

**Inhalt**

Hüft-Endoprothesen-Wechsel ..... 2

    Indikation..... 3

        46080 ..... 5

    Perioperative Antibiotikaprophylaxe ..... 6

        46083 ..... 7

    Gefähigkeit bei Entlassung ..... 8

        46112 ..... 9

    Gefäßläsion..... 11

        46129 ..... 12

    Nervenschaden ..... 13

        46130 ..... 14

    Implantatfehlhage, Implantatdislokation oder Implantatbruch ..... 15

        46134 ..... 16

    Fraktur..... 17

        46135 ..... 18

    Endoprothesenluxation ..... 19

        46136 ..... 20

    Postoperative Wundinfektion ..... 21

        46137 ..... 24

    Wundhämatome / Nachblutungen..... 25

        46161 ..... 27

    Allgemeine postoperative Komplikationen ..... 28

        46181 ..... 29

    Reinterventionen wegen Komplikation ..... 30

        46184 ..... 31

    Letalität ..... 32

        46185 ..... 33

**Hüft-Endoprothesen-Wechsel**

<b>Einleitung</b> <b>Leistungsbereich</b>	
Leistungsbereich	Hüft-Endoprothesen-Wechsel
Historie	<a href="#">Link</a>
Einleitung	<p>Die Erstimplantation einer Hüft-Totalendoprothese bei Verschleiß des Hüftgelenks (Koxarthrose) verbessert die Lebensqualität des betroffenen Patienten deutlich. Ebenso verschafft bei schmerzhafter und beeinträchtigender Prothesenlockerung ein Prothesenwechsel dem Patienten Linderung (Saleh 2003).</p> <p>Ursachen der Implantatlockerung können ein Knochensubstanzverlust im Prothesenlager, Ausbleiben der Osteointegration bei zementfreien Prothesen, akute oder chronische Infektion des Prothesenlagers, eine traumatisch bedingte periprothetische Fraktur oder das Auftreten anderer Implantat- oder implantationsspezifischer Probleme sein (Stürmer 1999).</p> <p>Hüft-Totalendoprothesen haben in der Regel eine Standzeit, d. h. eine Zeitspanne zwischen Erstoperation und Wechseloperation, von 10 bis 15 Jahren. Der Anteil an Revisionsoperationen bezogen auf die Primärimplantation betrug nach Angaben des Schwedischen Endoprothesenregisters für die Jahre 1992 bis 2003 9,9% für zementierte, 28,1% für unzementierte und 10,8% für Hybrid-Hüftendoprothesen (Herberts et al. 2003).</p>

**Indikation**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	1
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Indikation
Qualitätsziel	Oft eine angemessene Indikation anhand der klinischen Symptomatik, röntgenologischer Kriterien oder Entzündungszeichen
Indikatortyp	Indikationsstellung
Rationale	<p><b>Klinische Symptomatik</b>                      Implantatwechsel sind in der Regel bei Implantatlockerung indiziert. Die Ursache der Implantatlockerung kann ein Knochensubstanzverlust im Prothesenlager, ungenügende Osteointegration bei zementfreien Prothesen, eine akute oder chronische Infektion des Prothesenlagers, eine traumatisch bedingte periprothetische Fraktur oder andere implantat- oder implantationsspezifische Probleme sein (Stürmer 2001, Übersicht bei Saleh et al. 2003).</p> <p>Die klinischen Leitsymptome der Prothesenlockerung sind Schmerzen, die häufig zunächst bei Belastung auftreten. Rüttel-, Stauchungs- oder Rotationsschmerzen bei der klinischen Untersuchung sind im Falle einer Prothesenlockerung – insbesondere bei der Schaftlockerung – häufig. Andererseits sind ausgedehnte Pfannenlockerungen auch ohne deutliche klinische Symptome möglich. Bewegungseinschränkungen können schmerzreflektorisch oder durch mechanische Widerstände (Interponate/ Impingement) begründet sein (Katzner &amp; Löhr 2003, Gore et al. 1986, Roder et al. 2003, Stürmer 2001).</p> <p>Die meisten Prothesenlockerungen sind aseptische Lockerungen, die u. a. auf lokale entzündliche Reaktionen des Gewebes, auf Mikroabriebpartikel des Prothesenmaterials, auf das Implantatdesign, die Qualität der Primärfixation (z. B. Art der Zementierungstechnik) oder auf den knöchernen Umbau der Hüfte zurückzuführen sind (Callaghan et al. 1995).</p> <p><b>Röntgenologische Kriterien</b>                      Die Diagnose der Endoprothesenlockerung wird in Zusammenschau von klinischen, laborchemischen und radiologischen Symptomen gestellt. Zunächst ist die Röntgenuntersuchung des betroffenen Gelenks in 2 Ebenen notwendig. Veränderungen der Knochendichte und Lysesäume sind hier wegweisend.</p> <p>Die radiologischen Anzeichen einer Prothesenlockerung variieren und werden von verschiedenen Untersuchern häufig unterschiedlich befundet. In einer kanadischen prospektiven Multicenter-Kohortenstudie korrelierte die präoperative mit der intraoperativen Einschätzung der Lockerungszeichen in nur 58% (Katzner &amp; Löhr 2003, Davis et al. 2003, Stürmer 2001). Auffällige radiologische „Aufhellungszonen“ sind - insbesondere kurz nach Prothesenimplantation - nicht notwendigerweise mit einer Lockerung vergesellschaftet. Andererseits können knöcherne (als radiologische Verdichtungszone imponierende) Umbaureaktionen auf ein sich lockerndes Implantat hinweisen. In unklaren Fällen sind radiologische Verlaufskontrollen angezeigt (Keogh et al. 2003).</p> <p>Sind die Aufhellungssäume zwischen Zement und Knochen größer als 2 mm, so lässt in ca. 90 % der Fälle intraoperativ die Prothesenlockerung bestätigen. Als wichtiges Indiz für eine Lockerung bei unzementierten Prothesenkomponenten gilt eine Veränderung der Prothesenlage (Migration) (Callaghan et al. 1995).</p> <p><b>Entzündungszeichen</b>                      Die Bestimmung laborchemischer Entzündungsparameter und die bei Infektionsverdacht unter streng aseptischen Kautelen durchzuführende Gelenkpunktion vervollständigen die präoperative Diagnostik, um bereits vor der anstehenden Wechseloperation den Erreger und dessen Resistenzspektrum zu identifizieren (Stürmer 2001).</p>
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung erforderlich
Literaturverzeichnis	<p>Callaghan JJ (ed.) et al. Orthopaedic knowledge update Hip and knee reconstruction, developed by the Hip Society and the knee society 1st ed. Philadelphia: Lippincott, Williams &amp; Wilkins; 1995.</p> <p>Gore DR, Murray MP, Gardner GM, Mollinger LA. Comparison of Function Two Years After Revision of Failed Total Hip Arthroplasty and Primary Hip Arthroplasty. Clinical Orthopaedics and related Research 1986; (208): 168-173.</p>

	<p>Davis AM, Schemitsch EH, Gollish JD, Saleh KJ, Davey R, Kreder HJ, Mahomed NN, Waddell JP, Szalai JP, Gross AE. Classifying Failed Hip Arthroplasty: Generalizability of Reliability and Validity. <i>Clinical Orthopaedics and related Research</i> 2003; (415): 171-179.</p> <p>Katzer A, Löhr JF. Frühlockerung von Hüftgelenkendoprothesen. <i>Deutsches Ärzteblatt</i> 2003; 100 (12): A784-A790.</p> <p>Keogh CF, Munk PL, Gee R, Chan LP, Marchinkow LO. Imaging of the Painful Hip Arthroplasty. <i>AJR</i> 2003; 180: 115-120.</p> <p>Roder C, Parvizi J, Egli S, Berry DJ, Muller ME, Busato A. Demographic factors affecting long-term outcome of total hip arthroplasty. <i>Clin Orthop</i> 2003; (417): 62-73.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gieo TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. <i>Clinical Orthopaedics and related Research</i> 2003; (416): 254-264.</p> <p>Stürmer KM. Leitlinien Unfallchirurgie. Stürmer KM, (Hrsg.). 2. unveränderte Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2001.</p>
--	---

