	42.616	100,0	43.016	100,0
mittlere Verweildauer (Tage)		11,0		11,5
Median (Tage)		9,0		9,0
Patienten mit Komplexbehandlung	788	100,0		
mittlere Verweildauer (Tage)		19,1		
Median (Tage)		18,0		

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
7. ASA Score

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
ASA 1	187	2,0	179	1,9
ASA 2	2.186	23,8	2.286	24,2
ASA 3	5.962	65,0	6.066	64,2
ASA 4	835	9,1	901	9,5
ASA 5	9	0,1	13	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
ASA 1	3.404	11,1	3.509	11,5
ASA 2	18.313	59,8	18.089	59,1
ASA 3	8.727	28,5	8.763	28,7
ASA 4	196	0,6	220	0,7
ASA 5	2	0,0	1	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
ASA 1	108	3,6	126	3,9
ASA 2	1.195	39,5	1.282	39,6
ASA 3	1.580	52,2	1.701	52,5
ASA 4	139	4,6	129	4,0
ASA 5	2	0,1	0	0,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
8. Anamnese

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur	9.179	100,0	9.445	100,0
(Endoprothetische Versorgung)				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	5.248	57,2	5.318	56,3
- Unterarmgehstützen	1.375	26,2	1.429	26,9
- Rollator / Gehbock	3.163	60,3	3.193	60,0
- Rollstuhl	438	8,3	441	8,3
- bettlägerig	272	5,2	255	4,8
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.512	27,4	2.504	26,5
- bis 500 Meter am Stück	2.520	27,5	2.648	28,0
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.360	25,7	2.329	24,7
- im Zimmer mobil	1.226	13,4	1.338	14,2
- immobil	561	6,1	626	6,6
Elektive Hüft-Endoprothesen-	30.642	100,0	30.582	100,0
Erstimplantation				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	9.350	30,5	9.198	30,1
- Unterarmgehstützen	7.843	83,9	7.664	83,3
- Rollator / Gehbock	1.196	12,8	1.222	13,3
- Rollstuhl	263	2,8	271	2,9
- bettlägerig	48	0,5	41	0,4
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	4.568	14,9	4.086	13,4
- bis 500 Meter am Stück	18.460	60,2	19.071	62,4
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	6.320	20,6	6.165	20,2
- im Zimmer mobil	1.063	3,5	1.044	3,4
- immobil	231	0,8	216	0,7
Reimplantation	3.024	100,0	3.238	100,0
(ein-/zweizeitiger Wechsel)				
Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	2.056	68,0	2.136	66,0
- Unterarmgehstützen	1.114	37,4	1.239	39,3
- Rollator / Gehbock	546	18,3	542	17,2
- Rollstuhl	248	8,3	210	6,7
- bettlägerig	148	5,0	145	4,6
Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	363	12,0	419	12,9
- bis 500 Meter am Stück	990	32,7	1.184	36,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	859	28,4	916	28,3
- im Zimmer mobil	461	15,2	410	12,7
- immobil	351	11,6	309	9,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
9. Wundkontaminationsklassifikation nach Definition der CDC

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
aseptische Eingriffe	9.085	99,0	9.362	99,1
bedingt aseptische Eingriffe	72	0,8	70	0,7
kontaminierte Eingriffe	13	0,1	6	0,1
septische Eingriffe	9	0,1	7	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
aseptische Eingriffe	30.517	99,6	30.419	99,5
bedingt aseptische Eingriffe	91	0,3	127	0,4
kontaminierte Eingriffe	19	0,1	13	0,0
septische Eingriffe	15	0,0	23	0,1
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
aseptische Eingriffe	2.617	86,5	2.675	82,6
bedingt aseptische Eingriffe	173	5,7	277	8,6
kontaminierte Eingriffe	52	1,7	60	1,9
septische Eingriffe	182	6,0	226	7,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Hüftgelenknahe Femurfraktur
1. Anzahl der Eingriffe

	2019		2018	
	n	%	n	%
Anzahl endoprothetische Versorgung hüftgelenknahe Femurfraktur während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	9.172	21,5	9.438	21,9
zwei Operationen	4	0,0	5	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2019		2018	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	423	4,6	477	5,0
vorbestehende Koxarthrose	4.865	52,8	5.026	53,1
Frakturereignis:				
war Grund für stat. Khs-Aufnahme während akut stat. Aufenthalt	9.025	98,0	9.272	97,9
	185	2,0	195	2,1
Frakturlokalisierung				
sonstige	141	1,5	146	1,5
perthrochantär	248	2,7	255	2,7
lateral	256	2,8	350	3,7
medial	8.565	93,0	8.716	92,1
Einteilung nach Garden:				
• Abduktionsfraktur	312	3,4	331	3,5
• unverschoben	773	8,4	791	8,4
• verschoben	4.845	52,6	5.016	53,0
• komplett verschoben	2.635	28,6	2.578	27,2
Antithrombotische Dauertherapie	3.734	40,5	3.883	41,0
Vitamin-K-Antagonisten	574	15,4	700	18,0
Thrombozytenaggregationshemmer	2.050	54,9	2.166	55,8
DOAK/NOAK	1.101	29,5	1.008	26,0
sonstige	115	3,1	118	3,0

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

1. Anzahl der Eingriffe

	2019		2018	
	n	%	n	%
Anzahl elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	30.627	71,9	30.568	71,1
zwei Operationen	8	0,0	5	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2019		2018	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	1.528	4,9	1.518	4,9
Schmerzen				
keine	126	0,4	142	0,5
Belastungsschmerz	10.585	34,3	10.437	33,9
Ruhschmerz	20.183	65,3	20.205	65,6
Präop. Bewegungsmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	26.641	86,2	26.412	85,8

Bayern gesamt

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
3. Röntgen: Modifizierter Kellgren & Lawrence Score

	2019		2018	
	n	%	n	%
Osteophyten:				
0: keine / fraglich	1.228	4,0	1.143	3,7
1: eindeutig	15.074	48,8	14.720	47,8
2: große	14.592	47,2	14.921	48,5
Gelenkspalt:				
0: nicht / fraglich verschmälert	154	0,5	175	0,6
1: eindeutig verschmälert	2.128	6,9	2.135	6,9
2: fortgeschritten verschmälert	13.216	42,8	13.232	43,0
3: aufgehoben	15.396	49,8	15.242	49,5
Sklerose:				
0: keine	196	0,6	181	0,6
1: leichte	4.119	13,3	3.978	12,9
2: leichte mit Zystenbildung	13.839	44,8	14.558	47,3
3: mit Zystenbildung	12.740	41,2	12.067	39,2
Deformierung:				
0: keine	1.349	4,4	1.190	3,9
1: leichte	13.176	42,6	13.803	44,8
2: deutliche	16.369	53,0	15.791	51,3
Kellgren und Lawrence Score (Punkte durch Addition)				
0	29	0,1	52	0,2
1 - 2	138	0,4	119	0,4
3 - 4	968	3,1	885	2,9
5 - 6	8.481	27,5	8.352	27,1
7 - 8	10.521	34,1	10.791	35,1
9 - 10	10.757	34,8	10.585	34,4

4. Schweregrad der Gelenkerzörung bei rheumatischen Erkrankungen

	2019		2018	
	n	%	n	%
Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite	340	1,1	366	1,2
erosive Gelenkerzörung				
Einteilung nach Larsen-Dale-Eek				
• Grad 0: normal	22	6,5	34	9,3
• Grad 1: geringe Veränderung	36	10,6	31	8,5
• Grad 2: definitive Veränderung	52	15,3	62	16,9
• Grad 3: deutliche Veränderung	104	30,6	117	32,0
• Grad 4: schwere Veränderung	106	31,2	103	28,1
• Grad 5: multilierende Veränd.	20	5,9	19	5,2

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

5. Atraumatische Femurkopfnekrose

	2019		2018	
	n	%	n	%
Atraumatische Femurkopfnekrose als Indikation	1.094	3,5		
Atraumatische Femurkopfnekrose nach ARCO-Klassifikation				
• Stadium 0	13	1,2		
• Stadium I	28	2,6		
• Stadium II	202	18,5		
• Stadium III	343	31,4		
• Stadium IV	508	46,4		

Bayern gesamt

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
1. Anzahl der Eingriffe

	2019		2018	
	n	%	n	%
Anzahl Wechsel-Operation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
eine Operation	2.796	6,6	2.995	7,0
zwei Operationen	9	0,0	4	0,0
drei Operationen und mehr	0	0,0	1	0,0

2. Anamnese

	2019		2018	
	n	%	n	%
Schmerzen				
keine	338	10,9	354	10,8
Belastungsschmerz	987	31,9	1.100	33,4
Ruhschmerz	1.766	57,1	1.839	55,8

