

# Anforderungen an eine angemessene Versorgung von Patienten mit Gelenkersatz (Expertenkapitel)

*Hans-Holger Bleß*

- 6.1 Häufigkeit endoprothetischer Hüft- und Knieeingriffe – 128**
  - 6.1.1 Verankerungstechniken und Wechseloperationen – 130
  - 6.1.2 Regionalverteilung und internationaler Vergleich – 131
  
- 6.2 Versorgungssituation Gelenkersatz von Hüfte und Knie – 132**
  - 6.2.1 Medizinische Rehabilitation – 134
  - 6.2.2 Standzeiten und Revisionen – 135
  - 6.2.3 Indikationstreue – 135
  - 6.2.4 Mindestmengenregelung und Fallzahlsteigerung – 136
  
- 6.3 Gesundheitsökonomische Aspekte der Endoprothetik – 137**

## Zusammenfassung

In den vorangegangenen Kapiteln erfolgte die literaturbasierte Bestandsaufnahme der Versorgungssituation bei Gelenkersatz an Knie und Hüfte. In diesem Kapitel soll eine Einschätzung der aktuellen Situation der Versorgung und eine Interpretation und Diskussion der verfügbaren Daten aus Sicht von Experten erfolgen. Zur Anfertigung des Kapitels wurde im August 2015 im Rahmen der Erstellung dieses Buches ein Expertenworkshop durchgeführt, an dem namhafte Akteure der Versorgungsgestaltung teilgenommen haben. Die Ergebnisse der Expertendiskussion sind im folgenden Kapitel wiedergegeben. Die Freigabe durch die Teilnehmer ist erfolgt.

Die Experten (■ Tab. 6.1) vertraten folgende Versorgungsebenen:

- Forschung und Lehre
- Klinisch spezialisierte Versorgung
- Medizinische Rehabilitation
- Fachgesellschaften
- Register
- Gesetzliche Krankenversicherung
- Medizintechnik

Im Rahmen des Expertenworkshops wurden nicht alle aus der Literatur erhaltenen Daten zur Diskussion gestellt, sondern relevante Aussagen zu endoprothetischen Hüft- und Knieeingriffen aus folgenden Bereichen ausgewählt:

- Häufigkeit von Erst- und Wechseleingriffen
- Versorgungssituation bei Erst- und Wechseleingriffen
- Gesundheitsökonomie

Die Experten wurden gebeten, die dargestellten Daten aus ihrer Perspektive zu interpretieren und Anforderungen, Ziele und Problemfelder der Versorgung mit Gelenkersatz sowie Lösungsansätze und zukünftigen Handlungsbedarf zu diskutieren.

### 6.1 Häufigkeit endoprothetischer Hüft- und Knieeingriffe

Nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes wurden im Jahr 2013 in Deutschland rund 210.000 stationäre Fälle registriert, bei denen eine Erstim-

plantation einer Hüftgelenksendoprothese (Teil- oder Totalendoprothese) vorgenommen wurde. Für Primärimplantationen von Kniegelenksendoprothesen (Teil- oder Totalendoprothese) wurden im gleichen Jahr rund 143.000 stationäre Fälle registriert (► Kap. 2). Sowohl für endoprothetische Eingriffe an der Hüfte wie auch am Knie stellt die Altersgruppe der 70- bis 80-Jährigen die anteilig größte Patientengruppe dar (Hüfte: 41,8 %, Knie: 41,0 %). Das mittlere Alter der Patienten, die erstmalig eine Hüft-TEP erhalten, lag im Jahr 2013 bei 69,7 Jahren, bei Patienten mit einer Kniegelenkersatz-Erstimplantation bei 69,2 Jahren.

Bei Betrachtung der Fallzahlen auf der Basis des Statistischen Bundesamtes ist für den Zeitraum 2008 bis 2013 für die Erstimplantation von Hüftgelenksendoprothesen in den Jahren 2009 bis 2011 ein Plateau mit etwa 213.000 Eingriffen pro Jahr zu beobachten. In den Jahren 2012 bis 2013 sind die Fallzahlen nach einem Höchststand von 213.935 Fällen im Jahr 2011 leicht rückläufig (► Kap. 2). Ein ähnlicher Verlauf zeigt sich für die Fälle von Kniegelenk-Erstimplantationen: Auch hier ist für die Jahre 2009 bis 2011 eine Plateauphase zu beobachten, mit einem anschließend deutlichen Rückgang der Fallzahlen in den Jahren 2012 und 2013. Während im Jahr 2009 rund 159.000 Fälle mit Implantation von Knieendoprothesen erfasst wurden, ist im Jahr 2013 ein Rückgang auf rund 143.000 Primärimplantationen von Knieendoprothesen zu verzeichnen (► Kap. 2).

Die publizierten Daten des Statistischen Bundesamtes seien nach Einschätzung der Experten nur eingeschränkt für eine verlässliche Beurteilung der Mengenentwicklung in der Hüft- und Knieendoprothetik geeignet. Die vom Statistischen Bundesamt herangezogenen Daten wurden ursprünglich allein zu Abrechnungszwecken erhoben. Inwieweit z. B. politische Faktoren oder Gründe auf Patientenebene die Häufigkeit von Endoprothesen-Implantationen beeinflussen, sei daher den Daten nicht zu entnehmen. Für eine belastbare Einschätzung sowohl der Häufigkeit endoprothetischer Eingriffe als auch möglicher Einflussfaktoren sollten zukünftig weitere Daten (z. B. aus dem Endoprothesenregister und der EndoCert-Initiative) herangezogen werden. Damit wäre eine vollständige, qualitätsgesicherte und sektorenübergreifende Zusammenfüh-