46080

<b>Definition Kennzahl</b>																																																					
ID-Kennzahl	46080																																																				
Ergänzung Bezeichnung QI	-																																																				
Referenzbereich 2005	>= x% (5%-Perzentile)																																																				
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da für die Indikationsstellung zum Hüftprothesenwechsel keine evidenzbasierten Kriterien als Maßstab herangezogen werden können, hat die Fachgruppe die 5%-Perzentile als Referenzbereich gewählt.																																																				
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-																																																				
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-																																																				
Rechenregel	Zähler: Patienten mit mindestens einem Schmerzkriterium und mindestens einem röntgenologischen oder Entzündungskriterium  Grundgesamtheit: Alle Patienten																																																				
Erläuterung der Rechenregel	-																																																				
Verwendete Datenfelder	<p>Feldnamen 8.0:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>26</td> <td>Zunahme der Lockerungszeichen</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>ZUNAHMELOCKERUNG</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>Implantatwanderung</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>IMPLWANDERUNG</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Lockerung Pfannen-Komponente</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>LOCKERUNGPF</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>Lockerung Schaft-Komponente</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>LOCKERUNGSC</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Substanzverluste Pfanne</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SUBSTVERLPF</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Substanzverluste Femur</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SUBSTVERLFE</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>ENTZZEICHEN</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Erregernachweis</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>ERREGERNACHW</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Belastungsschmerz</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>BELASTSCHMER</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Schmerzen beim Treppensteigen</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SCHMERZTREPP</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Stauchungsschmerz (Gesäß, Leiste)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SCHMERZSTAUC</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Drehschmerz (Oberschenkel)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SCHMERZDREH</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	26	Zunahme der Lockerungszeichen	0 = nein 1 = ja	ZUNAHMELOCKERUNG	21	Implantatwanderung	0 = nein 1 = ja	IMPLWANDERUNG	22	Lockerung Pfannen-Komponente	0 = nein 1 = ja	LOCKERUNGPF	23	Lockerung Schaft-Komponente	0 = nein 1 = ja	LOCKERUNGSC	24	Substanzverluste Pfanne	0 = nein 1 = ja	SUBSTVERLPF	25	Substanzverluste Femur	0 = nein 1 = ja	SUBSTVERLFE	18	Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	0 = nein 1 = ja	ENTZZEICHEN	20	Erregernachweis	0 = nein 1 = ja	ERREGERNACHW	9	Belastungsschmerz	0 = nein 1 = ja	BELASTSCHMER	10	Schmerzen beim Treppensteigen	0 = nein 1 = ja	SCHMERZTREPP	11	Stauchungsschmerz (Gesäß, Leiste)	0 = nein 1 = ja	SCHMERZSTAUC	12	Drehschmerz (Oberschenkel)	0 = nein 1 = ja	SCHMERZDREH
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname																																																		
26	Zunahme der Lockerungszeichen	0 = nein 1 = ja	ZUNAHMELOCKERUNG																																																		
21	Implantatwanderung	0 = nein 1 = ja	IMPLWANDERUNG																																																		
22	Lockerung Pfannen-Komponente	0 = nein 1 = ja	LOCKERUNGPF																																																		
23	Lockerung Schaft-Komponente	0 = nein 1 = ja	LOCKERUNGSC																																																		
24	Substanzverluste Pfanne	0 = nein 1 = ja	SUBSTVERLPF																																																		
25	Substanzverluste Femur	0 = nein 1 = ja	SUBSTVERLFE																																																		
18	Entzündungszeichen im Labor (BSG, CRP, Leukozytose)	0 = nein 1 = ja	ENTZZEICHEN																																																		
20	Erregernachweis	0 = nein 1 = ja	ERREGERNACHW																																																		
9	Belastungsschmerz	0 = nein 1 = ja	BELASTSCHMER																																																		
10	Schmerzen beim Treppensteigen	0 = nein 1 = ja	SCHMERZTREPP																																																		
11	Stauchungsschmerz (Gesäß, Leiste)	0 = nein 1 = ja	SCHMERZSTAUC																																																		
12	Drehschmerz (Oberschenkel)	0 = nein 1 = ja	SCHMERZDREH																																																		
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0																																																				
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)																																																				
Kommentar zur Kennzahl	-																																																				
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.																																																				

**Perioperative Antibiotikaprophylaxe**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	2
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Perioperative Antibiotikaprophylaxe
Qualitätsziel	Grundsätzlich perioperative Antibiotikaprophylaxe
Indikator typ	Prozessindikator
Rationale	<p>Neben individuellen patientenbezogenen Risikofaktoren wie Alter, Diabetes mellitus und Erkrankungen aus dem rheumatischen Formenkreis ist das Wundinfektionsrisiko bei Wechseleingriffen grundsätzlich durch das Vorhandensein des Gelenkimplantats erhöht (SIGN 2000). Dieses Risiko gilt es durch eine angemessene Antibiotikaprophylaxe zu minimieren.</p> <p>Bei Wechseloperationen aufgrund von Protheseninfekten ist keine Antibiotikaprophylaxe sondern eine differenzierte auf den Keim ausgerichtete Antibiotikatherapie erforderlich (Stürmer 1999).</p> <p>Deshalb liegen keine Leitlinien, Metaanalysen von Publikationen und keine randomisierten Studien zu Art und Dauer der Antibiotikaprophylaxe bei Hüftprothesenrevisionen vor. Dass generell eine Antibiotikaprophylaxe gefordert wird, ergibt sich aus den Empfehlungen und Leitlinien zur Primärimplantation.</p> <p>Bei den Wechseloperationen wird die Verwendung von antibiotikahaltigem Zement empfohlen (Engesaeter et al. 2003, Youngman et al. 2003, Espehaug et al. 2003, Aagaard et al. 1995, Hanssen und Osmon 1999, Stürmer 1999).</p>
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Literaturverzeichnis	<p>Aagaard H, Noer HH, Torholm C. [Antibiotic prophylaxis in Danish orthopedic alloplastic surgery]. Ugeskr Laeger 1995; 157 (17): 2439-2442.</p> <p>Engesaeter LB, Lie SA, Espehaug B, Furnes O, Vollset SE, Havelin LI. Antibiotic prophylaxis in total hip arthroplasty: effects of antibiotic prophylaxis systemically and in bone cement on the revision rate of 22.170 primary hip replacements followed 0-14 years in the Norwegian Arthroplasty Register. Acta Orthop Scand 2003; 74 (6): 644-651.</p> <p>Espehaug B, Engesaeter LB, Vollset SE, Havelin LI, Langeland N. Antibiotic prophylaxis in total hip arthroplasty. Review of 10.905 primary cemented total hip replacements reported to the Norwegian arthroplasty register, 1987 to 1995. J Bone Joint Surg Br 1997; 79 (4): 590-595.</p> <p>Esposito S. Is Single-Dose Antibiotic Prophylaxis Sufficient for Any Surgical Procedure? Journal of Chemotherapy 1999; 11 (6): 556-564.</p> <p>Hanssen AD, Osmon DR. The Use of Prophylactic Antimicrobial Agents During and After Hip Arthroplasty. Clinical Orthopaedics and related Research 1999; 369: 124-138.</p> <p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Antibiotic Prophylaxis in Surgery: A National Clinical Guideline. SIGN Publication 45. 2000. <a href="http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/45/index.htm">http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/45/index.htm</a> (Recherchedatum: 22.02.2006).</p> <p>Stürmer KM. Leitlinien Unfallchirurgie. Stürmer KM, (Hrsg.). 2. unveränderte Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 1999.</p> <p>Youngman JR, Ridgway GL, Haddad FS. Antibiotic-loaded cement in revision joint replacement. Hosp Med 2003; 64 (10): 613-616.</p>

