

Qualität sichtbar machen.

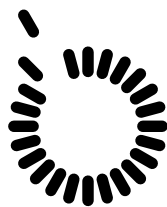
BQS-Qualitätsreport 2003



Im Auftrag des
Gemeinsamen Bundesausschusses
nach § 91 SGB V

Qualität sichtbar machen.

BQS-Qualitätsreport 2003



Im Auftrag des
Gemeinsamen Bundesausschusses
nach § 91 SGB V



Inhaltsverzeichnis

5	Editorial
6	Vorworte
8	Übersicht
10	Leseanleitung
12	Ergebnisse der Bundesauswertung 2003
41	Datenbasis
43	Methoden
46	Bewertung der Auswertungsergebnisse
48	Recherche und Bewertung von Literatur, Leitlinien und Pflegestandards
50	Das Verfahren
55	Qualitätsindikatoren auf der CD-ROM
57	Index
59	Impressum

Zeitplan gestrafft – Qualitätsinformationen neu strukturiert

Vor rund acht Monaten hat die BQS den BQS-Qualitätsreport 2002 veröffentlicht. Jetzt stellen wir Ihnen mit dem BQS-Qualitätsreport 2003 neue Informationen zur medizinischen und pflegerischen Qualität der deutschen Krankenhäuser zur Verfügung. Die Abläufe bei der Datenübermittlung aus den Krankenhäusern, bei der Auswertung der Daten und der Bewertung der Ergebnisse konnten so erfolgreich gestrafft werden, dass die Veröffentlichung der Bundesauswertung 2003 und ihrer Bewertung gegenüber den Vorjahren um fast vier Monate vorverlegt werden konnten.

Der Umfang der verfügbaren Informationen zur medizinischen und pflegerischen Qualität hat im Vergleich zum Vorjahr noch einmal zugenommen. Dadurch drohte der BQS-Qualitätsreport 2003 ein unhandliches Druckwerk in der Dimension eines Versandhauskataloges zu werden. Daher haben wir ein neues Vorgehen gewählt. Ziel dieses neuen „Pyramiden-Konzepts“ mit seinen drei Informationsebenen ist es, die unterschiedlichen Interessen und Lesegewohnheiten der Nutzer von BQS-Informationen stärker zu unterstützen.

Vor Ihnen liegt als „Spitze der Informationspyramide“ der neue BQS-Qualitätsreport 2003, der in gedruckter Form knappe Zusammenfassungen der wichtigsten Ergebnisse und Bewertungen für die 33 beobachteten Leistungsbereiche enthält. Dieses Manual bildet die erste Informationsebene und dient der schnellen Orientierung.

Ausführliche Informationen über 77 bewertete Qualitätsindikatoren und 88 Qualitätskennzahlen enthält die CD-ROM, die Sie als zweite Informationsebene in der hinteren inneren Umschlagseite des BQS-Qualitätsreports 2003 finden. Die Darstellung vieler Qualitätsindikatoren wurde um Benchmark-Grafiken für Krankenhäuser mit niedrigen Fallzahlen erweitert. Die CD-ROM enthält auch Erläuterungen zum Datenmanagement, zur Methodik, zur Validierung der Auswertungen oder zu den Recherchen, die Grundlage der Bewertungen waren. Alle Inhalte der CD-ROM sind auch im Internet unter der URL www.bqs-qualitaetsreport.de zugänglich.

Die dritte Ebene mit der Basis der Pyramide bilden schließlich alle Statistiken der Bundesauswertung 2003 für 330 Qualitätsindikatoren und 439 Qualitätskennzahlen, die wir Ihnen auch in diesem Jahr im Internet unter der URL www.bqs-outcome.de zur Verfügung stellen. Auf mehr als 2.700 Seiten sind dort Basisstatistiken und sämtliche Kennzahlen für alle Leistungsbereiche dokumentiert.

Mein Dank gilt allen, die in den Krankenhäusern, den fachlichen Arbeitsgruppen und Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung in den Bundesländern, den Fachgruppen auf Bundesebene, bei den Vertragspartnern der Selbstverwaltung, beim Gemeinsamen Bundesausschuss nach § 91 Abs. 7 SGB V und bei der BQS diese vielfältige Darstellung zur medizinischen und pflegerischen Qualität ermöglicht haben.

Der BQS-Qualitätsreport 2003 trägt hoffentlich seinen Teil dazu bei, dass alle Beteiligten – Öffentlichkeit, Patienten, Versicherte, Leistungserbringer, Kostenträger und politische Entscheider – die künftige Gesundheitsversorgung gut informiert und kompetent gestalten können.

Düsseldorf, im Juli 2004

Dr. Volker D. Mohr

Geschäftsführer
der BQS Bundesgeschäftsstelle
Qualitätssicherung gGmbH,
Düsseldorf



Dr. Volker D. Mohr
Geschäftsführer der BQS,
Düsseldorf



RA Jörg Robbers

Qualitätssicherung auf Erfolgskurs



RA Jörg Robbers
Vorsitzender des Bundes-
kuratoriums Qualitätssicherung

Die externe Qualitätssicherung bleibt auf Erfolgskurs. Die BQS erhält von den Krankenhäusern aussagekräftige Datensätze über einen breiten Beobachtungshorizont. Die Partner der Selbstverwaltung dokumentieren zugleich ihre Handlungsfähigkeit.

Diese Aussagen belegt der neue Qualitätsreport 2003. Im vierten Jahr des Bundesverfahrens liegen dank des großen Engagements der Krankenhäuser umfangreiche Daten vor. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Krankenhäusern lieferten 97% der erwarteten Datensätze zur Auswertung an die BQS.