■ **Tab. 6.1** Teilnehmer des Expertenworkshops

Name	Tätigkeit
Univ.-Prof. Dr. Karsten Dreinhöfer	Professor für muskuloskeletale Rehabilitation, Prävention und Versorgungsforschung, Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC), Charité Universitätsmedizin Berlin Ärztlicher Direktor und Chefarzt Orthopädie und Unfallchirurgie Medical Park Berlin Humboldtmühle Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (BVOU)
Prof. Dr. med. Klaus-Peter Günther	Geschäftsführender Direktor des UniversitätsCentrums für Orthopädie und Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an der Technischen Universität Dresden Past Präsident Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik (AE) Past Präsident Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
Dr. med. Dipl.-Ing. Hans Haindl	Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Medizintechnik
Prof. Dr. Karl-Dieter Heller	Chefarzt der Orthopädischen Klinik Herzogin-Elisabeth-Hospital Braunschweig Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Endoprothetik (AE) 1. Vorsitzender des Verbandes leitender Orthopäden und Unfallchirurgen (VLOU) Vizepräsident des Berufsverbandes für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) Vizepräsident der Deutschen Hüftgesellschaft (DHG)
Dr. med. Andreas Hey	Geschäftsführer Endoprothesenregister Deutschland gGmbH (EPRD)
Prof. Dr. Dr. Reinhard Hoffmann	Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Unfallchirurgie und Orthopädischen Chirurgie der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik (BGU) Frankfurt am Main Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)
Univ.-Prof. Dr. med. Rüdiger Krauspe	Direktor der Klinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, UKD Universitätsklinikum Düsseldorf Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
N. N.	Vertreter einer gesetzlichen Krankenversicherung
Univ.-Prof. Dr. med. Georg Matziolis	Professor für Orthopädie am Universitätsklinikum Jena, Campus Eisenberg, Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie Ärztlicher Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im Waldkrankenhaus »Rudolf Elle« GmbH
Univ.-Prof. Dr. med. Henning Windhagen	Ärztlicher Direktor der Orthopädischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover im DIAKOVERE Annastift Past Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) und der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

rung von Daten möglich, die eine verlässliche Aussagekraft haben.

In den Vorjahren immer wieder angestellte Vergleiche mit internationalen Daten zur Mengenentwicklung in der Hüft- und Knieendoprothetik (z. B. im OECD-Vergleich), die eine angebliche Spitzenposition Deutschlands belegen sollten, seien nach Einschätzung der Experten aufgrund mehrerer Faktoren (u. a. unterschiedliche Patientenkollektive, Erhebungsinstrumente und Einschlusskriterien sowie teilweise fehlende Altersstandardisierung) haltlos. Mittlerweile sei dies auch in entsprechenden Publikationen korrigiert worden (► Abschn. 2.6).

Trotz der Limitationen in der Aussagekraft der bislang verfügbaren Daten seien aus Sicht der Experten einige Zusammenhänge naheliegend. Im Zeitraum der beobachteten Plateaubildung in den Jahren 2009 bis 2011 erfolgte eine intensive kritische Diskussion in den Medien, die zu einer Verunsicherung der Patienten hinsichtlich der Notwendigkeit einer endoprothetischen Versorgung geführt habe. Vor allem die fehlerhafte und zwischenzeitlich korrigierte Einschätzung, dass Deutschland einen Spitzenplatz in der Versorgungshäufigkeit mit künstlichen Gelenken einnehme, habe betroffene Patienten nachweislich irritiert und dem Vertrauensverhältnis zu behandelnden Ärzten geschadet. Die Knieendoprothetik sei von dieser Diskussion überproportional tangiert gewesen. Zugleich stünden bei der Behandlung mit konservativen Maßnahmen vor einem chirurgischen Eingriff beim Knie mehr Alternativen und somit mehr Wahlmöglichkeiten für den Patienten zur Verfügung als bei der Hüfte. Zudem werde die Indikationsstellung für eine Hüftendoprothetik häufiger auf Basis einer Fraktur gestellt. Vor diesem Hintergrund sei auch der stärkere Mengenrückgang bei der Knieendoprothetik nachvollziehbar. Des Weiteren stehe der Rückgang der Implantationshäufigkeit möglicherweise auch mit der Optimierung konservativer Therapien in den vergangenen Jahren in Zusammenhang.

Künftig sei allerdings nach Einschätzung der Experten wieder mit einem Anstieg der Versorgung mit Hüft- bzw. Kniegelenksendoprothesen zu rechnen. Dies sei insbesondere in der demographischen Entwicklung und der damit verbundenen Zunahme degenerativer Gelenkerkrankungen in der Bevölkerung begründet. Für einen künftigen Anstieg in der

Knieendoprothetik spräche auch, dass gelenkerhaltende arthroskopische Eingriffe bei Arthrose des Kniegelenks in der Kritik stünden und von Kostenträgern möglicherweise nicht mehr refinanziert werden, da diese keinen kurativen Eingriff darstellten. In der Folge sei zu erwarten, dass zukünftig diese gelenkerhaltenden Eingriffe mit abnehmender Häufigkeit durchgeführt würden. Weichere Kriterien wie der Zugang zur Versorgung, Verortung der Indikationsstellung (hausärztlich, fachärztlich, Krankenhaus) oder auch Veränderungen in der öffentlichen Wahrnehmung von Gelenkersatz werden die Entwicklung beeinflussen, seien aber derzeit in ihren Auswirkungen nicht abschätzbar.

### 6.1.1 Verankerungstechniken und Wechseloperationen

Die Daten des Statistischen Bundesamtes zur Art der implantierten Endoprothesen sowie deren Verankerungstechniken zeigen, dass in der Hüftendoprothetik der größte Anteil (51 % im Jahr 2013) als Totalersatz ohne Einsatz von Knochenzement implantiert wird (► Abschn. 2.2). Hingegen entfällt im Bereich der Knieendoprothetik der größte Einzelanteil auf Totalersatz, der mit Knochenzement verankert wird (Anteil: 66 % im Jahr 2013) (► Abschn. 2.2).

Werden – ebenfalls auf Basis der Angaben des Statistischen Bundesamtes – die Revisions- bzw. Wechseleingriffe der letzten Datenjahre (2008 bis 2013) betrachtet, ist eine Zunahme der Eingriffe bei Hüft-TEP zu beobachten, die ursprünglich nicht zementiert implantiert wurden. Außerdem ist im Zeitraum 2008 bis 2013 eine deutliche Abnahme der Eingriffszahlen bei ursprünglich zementiert implantierten Hüft-TEPs ersichtlich (► Abschn. 2.3). Im Bereich der Knieendoprothetik zeigen sich im Wesentlichen konstante Raten von Wechsel- bzw. Revisionseingriffen. Lediglich bei bikondylären Oberflächenersatzprothesen ist nach einer Zunahme bis zum Jahr 2011 die Häufigkeit von Wechseloperationen im weiteren Zeitverlauf abnehmend.