46083

<b>Definition Kennzahl</b>													
ID-Kennzahl	46083												
Ergänzung Bezeichnung QI	-												
Referenzbereich 2005	>= 95%												
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da der grundsätzliche Benefit einer Antibiotikagabe bei Endoprotheseneingriffen in der Literatur nachgewiesen wurde, hat die Fachgruppe einen Referenzbereich von >= 95% festgelegt, d. h. nur in seltenen begründeten Fällen (z. B. Allergie) sollte auf eine Antibiotikagabe verzichtet werden. Im Strukturierten Dialog sollte erfragt werden, ob ggf. statt peripherer Antibiotikaprofylaxe Antibiotika im Zement verwendet wurden.												
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-												
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-												
Rechenregel	Zähler: Patienten mit perioperativer Antibiotikaprofylaxe  Grundgesamtheit: Alle Patienten*												
Erläuterung der Rechenregel	* Patienten mit gültiger OP-Dauer												
Verwendete Datenfelder	<p>Feldnamen 8.0:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>38</td> <td>perioperative Antibiotikaprofylaxe</td> <td>0 = nein 1 = single shot 2 = intraoperative Zweitgabe 3 = öfter</td> <td>ANTIBIOPROPH</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>Dauer des Eingriffs (Schnitt-Nahtzeit)</td> <td></td> <td>OPDAUER</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	38	perioperative Antibiotikaprofylaxe	0 = nein 1 = single shot 2 = intraoperative Zweitgabe 3 = öfter	ANTIBIOPROPH	31	Dauer des Eingriffs (Schnitt-Nahtzeit)		OPDAUER
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname										
38	perioperative Antibiotikaprofylaxe	0 = nein 1 = single shot 2 = intraoperative Zweitgabe 3 = öfter	ANTIBIOPROPH										
31	Dauer des Eingriffs (Schnitt-Nahtzeit)		OPDAUER										
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0												
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)												
Kommentar zur Kennzahl	-												
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.												

**Gefähigkeit bei Entlassung**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	3
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Gefähigkeit bei Entlassung
Qualitätsziel	Hoher Anteil an Patienten mit selbständigem Gehen bei der Entlassung
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	Ziel des Prothesenwechsels ist es, die Lebensqualität der Patienten durch Wiederherstellung einer - möglichst schmerzfreien - Gelenkbeweglichkeit und Gefähigkeit zu verbessern.  Die Gefähigkeit bei Entlassung (ggf. unter Schmerzmedikation und unter Zuhilfenahme von Gehhilfen) gilt als Grundvoraussetzung für die Durchführung weiterer ambulanter oder stationärer Rehabilitationsmaßnahmen, sofern es sich nicht um Maßnahmen in einer speziellen, pflegerisch orientierten Einrichtung handelt.
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Literaturverzeichnis	-



46112

<b>Definition Kennzahl</b>															
ID-Kennzahl	46112														
Ergänzung Bezeichnung QI	-														
Referenzbereich 2005	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert														
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da es sich bei den Patienten mit Hüft-TEP-Wechsel um ein extrem unterschiedliches Patienten Klientel handelt, kann keine feste Rate für Gehfähigkeit gefordert werden. Daher bestimmt hier die Fachgruppe keinen Referenzbereich.														
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-														
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-														
Rechenregel	Zähler: Patienten, bei denen bei Entlassung selbstständiges Gehen (mit Gehhilfe) möglich ist  Grundgesamtheit: Alle Patienten mit folgenden Entlassungsgründen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Behandlung regulär beendet</li> <li>- Behandlung beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen</li> <li>- Verlegung in ein anderes Krankenhaus</li> <li>- Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung</li> </ul>														
Erläuterung der Rechenregel	-														
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Item</th> <th style="width: 30%;">Bezeichnung</th> <th style="width: 40%;">Schlüssel</th> <th style="width: 20%;">Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70</td> <td>selbstständiges Gehen möglich (mit Gehhilfen)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>SELBSTGEHEN</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>Entlassungsgrund</td> <td>                     01 = Behandlung regulär beendet                      02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                      03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet                      04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet                      05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers                      06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus                      07 = Tod                      08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)                      09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung                      10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung                      11 = Entlassung in ein Hospiz                      12 = Interne Verlegung                      13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung                      14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                      15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung                 </td> <td>ENTLGRUND</td> </tr> </tbody> </table>			Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	70	selbstständiges Gehen möglich (mit Gehhilfen)	0 = nein 1 = ja	SELBSTGEHEN	76	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung	ENTLGRUND
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname												
70	selbstständiges Gehen möglich (mit Gehhilfen)	0 = nein 1 = ja	SELBSTGEHEN												
76	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung	ENTLGRUND												

			vorgesehen 16 = externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG 18 = Rückverlegung 19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung 20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation 21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0			
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)			
Kommentar zur Kennzahl	-			
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.			

**Gefäßläsion**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	4
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Gefäßläsion
Qualitätsziel	Selten Gefäßläsion als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Gefäßläsionen bei Implantation von Hüftgelenktotalendoprothesen können – insbesondere bei Patienten mit arteriosklerotischen Gefäßveränderungen – bereits durch Traktions- und Repositionsmanöver entstehen, weiter entstehen sie durch Fehlplatzierungen von Wundhaken, bei der Resektion von Osteophyten oder heterotopen Ossifikationen, die den Zugang gerade bei der Revisionsendoprothetik erheblich erschweren können. Blutungskomplikation oder Extremitätenischämie können für den Patienten eine schwerwiegende und dauerhafte Beeinträchtigung bedeuten.</p> <p>Daten zu Komplikationsraten in der Revisionsendoprothetik liegen nur vereinzelt vor. Saleh et al. haben eine Metaanalyse zum funktionellen Ergebnisstatus und Komplikationsraten nach Revisionsarthroplastik der Hüfte vorgenommen (Saleh et al. 2003). In dieser Fallstudien-Metaanalyse wurden Verletzungsraten der A. iliaca von 3,3%, der A. femoralis von 1,96% und der A. obturatoria von 1,23% ermittelt. Eine Unterscheidung nach primärer Implantationstechnik (zementiert/unzementiert) oder nach zu wechselnden Prothesenkomponenten (Pfanne/Schaft/beides) wurde nicht vorgenommen.</p> <p>Zukünftig ist die Zusammenfassung der seltenen Komplikationen Gefäßverletzung, Nervenschaden und Implantatfehlage zu einem Indikator geplant.</p>
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Literaturverzeichnis	Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.

**46129**

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46129								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Für das inhomogene Patientenkollektiv bei Hüft-TEP-Wechsel wird kein Referenzbereich für Gefäßläsionen bestimmt.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Gefäßläsion  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" data-bbox="438 757 1444 824"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>54</td> <td>Gefäßläsion</td> <td>1 = ja</td> <td>GEFAESSLAESION</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	54	Gefäßläsion	1 = ja	GEFAESSLAESION
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
54	Gefäßläsion	1 = ja	GEFAESSLAESION						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl	-								
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Nervenschaden**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	5
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Nervenschaden
<b>Qualitätsziel</b>	Selten Nervenschaden als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Rationale</b>	<p>Nervenschädigungen sind in der Revisionsendoprothetik gefürchtete, oft multifaktoriell begründete Komplikationen, die den betroffenen Patienten durch Schmerzen, Parästhesien oder funktionelle motorische Defizite dauerhaft erheblich beeinträchtigen können.</p> <p>Im Gegensatz zur Primärendoprothetik kommen Nervenschäden als peri- und postoperative Komplikation in der Revisionsendoprothetik der Hüfte häufiger vor. Nervenschädigende Druck- und Traktionskräfte sowie Ischämien können durch Narbengewebe und heterotope Ossifikationen schon präoperativ bestehen, ohne klinisch bereits auffällig geworden zu sein. Ausgedehnte und schwierige Präparationen bei narbigen Veränderungen und die Resektion heterotoper Ossifikationen gefährden die Nerven zusätzlich. Vorsichtige Präparation, vorsichtiger und moderater Beinlängenausgleich bei vorbestehender Kontraktur und Verkürzung sowie schonende Explantations- und Neuimplantationstechnik sind daher Voraussetzung zur Vermeidung von Nervenschäden (Callaghan et al. 1995).</p> <p>Die Prognose von Nervenschäden variiert erheblich; eine spontane Erholung - die bis zu zwei Jahren dauern kann - ist nicht selten (DeHart &amp; Riley 1999). Eine chirurgische Exploration ist dann angezeigt, wenn als Ursache ein ausgedehntes Hämatom, eine deutliche Beinverlängerung oder sogenanntes Impingement durch Knochenzement, Osteosynthese- oder Nahtmaterial in Frage kommen (Saleh et al. 2002). In einer Metaanalyse (Saleh et al. 2003) von Fallstudien zum Outcome in der Revisionshüftendoprothetik wurden folgende gemittelte Raten von Nervenläsionen errechnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Femoralisläsion: 2,92% publizierte Raten max: 4,16%, min: 2,46%</li> <li>• Ischiadicusläsion: 2,92% publizierte Raten max: 7,40%, min: 0,68%</li> <li>• Peronäusläsion: 4,40% publizierte Raten max: 7,89%, min: 1,38%</li> </ul> <p>Eine deutsche Fallstudie bestätigt diese Daten und gibt für 169 Patienten eine Rate an Nervenläsionen von 4,7% an (Kinkel et al. 2003).</p>
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine Risikoadjustierung
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Callaghan JJ (ed.) et al. Orthopaedic knowledge update Hip and knee reconstruction, developed by the Hip Society and the knee society 1st ed. Philadelphia: Lippincott, Williams &amp; Wilkins; 1995.</p> <p>DeHart MM, Riley LH. Nerve Injuries in Total Hip Arthroplasty. J Am Acad Orthop Surg 1999; 7 (2): 101-111.</p> <p>Kinkel S, Reissig W, Puhl W, Kessler S. Revision Total Hip Arthroplasty: The Influence of Gender and Age on the Perioperative Complication Rate. Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechosl 2003; 70: 269-273.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.</p> <p>Saleh KJ, Dykes DC, Tweedie RL, Mohamed K, Ravichandran A, Saleh RM, Gioe TJ, Heck DA. Functional Outcome After Total Knee Arthroplasty Revision: A Meta-Analysis. The Journal of Arthroplasty 2002a; 17 (8): 967-977.</p> <p>Saleh KJ, Kassim RA, Yoon P, Vorlicky LN. Complications of Total Hip Arthroplasty. The American Journal of Orthopaedics 2002b; 485-488.</p>

