



Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

Hüftendoprothesenversorgung

Auswertung 2018

Modul HEP

Inhalt »

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
- 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 Fehlerhafte Datumsangaben bei Inhouse-Stürzen
- 2 Fehlerhafte Datumsangaben bei Fraktüreignissen, 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

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
1. Datensatzübersicht

	2018		2017	
	n	%	n	%
Eingriffe	43.544	100,0	44.103	100,0
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.467	21,7	9.150	20,7
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.784	70,7	30.407	68,9
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.755	6,3	3.949	9,0
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	538	1,2	597	1,4
Durchschnittliche Eingriffsdauer (in Minuten)				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur		76,3		77,7
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation		68,0		68,6
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels		128,5		117,3
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels		140,3		139,2
Patienten	43.016	100,0	43.352	100,0
Anzahl Operationen pro Patient:				
- eine Operation	42.506	98,8	42.658	98,4
- zwei Operationen	493	1,1	647	1,5
- drei und mehr Operationen	17	0,0	47	0,1
zu operierende Seite:				
- rechts	22.281	51,8	22.364	51,6
- links	20.555	47,8	20.850	48,1
- beidseitige Behandlung im gleichen Aufenthalt	180	0,4	138	0,3
Art des Eingriffs:				
- endoprothetische Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.445	22,0	9.117	21,0
- elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.582	71,1	30.245	69,8
- Reimplantation im Rahmen eines einzeitigen Wechsels	2.720	6,3	3.826	8,8
- Reimplantation im Rahmen eines zweizeitigen Wechsels	529	1,2	588	1,4

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
2. Fallzahlen

	2018		2017	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.445	100,0	9.117	100,0
1. Quartal	2.381	25,2	2.350	25,8
2. Quartal	2.329	24,7	2.267	24,9
3. Quartal	2.342	24,8	2.263	24,8
4. Quartal	2.393	25,3	2.237	24,5
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
1. Quartal	8.516	27,8	8.739	28,9
2. Quartal	7.689	25,1	7.244	24,0
3. Quartal	6.984	22,8	6.813	22,5
4. Quartal	7.393	24,2	7.449	24,6
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
1. Quartal	832	25,7	1.152	26,3
2. Quartal	837	25,8	1.090	24,9
3. Quartal	819	25,3	1.147	26,2
4. Quartal	750	23,2	996	22,7
in die Auswertung einbezogene Krankenhaus-Standorte	192	100,0	201	100,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
3. Art der Versicherung

	2018		2017	
	n	%	n	%
Pat. mit endoprothet. Versorgung von hüftgelenknaher Femurfraktur	9.445	100,0	9.117	100,0
Gesetzlich versichert	8.157	86,4	7.832	85,9
Privat versichert	462	4,9	402	4,4
Sonstiges	242	2,6	206	2,3
Unbekannt (Feld leer)	584	6,2	677	7,4
Patienten mit elektiver Hüft- Endoprothesen-Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
Gesetzlich versichert	25.233	82,5	25.091	83,0
Privat versichert	2.191	7,2	2.177	7,2
Sonstiges	553	1,8	446	1,5
Unbekannt (Feld leer)	2.605	8,5	2.531	8,4
Patienten mit Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
Gesetzlich versichert	2.719	84,0	3.688	84,1
Privat versichert	183	5,7	230	5,2
Sonstiges	100	3,1	104	2,4
Unbekannt (Feld leer)	236	7,3	363	8,3

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
4. Alter

	2018		2017	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.016	100,0	43.352	100,0
<=19 Jahre	4	0,0	13	0,0
20-49 Jahre	1.875	4,4	2.032	4,7
50-59 Jahre	6.045	14,1	6.052	14,0
60-69 Jahre	10.040	23,3	10.095	23,3
70-79 Jahre	13.694	31,8	14.348	33,1
80-89 Jahre	9.449	22,0	8.994	20,7
90 Jahre und älter	1.909	4,4	1.818	4,2
mittleres Alter (Jahre)		71,1		70,9
Median (Jahre)		73,0		73,0
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	0	0,0
20-49 Jahre	26	0,3	36	0,4
50-59 Jahre	235	2,5	232	2,5
60-69 Jahre	804	8,5	800	8,8
70-79 Jahre	2.553	27,0	2.548	27,9
80-89 Jahre	4.234	44,8	4.011	44,0
90 Jahre und älter	1.593	16,9	1.490	16,3
mittleres Alter (Jahre)		81,0		80,8
Median (Jahre)		82,0		82,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
<=19 Jahre	4	0,0	12	0,0
20-49 Jahre	1.746	5,7	1.863	6,2
50-59 Jahre	5.502	18,0	5.429	18,0
60-69 Jahre	8.636	28,2	8.487	28,1
70-79 Jahre	10.096	33,0	10.329	34,2
80-89 Jahre	4.409	14,4	3.942	13,0
90 Jahre und älter	189	0,6	183	0,6
mittleres Alter (Jahre)		67,9		67,7
Median (Jahre)		69,0		69,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
<=19 Jahre	0	0,0	1	0,0
20-49 Jahre	112	3,5	149	3,4
50-59 Jahre	328	10,1	427	9,7
60-69 Jahre	635	19,6	869	19,8
70-79 Jahre	1.122	34,7	1.597	36,4
80-89 Jahre	892	27,5	1.169	26,7
90 Jahre und älter	149	4,6	173	3,9
mittleres Alter (Jahre)		69,6		73,6
Median (Jahre)		70,0		75,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
5. Geschlecht

	2018		2017	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.016	100,0	43.352	100,0
- männlich	17.736	41,2	17.848	41,2
- weiblich	25.280	58,8	25.504	58,8
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- männlich	2.982	31,6	2.784	30,5
- weiblich	6.463	68,4	6.333	69,5
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- männlich	13.462	44,0	13.322	44,0
- weiblich	17.120	56,0	16.923	56,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- männlich	1.386	42,8	1.906	43,5
- weiblich	1.852	57,2	2.479	56,5

6. Liegezeiten

	2018		2017	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.016	100,0	43.352	100,0
- mittlere Verweildauer (Tage)		11,5		12,1
- Median (Tage)		9,0		10,0

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
7. ASA Score

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- ASA 1	179	1,9	182	2,0
- ASA 2	2.286	24,2	2.286	25,1
- ASA 3	6.066	64,2	5.746	63,0
- ASA 4	901	9,5	884	9,7
- ASA 5	13	0,1	19	0,2
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- ASA 1	3.509	11,5	3.769	12,5
- ASA 2	18.089	59,1	17.689	58,5
- ASA 3	8.763	28,7	8.573	28,3
- ASA 4	220	0,7	210	0,7
- ASA 5	1	0,0	4	0,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- ASA 1	126	3,9	214	4,9
- ASA 2	1.282	39,6	1.802	41,1
- ASA 3	1.701	52,5	2.197	50,1
- ASA 4	129	4,0	171	3,9
- ASA 5	0	0,0	1	0,0