Die Akzeptanz des Verfahrens festigt sich somit auf hohem Niveau. Heute ist allen Beteiligten klar, welchen Wert die externe Qualitätsdarstellung hat. Daten zur Qualität in Medizin und Pflege gehören zum Leistungswettbewerb. Der Wunsch von Patienten und Versicherten nach fundierter Information über das Leistungsgeschehen in den Krankenhäusern ist absolut berechtigt und zu bedienen. Die Qualitätsdaten sind wertvoll in Zeiten, in denen offen über Sparpotenziale nachgedacht wird. Nachgewiesene Qualität rechtfertigt eine angemessene Finanzierung.

Im BQS-Qualitätsreport 2003 liegen Daten, Analysen und Bewertungen für insgesamt 33 Leistungsbe-
reiche vor. Die Krankenhäuser werden die so geschaffene Transparenz an ihre Patienten weitergeben. Die Daten der BQS liefern hierzu die unverzichtbare Grundlage.

Auf der Ebene der Selbstverwaltung sind geänderte Rechtsgrundlagen umzusetzen. Seit dem 01.01.2004 ist der Gemeinsame Bundesausschuss für die externe Qualitätssicherung das Entscheidungsgremium. Erste Beschlüsse sind in der neuen Gremienstruktur gefasst worden. Zielstellung ist es, Verfahrenskontinuität herzustellen und die bisherigen kompetenten Vertragspartner und ausführenden Geschäftsstellen weiterhin einzubinden.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Krankenhäuser, die Fachgruppen, die Institutionen der Qualitätssicherung in den Bundesländern und die BQS haben auch im Jahr 2003 eine beachtliche Leistung im Dienste der Qualität und damit für die Patienten erbracht. Ihnen gilt im Namen aller Vertragspartner und Vertragsbeteiligten mein herzlicher Dank.

Berlin, im Juli 2004

RA Jörg Robbers

Vorsitzender des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung

Qualitätssicherung für alle Patienten

Im Gesundheitsmodernisierungsgesetz (GMG) ist eine wichtige Neuerung für die externe Qualitätssicherung niedergelegt: Die Beschluss- und Regelungskompetenzen über das Verfahren der externen stationären Qualitätssicherung sind seit dem 1. Januar 2004 auf den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) übergegangen, der auf der Grundlage der bisherigen geleisteten Arbeit die Aufgaben fortführen wird. Um die Entscheidungsabläufe für die Qualitätssicherung zu straffen und zu vereinheitlichen, Doppelstrukturen zu vermeiden sowie personelle und sächliche Mittel zielgerichtet einzusetzen, wird dem Gemeinsamen Bundesausschuss auch die Aufgabe übertragen, die Anforderungen an die Qualitätssicherung für zugelassene Krankenhäuser festzulegen – so begründet der Gesetzgeber diese Neuregelung.

Die Ergebnisse des Jahres 2003, die hier veröffentlicht werden, liegen noch vollständig in der Verantwortung des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung, das – entsprechend der gesetzlichen Regelung – bis zum 31. Dezember 2003 bestand. Für die Ergebnisse des Jahres 2004 ist dann erstmalig der G-BA verantwortlich.

Die gemeinsame Ausrichtung unter der Federführung des Gemeinsamen Bundesausschusses ist eine weitere Effizienzsteigerung des Verfahrens in Hinblick auf die Qualitätssicherung im Krankenhaus. Unser Ziel ist es, möglichst umfassende Qualitätsergebnisse für *alle behandelten Patienten* im Krankenhaus zu erhalten. Dazu ist es zwingend erforderlich, den bürokratischen Aufwand für die Krankenhäuser zur Gewinnung der erforderlichen Daten zu reduzieren. Für die einzelnen Verfahren müssen aus der Vielzahl der Qualitätsindikatoren, die derzeit dokumentiert werden, die wichtigsten herausgefiltert werden.

Eine externe stationäre Qualitätssicherung muss nach Vorgabe des Gesetzes §137 SGB V möglichst die Versorgung *aller Patienten*, die im Krankenhaus behandelt werden, abbilden, um Transparenz herzustellen und langfristig die Ergebnisqualität im Krankenhaus zu sichern.

Allen Beteiligten am BQS-Qualitätsreport 2003 möchte ich herzlich danken.

Siegburg, im Juli 2004



Prof. Dr. Michael-Jürgen Polonius

Vorsitzender des Gemeinsamen Bundesausschusses
nach § 91 Abs. 7 SGB V



Prof. Dr. Michael-Jürgen Polonius
Vorsitzender des Gemeinsamen
Bundesausschusses nach
§ 91 Abs. 7 SGB V