**46130**

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46130								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Für das inhomogene Patientenkollektiv bei Hüft-TEP-Wechsel wird kein Referenzbereich für Nervenschäden bestimmt.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Nervenschaden  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" data-bbox="438 757 1444 824"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>55</td> <td>Nervenschaden</td> <td>1 = ja</td> <td>NERVENSCHADEN</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	55	Nervenschaden	1 = ja	NERVENSCHADEN
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
55	Nervenschaden	1 = ja	NERVENSCHADEN						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl	-								
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Implantatbruch**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	6
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Implantatbruch
<b>Qualitätsziel</b>	Selten Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Implantatbruch
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Rationale</b>	<p>Bei der Revisionsendoprothetik des Hüftgelenks, v. a. beim Pfannenwechsel, gestalten sich Positionierung und Verankerung des Implantats häufig schwierig. Die Vermeidung von Fehlpositionierungen und Implantatdislokationen stellt daher eine der chirurgischen Herausforderungen beim Wechseleingriff dar.</p> <p>Über Fehlpositionen und Dislokationen wird episodisch – meist im Rahmen der Vorstellung von Erfahrungen mit neuen Implantaten – berichtet (Götze et al. 2003, Weise &amp; Winter 2003, Gerber et al. 2003).</p> <p>In einer Metaanalyse (Saleh et al. 2003) werden Angaben zu postoperativen Pfannenproblemen gemacht, ohne allerdings den Zeitraum des Auftretens genau zu benennen. Die mittlere Rate an Hüftpfannenfehlplatzierungen wird hier mit 2,57% beziffert, die Pfannendachperforation mit 20% und die Pfannenmigration ins kleine Becken mit 20,3%.</p> <p>Die Beurteilung der Rate von Fehllagen der Schaftkomponente anhand der genannten Metaanalyse ist schwierig. Die Häufigkeit der „Perforation des femoralen Kortex“ wird im Mittel mit 20% angegeben und von der „intraoperativen Femurfraktur“ (4,84%) unterschieden. Die Perforation des femoralen Kortex kann ein Hinweis auf Schaftmigration sein.</p>
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine Risikoadjustierung
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Gerber A, Pisan M, Zurakowski D, Isler B. Ganz reinforcement ring for reconstruction of acetabular defects in revision total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 2003; 85-A (12): 2358-2364.</p> <p>Götze C, Sippel C, Wendt G, Steinbeck J. Grenzen der zementfreien Revisionsarthroplastik - Mittelfristige Resultate mit der längsovalen Revisionspfanne. Z Orthop Ihre Grenzgeb 2003; 141 (2): 182-189.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.</p> <p>Weise K, Winter E. Revision arthroplasty--acetabular aspect: cementless acetabular bone reconstruction. Int Orthop 2003; 27 (Suppl 1): S29-S36.</p>

**46134**

<b>Definition Kennzahl</b>																	
ID-Kennzahl	46134																
Ergänzung Bezeichnung QI	-																
Referenzbereich 2005	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert																
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Für das inhomogene Patientenkollektiv bei Hüft-TEP-Wechsel wird kein Referenzbereich für Implantatfehlagen und -dislokationen bestimmt.																
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-																
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-																
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Implantatbruch  Grundgesamtheit: Alle Patienten																
Erläuterung der Rechenregel	-																
Verwendete Datenfelder	<p>Feldnamen 8.0:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>49</td> <td>Implantatfehlage</td> <td>1 = ja</td> <td>IMPLANTATFEHLLAGE</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>Implantatdislokation</td> <td>1 = ja</td> <td>IMPLANTATDSLOKATION</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>Implantatbruch</td> <td>1 = ja</td> <td>IMPLANTATBRUCH</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	49	Implantatfehlage	1 = ja	IMPLANTATFEHLLAGE	50	Implantatdislokation	1 = ja	IMPLANTATDSLOKATION	51	Implantatbruch	1 = ja	IMPLANTATBRUCH
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname														
49	Implantatfehlage	1 = ja	IMPLANTATFEHLLAGE														
50	Implantatdislokation	1 = ja	IMPLANTATDSLOKATION														
51	Implantatbruch	1 = ja	IMPLANTATBRUCH														
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0																
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)																
Kommentar zur Kennzahl	-																
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.																



**Fraktur**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	7
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Fraktur
Qualitätsziel	Selten Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Periprothetische Frakturen sind in der Revisionsendoprothetik bekannte Komplikationen, die bei der intraoperativen Hüftgelenksluxation, der Implantatentfernung, Zemententfernung, Schaftpräparation, Implantateinbringung und bei der Reposition gleichermaßen auftreten können (Berry 1999). Sie können - je nach Ausdehnung und Frakturlokalisation - den Heilungsverlauf verlängern, monatelang vom Patienten einen teilbelastenden Gang abverlangen und im schlimmsten Fall zur Nicht-Einheilung bzw. Frühlockerung des Implantates führen, was in der Regel den Re-Revisionseingriff zur Folge hat.</p> <p>In der Literatur finden sich wenig Angaben zur Häufigkeit der periprothetischen Fraktur nach Wechseleingriffen (Berry 1999). Frakturen werden episodisch als Begründung für Revisionseingriffe im Rahmen von Nachbeobachtungsstudien berichtet (Lind et al. 2002, Christensen et al. 1989, Morrey &amp; Kavanagh 1992). Die Metaanalyse von Saleh et al. berichtet über eine intraoperative Femurfrakturrate von 4,84% (Saleh et al. 2003).</p> <p><b>Periprothetische Acetabulum-Fraktur</b> Die Häufigkeit von peri- und postoperativen Azetabulum- Frakturen ist schwer einzuschätzen. Ursächlich kommen ausgedehnte Knochensubstanzminderungen des Azetabulums oder Verletzungen bei der Explantation der zu wechselnden Prothese, bzw. bei der Neuimplantation in Frage (Berry 1999).</p> <p><b>Periprothetische Femur-Fraktur</b> Berry zitiert Ergebnisse aus dem Mayo Clinic Joint Registry und gibt für Hüftgelenksrevisionseingriffe eine Rate von 7,8% intraoperativ und von 4,0% postoperativ aufgetretener periprothetischer Femurfrakturen an. Postoperative periprothetische Frakturen werden in dieser Publikation als Spätkomplikation eingestuft (Berry 1999).</p>
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Literaturverzeichnis	<p>Berry DJ. Epidemiology: Hip and Knee. Orthopedic Clinics of North America 1999; 30 (2): 183-190.</p> <p>Christensen CM, Seger BM, Schultz RB. Management of intraoperative femur fractures associated with revision hip arthroplasty. Clin Orthop 1989; (248): 177-180.</p> <p>Lind M, Krarup N, Mikkelsen S, Horlyck E. Exchange impaction allografting for femoral revision hip arthroplasty: results in 87 cases after 3.6 years' follow-up. J Arthroplasty 2002; 17 (2): 158-164.</p> <p>Morrey BF, Kavanagh BF. Complications with revision of the femoral component of total hip arthroplasty. Comparison between cemented and uncemented techniques. J Arthroplasty 1992; 7 (1): 71-79.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research. 2003; (416): 254-264.</p>