Basisstatistik » Patienten

8. Anamnese

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	5.318	56,3	5.114	56,1
- Unterarmgehstützen	1.429	26,9	1.322	25,9
- Rollator / Gehbock	3.193	60,0	3.105	60,7
- Rollstuhl	441	8,3	439	8,6
- bettlägerig	255	4,8	248	4,8
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.504	26,5	2.219	24,3
- bis 500 Meter am Stück	2.648	28,0	2.832	31,1
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.329	24,7	2.270	24,9
- im Zimmer mobil	1.338	14,2	1.282	14,1
- immobil	626	6,6	514	5,6
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	9.198	30,1	9.437	31,2
- Unterarmgehstützen	7.664	83,3	7.966	84,4
- Rollator / Gehbock	1.222	13,3	1.152	12,2
- Rollstuhl	271	2,9	270	2,9
- bettlägerig	41	0,4	49	0,5
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	4.086	13,4	3.471	11,5
- bis 500 Meter am Stück	19.071	62,4	19.343	64,0
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	6.165	20,2	6.247	20,7
- im Zimmer mobil	1.044	3,4	964	3,2
- immobil	216	0,7	220	0,7
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
-Pat. mit Gehhilfe bei Aufnahme	2.136	66,0	2.868	65,4
- Unterarmgehstützen	1.239	39,3	1.675	38,9
- Rollator / Gehbock	542	17,2	680	15,8
- Rollstuhl	210	6,7	315	7,3
- bettlägerig	145	4,6	198	4,6
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	419	12,9	483	11,0
- bis 500 Meter am Stück	1.184	36,6	1.761	40,2
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	916	28,3	1.193	27,2
- im Zimmer mobil	410	12,7	514	11,7
- immobil	309	9,5	434	9,9

Bayern gesamt

Basisstatistik » Patienten
9. Wundkontaminationsklassifikation nach Definition der CDC

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- aseptische Eingriffe	9.361	99,1	9.012	98,8
- bedingt aseptische Eingriffe	70	0,7	81	0,9
- kontaminierte Eingriffe	6	0,1	11	0,1
- septische Eingriffe	8	0,1	13	0,1
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- aseptische Eingriffe	30.419	99,5	30.094	99,5
- bedingt aseptische Eingriffe	127	0,4	124	0,4
- kontaminierte Eingriffe	13	0,0	10	0,0
- septische Eingriffe	23	0,1	17	0,1
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- aseptische Eingriffe	2.674	82,6	3.550	81,0
- bedingt aseptische Eingriffe	277	8,6	396	9,0
- kontaminierte Eingriffe	60	1,9	108	2,5
- septische Eingriffe	227	7,0	331	7,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Hüftgelenknahe Femurfraktur
1. Anzahl der Eingriffe

	2018		2017	
	n	%	n	%
Anzahl endoprothetische Versorgung hüftgelenknaher Femurfraktur während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	9.433	21,9	9.107	21,0
- zwei Operationen	5	0,0	2	0,0
- drei Operationen und mehr	0	0,0	2	0,0

2. Anamnese

	2018		2017	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	477	5,0	529	5,8
vorbestehende Koxarthrose	5.026	53,1	5.011	54,8
Frakturereignis				
- als Grund für stat. Aufenthalt	9.272	97,9	8.955	97,9
- während akut stat. Aufenthalt	195	2,1	195	2,1
Frakturlokalisation				
- sonstige	146	1,5	259	2,8
- pertrochantär	255	2,7	307	3,4
- lateral	350	3,7	326	3,6
- medial	8.716	92,1	8.258	90,3
- Abduktionsfraktur	331	3,5	253	2,8
- unverschoben	791	8,4	687	7,5
- verschoben	5.016	53,0	4.665	51,0
- komplett verschoben	2.578	27,2	2.653	29,0
(Einteilung nach Garden)				
Antithrombotische Dauertherapie	3.883	41,0	3.552	38,8
• Vitamin-K-Antagonisten	700	18,0	774	21,8
• Thrombozytenaggregationshemmer	2.166	55,8	2.080	58,6
• direkte Thrombininhibitoren	1.008	26,0	269	7,6
• sonstige (zB Rivaroxaban)	118	3,0	518	14,6

Bayern gesamt

Basisstatistik » Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation
1. Anzahl der Eingriffe

	2018		2017	
	n	%	n	%
Anzahl elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	30.567	71,1	30.207	69,7
- zwei Operationen	5	0,0	5	0,0
- drei Operationen und mehr	0	0,0	1	0,0

2. Anamnese

	2018		2017	
	n	%	n	%
Voroperation am Hüftgelenk	1.518	4,9	1.959	6,4
Schmerzen				
- keine	142	0,5	146	0,5
- Belastungsschmerz	10.437	33,9	10.507	34,6
- Ruheschmerz	20.205	65,6	19.754	65,0
Präop. Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	26.412	85,8		

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
Osteophyten:				
0: keine / fraglich	1.143	3,7	1.036	3,4
1: eindeutig	14.720	47,8	14.613	48,1
2: große	14.921	48,5	14.758	48,5
Gelenkspalt:				
0: nicht / fraglich verschmälert	175	0,6	192	0,6
1: eindeutig verschmälert	2.135	6,9	2.489	8,2
2: fortgeschritten verschmälert	13.232	43,0	12.577	41,4
3: aufgehoben	15.242	49,5	15.149	49,8
Sklerose:				
0: keine	181	0,6	210	0,7
1: leichte	3.978	12,9	4.672	15,4
2: leichte mit Zystenbildung	14.558	47,3	13.667	44,9
3: mit Zystenbildung	12.067	39,2	11.858	39,0
Deformierung:				
0: keine	1.190	3,9	1.149	3,8
1: leichte	13.803	44,8	13.980	46,0
2: deutliche	15.791	51,3	15.278	50,2
Kellgren und Lawrence Score (Punkte durch Addition)				
0	52	0,2	64	0,2
1 - 2	119	0,4	132	0,4
3 - 4	885	2,9	1.132	3,7
5 - 6	8.352	27,1	8.081	26,6
7 - 8	10.791	35,1	10.769	35,4
9 - 10	10.585	34,4	10.229	33,6

4. Schweregrad der Gelenkerzörung bei rheumatischen Erkrankungen

	2018		2017	
	n	%	n	%
Erkrankung aus dem rheumatischen Formenkreis mit Manifestation an der betroffenen Seite	366	1,2	397	1,3
erosive Gelenkerzörung				
- Grad 0: normal	34	9,3	25	6,3
- Grad 1: geringe Veränderung	31	8,5	32	8,1
- Grad 2: definitive Veränderung	62	16,9	57	14,4
- Grad 3: deutliche Veränderung	117	32,0	119	30,0
- Grad 4: schwere Veränderung	103	28,1	138	34,8
- Grad 5: multiliiertende Veränd. (nach Larsen-Dale-Eek)	19	5,2	26	6,5

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
1. Anzahl der Eingriffe

	2018		2017	
	n	%	n	%
Anzahl Wechsel-Operation während eines Aufenthaltes pro Pat.				
- eine Operation	3.002	7,0	4.023	9,3
- zwei Operationen	3	0,0	5	0,0
- drei Operationen und mehr	1	0,0	0	0,0

2. Anamnese

	2018		2017	
	n	%	n	%
Schmerzen				
- keine	354	10,8	530	11,7
- Belastungsschmerz	1.100	33,4	1.615	35,5
- Ruheschmerz	1.839	55,8	2.401	52,8

3. Labor

	2018		2017	
	n	%	n	%
Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	850	25,8	1.276	28,1
mikrobiologische Untersuchung	1.826	55,5	2.585	56,9
- negativ	1.310	71,7	1.836	71,0
- positiv	516	28,3	749	29,0