Ergebnisse der Bundesauswertung 2003

25 Kataraktoperation

35 Nasenscheidewandkorrektur

39 Tonsillektomie

24 Karotis-Rekonstruktion

33 Mammachirurgie

12 Aortenklappenchirurgie

19 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

20 Herzschrittmacher-Erstimplantation

21 Herzschrittmacher-Revision/-Explantation

29 Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie

30 Koronarangiographie/
Perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)

31 Koronarchirurgie

34 Mitralklappenchirurgie

14 Cholezystektomie

16 Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom

13 Appendektomie

17 Geburtshilfe

18 Gynäkologische Operationen

32 Leistenhernie

38 Prostataresektion

15 Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom

22 Hüftgelenknahe Femurfraktur

23 Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel

40 Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose

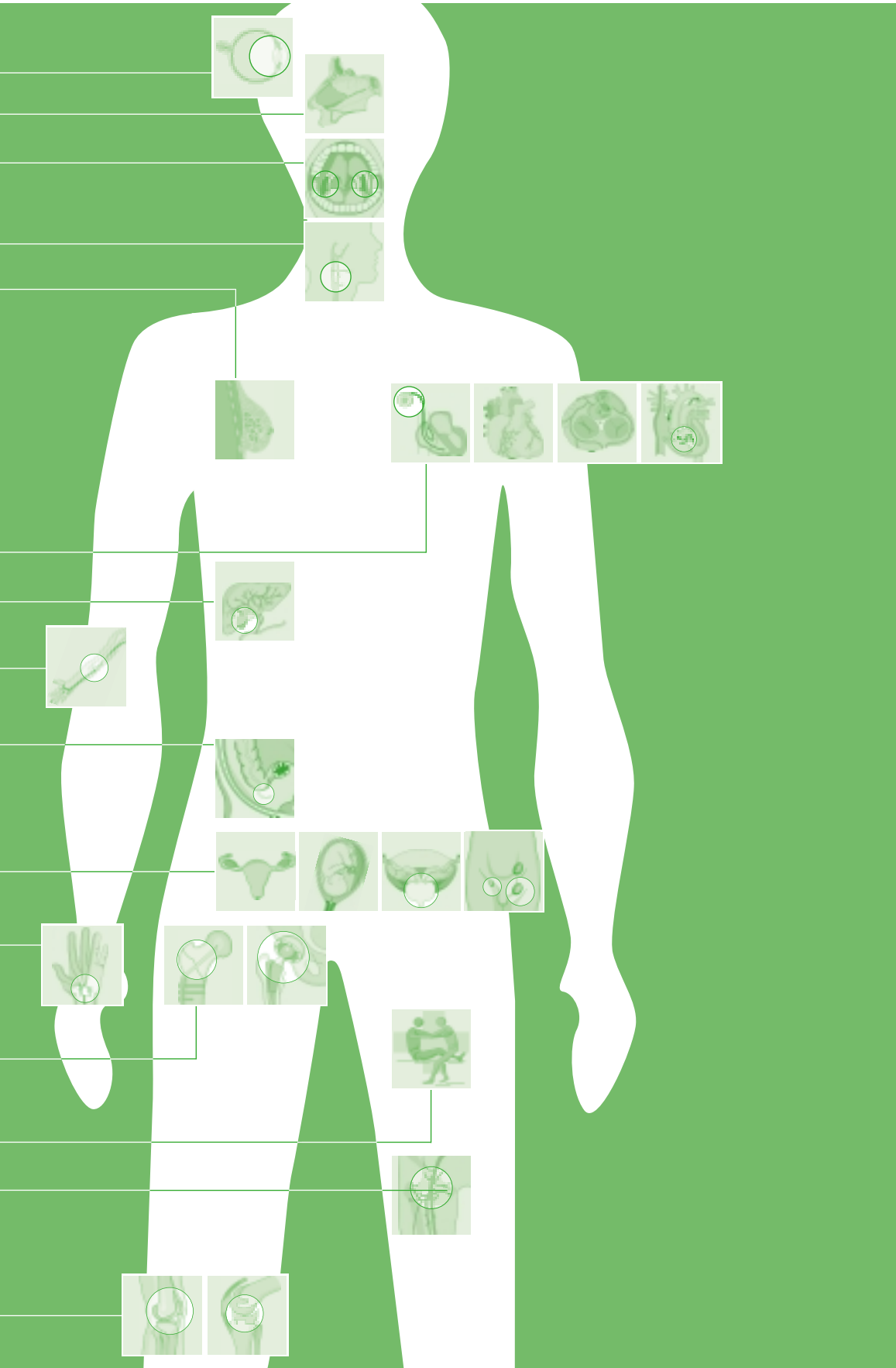
37 Pflege

36 Perkutane transluminale Angioplastie (PTA)

26 Knie-Schlittenprothese

27 Knie-Totalendoprothese (TEP)

28 Knie-Totalendoprothesen-Wechsel



Leseanleitung

Einleitung

In der Bundesauswertung 2003 wurden für die Analyse der qualitätsrelevanten Daten verschiedene statistische Methoden eingesetzt. In diesem Kapitel soll ein Überblick über die verwendeten Verfahren gegeben werden. Dem Kapitel vorangestellt ist ein Glossar. Hier werden häufig gebrauchte statistische Begriffe beschrieben. Darauf folgt die Standarddarstellung der BQS für die Ergebnisse mit Erläuterungen.

Glossar Anteil

Siehe Rate

Beziehungszahl

Siehe Verhältnis

Grundgesamtheit

Die Grundgesamtheit eines Qualitätsindikators ist die Gesamtzahl der Fälle mit den beschriebenen Eigenschaften. Was unter einem „Fall“ zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit etwa ein „Patient“, eine „Operation“ bzw. eine „Intervention“ gemeint sein.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankenhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankenhausergebnisse kleiner und 50% der Krankenhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

Perzentile der Krankenhausergebnisse

Für das x%-Perzentil der Krankenhausergebnisse gilt, dass x% der Krankenhausergebnisse kleiner oder gleich dem x. Perzentil sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,5% oder kleiner, so ist in diesem Beispiel 1,5% das 25%-Perzentil.

Qualitätsindikator

Die Umsetzung von Qualitätszielen in quantifizierbare Größen – die Qualitätsindikatoren – erfolgt häufig über prozentuale Anteile.

Beispielsweise lässt sich der Qualitätsindikator „Wundinfektionen“ über den prozentualen Anteil von Wundinfektionen an den dokumentierten Fällen operationalisieren. Durch Einschränkung der Bezugspopulation („Grundgesamtheit“) auf bestimmte Subgruppen (beispielsweise nach Alter, Geschlecht, ASA etc.) wird der Qualitätsindikator in Zusammenhang mit einer weiteren Größe gesetzt.

Rate

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung (Zähler) unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit). Neben dem prozentualen Anteil wird in der Regel auch der so genannte Vertrauensbereich (Konfidenzintervall) dieses Anteils angegeben.

Referenzbereich

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (sog. Unauffälligkeitsbereich). Es gibt zwei Arten von Referenzbereichen:

- Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (fixer Referenzbereich),
- Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (Perzentilen-Referenzbereich).