**46135**

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46135								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	<= x% (95%-Perzentile)								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da evidenzbasierte Literaturergebnisse über zu tolerierende Frakturaten nicht zur Verfügung stehen, hat die Fachgruppe hier die 95%-Perzentile als Referenzbereich festgelegt.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Fraktur  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" data-bbox="438 757 1444 824"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>56</td> <td>Fraktur</td> <td>1 = ja</td> <td>FRAKTUR</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	56	Fraktur	1 = ja	FRAKTUR
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
56	Fraktur	1 = ja	FRAKTUR						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl	-								
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Endoprothesenluxation**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	8
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Endoprothesenluxation
Qualitätsziel	Selten Endoprothesenluxation
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die frühe Luxation der endoprothetisch versorgten Hüfte ist eine schwerwiegende Komplikation. Sie ist schmerzhaft und verzögert den Heilungsverlauf.</p> <p>Durch verlängerte Immobilisation besteht eine erhöhte Gefahr für das zusätzliche Auftreten von Komplikationen wie Thrombose, Lungenembolie oder Dekubitus. Luxationsfolgen können zu einer dauerhaften Beeinträchtigung des Patienten führen. Bei wiederholter Luxation sollte die Indikation einer Revisionsoperation geprüft werden.</p> <p>Eine epidemiologische Studie (Mahomed et al. 2003), sowie eine Metaanalyse (Saleh et al. 2003) belegen, dass bei Wechseleingriffen höhere Komplikationsraten beobachtet werden als bei Primäreingriffen. Dies gilt insbesondere für die Luxation. Ursächlich hierfür ist u. a. eine aufgrund ausgedehnter Präparation geschwächte Weichteilführung des Hüftgelenkes. Die Spannweite der Ergebnisse der Studien, die Eingang in die Metaanalyse fanden, betrug 1,02% bis 36,84% (Saleh et al. 2003).</p> <p>Kinkel et al. (2003) gaben für 169 Patienten mit Prothesenwechsel aufgrund aseptischer Lockerung der künstlichen Hüfte eine Luxationsrate von 8,3% bezogen auf die ersten 3 postoperativen Wochen an.</p>
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Literaturverzeichnis	<p>Kinkel S, Reissig W, Puhl W, Kessler S. Revision Total Hip Arthroplasty: The Influence of Gender and Age on the Perioperative Complication Rate. Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechosl 2003; 70: 269-273.</p> <p>Mahomed NN, Barrett JA, Katz JN, Phillips CB, Losina E, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Rates and Outcomes of Primary and Revision Total Hip Replacement in the United States Medicare Population. The Journal of Bone and joint surgery 2003; 85-A (1): 27-32.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.</p>

**46136**

<b>Definition Kennzahl</b>			
ID-Kennzahl	46136		
Ergänzung Bezeichnung QI	-		
Referenzbereich 2005	<= x% (95%-Perzentile)		
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da evidenzbasierte Literaturergebnisse über zu tolerierende Endoprothesenluxationsraten nicht zur Verfügung stehen, hat die Fachgruppe hier die 95%-Perzentile als Referenzbereich festgelegt.		
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-		
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-		
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Endoprothesenluxation  Grundgesamtheit: Alle Patienten		
Erläuterung der Rechenregel	-		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0:		
	Item	Bezeichnung	Schlüssel
	52	Endoprothesenluxatio n	1 = ja
			Feldname
			PROTHLUXATIO
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0		
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)		
Kommentar zur Kennzahl	-		
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.		

**Postoperative Wundinfektion**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	9
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Postoperative Wundinfektion
<b>Qualitätsziel</b>	Selten postoperative Wundinfektionen (nach CDC-Kriterien)
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Rationale</b>	<p>Die Infektion eines künstlichen Gelenkersatzes ist eine gefürchtete Komplikation, die zu langen Hospitalisationszeiten,, zum Revisionseingriff und zu langer Antibiotikatherapie führen kann (Palmer 2002).</p> <p>Eine liegende Prothese stellt für sich genommen schon ein erhöhtes Infektionsrisiko dar. Lange Operationszeiten und aufgrund von ausgedehnter Präparation höhere Blutverluste steigern das Infektionsrisiko beim Prothesenwechsel zusätzlich. (Callaghan et al. 1995).</p> <p>Patientenbezogene Risikofaktoren wie hohes Lebensalter, Diabetes mellitus, obstruktive Lungenerkrankung oder systemische Erkrankungen - auch aus dem rheumatischen Formenkreis - beeinflussen die Infektionsraten. Ebenso müssen operationsbedingte Risikofaktoren, wie z. B. lange Operationsdauer oder hoher intraoperativer Blutverlust, berücksichtigt werden (SIGN 2000). Verwendung von homologen Knochentransplantaten kann die Infektionsgefahr erhöhen (Ornstein et al. 2002, Sommerville et al. 2000).</p> <p>Eine Definition des Begriffs Wundinfektion sollte nach Schweregraden unterscheiden. Es wird daher die Schweregradeinteilung anhand der Kriterien des National Nosokomial Infections Surveillance System (NNIS) der Centers for Disease Control (CDC) differenziert. Die deutsche Übersetzung wurde vom Nationalen Referenzzentrum vorgenommen (Robert Koch Institut 2003).</p> <p>Der Vergleich von Infektionsraten - genannt werden Raten von 0,2% für tiefe Infektionen und bis 17% (Cramer et al. 2001, Callaghan et al. 1995, Saleh et al. 2002, Gaine et al. 2000, Hanssen &amp; Osmon 1999, Phillips et al. 2003, Abudu et al. 2002, Blom et al. 2003) für oberflächliche Infektionen - anhand der Literatur ist aufgrund der verschiedenen benutzten Definitionen und Beobachtungszeiträume eingeschränkt.</p> <p>Verwendet werden können die Daten des US-amerikanischen National Nosokomial Infections Surveillance (NNIS) Systems der Centers for Disease Control (CDC)</p> <p>Für die Jahre 1992 bis 2004 veröffentlichte das NNIS (NNIS 2004) folgende Infektionsraten bei Hüft-TEP (n = 44.454) ohne die Unterscheidung zwischen Primäroperation und Wechseloperation:                  Risikoklasse 0: mittlere Infektionsrate 0,86%,                  Risikoklasse 1: mittlere Infektionsrate 1,65%,                  Risikoklasse 2,3: mittlere Infektionsrate 2,52%.</p> <p>In Deutschland wertet das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ) Daten von freiwillig teilnehmenden Abteilungen aus. Die Raten des NRZ sind differenziert für orthopädische (Gesamtrate 1,34%, n = 34.141) und traumatologische Abteilungen (Gesamtrate 2,54%, n = 27.012) ausgewertet (NRZ 2004), allerdings sind Hüftendoprothesen-Erstimplantationen und Wechseloperationen in diesen Raten nicht differenziert.</p> <p>Eine Metaanalyse von Saleh et al. nennt gemittelte Raten getrennt nach oberflächlichen und tiefen Infekten ohne Angaben zur präoperativen Wundkontamination und ohne Angaben zum Beobachtungszeitraum. Oberflächliche Infekte werden mit 2,82% (Spannweite 1,23 bis 6,25%) und tiefe Infekte mit 4,88% (Spannweite 1,6 bis 26,87%) berechnet.</p> <p>Eine Auswertung administrativer Daten in den USA ergab eine Rate tiefer Infektionen (Beobachtungszeitraum bis 90 Tage postoperativ) von 0,96% (124 von 12.956 Patienten, Katz et al. 2001).</p>
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Additiver Score (NNIS)
<b>Literaturverzeichnis</b>	Abudu A, Sivardeen KAZ, Grimer RJ, Pynsent PB, Noy M. The outcome of perioperative wound infection after total hip and knee arthroplasty. International Orthopaedics 2002; 26 (1):