Basisstatistik » Endoprothesen-Wechsel
4. Röntgendiagnostik

	2018		2017	
	n	%	n	%
röntgenologische/klinische Befunde	2.796	84,9	3.629	79,8
- Implantatbruch	101	3,6	89	2,5
- Implantatabrieb/-verschleiß	272	9,7	531	14,6
- Implantatfehlage der Pfanne	259	9,3	324	8,9
- Implantatfehlage des Schafts	132	4,7	164	4,5
- Lockerung der Pfannenkomponente	751	26,9	900	24,8
- Lockerung der Schaftkomponente	829	29,6	930	25,6
- Osteolyse der Pfanne	284	10,2	390	10,7
- Osteolyse des Femurs	208	7,4	301	8,3
- periprothetische Fraktur	736	26,3	839	23,1
- Endoprothesen(sub)luxation	445	15,9	704	19,4
- großer Knochendefekt Pfanne	235	8,4	271	7,5
- großer Knochendefekt Femur	112	4,0	131	3,6
- Gelenkpfannenentzündung mit Defekt des Knorpels	20	0,7	27	0,7
- periartikuläre Ossifikation	114	4,1	162	4,5

Bayern gesamt

Basisstatistik » Intra- und postoperativer Verlauf
1. Komplikationen Gesamtübersicht

	2018		2017	
	n	%	n	%
Gesamt Endoprothet. Versorgung	43.544	100,0	44.103	100,0
- keine Komplikationen	39.654	91,1	40.079	90,9
- eingriffsspez. Komplikationen	1.527	3,5	1.716	3,9
- allgemeine Komplikationen	2.513	5,8	2.533	5,7
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	36	0,1	36	0,1
- sekundäre Implantatdislokation	89	0,2	93	0,2
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	237	0,5	270	0,6
- Wundhämatom/Nachblutung	359	0,8	425	1,0
- Gefäßläsion	10	0,0	13	0,0
- Nervenschaden	91	0,2	111	0,3
- periprothetische Fraktur	399	0,9	371	0,8
- postoperative Wundinfektion	343	0,8	558	1,3
CDC-Klassifikation:				
- oberflächliche Infektion	77	0,2	165	0,4
- tiefe Infektion	213	0,5	288	0,7
- Räume/Organe	53	0,1	105	0,2
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	107	0,2	111	0,3
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	14	0,0	16	0,0
- sonstige	305	0,7	405	0,9
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	929	2,1	1.075	2,4
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	455	1,0	443	1,0
- kardiovaskulär	633	1,5	699	1,6
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	40	0,1	38	0,1
- Lungenembolie	115	0,3	102	0,2
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	336	0,8	355	0,8
- Apoplex	89	0,2	113	0,3
- akute gastrointestinale Blutung	70	0,2	75	0,2
- akute Niereninsuffizienz	314	0,7	293	0,7
- sonstige	1.071	2,5	1.067	2,4

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknaher Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.467	100,0	9.150	100,0
- keine Komplikationen	7.554	79,8	7.355	80,4
- eingriffsspez. Komplikationen	475	5,0	485	5,3
- allgemeine Komplikationen	1.435	15,2	1.330	14,5
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehl- lage	13	0,1	13	0,1
- sekundäre Implantatdis- lokation	31	0,3	29	0,3
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	85	0,9	80	0,9
- Wundhämatom/Nachblutung	143	1,5	160	1,7
- Gefäßläsion	1	0,0	1	0,0
- Nervenschaden	10	0,1	10	0,1
- periprothetische Fraktur	66	0,7	65	0,7
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	112	1,2	145	1,6
- oberflächliche Infektion	28	0,3	46	0,5
- tiefe Infektion	73	0,8	76	0,8
- Räume/Organe	11	0,1	23	0,3
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	38	0,4	33	0,4
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	4	0,0	6	0,1
- sonstige	120	1,3	123	1,3
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	332	3,5	336	3,7
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	353	3,7	319	3,5
- kardiovaskulär	382	4,0	412	4,5
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	13	0,1	15	0,2
- Lungenembolie	70	0,7	55	0,6
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	211	2,2	217	2,4
- Apoplex	49	0,5	60	0,7
- akute gastrointestinale Blutung	48	0,5	39	0,4
- akute Niereninsuffizienz	188	2,0	161	1,8
- sonstige	545	5,8	470	5,1

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
Elektive Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	30.784	100,0	30.407	100,0
- keine Komplikationen	29.418	95,6	29.002	95,4
- eingriffsspez. Komplikationen	715	2,3	769	2,5
- allgemeine Komplikationen	735	2,4	747	2,5
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	16	0,1	16	0,1
- sekundäre Implantatdislokation	25	0,1	37	0,1
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	73	0,2	89	0,3
- Wundhämatom/Nachblutung	147	0,5	155	0,5
- Gefäßläsion	7	0,0	7	0,0
- Nervenschaden	67	0,2	83	0,3
- periprothetische Fraktur	257	0,8	241	0,8
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	106	0,3	154	0,5
- oberflächliche Infektion	38	0,1	76	0,2
- tiefe Infektion	48	0,2	57	0,2
- Räume/Organe	20	0,1	21	0,1
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	28	0,1	34	0,1
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	6	0,0	6	0,0
- sonstige	127	0,4	157	0,5
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	346	1,1	355	1,2
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	48	0,2	52	0,2
- kardiovaskulär	178	0,6	169	0,6
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	21	0,1	15	0,0
- Lungenembolie	33	0,1	27	0,1
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	79	0,3	86	0,3
- Apoplex	29	0,1	41	0,1
- akute gastrointestinale Blutung	17	0,1	16	0,1
- akute Niereninsuffizienz	75	0,2	67	0,2
- sonstige	359	1,2	366	1,2

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.293	100,0	4.546	100,0
- keine Komplikationen	2.682	81,4	3.722	81,9
- eingriffsspez. Komplikationen	337	10,2	462	10,2
- allgemeine Komplikationen	343	10,4	456	10,0
Eingriffsspez. Komplikationen:				
- primäre Implantatfehlage	7	0,2	7	0,2
- sekundäre Implantatdislokation	33	1,0	27	0,6
- offene u. geschlossene reponierte Endoprothesen(sub)luxation	79	2,4	101	2,2
- Wundhämatom/Nachblutung	69	2,1	110	2,4
- Gefäßläsion	2	0,1	5	0,1
- Nervenschaden	14	0,4	18	0,4
- periprothetische Fraktur	76	2,3	65	1,4
- postoperative Wundinfektion CDC-Klassifikation:	125	3,8	259	5,7
- oberflächliche Infektion	11	0,3	43	0,9
- tiefe Infektion	92	2,8	155	3,4
- Räume/Organe	22	0,7	61	1,3
- Reoperationspfl. Wunddehiszenz	41	1,2	44	1,0
- Reoperationspfl. sekund. Nekrose der Wundränder	4	0,1	4	0,1
- sonstige	58	1,8	125	2,7
- ungeplante Folge-OP durch Kompl.	251	7,6	384	8,4
Allgemeine Komplikationen:				
- Pneumonie	54	1,6	72	1,6
- kardiovaskulär	73	2,2	118	2,6
- tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose	6	0,2	8	0,2
- Lungenembolie	12	0,4	20	0,4
- katheterassoz. Harnwegsinfekt	46	1,4	52	1,1
- Apoplex	11	0,3	12	0,3
- akute gastrointestinale Blutung	5	0,2	20	0,4
- akute Niereninsuffizienz	51	1,5	65	1,4
- sonstige	167	5,1	231	5,1