3. Labor

	2019		2018	
	n	%	n	%
Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	849	27,5	850	25,8
mikrobiologische Untersuchung	1.759	56,9	1.826	55,5
negativ	1.246	70,8	1.310	71,7
positiv	513	29,2	516	28,3

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel

4. Röntgendiagnostik

	2019		2018	
	n	%	n	%
röntgenologische/klinische Befunde	2.683	86,8	2.796	84,9
Implantatbruch	77	2,9	101	3,6
Implantatabrieb/-verschleiß	261	9,7	272	9,7
Implantatfehlage der Pfanne	269	10,0	259	9,3
Implantatfehlage des Schafts	115	4,3	132	4,7
Lockerung der Pfannenkomponente	668	24,9	751	26,9
Lockerung der Schaftkomponente	784	29,2	829	29,6
periprothetische Fraktur	810	30,2	736	26,3
Endoprothesen(sub)luxation	417	15,5	445	15,9
Knochendefekt Pfanne	317	11,8	415	14,8
Knochendefekt Femur	167	6,2	289	10,3
Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels	18	0,7	20	0,7
periartikuläre Ossifikation	100	3,7	114	4,1

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
1. Komplikationen Gesamtübersicht

	2019		2018	
	n	%	n	%
Gesamt Endprothet. Versorgung	43.195	100,0	43.544	100,0
keine Komplikationen	39.407	91,2	39.654	91,1
eingriffsspez. Komplikationen	1.541	3,6	1.527	3,5
allgemeine Komplikationen	2.362	5,5	2.513	5,8
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	27	0,1	36	0,1
sekundäre Implantatdislokation	76	0,2	89	0,2
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	249	0,6	237	0,5
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	345	0,8	359	0,8
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	18	0,0	10	0,0
persistierender Nervenschaden	83	0,2	91	0,2
periprothetische Fraktur	448	1,0	399	0,9
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	121	0,3	107	0,2
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	19	0,0	14	0,0
sonstige	298	0,7	305	0,7
postoperative Wundinfektion	345	0,8	343	0,8
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	67	0,2	77	0,2
• tiefe Wundinfektion	217	0,5	213	0,5
• Infektion von Räumen/Organen	61	0,1	53	0,1
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	920	2,1	929	2,1
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	413	1,0	455	1,0
kardiovaskulär	581	1,3	633	1,5
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	36	0,1	40	0,1
Lungenembolie	110	0,3	115	0,3
katheterassoz. Harnwegsinfekt	290	0,7	336	0,8
Schlaganfall	75	0,2	89	0,2
akute gastrointestinale Blutung	71	0,2	70	0,2
akute Niereninsuffizienz	320	0,7	314	0,7
sonstige	1.025	2,4	1.071	2,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
2. Komplikationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.210	100,0	9.467	100,0
keine Komplikationen	7.420	80,6	7.554	79,8
eingriffsspez. Komplikationen	468	5,1	475	5,0
allgemeine Komplikationen	1.317	14,3	1.435	15,2
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	7	0,1	13	0,1
sekundäre Implantatdislokation	25	0,3	31	0,3
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	96	1,0	85	0,9
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	137	1,5	143	1,5
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	3	0,0	1	0,0
persistierender Nervenschaden	10	0,1	10	0,1
periprothetische Fraktur	93	1,0	66	0,7
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	30	0,3	38	0,4
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	3	0,0	4	0,0
sonstige	99	1,1	120	1,3
postoperative Wundinfektion	109	1,2	112	1,2
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	18	0,2	28	0,3
• tiefe Wundinfektion	74	0,8	73	0,8
• Infektion von Räumen/Organen	17	0,2	11	0,1
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	311	3,4	332	3,5
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	304	3,3	353	3,7
kardiovaskulär	350	3,8	382	4,0
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	14	0,2	13	0,1
Lungenembolie	68	0,7	70	0,7
katheterassoz. Harnwegsinfekt	180	2,0	211	2,2
Schlaganfall	49	0,5	49	0,5
akute gastrointestinale Blutung	42	0,5	48	0,5
akute Niereninsuffizienz	179	1,9	188	2,0
sonstige	499	5,4	545	5,8

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
3. Komplikationen bei elektiver Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

	2019		2018	
	n	%	n	%
Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.894	100,0	30.784	100,0
keine Komplikationen	29.505	95,5	29.418	95,6
eingriffsspez. Komplikationen	728	2,4	715	2,3
allgemeine Komplikationen	743	2,4	735	2,4
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	13	0,0	16	0,1
sekundäre Implantatdislokation	28	0,1	25	0,1
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	67	0,2	73	0,2
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	135	0,4	147	0,5
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	7	0,0	7	0,0
persistierender Nervenschaden	65	0,2	67	0,2
periprothetische Fraktur	282	0,9	257	0,8
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	46	0,1	28	0,1
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	10	0,0	6	0,0
sonstige	129	0,4	127	0,4
postoperative Wundinfektion	102	0,3	106	0,3
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	27	0,1	38	0,1
• tiefe Wundinfektion	55	0,2	48	0,2
• Infektion von Räumen/Organen	20	0,1	20	0,1
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	347	1,1	346	1,1
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	58	0,2	48	0,2
kardiovaskulär	146	0,5	178	0,6
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	16	0,1	21	0,1
Lungenembolie	27	0,1	33	0,1
katheterassoz. Harnwegsinfekt	78	0,3	79	0,3
Schlaganfall	21	0,1	29	0,1
akute gastrointestinale Blutung	17	0,1	17	0,1
akute Niereninsuffizienz	93	0,3	75	0,2
sonstige	382	1,2	359	1,2

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
4. Komplikationen bei Hüft-Endoprothesen-Wechsel

	2019		2018	
	n	%	n	%
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.091	100,0	3.293	100,0
keine Komplikationen	2.482	80,3	2.682	81,4
eingriffsspez. Komplikationen	345	11,2	337	10,2
allgemeine Komplikationen	302	9,8	343	10,4
Eingriffsspez. Komplikationen:				
primäre Implantatfehlage	7	0,2	7	0,2
sekundäre Implantatdislokation	23	0,7	33	1,0
offene / geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	86	2,8	79	2,4
OP- / interventionsbedürftige/-s Nachblutung/Wundhämatom	73	2,4	69	2,1
OP- / interventionspflichtige Gefäßläsion	8	0,3	2	0,1
persistierender Nervenschaden	8	0,3	14	0,4
periprothetische Fraktur	73	2,4	76	2,3
Reoperationspfl. Wunddehiszenz	45	1,5	41	1,2
Reoperationspfl. sekundäre Nekrose der Wundränder	6	0,2	4	0,1
sonstige	70	2,3	58	1,8
postoperative Wundinfektion	134	4,3	125	3,8
CDC-Klassifikation:				
• oberflächliche Wundinfektion	22	0,7	11	0,3
• tiefe Wundinfektion	88	2,8	92	2,8
• Infektion von Räumen/Organen	24	0,8	22	0,7
ungeplante Folge-OP durch Kompl.	262	8,5	251	7,6
Allgemeine Komplikationen:				
Pneumonie	51	1,6	54	1,6
kardiovaskulär	85	2,7	73	2,2
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	6	0,2	6	0,2
Lungenembolie	15	0,5	12	0,4
katheterassoz. Harnwegsinfekt	32	1,0	46	1,4
Schlaganfall	5	0,2	11	0,3
akute gastrointestinale Blutung	12	0,4	5	0,2
akute Niereninsuffizienz	48	1,6	51	1,5
sonstige	144	4,7	167	5,1

Basisstatistik » Präventionsmaßnahmen
1. Präventionsmaßnahmen

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.210	100,0	9.467	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	8.707	94,5	8.757	92,5
Präventionsmaßnahmen ergriffen	8.664	94,1	8.898	94,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.894	100,0	30.784	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	26.670	86,3	26.629	86,5
Präventionsmaßnahmen ergriffen	26.529	85,9	26.787	87,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.091	100,0	3.293	100,0
systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	2.827	91,5	3.003	91,2
Präventionsmaßnahmen ergriffen	2.802	90,7	3.012	91,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
1. Mobilität bei Entlassung
verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	8.562	98,8	8.758	98,5
- Unterarmgehstützen	3.328	38,9	3.481	39,7
- Rollator / Gehbock	4.450	52,0	4.488	51,2
- Rollstuhl	518	6,0	552	6,3
- bettlägerig	266	3,1	237	2,7
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	246	2,8	270	3,0
- bis 500 Meter am Stück	1.436	16,6	1.472	16,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	4.874	56,2	4.923	55,4
- im Zimmer mobil	1.591	18,4	1.705	19,2
- immobil	521	6,0	521	5,9
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	29.969	98,0	30.015	98,3
- Unterarmgehstützen	28.801	96,1	28.765	95,8
- Rollator / Gehbock	1.099	3,7	1.184	3,9
- Rollstuhl	44	0,1	49	0,2
- bettlägerig	25	0,1	17	0,1
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	2.593	8,5	2.686	8,8
- bis 500 Meter am Stück	11.816	38,6	11.764	38,5
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	15.895	52,0	15.768	51,6
- im Zimmer mobil	241	0,8	280	0,9
- immobil	48	0,2	40	0,1
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
Pat. mit Gehhilfe bei Entl.	2.916	96,5	3.125	96,7
- Unterarmgehstützen	1.996	66,1	2.209	68,4
- Rollator / Gehbock	751	24,9	763	23,6
- Rollstuhl	117	3,9	97	3,0
- bettlägerig	52	1,7	56	1,7
Gehstrecke des Pat. bei Entl:				
- unbegrenzt	138	4,6	153	4,7
- bis 500 Meter am Stück	671	22,2	752	23,3
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	1.703	56,4	1.811	56,0
- im Zimmer mobil	333	11,0	345	10,7
- immobil	108	3,6	101	3,1