Nach Einschätzung der Experten seien auch die veröffentlichten Daten zur Mengenentwicklung von Revisions- und Wechseleingriffen nur eingeschränkt interpretierbar, da es sich bei den zugrunde gelegten Daten um Rohdaten handle, die von den Kostenträ-

gern an das Statistische Bundesamt gemeldet würden. Es gäbe eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Revisions- und Wechseleingriffe, die von einem Eingriff ohne bzw. mit nur teilweisem Austausch von Prothesenkomponenten bis hin zum vollständigen Austausch reichten. Es sei unsicher, inwieweit die derzeitige Dokumentations- bzw. Übermittlungs- und Analysepraxis sowohl in Kliniken als auch externen Einrichtungen (Kostenträger, AQUA, Statistisches Bundesamt) damit die Zahl und Art der tatsächlich durchgeführten Eingriffe korrekt abbildeten. Sowohl eine Unter- als auch Überschätzung von Operationen könne dadurch bedingt sein.

Ein Zusammenhang zwischen Implantation und Wechsel bzw. Revision sei auf Basis der vorhandenen Daten grundsätzlich nicht zu beurteilen, da diese nicht fallbezogen miteinander verknüpft seien. Der Verlauf von Wechsel- und Revisionshäufigkeiten sei typischerweise von zwei Peaks geprägt. Kurz nach der Implantation könne es zur Notwendigkeit eines erneuten Eingriffes kommen, der vorwiegend durch Infektionen und Komplikationen, seltener auch durch implantatbezogene Probleme bedingt sei. Ein zweiter Peak entstehe nach zehn und mehr Jahren und sei dann insbesondere durch Lockerungen des Implantates begründet. Diese beiden Peaks überlagerten sich in der aufsummierenden Darstellung des Statistischen Bundesamtes, sodass der Bezug zwischen dem Eingriff und einer Notwendigkeit von Wechsel bzw. Revision nicht mehr hergestellt werden könne. Dieser Bezug würde erst mit künftigen Auswertungen der Daten aus dem Endoprothesenregister hergestellt werden können.

### 6.1.2 Regionalverteilung und internationaler Vergleich

Publizierte Analysen von AOK-Versichertendaten zeigen für die Erstimplantation von Hüft- und Kniegelenkersatz regionale Unterschiede bezogen auf die Eingriffsraten pro 100.000 Einwohner (► Abschn. 2.4). Dabei ist für das Jahr 2013 tendenziell eine Achse vom Südosten zum Nordwesten Deutschlands mit höheren Eingriffsraten erkennbar.

Die Experten bewerten die Darstellung der Regionalverteilung anhand von AOK-Daten als eingeschränkt repräsentativ, da sich möglicherweise

das Patientenkollektiv der AOK-Versicherten von Patienten anderer Kostenträger unterscheide. Zudem müssten für eine abschließende Beurteilung weitere potenzielle Einflussfaktoren auf die regionalen Versorgungsraten in die Diskussion einbezogen werden. Dazu gehören mögliche Unterschiede im Anspruchsverhalten und sozioökonomische Faktoren (z. B. Lebensstil) sowie Stadt-Land-Unterschiede. Aus internationalen Erhebungen kann zudem abgeleitet werden, dass die soziale Deprivation die Häufigkeiten von Knie- und Hüftgelenkersatz erheblich beeinflusst. So sind auch in Deutschland in Gebieten mit hoher sozialer Deprivation niedrigere Eingriffsraten zu beobachten. Als weitere Gründe halten einige Experten angebotsgesteuerte oder auch wirtschaftliche Gründe für möglich: Es sei auch niedergelassenen Ärzten möglich, endoprothetische Operationen als Belegarzt durchzuführen bzw. im Rahmen einer anderweitigen vertraglichen Bindung an stationären Einrichtungen tätig zu sein (z. B. als sog. Honorararzt). Für eine mögliche Bedeutung auch monetärer Einflussfaktoren spreche beispielsweise die Tatsache, dass gerade die Versorgungsraten auf Landkreisebene an den Grenzen einzelner Bundesländer erhebliche Unterschiede aufwiesen. Daraus könne ein Einfluss der dort jeweils unterschiedlichen Vergütungsformen für operative Tätigkeit von freiberuflich tätigen Operateuren abgeleitet werden. Andererseits sei erstaunlich, dass höhere Operationsraten gerade in Gebieten mit niedrigerer Facharztdichte zu beobachten seien. Dies spreche möglicherweise für eine intensivere konservative Behandlung als Alternative zum operativen Eingriff in Regionen mit höherer Zahl an niedergelassenen Orthopäden. Aus Sicht der Experten können die regionalen Unterschiede in Deutschland jedoch nicht abschließend beurteilt werden, da eine Vielzahl koinzidenter Einflussfaktoren diskutiert werde, deren kausaler Zusammenhang zum jetzigen Zeitpunkt noch größtenteils unklar sei. Es bestehe daher die Notwendigkeit, mehr Ressourcen bereitzustellen, um eine verbesserte Versorgungsforschung auch hinsichtlich dieser Fragestellung zu ermöglichen.

Für einen Vergleich der Eingriffsraten in Deutschland im internationalen Vergleich gibt es widersprüchliche Daten aus Publikationen, die Daten aus anderen OECD-Ländern zugrunde legen. Ein vor zwei Jahren veröffentlichter Vergleich endo-

prothetischer Eingriffe in fünf großen EU-Ländern (Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien) sowie der USA auf der Basis roher, nicht altersstandardisierter Daten zeigt sowohl für den Hüft- als auch den Kniegelenkersatz in den ausgewählten Ländern eine trendgleiche Zunahme der Eingriffsraten pro 100.000 Einwohner im Zeitraum 2000 bis 2012. In der seinerzeit von der OECD publizierten Datenbasis war ein Ranking der OECD-Länder nach Eingriffsraten vorgenommen worden, wonach Deutschland in der Hüftendoprothetik als das Land mit der höchsten Eingriffsrate galt (287 Eingriffe pro 100.000 Einwohner in 2012) (► Abschn. 2.6) und im Bereich der Knieendoprothetik auf dem dritten Platz hinter Österreich (höchste Eingriffsrate) und Finnland (zweithöchste Eingriffsrate) lag (► Abschn. 2.6).