	<p>40-43.</p> <p>Blom AW, Taylor AH, Pattison G, Whitehouse S, Bannister GC. Infection after total hip arthroplasty. The Avon experience. J Bone Joint Surg Br 2003; 85 (7): 956-959.</p> <p>Callaghan JJ (ed.) et al. Orthopaedic knowledge update Hip and knee reconstruction, developed by the Hip Society and the knee society 1st ed. Philadelphia: Lippincott, Williams &amp; Wilkins; 1995.</p> <p>Cramer J, Ekkernkamp A, Ostermann PAW. Die infizierte Endoprothese am Beispiel der Hüftendoprothese - Eine zunehmende Gefahr für Patient und Gesellschaft. Z ärztl Fortbild Qual sich (ZaeFQ) 2001; 95: 195-201.</p> <p>Gaine WJ, Ramamohan NA, Hussein NA, Hullin MG, McCreath SW. Wound infection in hip and knee arthroplasty. J Bone Joint Surg 2000; 82-B (4): 561-565.</p> <p>Hanssen AD, Osmon DR. The Use of Prophylactic Antimicrobial Agents During and After Hip Arthroplasty. Clinical Orthopaedics and related Research 1999; 369: 124-138.</p> <p>Katz JN, Losina E, Barrett J, Phillips CB, Mahomed NN, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Association between hospital and surgeon procedure volume and outcomes of total hip replacement in the United States medicare population. J Bone Joint Surg Am 2001; 83-A (11): 1622-1629.</p> <p>Kessler S, Kinkel S, Kafer W, Puhl W, Schochat T. Influence of operation duration on perioperative morbidity in revision total hip arthroplasty. Acta Orthop Belg 2003; 69 (4): 328-333.</p> <p>Kinkel S, Reissig W, Puhl W, Kessler S. Revision Total Hip Arthroplasty: The Influence of Gender and Age on the Perioperative Complication Rate. Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechosl 2003; 70: 269-273.</p> <p>Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen. KISS Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System. Modul OP-KISS. Abschnitt A: Referenzdaten. 2004. <a href="http://www.nrz-hygiene.de/dwnld/referenz_op_.pdf">http://www.nrz-hygiene.de/dwnld/referenz_op_.pdf</a> (Recherchedatum: 16.02.2006).</p> <p>NNIS System. National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, data summary from January 1992 to June 2004, issued October 2004. Am J Infect Control 2004; 32 (8): 470-485.</p> <p>Ornstein E, Atroshi I, Franzen H, Johnsson R, Sandquist P, Sundberg M. Early complications after one hundred and forty-four consecutive hip revisions with impacted morselized allograft bone and cement. J Bone Joint Surg Am 2002; 84-A (8): 1323-1328.</p> <p>Palmer SH. Routine pathological examination of surgical specimens from patients undergoing total hip and knee replacement. J Bone Joint Surg Am 2002; 84-A (6): 1082-1083.</p> <p>Phillips CB, Barrett JA, Losina E, Mahomed NN, Lingard EA, Guadagnoli E, Baron JA, Harris WH, Poss R, Katz JN. Incidence Rates of Dislocation, Pulmonary Embolism, and Deep Infection During the First Six Months After Elective Total Hip Replacement. The Journal of Bone and joint surgery 2003; 85-A (1): 20-26.</p> <p>Robert Koch Institut. Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) - Surveillance postoperativer Wundinfektionen - Modul OP-KISS - Protokoll. NRZ Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen, editor. 1-27. 2003. Berlin, NRZ.</p> <p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Antibiotic Prophylaxis in Surgery: A National Clinical Guideline. SIGN Publication 45. 2000. <a href="http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/45/index.htm">http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/45/index.htm</a> (Recherchedatum: 16.02.2006).</p> <p>Sommerville SM, Johnson N, Bryce SL, Journeaux SF, Morgan DA. Contamination of banked femoral head allograft: incidence, bacteriology and donor follow up. Aust N Z J Surg 2000; 70 (7): 480-484.</p>
--	--

	Stürmer KM. Leitlinien Unfallchirurgie. Stürmer KM, (Hrsg.). 3. unveränderte Auflage, Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2001.
--	---

**46137**

<b>Definition Kennzahl</b>			
ID-Kennzahl	46137		
Ergänzung Bezeichnung QI	alle Patienten		
Referenzbereich 2005	Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert		
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da auch primär septische Eingriffe in diese Gruppe fallen, hat die Fachgruppe keinen Referenzbereich festgelegt.		
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-		
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-		
Rechenregel	Zähler: Patienten mit postoperativer Wundinfektion  Grundgesamtheit: Alle Patienten		
Erläuterung der Rechenregel	-		
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0:		
	Item	Bezeichnung	Schlüssel
	58	postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)	0 = nein 1 = ja
			Feldname POSTOPWUNDINFEKTION
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0		
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)		
Kommentar zur Kennzahl	-		
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.		



**Wundhämatome / Nachblutungen**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	10
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Wundhämatome / Nachblutungen
Qualitätsziel	Selten Wundhämatome / Nachblutungen
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Die Wechseloperation eines künstlichen Hüftgelenks geht - mehr noch als die Primärimplantation - aufgrund größerer Knochenresektionsflächen mit freiliegender Spongiosa, Markraumeröffnung und operationszugangsbefindlicher Weichteildissektionswundflächen mit erheblichen Blutverlusten einher. Die zu fordernde Thromboseprophylaxe birgt zusätzlich ein Risiko für Blutungskomplikationen.</p> <p>Aus der Literatur liegen wenig vergleichbare Daten vor. Die Metaanalyse von Saleh et al. nennt eine gemittelte Rate an postoperativen Wundhämatomen von 3,31% (Spannweite 1,56% bis 6,97%) (Saleh et al. 2003).</p> <p>Blutungskomplikationen nach Hüfttotalendoprothesenimplantation bedeuten u. U. für den Patienten vermehrte Schmerzen durch Schwellung, erhöhte Infektionsgefahr und ggf. die Notwendigkeit eines Revisionseingriffs. Im vorliegenden Qualitätsindikator wird auf diejenigen Blutungskomplikationen fokussiert, die zu operativen Revisionseingriffen führen.</p> <p>Blutungskomplikationen können entweder durch Gefäßverletzung, traumatisierte Muskulatur und den Operationszugang (Jolles et al. 2002) - also operationstechnisch - bedingt sein, oder durch eine Beeinträchtigung der Blutgerinnung als Ursache haben (SIGN 2002, Turpie et al. 2002, Strebel et al. 2002). Weiteren Einfluss haben Nierenfunktionseinschränkungen (Farooq et al. 2004) und die präoperative Gabe nichtsteroidaler Antiphlogistika, wie ASS oder auch Ibuprofen (Kallis et al. 1994, Slappendeel et al. 2002). Diese Risiken sind durch Operateur und Anästhesisten zu beachten.</p> <p>Die Definition einer „Blutungskomplikation“ erfolgt in verschiedenen Studien nicht einheitlich. Sie ist international am ehesten vergleichbar mit „major bleeding“<sup>1</sup> (Graafsma et al. 1997). Genaue statistische Aussagen über diese seltene Komplikation sind schwierig, da die Fallzahlen in den einschlägigen Studien meistens nicht ausreichen (Shaieb et al. 1999). Ratenangaben zu Blutungskomplikationen stammen meist aus Studien zur Thromboseprophylaxe.</p> <p>Für ein unfallchirurgische Patienten, die mit unfraktioniertem Heparin behandelt wurden, lag das von Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN 2002) errechnete Blutungsrisiko bei 3,8% (4 von 106 Fällen). In einer Metaanalyse von 4 Studien (Turpie et al. 2002) wurden 63 von 3621 (1,7%) major bleedings unter Enoxaparin gesehen, von denen 8 revidiert wurden. Zwei weitere Metaanalysen randomisierter Studien bestätigen eine Rate an „major bleedings“ bei elektivem Hüftgelenkersatz von 1,8% bzw. von 2,56 % unter verschiedenen Thromboseprophylaxeregimes (Imperiale und Speroff 1994, Freedman et al. 2000)</p> <p>Wichtig im Hinblick auf Blutungskomplikationsraten unter Thromboseprophylaxe scheint der Zeitpunkt der Gabe des Medikaments zu sein: In Europa wird bei Elektiveingriffen in der Regel 12 Stunden präoperativ mit der medikamentösen Thromboseprophylaxe begonnen, in den USA eher 12 bis 48 h postoperativ.</p> <p>Eine niederländische Metaanalyse (Strebel et al. 2002) untersuchte den Einfluss des Zeitpunktes der Gabe eines niedermolekularen Heparins auf Thrombose und Blutungsraten. Von 1.926 Patienten mit präoperativer Prophylaxegabe hatten 1,4% eine Blutungskomplikation, bei 925 Patienten mit einem perioperativen (weniger als 12 h prä- oder postoperativen) Applikationsregime lag die Rate an Blutungskomplikationen bei 6,3% und bei postoperativer Gabe (694 Patienten) bei 2,5%.</p> <p><sup>1</sup> major bleeding (defined as intracranial or retroperitoneal bleeding) or overt bleeding (defined as visible or symptomatic bleeding) with a decrease of hemoglobin concentration by more than 2 g/dL (20 g/L) or the requirement for transfusion of two or more units of erythrocytes.</p>
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Literaturverzeichnis	Farooq V, Hegarty J, Chandrasekar T, Lamerton EH, Mitra S, Houghton JB, Kalra PA, Waldek S, O'Donoghue DJ, Wood GN.