Spannweite der Krankenhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankenhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

Verhältnis

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate (s.o.) der Zähler eine Untermenge des Nenners. Ein Beispiel für eine Beziehungszahl ist die Vollständigkeit: das Verhältnis der Datensätze im Bundesdatenpool 2003 zu den in der VdAK-LKA-Statistik enthaltenen, für 2002 vereinbarten Leistungen. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältnis“ verwendet.

Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse liegt.

Standard-Darstellung Ergebnisse

Zu den Auswertungen der einzelnen Qualitätsindikatoren werden die wichtigsten beschreibenden Statistiken in einer wiederkehrenden Abbildungsform dargestellt.

Die Ergebnisse in der Bundesauswertung 2003 werden zunächst als Gesamtrate für alle Patienten mit dem 95%-Vertrauensbereich und der Gesamtzahl der Fälle dargestellt (Kopf der Ergebnistabelle).

Die Verteilung der Krankenhausergebnisse wird in einem Säulendiagramm (Benchmarkgrafik) dargestellt. Dabei repräsentiert jede Säule das Ergebnis eines Krankenhauses. Die Ergebnisse der Krankenhäuser sind von links nach rechts nach Ergebnissen sortiert aufgetragen. Krankenhäuser mit den besseren Ergebnissen stehen rechts.

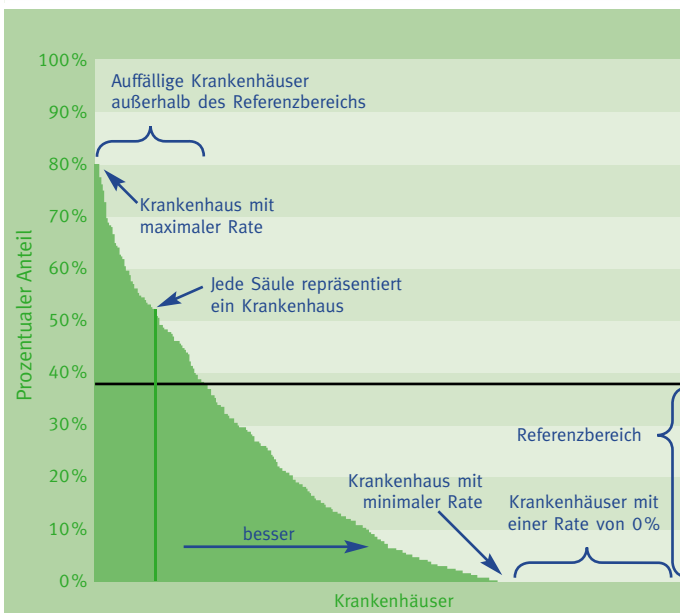
Die Benchmarkgrafik enthält die Ergebnisse jener Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators haben. Die Ergebnisse der Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen werden in der Langfassung des BQS-Qualitätsreports zusätzlich in einer kleineren Benchmarkgrafik dargestellt.

Unterhalb der ersten Benchmarkgrafik werden jeweils der Median und die Spannweite der Krankhausergebnisse dargestellt. Die Perzentil-Referenzbereiche werden auf der Basis der Ergebnisse der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen bestimmt. Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen, deren Ergebnisse außerhalb des Referenzbereichs liegen, werden als auffällig bezeichnet. In vielen Fällen empfehlen die Fachgruppen, im Strukturierten Dialog auch jene Krankenhäuser um Stellungnahme zu bitten, die mit weniger als 20 Fällen den Referenzbereich nicht erreichen.

Ergebnisse

Textliche Kurzbeschreibung der Rechenregel zum Qualitätsindikator

Gesamtrate	Gesamtrate. Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Rate“ bzw. „Verhältnis“. Statt der Gesamtrate kann auch die absolute Anzahl („Gesamtzahl“) oder der Median angegeben werden
Vertrauensbereich	Vertrauensbereich der Gesamtrate. Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Vertrauensbereich“
Gesamtzahl der Fälle	Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Grundgesamtheit“



Median der Krankhausergebnisse	Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Median der Krankhausergebnisse“
Spannweite der Krankhausergebnisse	Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Spannweite der Krankhausergebnisse“
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	x von y
Referenzbereich	Siehe dazu im Abschnitt Glossar: „Referenzbereich“
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	z von x (Anzahl Krankenhäuser außerhalb des Referenzbereichs)

Darstellung der Ergebnisse für einen Qualitätsindikator

Aortenklappenchirurgie



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzchirurgie

Dr. Andreas **Beckmann**
Duisburg

PD Dr. Horst **Laube**
Berlin

Prof. Dr. Knut-H. **Leitz**
Bremen

Sabine **Pfeffer**
Stuttgart

Horst **Schmidt**
Oberursel

Dr. Ernst **Spitzenpfeil**
Nürnberg

Dr. Ulrike **Toellner-Bauer**
Marburg

Dr. Marius **Torka**
Bad Berka

Prof. Dr. Armin **Welz**
Bonn

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Jan F. **Gummert**
Leipzig

Dr. Wolfgang **Schiller**
Bonn

Stand: Juni 2004

Erkrankungen der zwischen der linken Herzkammer und der Körperhauptschlagader (Aorta) gelegenen Aortenklappe gehören zu den häufigsten Herzklappenerkrankungen. Als Ursache kommen degenerative oder entzündliche Veränderungen der Herzklappe in Frage. Diese können an der Herzklappe eine Verengung (Stenose), eine Undichtigkeit (Insuffizienz) oder eine Kombination aus beidem hervorrufen. Die Erkrankung kann über einen langen Zeitraum ohne Symptome bleiben. Die Indikation zur Operation richtet sich nach der Art und dem Ausmaß der Veränderungen an der Aortenklappe.