Werden für das Ranking der OECD-Länder die Daten hingegen altersstandardisiert dargestellt und damit der demographische Faktor der einzelnen Länder berücksichtigt, rückt Deutschland im Bereich des Hüftgelenkersatzes von Platz eins auf Platz fünf des Rankings. Im Bereich Kniegelenkersatz verschiebt sich die Position Deutschlands von Platz drei auf Platz acht (► Abschn. 2.6).

Die Experten weisen nachdrücklich darauf hin, dass das von der OECD vorgenommene internationale Ranking der Eingriffsraten methodisch ausgesprochen fehlerhaft sei. Die zugrunde gelegten Daten seien aus Datenquellen gespeist, die derart unterschiedlich seien, dass eine vergleichende Darstellung unzulässig sei.

Es existierten international unterschiedliche Kodiersysteme, die einer direkten Vergleichbarkeit grundsätzlich entgegenstünden. So ließen beispielsweise die auf ICD-Schlüsseln basierenden Versorgungszahlen in der OECD-Datenbank eine sichere Differenzierung in elektive (arthrosebedingte) und frakturbedingte Endoprothetik nicht zu. Auch enthielten sie zumindest teilweise Primär- und Revisions-endoprothetische Eingriffe. Auf die zumindest in den ersten Veröffentlichungen fehlende Altersadjustierung der Angaben sei bereits hingewiesen worden, denn absolute Zahlen ohne eine entsprechende Korrektur demographischer Effekte führten gerade bei der im Alter zunehmenden Arthrosehäufigkeit zu einer deutlichen Verzerrung und damit Überbewertung von Raten in Regionen mit älterer Bevölke-

rung (wie dies z. B. in Deutschland der Fall ist). Schließlich fehlten meist Angaben dazu, auf welche Population (Gesamtbevölkerung oder nur stationär behandelte Patientenkollektive bzw. mit/ohne Einschluss privater Kostenträger) sich die von der OECD erhobenen Daten bezögen. Auch sprächen teils gravierende Unterschiede in den Gesundheitssystemen gegen die Vergleichbarkeit der Zahlen. So existierten z. B. in einzelnen Ländern erhebliche Wartelisten für die dargestellten Eingriffe.

Die tatsächliche Rangfolge der Versorgungsraten unter Berücksichtigung aller dargestellten Einflussfaktoren würde nach Einschätzung der Experten ein abweichendes Bild ergeben. Auch gäbe es eindeutige Hinweise darauf, dass die Versorgungszahlen mit dem Bruttosozialprodukt eines Landes korrelierten und deshalb bei finanziell schwächeren Ländern eher davon ausgegangen werden könne, dass ein vorhandener Versorgungsbedarf nicht gedeckt würde.

#### Handlungsbedarf und Lösungsansätze

- Versachlichung der Diskussion über Nutzen und Risiken von Gelenkersatz in der Öffentlichkeit, basierend auf vollständigen, qualitätsgesicherten und sektorenübergreifend zusammengeführten Daten.
- Überarbeitung und Vereinheitlichung der Definitionen und Kodierrichtlinien von Wechsel- und Revisionseingriffen, um eine verlässliche Verschlüsselung der in den Kliniken durchgeführten Leistungen zu erreichen.
- Intensivierung der Versorgungsforschung, um regional und überregional verlässliche Erkenntnisse zu Versorgungsbedarf und Angebot zu erhalten.

## 6.2 Versorgungssituation Gelenkersatz von Hüfte und Knie

Hinsichtlich der Versorgungssituation mit Gelenkersatz in Deutschland scheint eine flächendeckende Versorgung gewährleistet zu sein (► Kap. 3). Dies gilt sowohl für die Knie- als auch die Hüftendoprothetik und kann unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass mehr als die Hälfte der deut-

schen Krankenhäuser entsprechende Operationen durchführen (► Abschn. 3.3). Primärimplantationen von Hüftendoprothesen sind in 80 % der Fälle auf eine Koxarthrose zurückzuführen (► Abschn. 3.3) und in etwa 25 % auf einen Schenkelhalsbruch. Bei den Knieendoprothesen werden rund 96 % der Erstimplantationen aufgrund einer Gonarthrose durchgeführt (► Abschn. 3.3). Jeweils rund ein Drittel der Patienten, die einen Totalersatz von Hüfte oder Knie erhalten, weisen zusätzlich schwere Allgemeinerkrankungen und Leistungseinschränkungen auf (ASA-Score 3) (► Abschn. 3.3).

Die Verweildauer von Hüft-TEP-Patienten im Krankenhaus liegt etwa 4,5 Tage über der Verweildauer eines durchschnittlichen Krankenhausfalls in Deutschland. Seit einigen Jahren sind insgesamt kürzere Verweildauern zu beobachten. Während die durchschnittliche Verweildauer im Jahr 2012 noch bei rund 14 Tagen lag, reduzierte sich die Dauer im Jahr 2014 auf durchschnittlich 12 Tage. Für die Verweildauer von Knie-TEP-Patienten ist ein vergleichbarer Trend zu beobachten.

Die Behandlung beginnt nicht erst mit der eigentlichen Operation, sondern bereits mit der Behandlungsplanung. Diese erstreckt sich von den Voruntersuchungen über die Operationsplanung bis zur Planung der Nachbehandlung. Vielfältige Aspekte haben daher Einfluss auf die Behandlung und deren Ergebnis.

Laut Angaben der externen, stationären Qualitätssicherung sind nahezu alle Hüft- und Knie-TEP-Patienten bei der Entlassung selbstständig gehfähig und in der Lage, selbstständig die tägliche Hygiene auszuführen.

Von den Experten wird bestätigt, dass in Deutschland für den Bereich der Hüft- und Knieendoprothetik eine flächendeckende Versorgung gewährleistet ist. Die sich aus dem flächendeckenden Angebot ergebende Fahrzeit für Patienten sei daher nicht zu beanstanden. Nach Ansicht einzelner Experten gäbe es in Bezug auf die Anzahl der Kliniken, die endoprothetische Operationen durchführen, sogar ein Überangebot. Dieses sei aber nicht über die bloße Anzahl der Kliniken festzumachen, die Gelenkersatz anbieten. Vielmehr verlange die differenzierte Bewertung der Versorgungssituation eine entsprechende Darstellung nach zertifizierten Endoprothetikzentren. Nur so könne auch auf qua-

litativer Ebene eine Einschätzung über die Anzahl der Kliniken erhalten werden, in denen endoprothetische Eingriffe nach definierten Qualitätskriterien durchgeführt werden.