	<p>Serious adverse incidents with the usage of low molecular weight heparins in patients with chronic kidney disease. Am J Kidney Dis 2004; 43 (3): 531-537.</p> <p>Freedman KB, Brookenthal KR, Fitzgerald jr RH, Williams S, Lonner JH. A Meta-Analysis of Thromboembolic Prophylaxis Following Elective Total Hip Arthroplasty. The Journal of Bone and joint surgery 2000; 82-A (7): 929-938.</p> <p>Graafsma YP, Prins MH, Lensing AWA, de Haan RJ, Huisman MV, Büller HR. Bleeding Classification in Clinical Trials: Observer Variability and Clinical Relevance. Thromb Haemost 1997; 78: 1189-1192.</p> <p>Imperiale TF, Speroff T. A Meta-analysis of Methods to Prevent Venous Thromboembolism Following Total Hip Replacement. J Am Med Assoc 1994; 271 (22): 1780-1785.</p> <p>Jolles BM, Zangger P, Leyvraz PF. Factors predisposing to dislocation after primary total hip arthroplasty: a multivariate analysis. J Arthroplasty 2002; 17 (3): 282-288.</p> <p>Kallis P, Tooze JA, Talbot S, Cowans D, Bevan DH, Treasure T. Pre-operative aspirin decreases platelet aggregation and increases post-operative blood loss--a prospective, randomised, placebo controlled, double-blind clinical trial in 100 patients with chronic stable angina. Eur J Cardiothorac Surg 1994; 8 (8): 404-409.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.</p> <p>Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Prophylaxis of Venous Thromboembolism. SIGN Publication 62. Oktober 2002. <a href="http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/62/index.html">http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/62/index.html</a> (Recherchedatum: 16.02.2006).</p> <p>Shaieb MD, Watson BN, Atkinson RE. Bleeding complications with enoxaparin for deep venous thrombosis prophylaxis. J Arthroplasty 1999; 14 (4): 432-438.</p> <p>Slappendel R, Weber EW, Benraad B, Dirksen R, Bugter ML. Does ibuprofen increase perioperative blood loss during hip arthroplasty? Eur J Anaesthesiol 2002; 19 (11): 829-831.</p> <p>Strebel N, Prins M, Agnelli G, Buller HR. Preoperative or postoperative start of prophylaxis for venous thromboembolism with low-molecular-weight heparin in elective hip surgery? Arch Intern Med 2002; 162 (13): 1451-1456.</p> <p>Turpie AGG, Bauer KA, Eriksson BI, Lassen MR. Fondaparinux vs Enoxaparin for the Prevention of Venous Thromboembolism in Major Orthopedic Surgery - A Meta-analysis of 4 Randomized Double-blind Studies. Archives of Internal Medicine 2002; 162: 1833-1840.</p>
--	--

46161

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46161								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	<= x% (95%-Perzentile)								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Mit Wundhämatom/Nachblutung sind unterschiedliche Komplikationsentitäten zusammengefasst. Aufgrund anderer Beobachtungszeiträume und anderen Definitionen (z. B. major bleedings) können hier Literaturangaben nicht als Referenz herangezogen werden. Die Fachgruppe hat daher den Verteilungskennwert der 95%-Perzentile gewählt. D. h. die 5% Krankenhausergebnisse mit dem höchsten Anteil an Fällen mit Wundhämatomen/Nachblutungen sind als auffällig zu werten.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit Wundhämatom/Nachblutung  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" data-bbox="448 869 1442 958"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>53</td> <td>Wundhämatom/Nachblutung</td> <td>1 = ja</td> <td>HAEMATBLUTUN</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	53	Wundhämatom/Nachblutung	1 = ja	HAEMATBLUTUN
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
53	Wundhämatom/Nachblutung	1 = ja	HAEMATBLUTUN						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl	-								
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Allgemeine postoperative Komplikationen**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	11
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Allgemeine postoperative Komplikationen
Qualitätsziel	Selten allgemeine postoperative Komplikationen
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Unter „allgemeinen postoperativen Komplikationen“ werden Pneumonie, kardiovaskuläre Komplikationen und thromboembolische Ereignisse verstanden, die den postoperativen Verlauf verkomplizieren und ggf. lebensbedrohlich sein können. Weitere „sonstige allgemeinen Komplikationen“ werden nicht zusätzlich spezifiziert. Hier können Probleme unterschiedlicher klinischer Relevanz, wie beispielsweise zerebrovaskuläre Ereignisse, gastrointestinale Probleme und Probleme der ableitenden Harnwege subsummiert sein.</p> <p>Angaben zu Gesamtraten allgemeiner oder „systemischer“ postoperativer Komplikationen, bezogen auf Hüftgelenkendoprothesenwechsel finden sich in der Literatur selten. Die Metaanalyse von Saleh et al. (2003) nennt folgende Komplikationsraten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Myokardinfarktrate: 2,33% (Spannweite 1,38% bis 5,26%)</li> <li>• Thrombose rate: 7,34% (Spannweite 1,23% bis 37,2%) (keine Festlegung, ob symptomatisch oder asymptomatisch)</li> <li>• Embolierate: 2,71% (Spannweite 1,49% bis 4,34%)</li> <li>• Pneumonierate: 2,01% (Spannweite 1,23% bis 4,16%)</li> </ul> <p>Allgemeine Operationsrisiken steigen mit zunehmendem Alter und der Anzahl an Komorbiditäten, weshalb eine Stratifizierung nach ASA-Kriterien vorgenommen wird.</p>
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Literaturverzeichnis	Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.