Basisstatistik » Präventionsmaßnahmen
1. Präventionsmaßnahmen

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.467	100,0	9.150	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	8.757	92,5	8.308	90,8
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	8.898	94,0	8.690	95,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.784	100,0	30.407	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	26.629	86,5	27.906	91,8
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	26.787	87,0	28.921	95,1
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.293	100,0	4.546	100,0
- systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren	3.003	91,2	4.219	92,8
- Präventionsmaßnahmen ergriffen	3.012	91,5	4.340	95,5

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	4.879	54,9	4.690	54,4
- Unterarmgehstützen	1.341	27,5	1.256	26,8
- Rollator / Gehbock	2.916	59,8	2.827	60,3
- Rollstuhl	394	8,1	384	8,2
- bettlägerig	228	4,7	223	4,8
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	2.456	27,6	2.199	25,5
- bis 500 Meter am Stück	2.541	28,6	2.725	31,6
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	2.156	24,2	2.103	24,4
- im Zimmer mobil	1.163	13,1	1.124	13,0
- immobil	575	6,5	465	5,4
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	9.166	30,0	9.410	31,2
- Unterarmgehstützen	7.649	83,4	7.955	84,5
- Rollator / Gehbock	1.214	13,2	1.143	12,1
- Rollstuhl	264	2,9	267	2,8
- bettlägerig	39	0,4	45	0,5
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	4.083	13,4	3.469	11,5
- bis 500 Meter am Stück	19.059	62,4	19.326	64,0
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	6.150	20,1	6.237	20,6
- im Zimmer mobil	1.035	3,4	960	3,2
- immobil	211	0,7	213	0,7
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- Patienten mit Gehhilfe	2.131	65,9	2.853	65,3
- Unterarmgehstützen	1.237	39,3	1.672	38,9
- Rollator / Gehbock	539	17,1	673	15,7
- Rollstuhl	210	6,7	311	7,2
- bettlägerig	145	4,6	197	4,6
- Gehstrecke des Patienten:				
- unbegrenzt	418	12,9	483	11,1
- bis 500 Meter am Stück	1.183	36,6	1.758	40,2
- auf Stationsebene ca. 50 Meter	914	28,3	1.190	27,2
- im Zimmer mobil	408	12,6	507	11,6
- immobil	309	9,6	431	9,9

Basisstatistik » Entlassung

2. Bewegungsausmaß passiv

verstorbene Patienten nicht berücksichtigt

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknahe Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	7.327	82,4	6.724	78,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	30.057	98,4	29.592	98,0
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- Bewegungsausmaß passiv mit Neutral-Null-Methode bestimmt	2.893	89,5	3.746	85,7

Bayern gesamt

Basisstatistik » Entlassung
3. Entlassungsgrund

	2018		2017	
	n	%	n	%
Hüftgelenknaher Femurfraktur (Endoprothetische Versorgung)	9.445	100,0	9.117	100,0
- Patient verstorben	554	5,9	501	5,5
- Entlassung nach Hause	4.012	42,5	3.744	41,1
- externe Verlegung	4.840	51,2	4.840	53,1
- Sonstige Entlassgründe	39	0,4	32	0,4
- nachstationäre Behandlung geplant	105	1,1	100	1,1
- Entlassung in Reha-Einrichtung	3.301	34,9	3.375	37,0
Elektive Hüft-Endoprothesen- Erstimplantation	30.582	100,0	30.245	100,0
- Patient verstorben	44	0,1	40	0,1
- Entlassung nach Hause	14.718	48,1	13.977	46,2
- externe Verlegung	15.813	51,7	16.223	53,6
- Sonstige Entlassgründe	7	0,0	5	0,0
- nachstationäre Behandlung geplant	425	1,4	511	1,7
- Entlassung in Reha-Einrichtung	15.505	50,7	15.890	52,5
Reimplantation (ein-/zweizeitiger Wechsel)	3.238	100,0	4.385	100,0
- Patient verstorben	79	2,4	97	2,2
- Entlassung nach Hause	1.747	54,0	2.223	50,7
- externe Verlegung	1.410	43,5	2.060	47,0
- Sonstige Entlassgründe	2	0,1	5	0,1
- nachstationäre Behandlung geplant	67	2,1	116	2,6
- Entlassung in Reha-Einrichtung	1.118	34,5	1.703	38,8

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	29.798	-	30.784	96,80%	96,59 - 96,99	≥ 90,00%
Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel						
54002	3.019	-	3.293	91,68%	90,69 - 92,57	≥ 86,00%
Präoperative Verweildauer über 48h bei endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur						
54003	1.429	-	9.417	15,17%	14,46 - 15,91	≤ 15,00%
Sturzprophylaxe						
54004	28.582	-	30.360	94,14%	93,87 - 94,40	≥ 85,00%
Allgemeine intra- oder postoperative Komplikationen						
54015	1.070	1.058,99	9.438	1,01	0,95 - 1,07	≤ 2,14
54016	426	-	30.572	1,39%	1,27 - 1,53	≤ 5,72%
54017	182	-	3.006	6,05%	5,26 - 6,96	≤ 15,15%
Spezifische intra- oder postoperative Komplikationen						
54018	421	-	9.467	4,45%	4,05 - 4,88	≤ 11,41%
54019	643	-	30.784	2,09%	1,93 - 2,25	≤ 7,50%
54120	356	366,63	3.293	0,97	0,88 - 1,07	≤ 2,33
Beweglichkeit bei Entlassung						
54010	29.971	-	30.740	97,50%	97,32 - 97,67	-
Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung						
54012	1.437	1.433,91	38.649	1,00	0,95 - 1,05	≤ 2,40
Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit						
54013	62	-	35.192	0,18%	-	sentinel

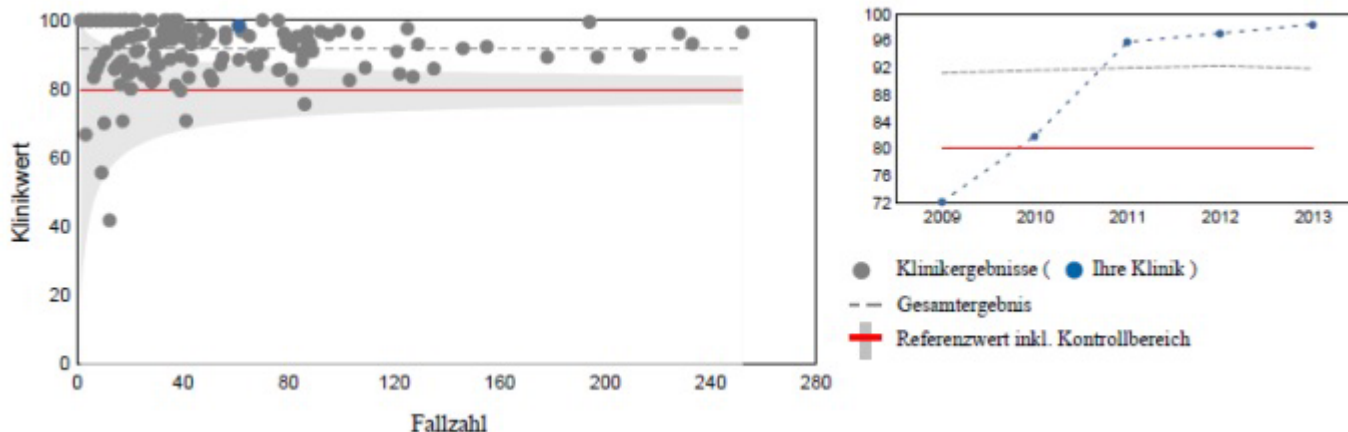
Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