Basisstatistik » Entlassung

2. Bewegungsausmaß passiv

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	7.309	84,3	7.327	82,4
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	30.044	98,2	30.057	98,4
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	2.664	88,2	2.893	89,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
3. Entlassungsgrund

	2019		2018	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.179	100,0	9.445	100,0
Patient verstorben	511	5,6	554	5,9
Entlassung nach Hause	4.144	45,1	4.012	42,5
externe Verlegung	4.488	48,9	4.840	51,2
Sonstige Entlassgründe	36	0,4	39	0,4
nachstationäre Behandlung geplant	126	1,4	105	1,1
Entlassung in Reha-Einrichtung	3.088	33,6	3.301	34,9
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.642	100,0	30.582	100,0
Patient verstorben	49	0,2	44	0,1
Entlassung nach Hause	15.608	50,9	14.718	48,1
externe Verlegung	14.981	48,9	15.813	51,7
Sonstige Entlassgründe	4	0,0	7	0,0
nachstationäre Behandlung geplant	414	1,4	425	1,4
Entlassung in Reha-Einrichtung	14.696	48,0	15.505	50,7
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.024	100,0	3.238	100,0
Patient verstorben	74	2,4	79	2,4
Entlassung nach Hause	1.633	54,0	1.747	54,0
externe Verlegung	1.312	43,4	1.410	43,5
Sonstige Entlassgründe	5	0,2	2	0,1
nachstationäre Behandlung geplant	90	3,0	67	2,1
Entlassung in Reha-Einrichtung	1.007	33,3	1.118	34,5

Bayern gesamt

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 Hüftendoprothesen-Erstimplantation						
54001	29.893	-	30.894	96,76%	96,56 - 96,95	≥ 90,00%
Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel						
54002	2.897	-	3.091	93,72%	92,81 - 94,53	≥ 86,00%
Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur						
54003	1.267	-	9.168	13,82%	13,13 - 14,54	≤ 15,00%
Sturzprophylaxe						
54004	28.603	-	29.939	95,54%	95,30 - 95,77	≥ 90,00%
Allgemeine Komplikationen						
54015	975	1.030,08	9.176	0,95	0,89 - 1,00	≤ 2,07
54016	398	-	30.635	1,30%	1,18 - 1,43	≤ 5,59%
54017	178	-	2.805	6,35%	5,50 - 7,31	≤ 17,60%
Spezifische Komplikationen						
54018	427	-	9.210	4,64%	4,23 - 5,08	≤ 11,06%
54019	653	-	30.894	2,11%	1,96 - 2,28	≤ 7,45%
54120	358	366,63	3.091	0,98	0,89 - 1,08	≤ 2,25
Beweglichkeit bei Entlassung						
54010	29.999	-	30.845	97,26%	97,07 - 97,43	-
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung						
54012	1.343	1.371,50	38.290	0,98	0,93 - 1,03	≤ 2,25
Sterblichkeit in der Hüftendoprothesenversorgung						
54013	12	-	26.215	0,05%	-	sentinel
191914	511	550,06	9.176	0,93	0,85 - 1,01	-

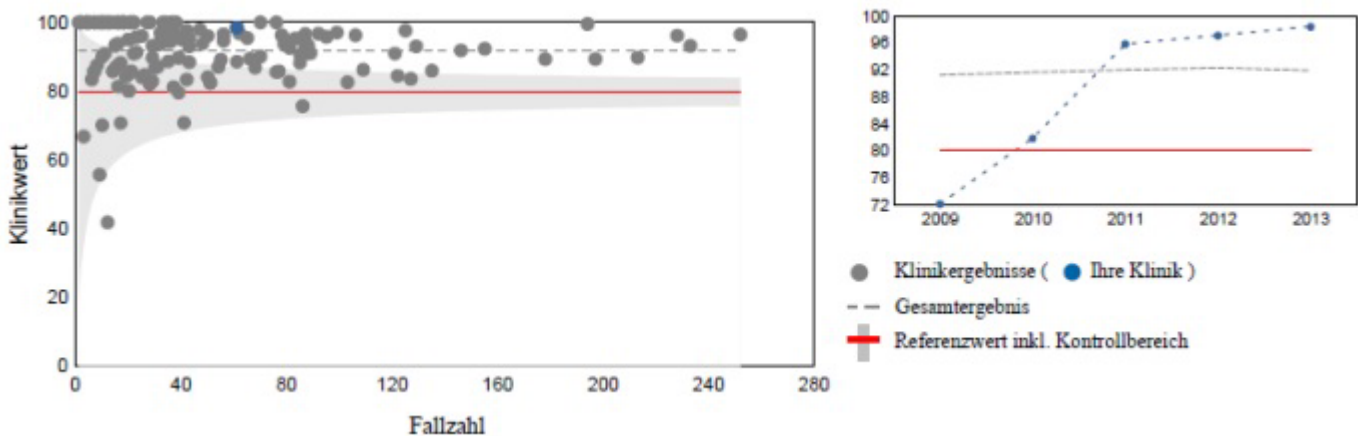
Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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.

Hinweise zu den Tabellen:

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.



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 Hüftendoprothesen-Erstimplantation

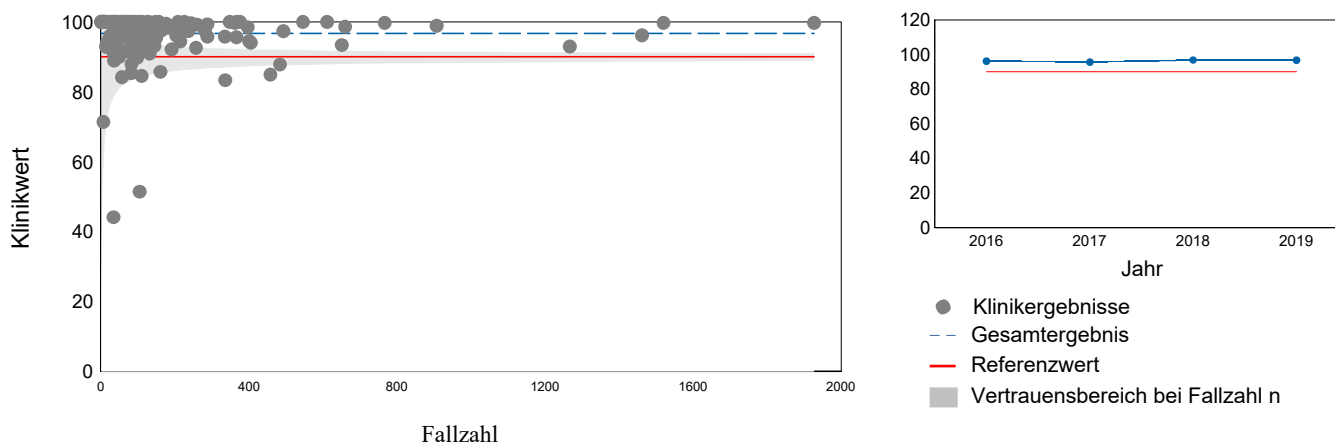
Indikator: 54001

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	28.697	-	29.834	96,19	95,97 - 96,40	>= 90,00
2017	29.041	-	30.363	95,65	95,41 - 95,87	>= 90,00
2018	29.798	-	30.784	96,80	96,59 - 96,99	>= 90,00
2019	29.893	-	30.894	96,76	96,56 - 96,95	>= 90,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und 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 Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" ODER die ICD M87.25 Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma in den Entlassdiagnosen vorliegt ODER die das Kriterium Schmerzen und mindestens das Stadium 3 nach ARCO-Klassifikation erfüllen ODER das Stadium 4 nach ARCO-Klassifikation erfüllen.