46181

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46181								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	<= x% (95%-Perzentile)								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Unter "allgemeine postoperative Komplikationen" werden sehr unterschiedliche Krankheitsentitäten, wie z. B. Thrombosen, Pneumonien und Lungenembolien zusammengefasst. Eine Vergleichbarkeit mit Literaturergebnissen ist daher schwierig. Die Fachgruppe hat deshalb den Verteilungskennwert der 95%-Perzentile gewählt. D. h. die 5% Krankenhausergebnisse mit dem höchsten Anteil an allgemeinen Komplikationen sind als auffällig zu werten.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit mindestens einer der folgenden Komplikationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pneumonie</li> <li>• Kardiovaskuläre Komplikationen</li> <li>• Tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose</li> <li>• Lungenembolie</li> <li>• Sonstige Komplikationen</li> </ul> <p>Grundgesamtheit: Alle Patienten</p>								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Item</th> <th style="width: 40%;">Bezeichnung</th> <th style="width: 30%;">Schlüssel</th> <th style="width: 20%;">Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60</td> <td>Allgemeine postoperative Komplikation(en)</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>POKOMPLIKAT</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	60	Allgemeine postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
60	Allgemeine postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl	-								
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Reinterventionen wegen Komplikation**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
<b>ID Indikator</b>	12
<b>Bezeichnung des Qualitätsindikators</b>	Reinterventionen wegen Komplikation
<b>Qualitätsziel</b>	Selten erforderliche Reinterventionen wegen Komplikation
<b>Indikatortyp</b>	Ergebnisindikator
<b>Rationale</b>	<p>Reinterventionen sind ungeplante Folgeeingriffe wegen Komplikationen des Primäreingriffs. Patientenauswahl und Erfahrung des Operateurs werden als Einflussfaktoren diskutiert (Mahomed et al. 2003, Katz et al. 2001). Die Gesamtrate an ungeplanten Folgeeingriffen kann einen Hinweis auf die (interdisziplinäre) Prozessqualität einer Einrichtung geben (Dowsey et al. 1999).</p> <p>Zahlen zu Reoperationen oder Reinterventionen noch während des stationären Aufenthalts nach Hüftgelenkwechseloperationen oder Zahlen zu „Wiederaufnahmen wegen Komplikationen“ sind rar.</p> <p>Mahomed et al. nennen eine Wiederaufnahmerate von 10,0% innerhalb von 90 Tagen nach Hüft-TEP-Wechsel, ermittelt aus administrativen Daten (Mahomed et al. 2003). Eine „Wiederaufnahmerate“ ist allerdings nicht mit einer „Revisionsrate“ gleichzusetzen.</p>
<b>Methode der Risikoadjustierung</b>	Keine Risikoadjustierung
<b>Literaturverzeichnis</b>	<p>Dowsey MM, Kilgour ML, Santamaria NM, Choong PF. Clinical pathways in hip and knee arthroplasty: a prospective randomised controlled study. Med J Aust 1999; 170 (2): 59-62.</p> <p>Katz JN, Losina E, Barrett J, Phillips CB, Mahomed NN, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Association between hospital and surgeon procedure volume and outcomes of total hip replacement in the United States medicare population. J Bone Joint Surg Am 2001; 83-A (11): 1622-1629.</p> <p>Mahomed NN, Barrett JA, Katz JN, Phillips CB, Losina E, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Rates and outcomes of primary and revision total hip replacement in the United States medicare population. J Bone Joint Surg Am 2003; 85-A (1): 27-32.</p>

46184

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46184								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	<= x% (95%-Perzentile)								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Da im Gegensatz zu den Literaturergebnissen der Beobachtungszeitraum der externen vergleichenden Qualitätssicherung auf den stationären Aufenthalt begrenzt ist, sind die Ergebnisse nicht vergleichbar. Die Fachgruppe definiert daher die 95%-Perzentile als Referenzbereich.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikation an allen Patienten  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	Feldnamen 8.0: <table border="1" data-bbox="448 813 1442 931"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>57</td> <td>Reintervention wegen Komplikation(en) erforderlich</td> <td>0 = nein 1 = ja</td> <td>REINTERVENT</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	57	Reintervention wegen Komplikation(en) erforderlich	0 = nein 1 = ja	REINTERVENT
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
57	Reintervention wegen Komplikation(en) erforderlich	0 = nein 1 = ja	REINTERVENT						
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0								
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)								
Kommentar zur Kennzahl									
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.								

**Letalität**

<b>Definition Qualitätsindikator</b>	
ID Indikator	13
Bezeichnung des Qualitätsindikators	Letalität
Qualitätsziel	Geringe Letalität
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Rationale	<p>Der Hüftgelenkendoprothesenwechsel stellt - sofern es sich nicht um einen fulminant fortschreitenden Infekt oder eine periprothetische Fraktur (Stürmer 1999) handelt - einen Elektiveingriff bzw. einen Eingriff mit aufgeschobener Dringlichkeit dar, der die Lebensqualität des Patienten verbessern soll. Die Indikation zur Wechseloperation beinhaltet eine sorgfältige individuelle Risikoabschätzung. Eine geringe perioperative Letalität ist - unabhängig von bestehenden Komorbiditäten - zu fordern.</p> <p>Sichere Angaben zur Rate an Todesfällen während des stationären Aufenthaltes bei Hüft-TEP-Wechseln liegen in der Literatur kaum vor. Die verfügbaren Vergleichsdaten (Mahomed et al. 2003; Saleh et al. 2003; Katz et al. 2001) geben Hinweise, dass Letalitätsraten nach Revisionsalloarthroplastik am Hüftgelenk von etwa 2% anzunehmen sind.</p>
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Literaturverzeichnis	<p>Katz JN, Losina E, Barrett J, Phillips CB, Mahomed NN, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Association between hospital and surgeon procedure volume and outcomes of total hip replacement in the United States medicare population. J Bone Joint Surg Am 2001; 83-A (11): 1622-1629.</p> <p>Mahomed NN, Barrett JA, Katz JN, Phillips CB, Losina E, Lew RA, Guadagnoli E, Harris WH, Poss R, Baron JA. Rates and outcomes of primary and revision total hip replacement in the United States medicare population. J Bone Joint Surg Am 2003; 85-A (1): 27-32.</p> <p>Saleh KJ, Celebrezze M, Kassim R, Dykes DC, Gioe TJ, Callaghan JJ, Salvati EA. Functional Outcome After Revision Hip Arthroplasty: A Metaanalysis. Clinical Orthopaedics and related Research 2003; (416): 254-264.</p> <p>Stürmer KM. Leitlinien Unfallchirurgie. Stürmer KM, (Hrsg.). 2. unveränderte Auflage, Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 1999.</p>



**46185**

<b>Definition Kennzahl</b>									
ID-Kennzahl	46185								
Ergänzung Bezeichnung QI	-								
Referenzbereich 2005	Sentinel Event								
Erläuterung zum Referenzbereich 2005	Bei einem Hüft-TEP-Wechsel ist eine niedrige Letalität zu fordern. Seltene Komplikationen, wie z. B. Anästhesiezwischenfälle oder andere Komplikationen können im Einzelfall zum Tod führen. Die Fachgruppe fordert grundsätzlich eine Einzelfallanalyse aller Todesfälle.								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität	-								
Auffälligkeitsbereich für Dokumentationsqualität: Erläuterung	-								
Rechenregel	Zähler: Verstorbene Patienten  Grundgesamtheit: Alle Patienten								
Erläuterung der Rechenregel	-								
Verwendete Datenfelder	<p>Feldnamen 8.0:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Bezeichnung</th> <th>Schlüssel</th> <th>Feldname</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>76</td> <td>Entlassungsgrund</td> <td>                     01 = Behandlung regulär beendet                      02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                      03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet                      04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet                      05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers                      06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus                      07 = Tod                      08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)                      09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung                      10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung                      11 = Entlassung in ein Hospiz                      12 = Interne Verlegung                      13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung                      14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                      15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen                      16 = externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung                      17 = interne Verlegung mit                 </td> <td>ENTLGRUND</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname	76	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit	ENTLGRUND
Item	Bezeichnung	Schlüssel	Feldname						
76	Entlassungsgrund	01 = Behandlung regulär beendet 02 = Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 03 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet 04 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet 05 = Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers 06 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus 07 = Tod 08 = Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV '95 in der am 31.12.2003 geltenden Fassung) 09 = Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung 10 = Entlassung in eine Pflegeeinrichtung 11 = Entlassung in ein Hospiz 12 = Interne Verlegung 13 = Externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung 14 = Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 15 = Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen 16 = externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung 17 = interne Verlegung mit	ENTLGRUND						

			Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG 18 = Rückverlegung 19 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung 20 = Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation 21 = Entlassung mit nachfolgender Wiederaufnahme	
Datenbasis BQS-Spezifikation	8.0			
Teildatensatzbezug	17/3:Basis (Patient)			
Kommentar zur Kennzahl	-			
Methodische Beurteilung der Vergleichbarkeit mit Vorjahresergebnissen	Die Vorjahresergebnisse sind mit den Ergebnissen 2005 vergleichbar.			