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 Hüftendoprothesen-Erstimplantation

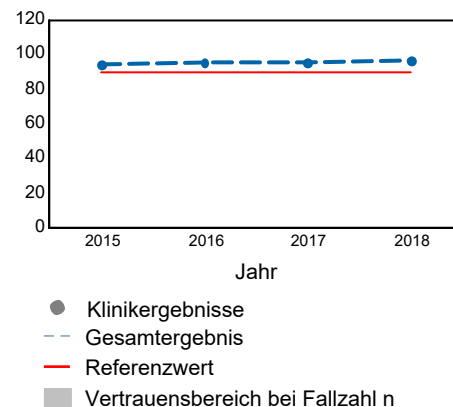
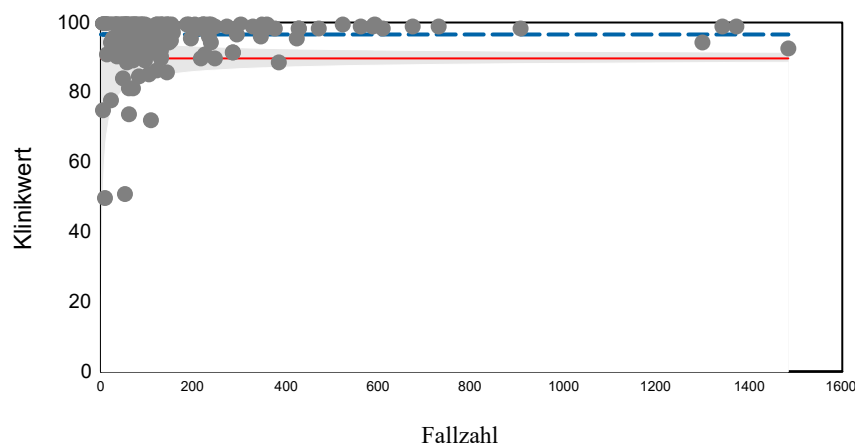
Indikator: 54001

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	26.904	-	28.470	94,50	94,23 - 94,76	>= 90,00
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

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patienten, die das Kriterium Schmerzen und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die das Kriterium Schmerzen und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek ODER die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und mindestens 5 Punkte im modifizierten Kellgren-Lawrence-Score ODER die mindestens ein Bewegungseinschränkungskriterium und bei Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis mindestens Grad 3 nach Larsen-Dale-Eek erfüllen ODER bei denen eine Voroperation und die Indikation "mechanisches Versagen durch Pseudarthrose oder Cut out" oder die ICD M87.25 Knochennekrose durch vorangegangenes Trauma in den Entlassdiagnosen vorliegt.

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

Bei der Hüft-TEP handelt es sich um einen elektiven Eingriff, bei dem eine strenge Indikationsstellung zu fordern ist. 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/BVO 2009, 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.

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Indikation zum Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

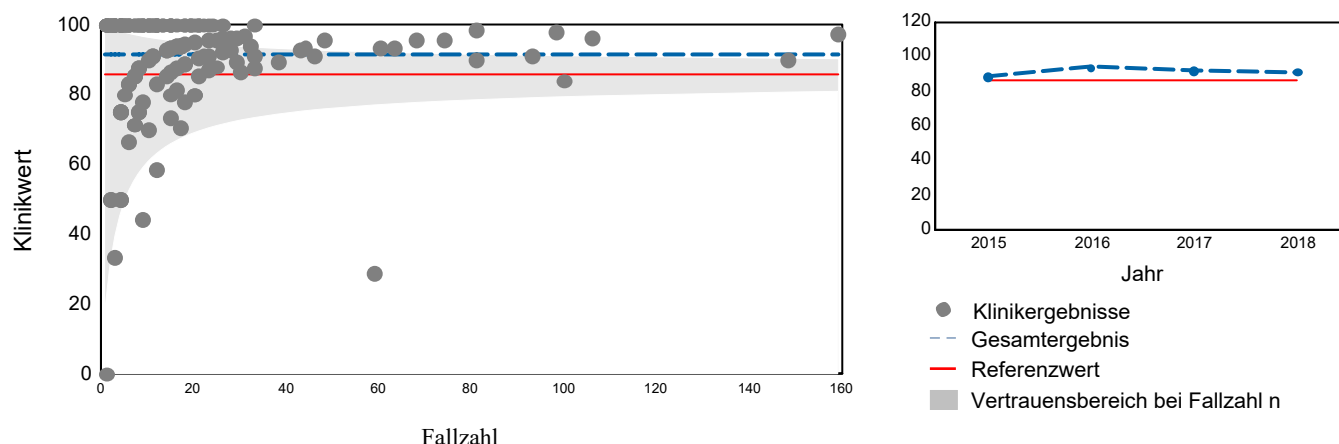
Indikator: 54002

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				
2015	3.507	-	3.944	88,92	87,90 - 89,86	>= 86,00
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

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei Patienten mit einer Endoprothesen(sub)luxation ODER Implantatbruch ODER Periprothetische Fraktur ODER Knochendefekt Pfanne ODER Knochendefekt des Femurs ODER Osteolyse der Pfanne ODER Osteolyse 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 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).

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

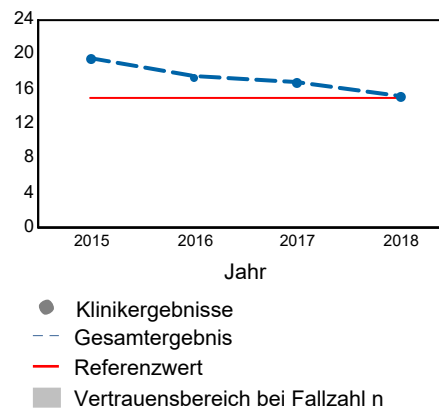
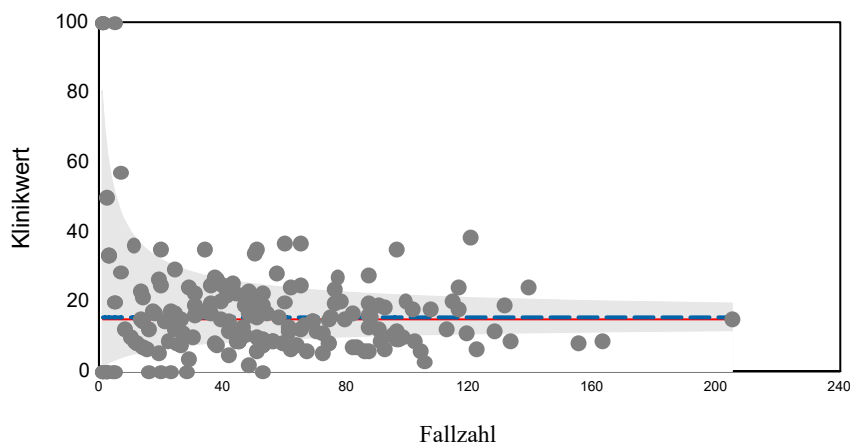
Indikator: 54003

Ziel: Kurze präoperative Verweildauer

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	1.731	-	8.820	19,63	18,81 - 20,47	<= 15,00
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

Das Ergebnis liegt oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Eingriffe bei 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: Alle Patienten ab 18 Jahren mit endoprothetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur. Ausgeschlossen werden Behandlungsfälle mit subtrochantärer Fraktur, Fraktur des Femurschaftes, Distale Fraktur des Femurs, Multiple Frakturen des Femurs ohne gleichzeitige pertrochantäre Fraktur oder Schenkelhalsfraktur.