Die Experten weisen darauf hin, dass sich das Anspruchsverhalten der Patienten an die endoprothetischen Eingriffe in den letzten Jahren deutlich verändert habe. Die Patienten würden eine schnellere Belastbarkeit und Wiederherstellung der Beweglichkeit wie auch von sportlichen Aktivitäten fordern. Dies führe nicht dazu, dass häufiger operiert werde, jedoch die Erwartungen an die Operation selbst und das Ergebnis seien gestiegen. Zugleich sei mit den veränderten Erwartungen seitens der Patienten auch eine Veränderung im Alltagsverhalten nach einem Gelenkersatz zu beobachten, die mit einer höheren Beanspruchung und Belastung des Implantats einhergehe.

Hinsichtlich der Qualität der Produkte stellen die Experten in den letzten Jahren eine deutliche Verbesserung fest. Positiv bewertet werden beispielsweise die Entwicklungen im Bereich der sogenannten Gleitpaarungen. Dazu gehören insbesondere unterschiedliche Techniken zur Herstellung von ultrahochvernetztem Polyäthylen und neue Keramikwerkstoffe mit deutlich reduziertem Bruchrisiko. Diese Implantate seien zwar teurer als konventionelle Materialien, führten jedoch zu deutlich weniger Abrieb und damit geringeren Spätkomplikationen. Andere Aspekte, wie z. B. die Auswirkung unterschiedlicher Schaftlängen auf das Behandlungsergebnis, seien zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur eingeschränkt zu beurteilen. Insgesamt sei die Situation aufgrund der Vielzahl angebotener Produkte unübersichtlich und die Datenlage zu den Operationsergebnissen mit diesen verschiedenen Prothesenarten zu intransparent.

Darüber hinaus problematisieren die Experten, dass in der Praxis durch verändertes Einkaufsverhalten der Klinikverwaltungen Wechsel bei der Implantatbeschaffung resultierten. Für Klinikverwaltungen stünden weniger qualitative als vielmehr ökonomische Aspekte im Vordergrund. Hierdurch würden immer wieder neue Lernprozesse für Operateure und OP-Team erforderlich, wodurch sich die Gefahr von Komplikationen erhöhe. Sinnvoller sei, wenn sich eine Klinik auf einen Warenkorb mit einigen wenigen hochwertigen und durch wissen-

schaftliche Daten hinsichtlich ihrer Qualität gesicherten Produkten einigte, zu dem dann hausintern entsprechende Erfahrungen existierten.

### 6.2.1 Medizinische Rehabilitation

In der Regel schließt sich an den akutstationären Aufenthalt zur Gelenkimplantation eine Anschlussheilbehandlung (AHB) an. In diesem Rahmen erfolgt eine allgemeine Kräftigung und Mobilisation unter Berücksichtigung der persönlichen und individuell festzulegenden Rehabilitationsziele, insbesondere der Anpassung an die benötigten Aktivitäten des täglichen Lebens (ADLs) (► Abschn. 3.4).

Diese Rehabilitationsmaßnahmen werden von unterschiedlichen Kostenträgern finanziert. Abhängig vom Versicherungsstatus sind die Rentenversicherung (DRV), die Krankenversicherung (GKV und PKV) oder die Berufsgenossenschaften verantwortlich. Zu den Anschlussheilbehandlungen liegen bisher nur relativ wenige und unstrukturierte Daten vor, ein Gesamtüberblick über alle Maßnahmen existiert bisher nicht. Zudem sind die Datentiefe und Datenqualität in den meisten Bereichen so limitiert, dass eine differenzierte Auswertung und Interpretation nur eingeschränkt möglich ist.

Nach Einschätzung der Experten seien die von der DRV publizierten Daten zur Anzahl und zu den Inhalten der AHB-Maßnahmen für Patienten mit Knie- und Hüft-TEP nur eingeschränkt repräsentativ, da sich die von der DRV publizierten Darstellungen im Wesentlichen auf Rehapatienten allgemein bezögen und nicht ausschließlich Patienten mit TEP berücksichtigt würden. Auch die vereinzelt publizierten Daten einiger Krankenkassen seien sehr rudimentär und nur eingeschränkt zu verwenden.

Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) stellte zur Rehabilitation fest, dass »auch bei weitgehendem Fehlen eines Wirksamkeitsnachweises unter kontrollierten Bedingungen vermutet werden (kann), dass ein Nutzen durchaus vorhanden ist.«

Die Experten kamen in ihrer Einschätzung überein, dass die Notwendigkeit einer postakutstationären Rehabilitationsbehandlung bei den allermeisten Patienten bestehe. Insbesondere bei jüngeren und anderweitig gesunden Patienten sei eine

ambulante wohnortnahe Rehabilitation zu überlegen, bei den zunehmend Älteren sei jedoch eine stationäre Rehabilitation in der überwiegenden Zahl der Fälle sinnvoll.

Die deutlich abnehmende Verweildauer in den Akuthäusern, die größere Zahl der operierten Älteren sowie der Patienten mit Begleiterkrankungen habe in den letzten Jahren dazu geführt, dass Patienten zunehmend kränker und pflegebedürftiger in die Rehabilitationskliniken verlegt würden. Für diese Patienten besteht ein deutlich erhöhter Pflege- und Medikamentenbedarf, der jedoch in der bisherigen Vergütung der orthopädischen Anschlussheilbehandlung nicht abgebildet ist. Aus diesem Grund kommt es häufig zu Verlegungen pflegeintensiverer Patienten in die Geriatrie, die jedoch eine benötigte fachspezifische Rehabilitation nicht immer gewährleisten kann.

Die Experten sehen die Notwendigkeit einer engeren sektoren- und trägerübergreifenden Zusammenarbeit sowie eines gestaffelten Vergütungssystems, um eine adäquate Versorgung aufrecht halten zu können.