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

Bei der Hüftendoprothesen-Erstimplantation handelt es sich um einen elektiven Eingriff, bei dem eine strenge Indikationsstellung zu fordern ist. Ziel eines solchen Eingriffs ist es, der Patientin oder dem Patienten wieder zu Schmerzfreiheit und zu größtmöglicher Hüftgelenksbeweglichkeit zu verhelfen. Bei der Indikationsstellung muss sichergestellt werden, dass Schmerzen, klinischer Untersuchungsbefund und radiologische Coxarthrosezeichen vorliegen (DGOOC 2019, DGU 2008 [1], Gossec et al. 2011, Johnson et al. 2010, Muirhead-Allwood et al. 2008, Zhang et al. 2005). In der europäischen multidisziplinären Leitlinie der EULAR werden der therapierefraktäre Schmerz und die Bewegungseinschränkungen in Verbindung mit röntgenologischen Arthrosezeichen als Indikation für die Hüftendoprothesen-Erstimplantation genannt (Zhang et al. 2005). Die röntgenologische Beurteilung arthrotischer Gelenkveränderungen erfolgt mittels des international etablierten Kellgren-Lawrence-Scores (DGOOC 2019, DGU 2008). In dem Qualitätsindikator „Indikation zur elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation“ wird ein modifizierter „Kellgren-Lawrence-Score“ verwendet, der im Rahmen der Entwicklung des QS-Verfahrens Hüftendoprothesenversorgung entstanden ist (AQUA 2012b). Für die Indikationsstellung bei Patienten mit Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis bietet, ergänzend dazu, die Klassifikation nach Larsen-Dale-Eek (Rau und Wassenberg 2007) röntgenologische Kriterien für die Einteilung der Schwere der erosiven Gelenkzerstörung. [1] Die Gültigkeit der S1-Leitlinie endete mit dem 31.05.2013, bisher liegt keine überarbeitete Version vor. Die Neuauflage war geplant für den 27.08.2019.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

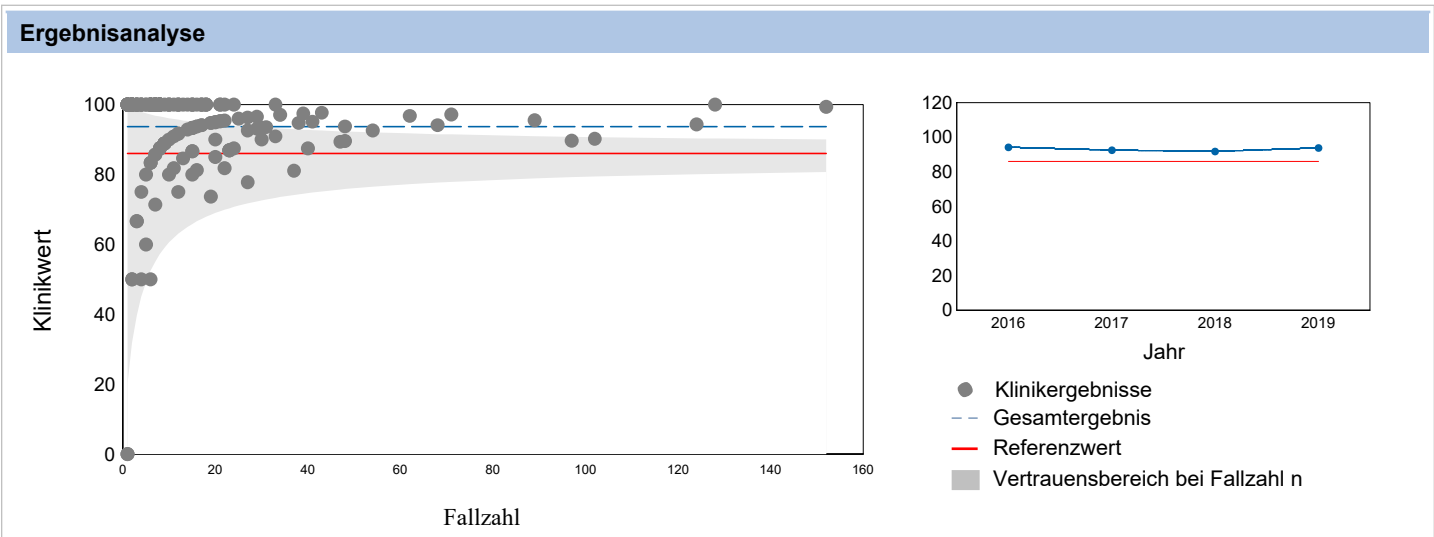
Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

Indikator: 54002

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	3.918	-	4.166	94,05	93,29 - 94,73	>= 86,00
2017	4.155	-	4.493	92,48	91,67 - 93,21	>= 86,00
2018	3.019	-	3.293	91,68	90,69 - 92,57	>= 86,00
2019	2.897	-	3.091	93,72	92,81 - 94,53	>= 86,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit: Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Pfanne ODER Knochendefekt des Femurs ODER mindestens einem Schmerz Kriterium und mindestens eines der folgenden klinischen/röntgenologischen Kriterien: Implantatabrieb/-verschleiß, Implantatfehlage des Schafts, Implantatfehlage der Pfanne, Lockerung der Pfannenkomponente, Lockerung der Schaftkomponente, Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels (Cotyloiditis), periartikuläre Ossifikation ODER erfüllttem Kriterium Schmerzen und einem positiven mikrobiologischem Kriterium ODER Entzündungszeichen im Labor und einem positiven mikrobiologischem Kriterium.

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Wechsel bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Es gibt eine Vielzahl an Komplikationen und medizinischen Sachverhalten (u. a. aseptische und septische Lockerung, rezidivierende Luxationen, periprothetische Frakturen, Implantatbruch etc.), die einen teilweisen oder vollständigen Wechsel des Hüftgelenks begründen. Beeinflusst werden diese durch patienten-, produkt- und prozedurenbezogene Faktoren. Dennoch ist die Indikation für einen Hüftendoprothesen-Wechsel streng anhand klinischer, radiologischer und laborchemisch/mikrobiologisch/histopathologischer Kriterien zu stellen (Bonnaire et al. 2014, DGU 2008 [1]). [1] Die S1-Leitlinie ist nicht mehr gültig, bisher liegt jedoch keine aktualisierte Version vor. Das geplante Erscheinungsdatum der Überarbeitung ist laut Leitlinienvorhaben terminiert auf den 26.08.2019 (update: 10.12.2019) Das Kriterium Schmerzen ist erfüllt, wenn Ruhe- oder Belastungsschmerzen vorliegen. Das Kriterium Entzündungszeichen ist erfüllt, wenn laborchemische Parameter (BSG, CRP, Leukozyten) auffällig sind. Das mikrobiologische Kriterium ist erfüllt, wenn ein Erregernachweis anhand mikrobiologischer Keimkultur (Punktat, Abstrich) durchgeführt wurde und positiv ist.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

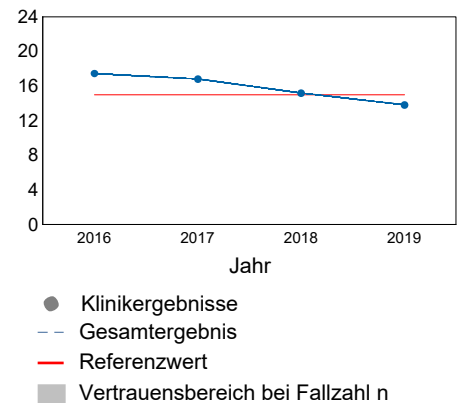
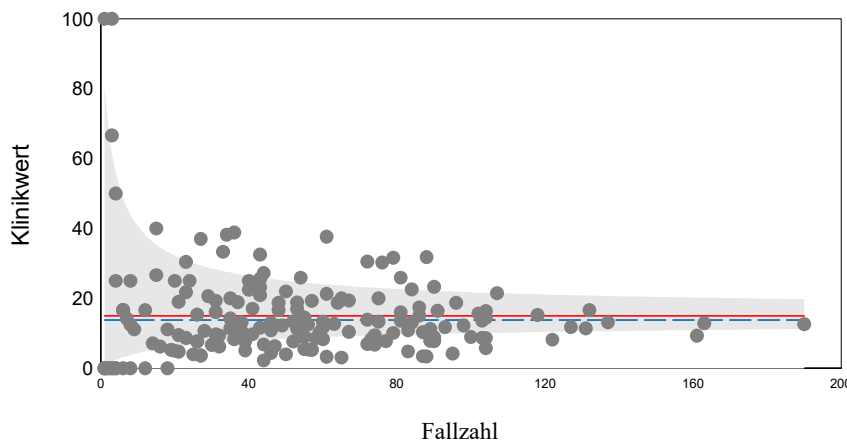
Indikator: 54003

Ziel: Kurze präoperative Verweildauer

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	1.560	-	8.946	17,44	16,67 - 18,24	<= 15,00
2017	1.526	-	9.087	16,79	16,04 - 17,58	<= 15,00
2018	1.429	-	9.417	15,17	14,46 - 15,91	<= 15,00
2019	1.267	-	9.168	13,82	13,13 - 14,54	<= 15,00

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten mit endoprothetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte.