Datengrundlage

		Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Herzchirurgie gesamt	Delivered Datensätze	87.913	83.832	105%
	Participating Hospitals	77	77	100%
Leistungsbereich	Delivered Datensätze	9.120		
	Participating Hospitals	74		

In diesem Leistungsbereich werden ausschließlich Patienten betrachtet, die sich einem isolierten Ersatz der Aortenklappe am stillstehenden Herzen unter Einsatz der Herz-Lungen-Maschine unterziehen mussten. Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, die Aspekte der Ergebnisqualität betrachten.

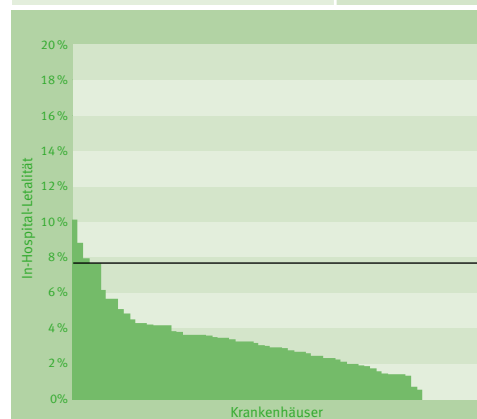
Bei der Untersuchung zum Qualitätsindikator Letalität wurde die In-Hospital-Letalität, also der Anteil der Patienten, die postoperativ im Krankenhaus verstarben, erfasst. Die Gesamtletalität lag bei 3,48%. Patienten mit elektiver oder dringlicher (nicht notfallmäßiger) Operationsindikation hatten mit 2,98% ein etwas geringeres Risiko, im Krankenhaus zu versterben. Im Vergleich mit Daten aus der wissenschaftlichen Literatur zeigt sich hier nach Auffassung der Fachgruppe Herzchirurgie eine gute Versorgungsqualität. Die Fachgruppe hat als Referenzbereich die 95%-Perzentile der Krankenhausergebnisse für die Gruppe der Patienten mit elektiver oder dringlicher Operationsindikation festgelegt. Dies führt dazu, dass drei Krankenhäuser auffällig werden, die eine In-Hospital-Letalität über 7,7% dokumentiert haben. Diese sollen im Rahmen des Strukturierten Dialoges um eine Stellungnahme gebeten werden.

Die postoperative Mediastinitis stellt eine seltene, aber schwere und potenziell tödliche Komplikation nach herzchirurgischen Eingriffen dar. Unter einer Mediastinitis versteht man eine tiefe, das Sternum (Brustbein) und das Mediastinum, die hinter dem Brustbein gelegene Brusthöhle, umfassende Wundinfektion. Für den Krankenhausvergleich ist zu berücksichtigen, dass Patienten unterschiedliche Risiken für die Entwicklung einer postoperativen Wundinfektion aufweisen können. Daher wurde für die Ergebnisse zu diesem Qualitätsindikator eine Risikoadjustierung anhand einer international gebräuchlichen Klassifikation durchgeführt. Die Gesamtrate der postoperativen Mediastinitis lag bei 0,38%. Dieses Ergebnis spricht nach Auffassung der Fachgruppe für eine sehr gute Versorgungsqualität in den deutschen Herzzentren. In der Risikoklasse 0 (Patienten ohne Risikofaktoren für eine postoperative Mediastinitis) traten lediglich drei Fälle in zwei Krankenhäusern auf. Die Auslösung eines Strukturierten Dialogs auf der Basis dieses Qualitätsindikators allein ist daher nicht sinnvoll. Die Fachgruppe wird jedoch die Ergebnisse dieser beiden Krankenhäuser im Rahmen einer Zeitreihenanalyse weiter beobachten.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich, die im Krankenhaus verstarben

Gesamtrate	2,98%
Vertrauensbereich	2,59 - 3,41%
Gesamtzahl der Fälle	6.777



Median der Krankenhausergebnisse	3,0%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 10,2%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	70 von 74
Referenzbereich	$\leq 7,7\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	3 von 70

Die Entfernung des Wurmfortsatzes (Appendektomie) ist einer der am häufigsten durchgeführten operativen Eingriffe in allgemein- und viszeralchirurgischen Abteilungen.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	119.792	131.422	91%
Teilnehmende Krankenhäuser	1.283	1.189	108%

Für die externe Qualitätsdarstellung wurden von der Fachgruppe fünf Qualitätsziele definiert, von denen drei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden. Diese ermöglichen Aussagen zur Qualität der Diagnosestellung bei Patienten, bei denen der Verdacht auf eine akute Appendizitis (Wurmfortsatzentzündung) besteht, sowie zur Rate an Wundinfektionen nach Appendektomie.

Die Diagnose der akuten Appendizitis ist für den Chirurgen in vielen Fällen schwierig zu stellen, da sie sich auf unspezifische Zeichen wie rechtsseitige Unterbauchschmerzen, Fieber, erhöhte Entzündungsparameter oder Hinweise aus der Vorgeschichte des Patienten gründet. Bei Frauen sind diese Zeichen möglicherweise Ausdruck gynäkologischer Erkrankungen, bei kleinen Kindern und alten Menschen können sie fehlen. Eine großzügige Indikationsstellung führt zu einer höheren Rate von nicht notwendigen Operationen, während eine zu enge Indikationsstellung möglicherweise mit einer erhöhten Rate von Perforationen des Wurmfortsatzes (Blinddarmdurchbrüche) einhergeht. Eine Überprüfung der klinischen Diagnose „Akute Appendizitis“ kann durch eine nach der Operation vom Pathologen durchgeführte feingewebliche Untersuchung des Wurmfortsatzes erfolgen.