Aus Sicht der Experten sei die Tatsache, dass die AHB nicht unmittelbar im Anschluss an die Entlassung aus der Klinik stattfindet, nicht immer gleichbedeutend mit einer Unterversorgung. Häufig würde seitens der Patienten nach stationärer Entlassung zunächst der Wunsch nach einem Aufenthalt in der gewohnten häuslichen Umgebung bestehen. Die Empfehlung der DRV, dass eine AHB innerhalb von 14 Tagen nach Entlassung erfolgen sollte, sei zudem nicht evidenzbasiert. Im internationalen Vergleich seien hierzu unterschiedliche Regelungen üblich. Beispielsweise gäbe es Länder, in denen eine häusliche Versorgung ohne AHB oder eine AHB im häuslichen Bereich erfolgen würde. Dennoch sollte die AHB schnellstmöglich im Anschluss an den stationären Aufenthalt erfolgen. Vorteile könnten sich aus einer schnelleren Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, aber auch durch die Vermeidung von Komplikationen ergeben. Vermeidbare Verzögerungen seien insbesondere prozedural bedingt, z. B. durch aufwendige Antragsstellung aufgrund unterschiedlicher Kostenträger oder durch umständliche Verlegungsprozesse und die Organisation der Anschlussheilbehandlung. Eine Beschleunigung dieser Prozesse sei wünschenswert.



## 6.2.2 Standzeiten und Revisionen

Zu Standzeiten von Hüft- und Knieendoprothesen in Deutschland wurden außerhalb von Studien bisher keine Daten untersucht bzw. publiziert. Das Endoprothesenregister Deutschland (EPRD) befindet sich noch im Aufbau, sodass bisher auch keine Registeranalysen durchgeführt werden konnten. Internationale Register, wie beispielsweise das NJR-Register in England, Wales und Nordirland sowie verschiedene skandinavische und das australische Prothesenregister erheben seit mehreren Jahren umfassende Daten zu Standzeiten von Endoprothesen (► Abschn. 4.3). Insbesondere im Bereich des Hüftgelenkersatzes können diese Daten jedoch nicht unmittelbar auf Deutschland übertragen werden. Gründe hierfür sind unter anderem eine sich von Deutschland unterscheidende Versorgungspraxis. So lassen sich in Skandinavien und auch in England beispielsweise höhere Versorgungsarten mit zementierten Hüftendoprothesen feststellen. In Norwegen, Finnland und Australien, wo die Versorgung mit zementfreien Hüftendoprothesen – wie auch in Deutschland – relativ häufig ist, werden andererseits Implantate und Operationstechniken verwendet, die sich wiederum von denen in anderen Ländern unterscheiden. Darüber hinaus sind die verschiedenen internationalen Register hinsichtlich der Art ihrer Datenerhebung sehr heterogen. Auch werden bestimmte Ereignisse wie beispielsweise Revisionen unterschiedlich definiert (► Abschn. 4.3). Derzeit werden deshalb im Rahmen der Etablierung des Deutschen Endoprothesenregisters erhebliche Anstrengungen unternommen, um die weltweite Standardisierung in den Endoprothesenregistern zu unterstützen.

Nach Aussage der Experten kommen für Revisionen unterschiedliche Gründe in Betracht: An erster Stelle stehen heute infektsbedingte Revisions- und Wechseleingriffe. Ihre Häufigkeit unterscheidet sich bei Knie- bzw. Hüftendoprothesen und wird maßgeblich von verschiedenen Risikofaktoren (v. a. Übergewicht, Diabetes mellitus und weiteren Erkrankungen mit eingeschränkter Immunabwehr) beeinflusst. Weitere Ursachen für Revisions- und Wechseleingriffe insbesondere im frühen postoperativen Verlauf können Luxationen bzw. Instabilitäten sein. Im längerfristigen Verlauf können asepti-

sche Lockerungen und abriebbedingte Schäden bei noch fester Prothese Revisions- oder Wechseleingriffe erforderlich machen. Sehr selten seien entgegen der Wahrnehmung in der Bevölkerung Revisionen aufgrund von Prothesenfrakturen infolge von Materialversagen. Untersuchungen zu gelegentlich auftretenden Brüchen von Keramikprothesen (weniger als 0,01 % der Implantationen) hätten gezeigt, dass diese Brüche nicht allein aufgrund von Materialfehlern erfolgen, sondern auch die Implantationstechnik eine Rolle spielen kann. Deshalb erfolgen z. B. intensive Schulungsmaßnahmen durch Fachgesellschaften in Zusammenarbeit mit den Herstellern. Das Versagen einer Prothese kann auch durch gewichts- oder aktivitätsbedingte Überbelastung provoziert werden. Wie häufig dies der Fall sei, könne derzeit aufgrund fehlender Daten nicht abschließend beurteilt werden.

Der Wechsel einer implantierten Hüft- oder Knieendoprothese oder Teilen hiervon geht mit einer im Durchschnitt deutlich höheren Verweildauer im Krankenhaus einher als die Erstimplantation (► Abschn. 3.3). Patienten mit Hüft-TEP verbleiben im Fall einer Wechseloperation fast 9 Tage länger. Die Verweildauer bei Patienten mit Knie-TEP verlängert sich bei einem Wechseleingriff im Vergleich zur Primärimplantation um etwa 4 Tage. Generell gelten Wechseleingriffe als technisch aufwendiger und schwieriger durchzuführen.

## 6.2.3 Indikationstreue

Im Rahmen der externen, stationären Qualitätssicherung in Deutschland wird die Rate der Einhaltung von Indikationskriterien bei Erstimplantationen und Wechseleingriffen von Hüft- und Knie-TEP erfasst. Dabei werden die Indikationskriterien durch eine Bundesfachgruppe festgelegt (► Abschn. 3.5). Die auf dieser Basis erfasste Indikationstreue bei Erstimplantationen von Hüft-TEP steigt im Bundesergebnis in den letzten Jahren tendenziell und lag 2014 bei 95,8 %. Bezogen auf die einzelnen Bundesländer zeigen die veröffentlichten Daten deutliche Unterschiede bei der Einhaltung dieser Indikationskriterien. Bei Wechseleingriffen lag die Indikationstreue auf Bundesebene in 2014 bei 93,1 %, bezogen auf die Länderebene sind ähnliche

Unterschiede beobachtbar wie bei den Primärimplantationen.

Im Bereich der Knie-TEP sind die Ergebnisse vergleichbar. Bei den Knie-Erstimplantationen liegt das Bundesergebnis der Einhaltung der Indikationskriterien im Jahr 2014 bei 96,9 % und im Fall von Wechseleingriffen bei 92,3 %. Auf Ebene der Bundesländer finden sich auch hier deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern (► Abschn. 3.5).