Fallzahl: Eingriffe bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur (S72.2), Fraktur des Femurschaftes (S72.3), Distale Fraktur des Femurs (S72.4), Multiple Frakturen des Femurs (S72.7) ohne gleichzeitige petrochantäre Fraktur (S72.1*) oder Schenkelhalsfraktur (S72.0*).

Operative Verzögerungen bei älteren Patienten mit Hüftfraktur sind mit einem höheren Risiko für postoperative Komplikationen und Mortalität verbunden (SIGN 2009). Auch aus ethischen Gesichtspunkten sowie aus Gründen der Patientensicherheit ist grundsätzlich eine zeitnahe operative Versorgung anzustreben. Längere Wartezeiten können ein Hinweis auf fehlende Ressourcen, Nichtverfügbarkeit einer Ärztin oder eines Arztes oder Probleme in Bezug auf den Zugang zur Gesundheitsversorgung sein. Die Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e. V. (DGU) empfiehlt in der aktuellen S2e-Leitlinie „Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen“ (Stand: 10/2015), dass Patienten mit Schenkelhalsfraktur und in „Petrochantäre Oberschenkelfraktur“ (Stand: 02/2015), dass Patienten mit petrochantärer Oberschenkelfraktur so schnell wie möglich innerhalb von 24h operiert werden sollen, wenn der Allgemeinzustand des Patienten dies zulässt (Bonnaire et al. 2015, Dresing et al. 2015). Hinweis zur Rechenregel: Derzeit wird toleriert, dass sich die Vorbereitungszeit in den Krankenhäusern für einen Eingriff mit Endprothese von der Vorbereitung für einen Eingriff mit Osteosynthese unterscheiden kann. Es wird das Qualitätsziel zur präoperativen Verweildauer von <= 48 Stunden verfolgt.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sturzprophylaxe

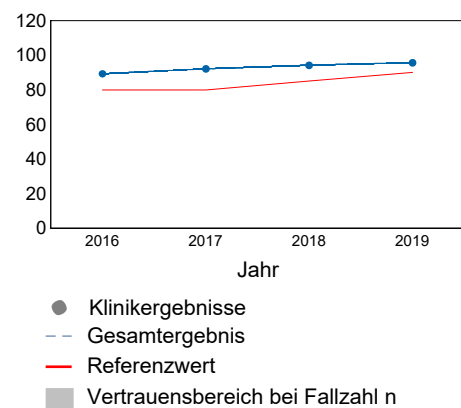
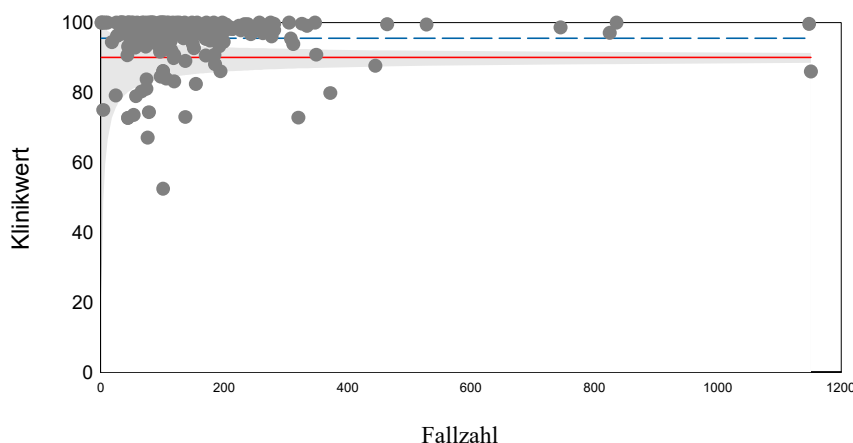
Indikator: 54004

Ziel: Häufige strukturierte Erfassung des individuellen Sturzrisikos und Einleitung multimodaler, individueller Maßnahmen zur Sturzprophylaxe bei Patientinnen und Patienten

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	26.703	-	29.925	89,23	88,88 - 89,58	>= 80,00
2017	28.273	-	30.678	92,16	91,85 - 92,46	>= 80,00
2018	28.582	-	30.360	94,14	93,87 - 94,40	>= 85,00
2019	28.603	-	29.939	95,54	95,30 - 95,77	>= 90,00

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



- Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (=Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden.
- Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten ab 65 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel. Ausgeschlossen werden Patienten, die während des Krankenhausaufenthaltes verstorben sind und bei denen multimodale, individuelle Maßnahmen nicht eingeleitet werden konnten.

Eine Sturzprävention sollte bei allen Patienten nach endoprothetischem Ersatz des Hüftgelenks eingeleitet werden. Dem Indikator liegen folgende Leitlinien zugrunde:

- die amerikanische AAOS Leitlinie "Management of Hip Fractures in the Elderly" (2014)
- die S2e-Leitlinie "Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen" der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (DGU) in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Unfallchirurgie (ÖGU) (Bonnaire et al. 2015)
- Die österreichische evidenz- und konsensbasierte Leitlinie "Sturzprophylaxe für ältere Menschen in Krankenhäusern und Langzeitpflegeeinrichtungen" (Landeskrankenhaus Universitätsklinikum Graz 2018)
- Das Cochrane Review "Enhanced Rehabilitation and Care Models for Adults with Dementia Following Hip Fracture Surgery" (Smith et al. 2015).

Neben Patienten mit Femurfrakturen werden im QS-Verfahren HEP auch Patienten betrachtet, die sich wegen einer arthrotischen oder rheumatischen Erkrankung primär bzw. durch z. B. schwere Knocheninfekte erneut einer Hüftgelenkoperation unterziehen müssen. Das IQTIG geht davon aus, dass sowohl die Erhebung der Risikokriterien zur Abklärung der Sturzgefahr wie auch die Einleitung von multifaktoriellen Maßnahmen zur Sturzprophylaxe im Krankenhaus für Patienten ab 65 Jahren, die ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt bekommen und somit zunächst in der sensomotorischen Funktion eingeschränkt sind, übertragbar sind.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Patientinnen und Patienten mit allgemeinen Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

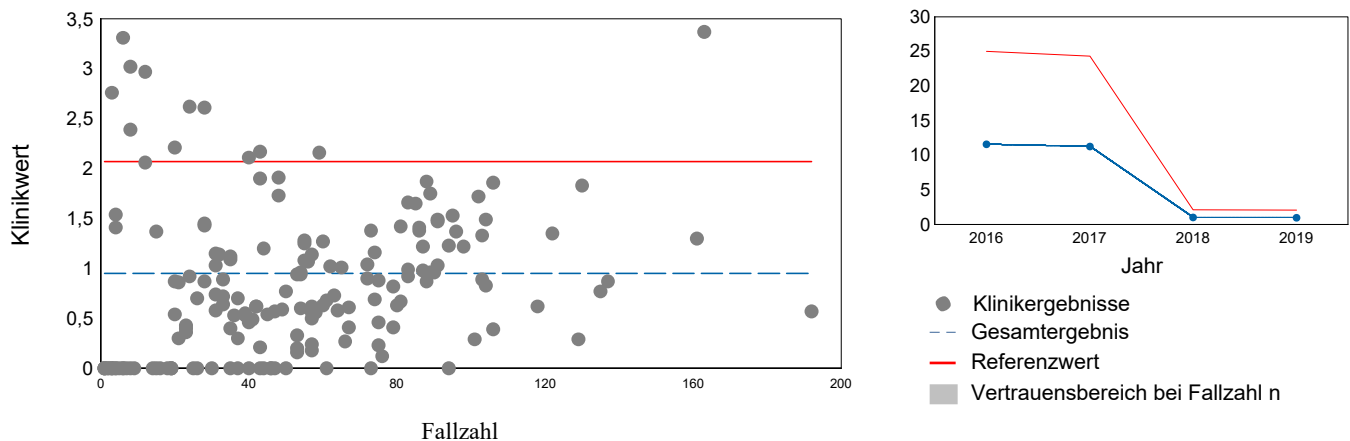
Indikator: 54015

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	1.046	-	9.037	11,57	10,93 - 12,25	<= 25,00
2017	1.030	-	9.150	11,26	10,63 - 11,92	<= 24,30
2018	1.070	1.058,99	9.438	1,01	0,95 - 1,07	<= 2,14
2019	975	1.030,08	9.176	0,95	0,89 - 1,00	<= 2,07

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder zu Komplikationen im postoperativen Verlauf führen kann. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt. Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