In der Bundesauswertung 2003 lag bei 75,07% aller Patienten mit klinischer Verdachtsdiagnose „Akute Appendizitis“ die histologische Diagnose „Akute Entzündung“ oder „Perforation“ vor. Das Ergebnis bewegt sich innerhalb der aus der Literatur bekannten Daten und ist aus Sicht der Fachgruppe als Ausdruck akzeptabler Versorgungsqualität zu werten.

Auffällig ist bei den Ergebnissen zu diesem Qualitätsindikator eine hohe Spannweite mit Krankenhausergebnissen zwischen 0,0 und 100%. Bei 53 von

1.092 Krankenhäusern konnte in weniger als 50% der Fälle (5%-Perzentile der Krankenhausergebnisse) die klinische Verdachtsdiagnose „Akute Appendizitis“ durch den histologischen Befund bestätigt werden. Mit diesen Krankenhäusern soll auf der Landesebene ein Strukturierter Dialog eingeleitet werden.

Eine histologische Untersuchung durch den Pathologen fand nach 95,84% aller Operationen statt. Dieses Ergebnis liegt oberhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzwertes von 95% und wird ebenfalls als Ausdruck akzeptabler Versorgungsqualität gewertet. Auch bei den Ergebnissen zu diesem Qualitätsindikator zeigt sich eine große Spannweite. 237 von 1.115 Krankenhäusern liegen außerhalb des Referenzbereichs und sollen im Strukturierten Dialog auf Landesebene um eine Stellungnahme gebeten werden.

Die Fachgruppe legt Wert auf die Feststellung, dass in einem zunehmend marktwirtschaftlich orientierten Gesundheitswesen ökonomische Gründe keineswegs zu einer Absenkung der Rate von histologischen Untersuchungen führen dürfen, da der Chirurg nur auf diesem Wege eine Rückmeldung über die Qualität seiner Diagnosestellung erhält.



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Dr. Bernd **Gruber**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Visceralchirurgie

Prof. Dr. Hartwig **Bauer**
Berlin

Dr. Erich **Fellmann**
Berlin

Prof. Dr. Peter **Hermanek**
München

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Dr. Henry **Jungnickel**
Dresden

Prof. Dr. Ernst **Kraas**
Berlin

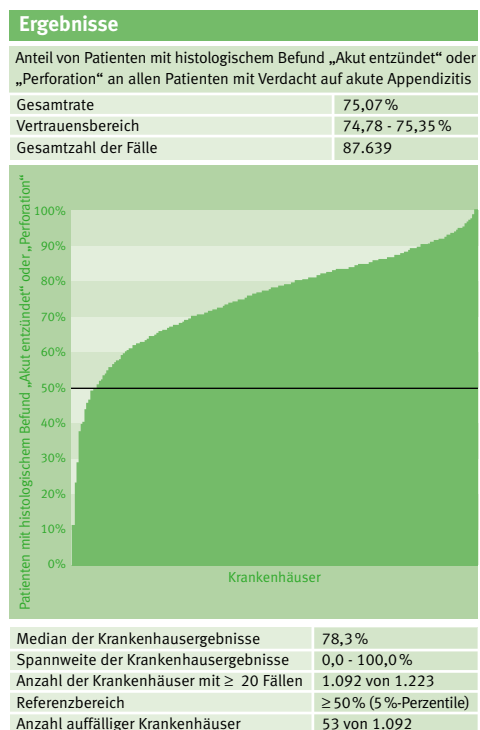
Jovita **Ogasa**
Köln

Prof. Dr. Klaus **Rückert**
Hamburg

Dietmar **Rümmelein**
Hamburg

Heinrich-Friedrich **Siefers**
Oelde

Stand: Juni 2004



Kapitel 3

Cholezystektomie



Die operative Entfernung der Gallenblase (Cholezystektomie) gehört zu den Standardeingriffen in allgemein- und viszeralchirurgischen Krankenhausabteilungen. Die Operation ist indiziert bei Vorliegen von symptomatischen Gallensteinen oder bei einer Entzündung der Gallenblase. Heutzutage werden über 90% der als Wahleingriffe (elektive Operation) durchgeführten Cholezystektomien als laparoskopische Operationen in so genannter „Schlüssel-lichttechnik“ durchgeführt.

BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Dr. Bernd **Gruber**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der
Fachgruppe
Viszeralchirurgie

Prof. Dr. Hartwig **Bauer**
Berlin

Dr. Erich **Fellmann**
Berlin

Prof. Dr. Peter **Hermanek**
München

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Dr. Henry **Jungnickel**
Dresden

Prof. Dr. Ernst **Kraas**
Berlin

Jovita **Ogasa**
Köln

Prof. Dr. Klaus **Rückert**
Hamburg

Dietmar **Rümmelein**
Hamburg

Heinrich-Friedrich **Siefers**
Oelde

Stand: Juni 2004

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delieferte Datensätze	155.655	157.191	99%
Teilnehmende Krankenhäuser	1.257	1.167	108%

In die Auswertung der nachfolgend beschriebenen Qualitätsindikatoren gingen ausschließlich Patienten ein, die sich einer isolierten Operation der Gallenblase unterzogen haben.

Der Qualitätsindikator „Selten fragliche Indikation zur Cholezystektomie“ betrachtet, ob die Indikationsstellung leitlinienkonform erfolgt ist. Es wurden alle operierten Patienten mit uncharakteristischen Schmerzen im rechten Oberbauch erfasst, bei denen weder ein Gallestau noch ein sicherer Nachweis von Gallensteinen oder akute Entzündungszeichen vorlagen. Die Rate von Cholezystektomien mit fraglicher Operationsindikation gemäß dieser Definition lag bei 1,89%.

Dieser Anteil von Patienten mit fraglicher Operationsindikation spiegelt nach Auffassung der Fachgruppe eine insgesamt gute Versorgungsqualität wider. Bemerkenswert ist allerdings die Spannweite der Krankenhausergebnisse, die von 0,0 bis 42,5% reicht. Dies bedeutet, dass in einem Krankenhaus bei 42,5% der operierten Patienten die geforderten Indikationskriterien als nicht erfüllt dokumentiert wurden.