Aus Expertensicht werde die Indikationstreue grundsätzlich schlecht dokumentiert. Bei derzeit nicht verfügbaren Leitlinien zum angemessenen Zeitpunkt einer endoprothetischen Versorgung seien die erfassten Angaben im Rahmen der externen Qualitätssicherung (Arthrosegrad im Röntgenbild, Schmerzen und Beweglichkeit) fraglich geeignet zur Bewertung einer »angemessenen Indikation«. Einige Indikationen seien damit auf Basis der AQUA-Daten nicht abbildbar, denn sie gingen nicht zwingend mit arthrotischen Veränderungen im Röntgenbild einher (z. B. aseptische Nekrosen, gelenknahe Tumoren). Vor allem die mit einem Operationsanteil von etwa 3 % an endoprothetischen Eingriffen relativ häufige Hüftkopfnekrose werde durch diese Erfassung fehlerhaft bewertet, da sie nicht separat kodierbar sei. Für diese und andere Indikationen würden Daten generiert, die nicht der Versorgungsrealität entsprächen und fälschlicherweise die Nicht-Einhaltung einer adäquaten Indikation suggerierten. Auch seien mit dem bisherigen Verfahren weitere Faktoren, die nachgewiesenen Einfluss auf die Indikationsstellung hätten (z. B. Vorbehandlung, Komorbidität, Probleme anderer Gelenke, Lebensqualität, präoperative Erwartung), nicht abbildbar. Derzeit arbeite deshalb eine Expertengruppe unter Beteiligung der Fachgesellschaften an einer Empfehlung für die Indikationsstellung zum künstlichen Gelenkersatz. Unabhängig von diesen inhaltlichen Problemen sei bislang die Zuverlässigkeit der Kodierung bei den Leistungserbringern selbst nicht überprüft, weswegen die Datenqualität insgesamt nicht valide einschätzbar sei.

Unabhängig von der gesamthaft problematischen Situation bei der Dokumentation »angemessener Indikationen« könne jedoch nicht davon ausgegangen werden, dass sich die regionalen Unterschiede in den Versorgungshäufigkeiten damit erklären ließen.

Daten aus Registern seien in Hinblick auf eine verbesserte Qualitätssicherung eine geeignete Lösung. Register würden dazu beitragen, Informationen und Daten nach einheitlichen Kriterien zu sammeln. Voraussetzung sei jedoch, dass Informationen zu allen Patienten in das Register einfließen. Daher sollten aus Sicht der Experten auch private Kostenträger ihre Daten an das Register weiterleiten. Diese würden bisher nicht am Meldeverfahren teilnehmen. Es solle zudem eine Meldepflichtung eingeführt werden, die allerdings vergütet werden müsse. Die verpflichtende Meldung sei Voraussetzung für eine Verbesserung der Versorgung insbesondere bei multimorbiden Patienten. Weiterhin müssten auch ausreichende finanzielle Mittel verfügbar gemacht werden, um die im Rahmen des Registers erhobenen Daten auch auswerten zu können.

#### 6.2.4 Mindestmengenregelung und Fallzahlsteigerung

Für Knie-TEP-Erstimplantationen wurden ab 2006 Mindestmengen auf Klinikebene eingeführt. Danach darf eine Klinik ihre Leistung nur dann zulasten der GKV abrechnen, wenn mindestens 50 Knie-TEP-Operationen pro Jahr durchgeführt werden. Analysen des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) legen nahe, dass die Einführung von Mindestmengen zu einer Erhöhung der Fallzahlen geführt hat (► Abschn. 3.5).

Nach Ansicht der Experten könne die Mindestmengenregelung in einer Übergangsphase eine Erhöhung der Eingriffsraten mit sich bringen, da möglicherweise einige Leistungserbringer unter entsprechenden Schwellenwerten versuchten, diese noch zu erreichen. Nach erfolgter Einführung sei eine Steigerung aufgrund der Mindestmengenregelung jedoch kaum mehr zu erwarten, da größere Zentren ohnehin unabhängig davon seien und andere Krankenhäuser wegfielen, die bislang kleine Fallzahlen unterhalb entsprechender Schwellenwerte versorgten.

Jedoch kämen für eine Erhöhung der Fallzahlen auch andere Faktoren in Betracht. Zum Beispiel sei gleichzeitig mit Einführung der Mindestmengenregelung die Vergütung für konservative Therapien reduziert worden. Dies könnte mit einer Therapieentscheidung zugunsten von Gelenkersatz einhergehen.

Die Regelung der Mindestmenge wird von den Experten aufgrund eines in vielen Bereichen mittlerweile nachgewiesenen positiven Zusammenhangs zwischen Menge und Qualität der Leistungserbringung grundsätzlich als positives Signal gesehen. Dennoch gäbe es Probleme in der konkreten Umsetzung solcher Regelungen im Bereich der endoprothetischen Versorgung. So existierten zwar hinreichende Belege für eine niedrigere Morbidität bzw. auch Mortalität in Einrichtungen mit Zentrumscharakter und auch eine Abnahme von Komplikationsraten bei Operateuren mit zunehmender Erfahrung. Aber bislang gäbe es keine mit zuverlässigen Daten abgesicherten Schwellenwerte für den einzelnen Operateur bzw. Einrichtungen, in denen mehrere Operateure Gelenkersatz durchführen. Die im Endocert<sup>®</sup>-Verfahren festgelegten Schwellenwerte hätten deshalb ausdrücklich Entwicklungscharakter. Einige Experten schätzen den derzeit gewählten Schwellenwert von 50 Endoprothesen pro Jahr und Operateur als zu gering ein. Die Gefahr, dass die Mindestmengenregelung die flächendeckende Versorgung in der Endoprothetik gefährden könnte, sehen die Experten nicht. Jedoch sei der gesundheitspolitische Anspruch einer wohnortnahen Versorgung grundsätzlich immer auch im Spannungsfeld mit dem Wunsch nach spezialisierten Behandlungszentren zu sehen.

#### Handlungsbedarf und Lösungsansätze

- Optimierung der sektorübergreifenden Versorgungskonzepte.
- Konsequenter Auf- und Ausbau einer relevanten Datensammlung über das Endoprothesenregister unter Einbeziehung sämtlicher Patienten. Dies beinhaltet eine verpflichtende Teilnahme am Register wie auch die Einbeziehung der Versicherten der PKV. Zugleich ist eine angemessene finanzielle Ausstattung für die Datenerhebung wie auch für die Auswertung der Daten vonnöten.
- Entwicklung geeigneter Kriterien zur Indikationsstellung und Verbesserung der Erhebung dieser Daten, um reliable Erkenntnisse zur Bedarfsgerechtigkeit der Versorgung zu erhalten.