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 „Pertrochantäre Oberschenkelfraktur“ (Stand: 02/2015), dass Patienten mit pertrochantärer 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).

Qualitätsindikatoren » Einzeldarstellung: Ergebnis-/Prozessindikatoren

Sturzprophylaxe

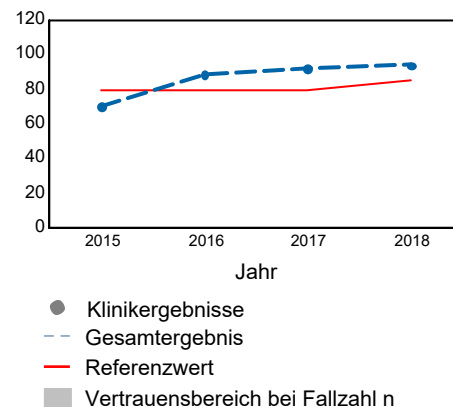
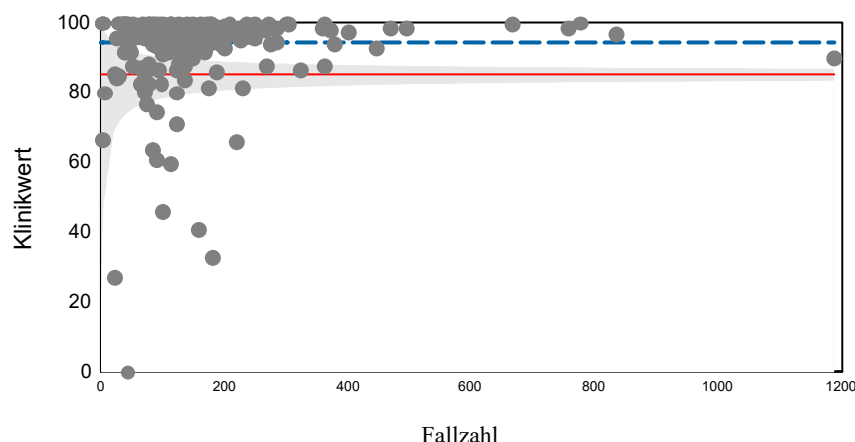
Indikator: 54004

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

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	27.361	-	38.874	70,38	69,93 - 70,84	>= 80,00
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

Das Ergebnis liegt signifikant oberhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und multimodale, individuelle Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (=Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden.

Fallzahl: Alle 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

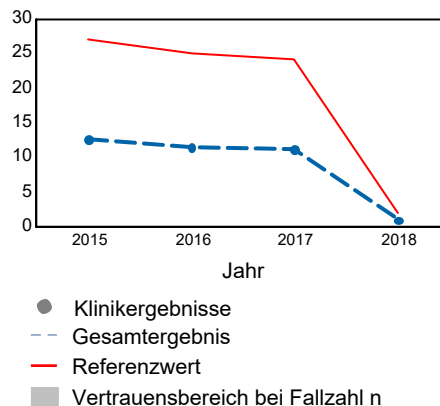
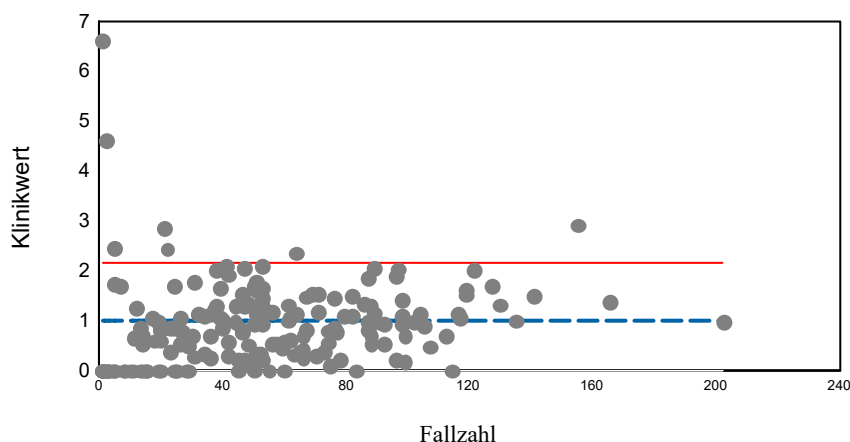
Indikator: 54015

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	1.123	-	8.856	12,68	12,00 - 13,39	<= 27,12
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

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Fallzahl: Alle 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 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

Allgemeine Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

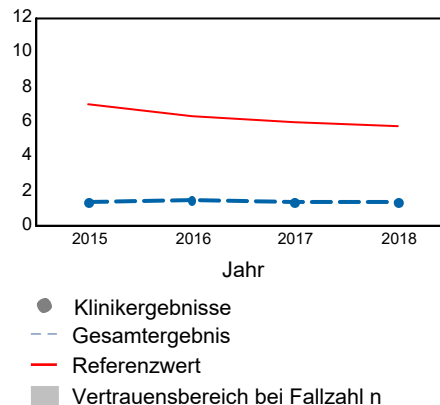
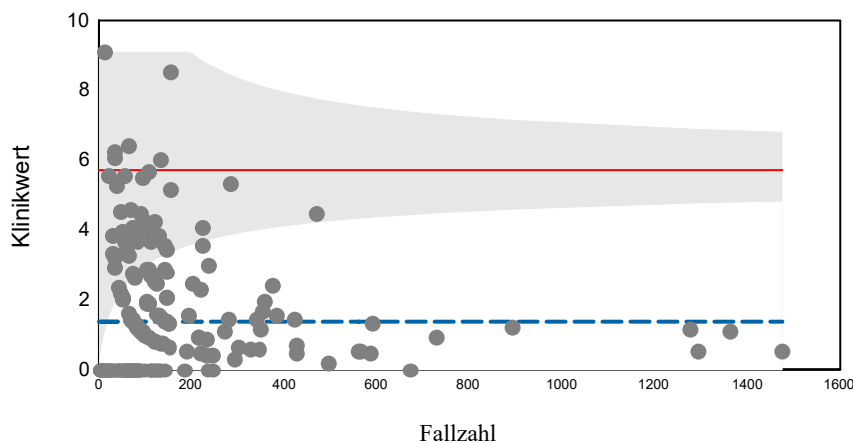
Indikator: 54016

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	398	-	28.470	1,40	1,27 - 1,54	<= 7,02
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

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Fallzahl: Alle 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 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