55 auffällige Krankenhäuser von insgesamt 1.102 Krankenhäusern, deren Ergebnisse oberhalb der 95%-Perzentile der Krankenhausergebnisse lagen (>5,8%), sollen im Rahmen des Strukturierten Dialoges auf Landesebene um Stellungnahme gebeten werden.

Neben der Indikationsstellung zur Operation wurde in der Bundesauswertung 2003 auch die Rate der Reinterventionen betrachtet. Eine Reintervention ist ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff nach einer Operation wegen postoperativ aufgetretenen Komplikationen.

Typische Gründe für eine Reintervention nach Cholezystektomie sind belassene Gallengangsteine, Gallengangverletzungen, Blutungen und Entzündungen.

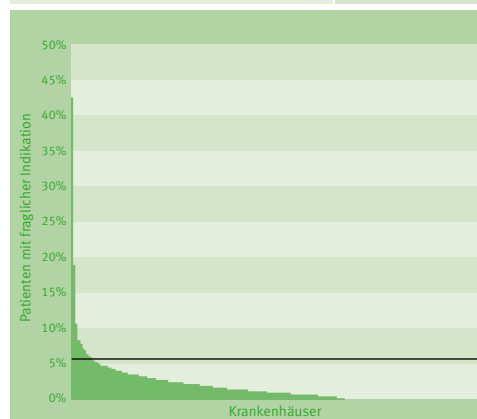
Die Auswertung zum Qualitätsziel „Geringe Reinterventionsrate“ ergab, dass bei 1,83% aller Cholezystektomien bzw. 1,56% der laparoskopisch begonnenen Eingriffe während desselben stationären Aufenthaltes eine erneute Operation durchgeführt werden musste. Dieses Ergebnis spricht für eine sehr gute Versorgungsqualität in deutschen Krankenhäusern. Allerdings ist auch hier eine erhebliche Spannweite der Krankenhausergebnisse mit Reinterventionsraten von 0,0 bis 20,0% zu beobachten.

In 355 von 1.056 Krankenhäusern, die mehr als 20 laparoskopische Cholezystektomien im Jahr 2003 durchgeführt haben, lag die Reinterventionsrate außerhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzbereiches von $\leq 2\%$. Diese Krankenhäuser sollen im Strukturierten Dialog auf Landesebene um Stellungnahme gebeten werden.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit fraglicher Indikation an allen Patienten mit Vergütung nach Fallpauschalen

Gesamtrate	1,89%
Vertrauensbereich	1,81 - 1,97%
Gesamtzahl der Fälle	110.235



Median der Krankenhausergebnisse	1,3%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 42,5%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	1.102 von 1.209
Referenzbereich	$\leq 5,8\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	55 von 1.102

Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom

Das Karpaltunnelsyndrom ist mit einem geschätzten Auftreten von 1% in der Allgemeinbevölkerung das häufigste Kompressionsyndrom peripherer Nerven. Charakteristische Symptome sind nächtliche Schmerzen und Kribbel-Missempfindungen im Versorgungsgebiet des Nervus medianus. Konservative Therapieversuche helfen meistens nur vorübergehend. Die in diesem Leistungsbereich betrachtete Operation zur Druckentlastung des Karpaltunnelsyndroms gehört zu den häufigsten Operationen in Deutschland. Jährlich werden ca. 300.000 Eingriffe durchgeführt, von denen etwa 90% ambulant erfolgen.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	22.702	23.740	96%
Teilnehmende Krankenhäuser	1.037	1.105	94%

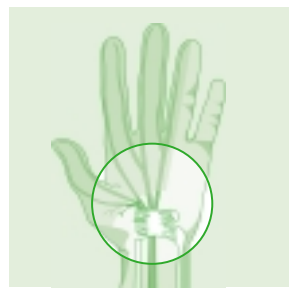
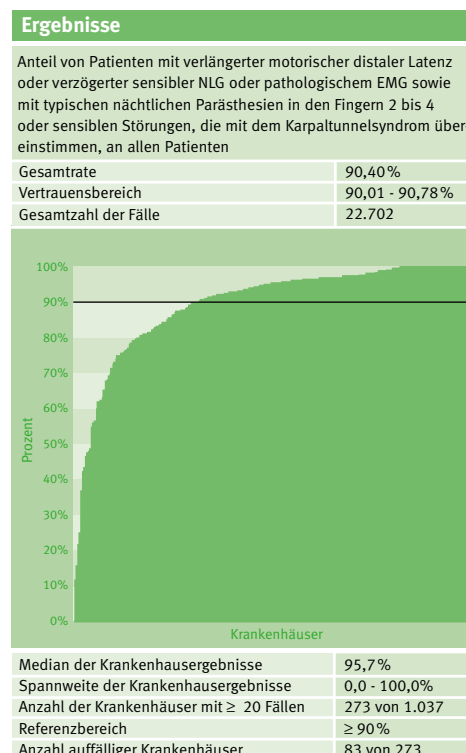
Für die externe Qualitätsdarstellung wurden von der Fachgruppe vier Qualitätsziele definiert. Die zwei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählten Qualitätsziele „Immer Indikation ausreichend gesichert“ und „Selten interfaszikuläre Neurolyse bei offenen Ersteingriffen bei nicht posttraumatischen Fällen“ betrachten die Indikationsstellung und einen Aspekt der Ergebnisqualität.