- Entwicklung geeigneter Kriterien zur Festlegung ambulanter und stationärer Rehabilitationsnotwendigkeiten sowie der Zuordnung zu neu einzurichtenden orthopädischen Rehabilitationsphasen, die Pflegeunterstützung und Komorbiditätsgrad abbilden.
- Betonung des Bedarfs und der Bedeutung der fachspezifischen Rehabilitation auch beim Älteren.
- Beschleunigung der Prozesse bei Antragsstellung und Organisation der Anschlussheilbehandlung.
- Entwicklung und Erhebung geeigneter Qualitätskriterien, die die Komplexität der Beeinflussung der Qualität durch Arzt, Patienten und Implantat berücksichtigen und sinnvoll abbilden.
- Verbesserung der Erkenntnisse zu Patientenpräferenzen und Erwartungshaltung verbunden mit stärkerer Einbindung der Patienten in den Entscheidungsprozess.
- Konzentrierung der Versorgung auf erfahrene Operateure in zertifizierten endoprothetischen Versorgungszentren.
- Intensivierung der Versorgungsforschung, um regional und überregional verlässliche Erkenntnisse zu Versorgungsbedarf und Angebot zu erhalten.
- Förderung einer trägerunabhängigen Rehabilitationsforschung zur Entwicklung bedarfsorientierter und versorgungsoptimierter Interventionen.

### 6.3 Gesundheitsökonomische Aspekte der Endoprothetik

Unter gesundheitsökonomischen Aspekten sind insbesondere die direkten Kosten zu beachten, die im Rahmen der endoprothetischen Versorgung entstehen. Für Gonarthrose-Patienten, die in Deutschland eine Knie-TEP erhalten, wurden dazu Analyseergebnisse auf der Basis von AOK-Daten publiziert. Danach zeigen sich jenseits der Kosten für die eigentliche Implantation einer Knieendoprothese in

den 12 Monaten nach der Operation höhere Kosten (z. B. für Heilmittel, Arzneimittel, vertragsärztliche Versorgung) als in den 12 Monaten vor der Operation. Die Kosten für jüngere Patienten liegen dabei deutlich höher als bei älteren Patienten (► Kap. 5). Dennoch zeigen verschiedene Untersuchungen die definitive Kosteneffizienz der endoprothetischen Versorgung sowie unterschiedlicher Rehabilitationsverfahren in Deutschland (► Kap. 5).

Ein Kosten- und Vergütungsvergleich von stationären Fällen mit primärer Hüft-TEP-Implantation (d. h. der Krankenhausfall) in neun EU-Ländern aus dem Jahr 2005 zeigt auch nach Adjustierung der Kaufkraftparität die höchsten anfallenden Kosten für Italien, gefolgt von Deutschland. Ohne Adjustierung der Kosten nach der Kaufkraftparität einzelner Länder sind die Vergleiche schwierig. Dies zeigt beispielsweise die Betrachtung von nicht adjustierten, durchschnittlichen Kosten von Hüft- und Kniegelenkersatz in der Schweiz. Dort sind die Kosten bei den am häufigsten auftretenden DRGs nach einfacher Währungsumrechnung mehr als doppelt so hoch wie in Deutschland (► Abschn. 5.2).

Werden die Kalkulationen der am häufigsten relevanten DRG-Fallpauschalen für Hüft- und Kniegelenkersatz in Deutschland betrachtet, zeigt sich, dass die Gesamtkosten in den letzten Jahren gestiegen sind. Dabei stellen die Kosten für die ärztliche Behandlung den größten Anteil dar. Die durchschnittlichen Kosten der Implantate sind entweder konstant geblieben (Hüfte) oder gesunken (Knie). Ihr Kostenanteil an den Gesamtkosten je Fall beträgt mittlerweile deutlich weniger als 25 %.

Insbesondere die Versorgung von infizierten Hüftendoprothesen ist für Krankenhäuser eine öko-

nomische Herausforderung. Publiziert wurden hierdurch entstandene Fehlbeträge (höhere Kosten im Vergleich zur Vergütung) von im Durchschnitt über 12.000 Euro pro stationärem Fall.

Die Arthrose hat eine besondere gesamtwirtschaftliche Bedeutung. Im Jahr 2011 waren etwa 7,6 Mio. Arbeitsunfähigkeitstage durch Knie- und Hüftarthrose verursacht (Gonarthrose: ca. 5 Mio., Koxarthrose: ca. 2,6 Mio.) (► Abschn. 5.1). Ebenfalls im Jahr 2011 waren fast 80 % aller arthrosebedingten Rentenzugänge auf eine Kox- oder Gonarthrose zurückzuführen.

Die Experten erläutern, dass die höheren Kosten bei jüngeren Patienten durch andere Indikationsstellungen in diesen Altersgruppen zu begründen seien. Bei diesen seien »normale« Patienten mit Gonarthrosen eher unüblich. Vielmehr handele es sich um Patienten mit einem komplexeren und damit kostenintensiveren Gesamterkrankungsbild (z. B. Gelenkschädigungen in Folge einer Hämophilie).

#### Handlungsbedarf und Lösungsansätze

- Eine sachliche Diskussion um Krankheitskosten sollte aus gesellschaftlicher Perspektive geführt werden, unabhängig von Kostenträgern, Leistungsart oder einzelnen Bestandteilen der Versorgungsleistung.
- Die denkbare finanzielle Einbeziehung von Patienten, z. B. über befundabhängige Festzuschüsse, die eine Grundversorgung sicherstellen, sollte aufrichtig diskutiert werden. Sie bedarf zugleich einer verbesserten Aufklärung und einer stärkeren Einbindung der Patienten.

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche für nicht kommerzielle Zwecke die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, ein Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Etwaige Abbildungen oder sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende oder der Quellreferenz nichts anderes ergibt. Sofern solches Drittmaterial nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht, ist eine Vervielfältigung, Bearbeitung oder öffentliche Wiedergabe nur mit vorheriger Zustimmung des betreffenden Rechteinhabers oder auf der Grundlage einschlägiger gesetzlicher Erlaubnisvorschriften zulässig.