Allgemeine Komplikationen bei Hüftendoprothesen-Wechsel bzw. -Komponentenwechsel

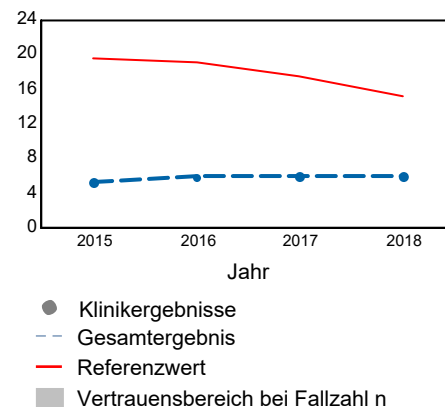
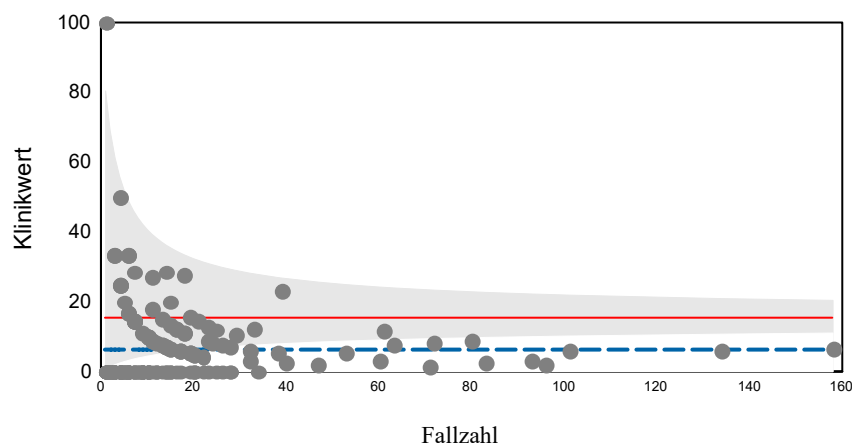
Indikator: 54017

Ziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	203	-	3.860	5,26	4,60 - 6,01	<= 19,67
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

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



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

Fallzahl: Alle 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

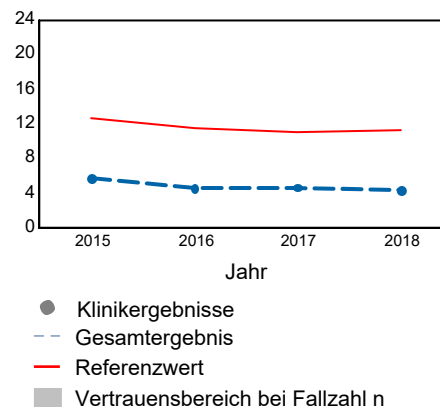
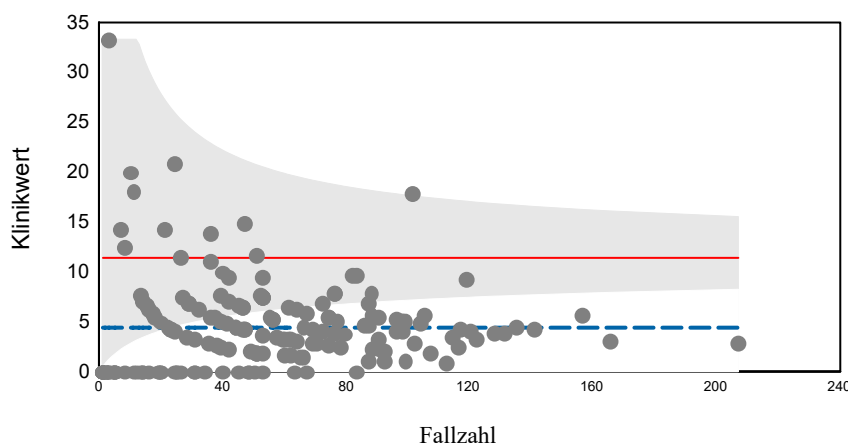
Indikator: 54018

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	505	-	8.856	5,70	5,24 - 6,20	<= 12,77
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

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 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

Spezifische Komplikationen bei elektiver Hüftendoprothesen-Erstimplantation

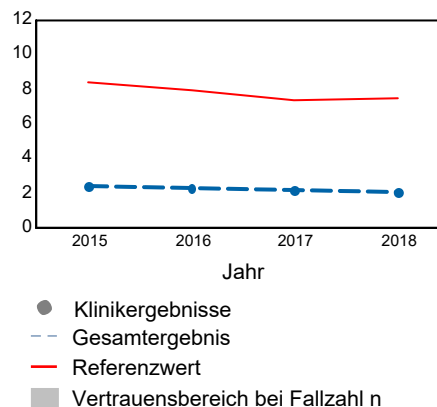
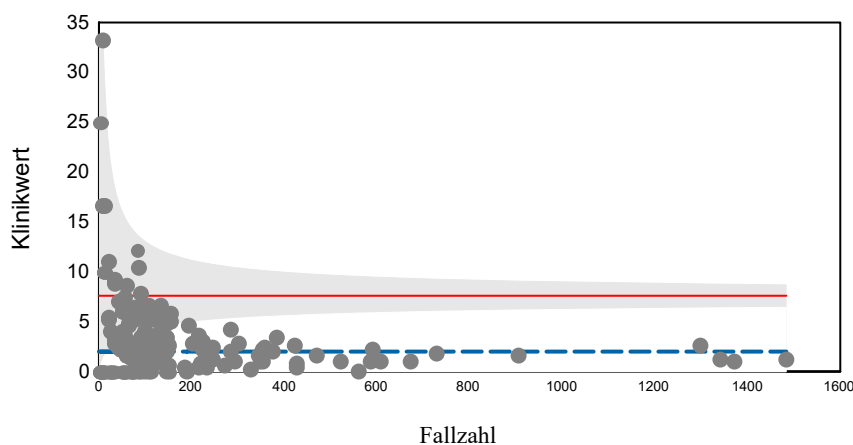
Indikator: 54019

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	691	-	28.470	2,43	2,25 - 2,61	<= 8,48
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

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

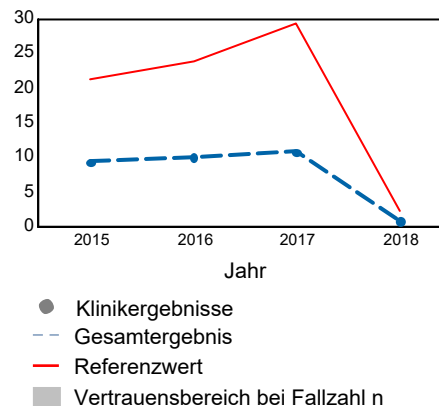
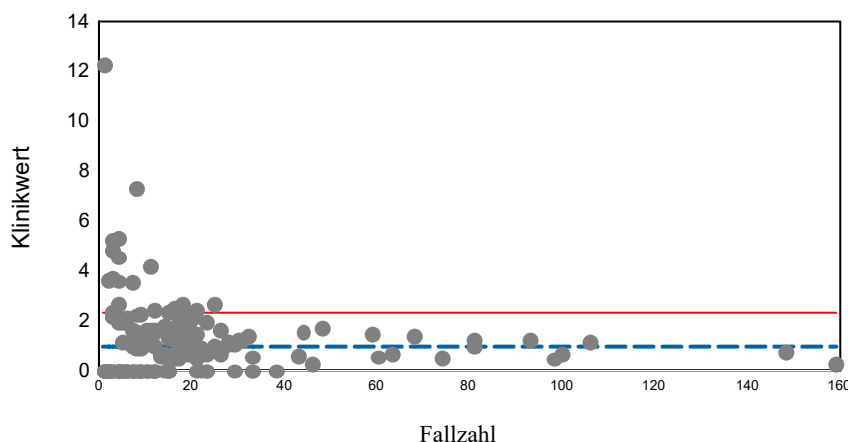
Indikator: 54120

Ziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	370	-	3.944	9,38	8,51 - 10,33	<= 21,28
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

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Ebene 1	177	-	3.293	1,15	-	-
Ebene 2	179	-	3.116	0,89	-	-

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.