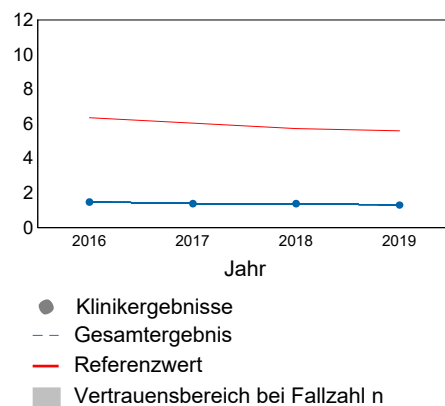
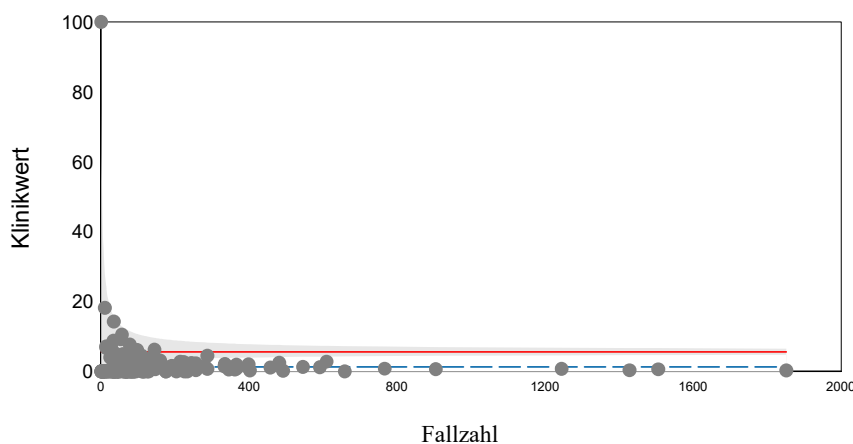
Indikator: 54016

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	440	-	29.888	1,47	1,34 - 1,62	<= 6,35
2017	419	-	30.407	1,38	1,25 - 1,52	<= 6,03
2018	426	-	30.572	1,39	1,27 - 1,53	<= 5,72
2019	398	-	30.635	1,30	1,18 - 1,43	<= 5,59

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer elektiven Hüftendoprothesen-Erstimplantation.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder zu Komplikationen im postoperativen Verlauf führen kann. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt. Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

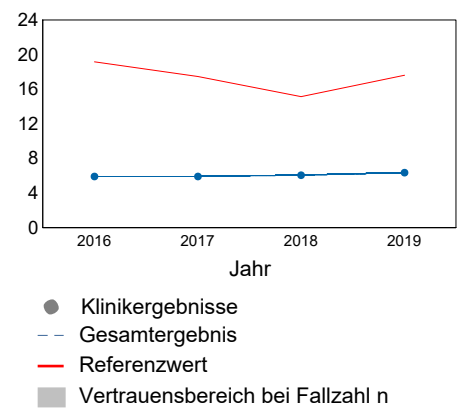
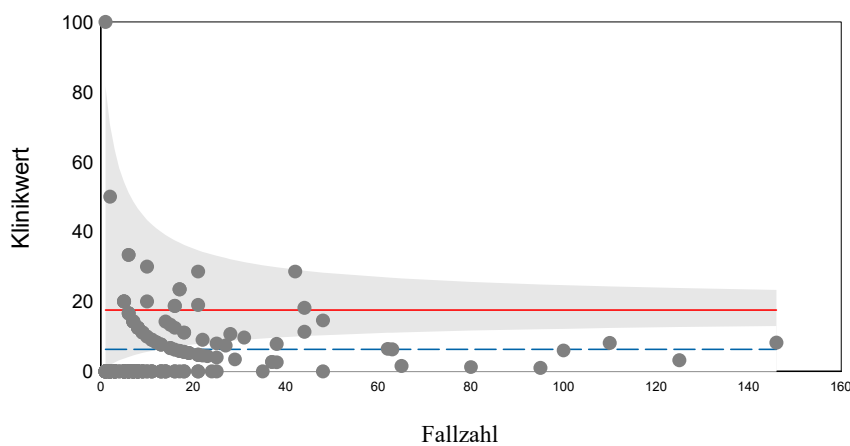
Indikator: 54017

Ziel: Möglichst selten allgemeine Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	239	-	4.052	5,90	5,21 - 6,67	<= 19,17
2017	259	-	4.385	5,91	5,25 - 6,64	<= 17,46
2018	182	-	3.006	6,05	5,26 - 6,96	<= 15,15
2019	178	-	2.805	6,35	5,50 - 7,31	<= 17,60

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



- Ereignis:** Patientinnen und Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat.
- Fallzahl:** Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen oder zweizeitigen Wechsels.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechsels liegt, wie bei jedem anderen operativen Eingriff, ein allgemeines Operationsrisiko vor, das lebensbedrohlich sein kann oder den postoperativen Verlauf verkompliziert. Bekannt ist, dass dieses Risiko mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Nebenerkrankungen steigt. Die folgenden allgemeinen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden in diesem Indikator berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, postoperative katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

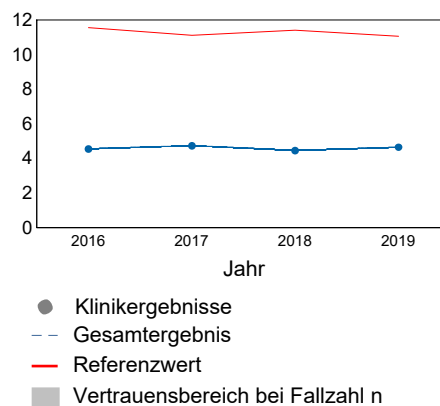
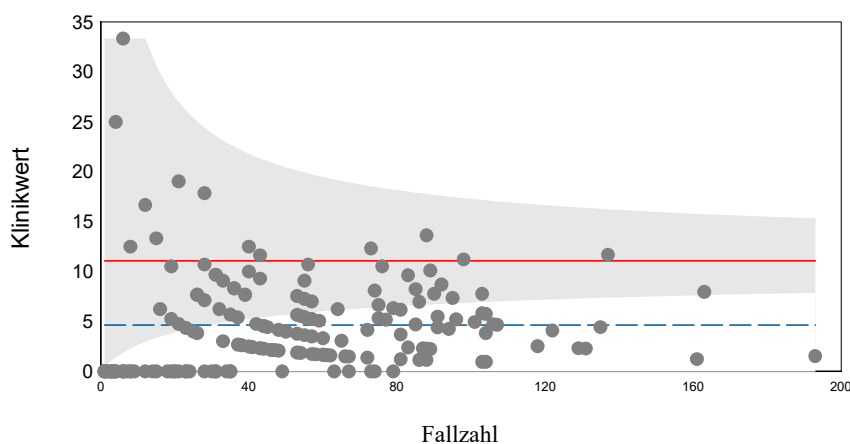
Indikator: 54018

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	410	-	9.037	4,54	4,13 - 4,99	<= 11,55
2017	432	-	9.150	4,72	4,31 - 5,18	<= 11,11
2018	421	-	9.467	4,45	4,05 - 4,88	<= 11,41
2019	427	-	9.210	4,64	4,23 - 5,08	<= 11,06

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Fallzahl: Alle Hüftendoprothesen-Implantationen bei hüftgelenknaher Femurfraktur bei Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln gibt es neben den allgemeinen Operations- und Komplikationsrisiken auch spezielle Komplikationen, die z. T. nur sehr selten auftreten (Pulido et al. 2008), aber für den Patienten eine erhebliche und ggf. lebenslange Beeinträchtigung darstellen. Darüber hinaus kann durch diese Komplikationen ein vorzeitiger Wechsel notwendig werden.

Die folgenden spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt:
 primäre Implantatfehl- oder Dislokation, 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, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

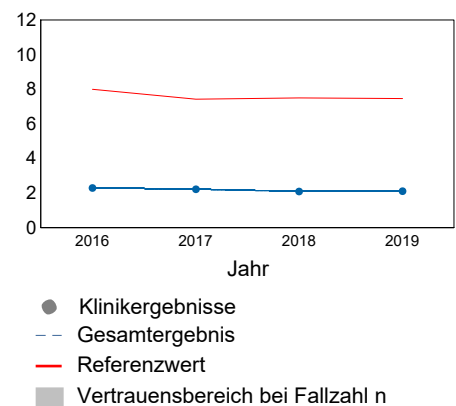
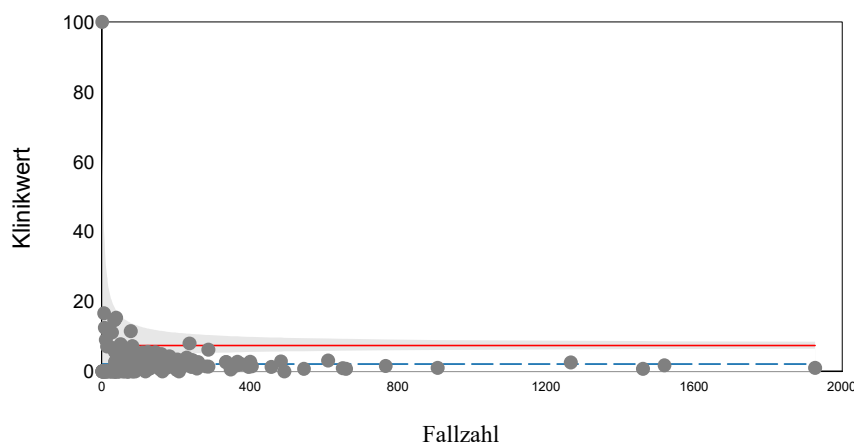
Indikator: 54019

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	684	-	29.888	2,29	2,13 - 2,46	<= 8,00
2017	674	-	30.407	2,22	2,06 - 2,39	<= 7,42
2018	643	-	30.784	2,09	1,93 - 2,25	<= 7,50
2019	653	-	30.894	2,11	1,96 - 2,28	<= 7,45

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

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

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechseln gibt es neben den allgemeinen Operations- und Komplikationsrisiken auch spezielle Komplikationen, die z. T. nur sehr selten auftreten (Pulido et al. 2008), aber für den Patienten eine erhebliche und ggf. lebenslange Beeinträchtigung darstellen. Darüber hinaus kann durch diese Komplikationen ein vorzeitiger Wechsel notwendig werden.

Die folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt: primäre Implantatfehlage, 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, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an spezifischen Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

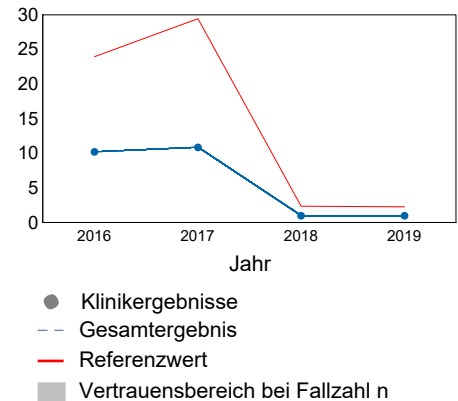
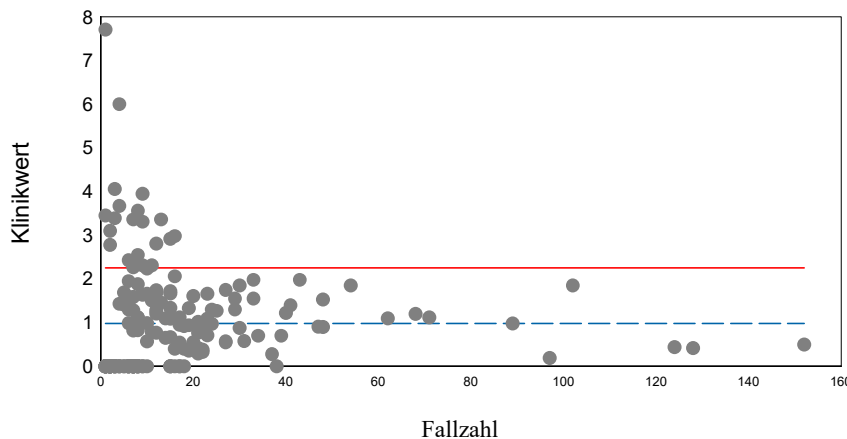
Indikator: 54120

Ziel: Selten spezifische Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	413	-	4.052	10,19	9,30 - 11,16	<= 23,95
2017	475	-	4.385	10,83	9,95 - 11,79	<= 29,42
2018	356	366,63	3.293	0,97	0,88 - 1,07	<= 2,33
2019	358	366,63	3.091	0,98	0,89 - 1,08	<= 2,25

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Ebene 1	174	-	3.091	1,11	-	-
Ebene 2	184	-	2.917	0,94	-	-

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 folgenden spezifischen intra- und/oder postoperativen Komplikationen werden berücksichtigt:
 primäre Implantatfehlage, 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, Wundinfektionstiefe (2,3) bei vorliegender Wundinfektion, reoperationspflichtige Wunddehiszenz und reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder.

Ebene 1: Implantatassoziierte Komplikationen: Eingriffe, bei denen mindestens eine Implantatfehlage, -dislokation, periprothetische Fraktur oder Endoprothesenluxation auftrat.

Ebene 2: Weichteilkomplikationen: Eingriffe, bei denen mindestens eine postoperative Wundinfektion, Wunddehiszenz, sekundäre Nekrose der Wundränder, Gefäßläsion, Nervenschaden, Nachblutung oder Wundhämatom auftrat.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

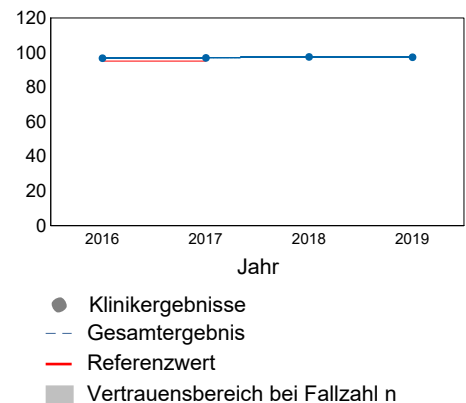
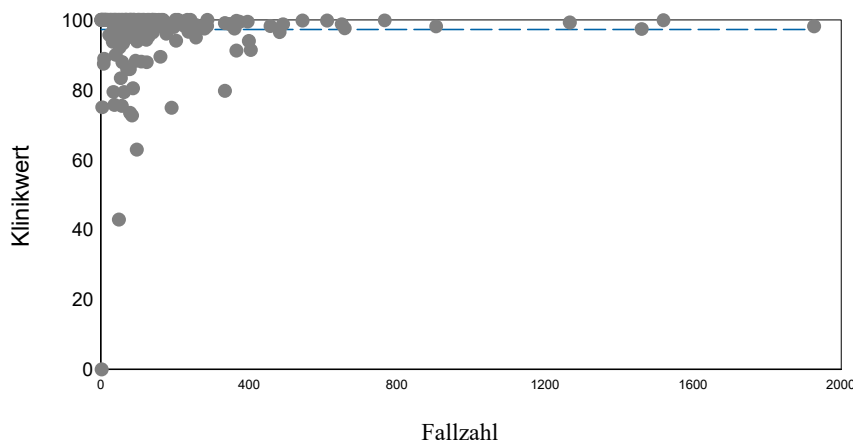
Beweglichkeit bei Entlassung

Kennzahl: 54010

Ziel: 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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2016	28.859	-	29.863	96,64	96,43 - 96,84	>= 95,00
2017	29.413	-	30.367	96,86	96,66 - 97,05	>= 95,00
2018	29.971	-	30.740	97,50	97,32 - 97,67	nicht definiert
2019	29.999	-	30.845	97,26	97,07 - 97,43	nicht definiert

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patientinnen und Patienten, bei denen eine postoperative Beweglichkeit der Hüfte von 0-0-70 Grad erreicht wurde (Streckung mindestens 0 Grad, Beugung mindestens 70 Grad).

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

Während in der unmittelbaren postoperativen Phase Schmerzfreiheit erfahrungsgemäß nicht erreicht werden kann, so ist doch eine freie und vollständige passive Streckung (bis 0 Grad) und Beugung bis 70 Grad zu fordern, auf der die weitere aktive Übungstätigkeit der Patientin oder des Patienten aufbauen kann. Das endgültige funktionelle Ergebnis erreichen Hüft-TEP-Patienten in der Regel erst gegen Ende des ersten postoperativen Jahres (Röder et al. 2003). Operationstechnik, postoperative Mobilisation und Patientencompliance können das funktionelle Ergebnis beeinflussen: So haben Ganganalysen nach Hüftgelenkersatz gezeigt, dass eine postoperative Einschränkung der Hüftgelenkstreckung am Ende der Standphase, meist kombiniert mit Kraftminderung der Hüftgelenkstreckmuskulatur, auch ein Jahr postoperativ noch kein normales Gangbild erlaubt und Auswirkung auf Beckenrotation, Kniebeugung und Sprunggelenk-Dorsalflexion hat (Perron et al. 2000). Eine postoperative, klinisch auffällige Einschränkung der Hüftgelenkbeugung kann Hinweis auf ein Impingement (Einengung) der Prothesenkomponenten geben, das mit erhöhter Luxationsgefährdung einhergeht (Herrlin et al. 1988). Beugung über 70 ° und Rotationsbewegungen sollten in den ersten Monaten nach Hüftgelenkersatz zur Luxationsprophylaxe vermieden werden (Nadzadi et al. 2003).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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