Bei Hüftendoprothesen-Implantationen oder -Wechsels 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 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

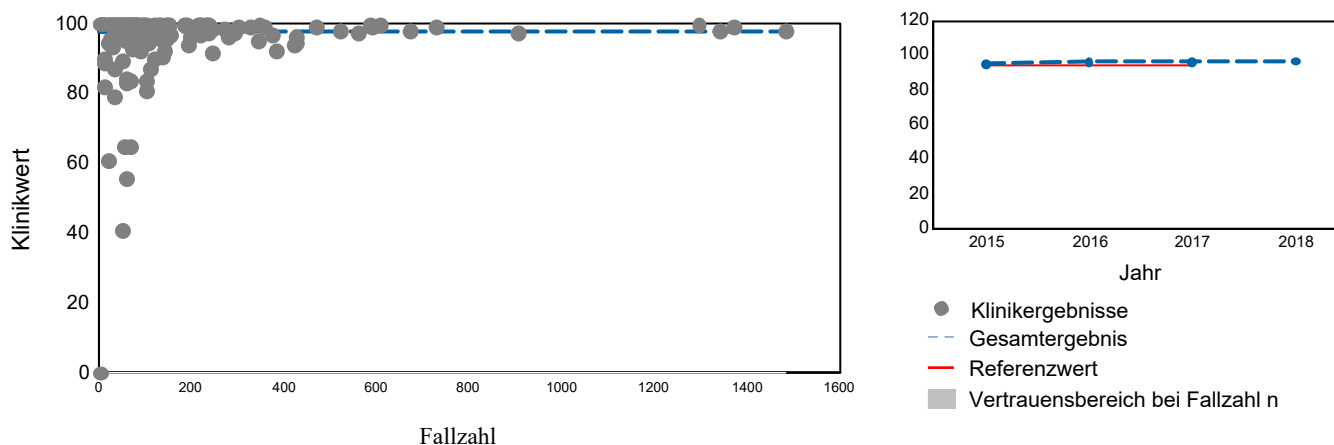
Beweglichkeit bei Entlassung

Indikator: 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				
2015	27.154	-	28.435	95,49	95,25 - 95,73	>= 95,00
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

Ergebnisanalyse



Ereignis: 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 Patientcompliance können das funktionelle Ergebnis beeinflussen. 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

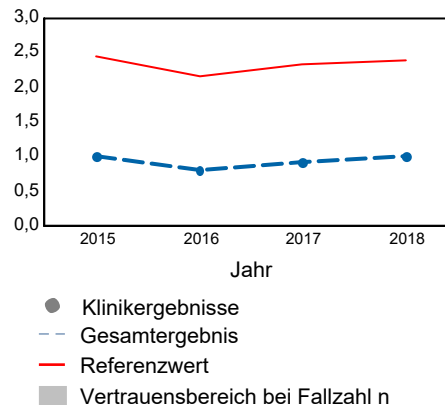
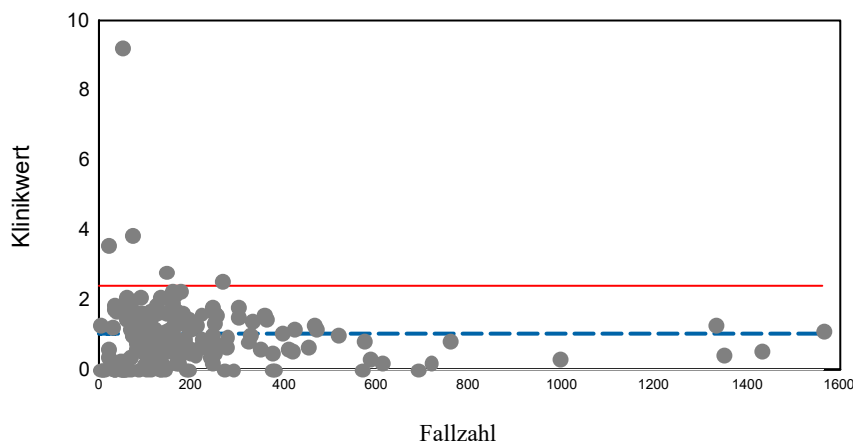
Indikator: 54012

Ziel: Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
2015	1.563	1.528,46	36.351	1,02	0,97 - 1,07	<= 2,45
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

Das Ergebnis liegt signifikant unterhalb des Referenzwertes.

Ergebnisanalyse



Ebene	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis	Vertrauensbereich	Referenzwert
	beobachtet	erwartet				
Frakt.	1.077	-	7.120	15,13	-	-
Impl.	172	-	29.261	0,59	-	-
Wechs.	217	-	2.457	8,83	-	-

Ereignis: 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 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

Todesfälle während des akut-stationären Aufenthaltes bei geringer Sterbewahrscheinlichkeit

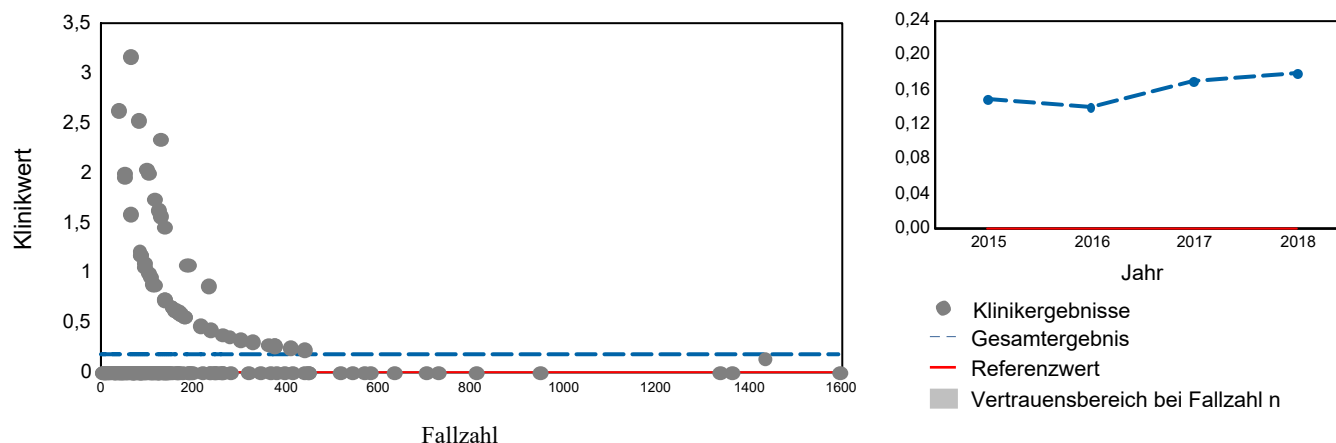
Indikator: 54013

Ziel: Geringe Sterblichkeit während des akut-stationären Aufenthaltes

Jahr	Ereignis(se)		Fallzahl	Ergebnis %	Vertrauensbereich %	Referenzwert %
	beobachtet	erwartet				
2015	49	-	33.385	0,15	-	sentinel
2016	47	-	34.302	0,14	-	sentinel
2017	61	-	35.563	0,17	-	sentinel
2018	62	-	35.192	0,18	-	sentinel

Seltene Ereignisse erfordern eine Einzelfallanalyse.

Ergebnisanalyse



Ereignis: Verstorbene Patienten.

Fallzahl: Alle 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).

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.

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
	1		1	

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
	3		1	

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

	2018		2017	
	n	%	n	%
	3.467		3.610	