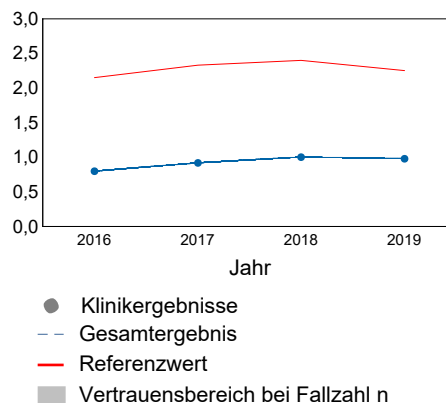
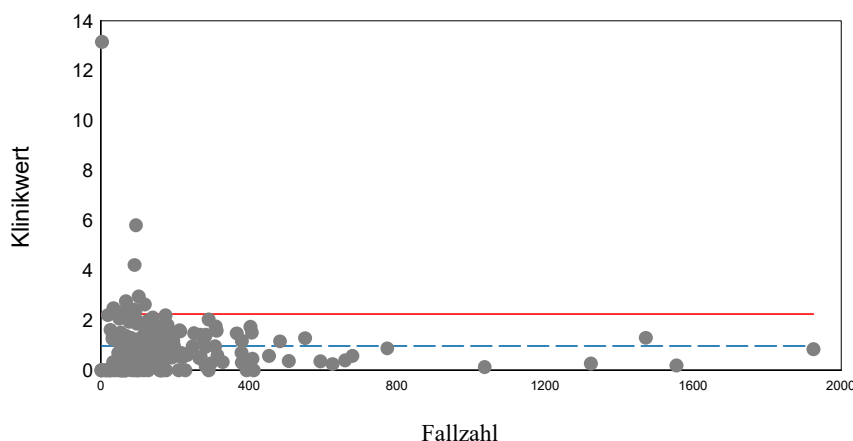
Indikator: 54012

Ziel: Selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2016	1.323	1.659,47	37.952	0,80	0,76 - 0,84	<= 2,15
2017	1.435	1.555,29	39.027	0,92	0,88 - 0,97	<= 2,33
2018	1.437	1.433,91	38.649	1,00	0,95 - 1,05	<= 2,40
2019	1.343	1.371,50	38.290	0,98	0,93 - 1,03	<= 2,25

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Frakt.	1.042	-	7.043	14,79	-	-
Impl.	148	-	29.272	0,51	-	-
Wechs.	185	-	2.161	8,56	-	-

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

Fallzahl: Alle Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden.

Gehunfähigkeit bedeutet, dass die Patientin bzw. 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.

Für einen dem Patientenkollektiv angemessenen Krankenhausvergleich wird eine Risikoadjustierung mittels logistischer Regression unter Berücksichtigung der folgenden Faktoren vorgenommen:

- 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 die Frakturlokalisierung einer hüftgelenksnahen Femurfraktur oder Entzündungszeichen vor einer Reimplantation)

Zum Erfassungsjahr 2018 wurde der Pflegegrad als Risikofaktor in die Risikoadjustierung mit aufgenommen.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sterblichkeit bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation und Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

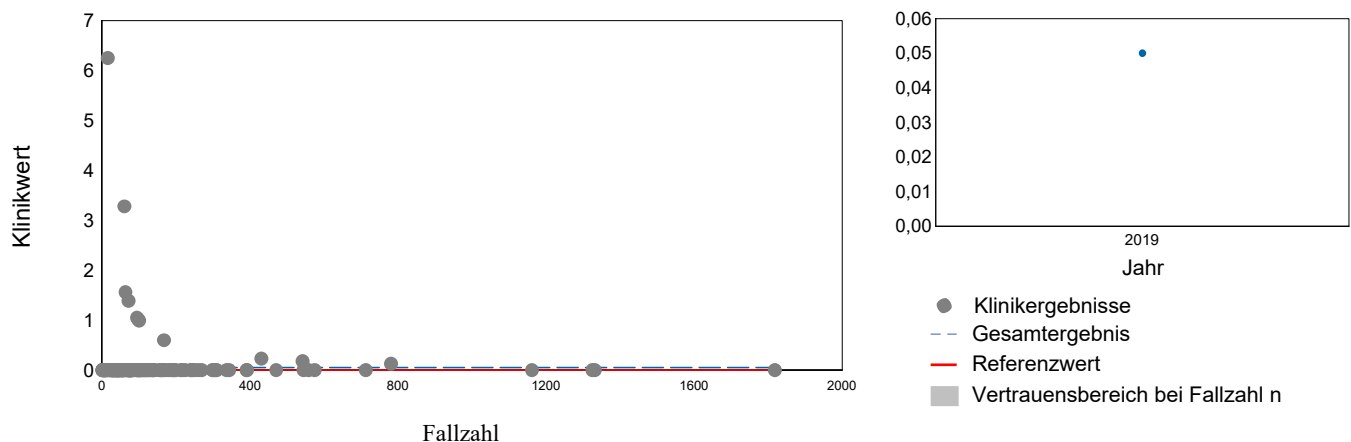
Indikator: 54013

Ziel: Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2019	12	-	26.215	0,05	-	sentinel

Seltene Ereignisse erfordern eine Einzelfallanalyse.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patientinnen und Patienten.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit einer Hüftendoprothesen-Implantation oder einem Hüftendoprothesen-Wechsel, die nach logistischem HEP-Score für den Indikator mit der QI-ID 54013 eine geringe Sterbewahrscheinlichkeit aufweisen (< 10. Perzentil der Risikoverteilung unter den Todesfällen). Nicht im Indikator eingeschlossen sind Patientinnen und Patienten mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur.

Das Ziel der Hüftendoprothesen-Implantation oder des -Wechsels ist die Verbesserung oder Wiederherstellung der Lebensqualität der Patienten (AHRQ/HHS.gov 2017). Die Indikation zur Operation beinhaltet eine sorgfältige individuelle Risikoabschätzung. Eine geringe perioperative Letalität ist - unabhängig von bestehenden Komorbiditäten - zu fordern.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

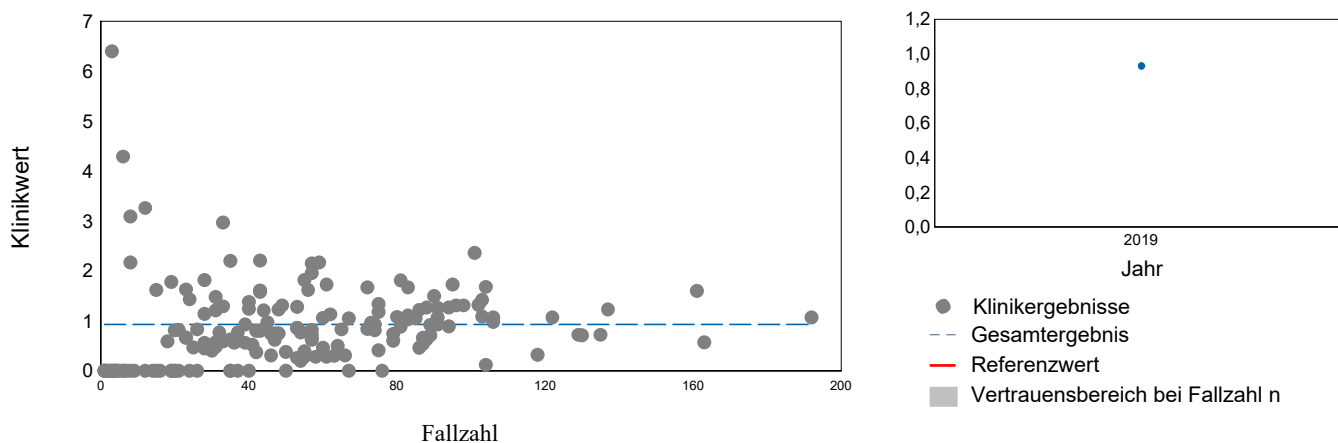
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) an Todesfällen bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Kennzahl: 191914

Ziel: Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2019	511	550,06	9.176	0,93	0,85 - 1,01	nicht definiert

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patientinnen und Patienten.

Fallzahl: Alle Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit hüftgelenknaher Femurfraktur.

Zum Erfassungsjahr 2019 werden Patientinnen und Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur in dieser separaten Transparenzkennzahl risikoadjustiert dargestellt.

Die erwartete Rate an Todesfällen, wird nach folgenden Faktoren risikoadjustiert:

- Alter
- Geschlecht
- Gehstrecke
- Gehhilfe
- ASA-Klassifikation
- Wundkontaminationsklassifikation
- Antithrombotische Dauertherapie
- vorbestehende Koxarthrose
- Frakturlokalisierung

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. Fehlerhafte Datumsangaben bei Inhouse-Stürzen

	2019		2018	
	n	%	n	%
	0		1	

2. Fehlerhafte Datumsangaben bei Fraktureignissen, welche Gründe für stat. Aufenthalt sind

	2019		2018	
	n	%	n	%
	0		3	

3. Fehlende Angabe zur Art der Versicherung (Feld "kasseiknr2stellen")

	2019		2018	
	n	%	n	%
	3.140		3.467	