Neben den typischen klinischen Zeichen wie nächtlichen Missempfindungen, Sensibilitätsstörungen im zweiten bis vierten Finger oder – in fortgeschrittenen Stadien – Schwächen der äußeren Daumenmuskulatur liefern elektrophysiologische Untersuchungen einen entscheidenden Beitrag zur Diagnosesicherung eines Karpaltunnelsyndroms. Eine sorgfältige Indikationsstellung erfordert daher immer die Durchführung der elektrophysiologischen Untersuchung und wird in den Leitlinien dreier wissenschaftlicher Fachgesellschaften als präoperativ notwendig bezeichnet. Die Gesamtrate der operierten Patienten mit erfüllten klinischen und elektrophysiologischen Indikationskriterien liegt mit 90,40% knapp oberhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzbereichs von $\geq 90\%$. Dieses Ergebnis ist auf die Gesamtheit der Patienten gesehen zufrieden stellend. Die Spannweite der Krankenhauseergebnisse reicht von 0,0 bis 100,0%. Auffällig waren 83 von 273 Krankenhäusern mit mehr als 20 Fällen in der Grundgesamtheit. Die Ursachen für die Auffälligkeiten sollen im Strukturierten Dialog geklärt werden.

Bei offenen Erstoperationen, die nicht wegen Verletzungen (posttraumatisch) durchgeführt werden, soll selten ein Eingriff am Nerv selbst, die so genannte „interfaszikuläre Neurolyse“, durchgeführt werden.

Diese Neurolysen sollen nur bei schweren Vernarbungen und Wiederholungsoperationen durchgeführt werden, weil sie die Durchblutung am Nerv schädigen sowie die Narbenbildung fördern können und die Durchführung dieser Neurolyse in mehreren prospektiv-randomisierten Studien im Langzeitverlauf keine Ergebnisverbesserung im Vergleich zur reinen Dekompression gezeigt hat. Die Gesamtrate der Fälle mit durchgeführter interfaszikulärer Neurolyse liegt bei 7,54% und ist damit deutlich höher als der von der Fachgruppe festgelegte Referenzbereich von $\leq 2\%$. Im Strukturierten Dialog sollte zunächst geprüft werden, ob in den 107 auffälligen von 212 Krankenhäusern ein Dokumentationsproblem vorliegt, weil möglicherweise andere operative Verfahren als interfaszikuläre Neurolyse kodiert wurden.

Da ein großer Teil der Operationen ambulant erfolgt, hält die Fachgruppe eine Einbeziehung des ambulanten operativen Sektors in die externe Qualitätssicherung für sinnvoll. Nach Meinung der Fachgruppe sollte ein sektorübergreifendes Qualitätssicherungsverfahren der Nervendekompressionseingriffe mit adäquaten Nachbeobachtungszeiten etabliert werden, das einen Vergleich der Behandlungsergebnisse nach ambulanten und nach stationären Eingriffen ermöglicht.



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Dr. Bernd **Gruber**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Nervenkompressionsyndrome

Prof. Dr. Johannes **Giehl**
Tübingen

Prof. Dr. Michael **Greulich**
Stuttgart

Prof. Dr. Peter **Haußmann**
Baden-Baden

Gabriele **Kösters**
Bonn

Prof. Dr. Rüdiger **Kraspe**
Düsseldorf

PD Dr. Angela M. **Messing-Jünger**
Düsseldorf

Dr. Helmut **Pfeiffer**
Würzburg

Martina **Pilgram**
Köln

Dr. Horst **Poimann**
Würzburg

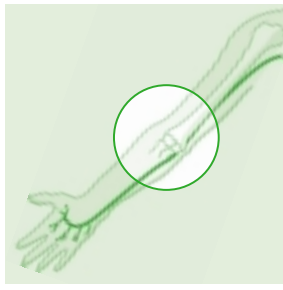
PD Dr. Karsten **Schwerdtfeger**
Homburg/Saar

Prof. Dr. Wolf-Ingo **Stuedel**
Homburg/Saar

Prof. Dr. A. **Wilhelm**
Aschaffenburg

Stand: Juni 2004

Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom



Beim Sulcus-ulnaris-Syndrom handelt es sich um ein Engpasssyndrom des Nervus ulnaris im Bereich des hinteren Ellenbogengelenkes. Charakteristische Symptome sind Missempfindungen in den vom Nervus ulnaris versorgten Fingern sowie Schmerzen bei forcierter Beugung des Ellenbogengelenkes. Das Prinzip der in diesem Leistungsbereich betrachteten operativen Behandlung besteht in der Druckentlastung des Nervs vom Oberarm bis zum Unterarm, ggf. mit Verlagerung und Neueinbettung des Nervs.

Intra- und postoperative Komplikationen beeinträchtigen den angestrebten Therapieerfolg. Neben motorischen, sensiblen oder vegetativen Störungen im Versorgungsgebiet des Nervus ulnaris durch Nervenläsion kann ein großes Wundhämatom als Frühkomplikation des Eingriffs auftreten.

Die Gesamtrate der spezifischen postoperativen Komplikationen bis zur Entlassung von 1,37% (2002: 0,97%) spricht für eine sehr gute Versorgungsqualität bei der Behandlung von Patienten mit Sulcus-ulnaris-Syndrom ohne unfallbedingte Knochendeformation im Ellenbogenbereich. Ein Krankenhaus weist eine Komplikationsrate von 30,4% auf. Die Fachgruppe empfiehlt, mit diesem Krankenhaus unbedingt einen Strukturierten Dialog einzuleiten und zu analysieren, ob hier primär ein Dokumentationsproblem oder ein Versorgungsproblem vorliegt.

Zukünftig sollte nach Meinung der Fachgruppe ein sektorübergreifendes Qualitätssicherungsverfahren der Nervendekompressionseingriffe mit adäquaten Nachbeobachtungszeiten etabliert werden, das einen Vergleich der Behandlungsergebnisse von ambulanten und stationären Eingriffen ermöglicht.

BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Dr. Bernd **Gruber**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Nervenkompressionssyndrome

Prof. Dr. Johannes **Giehl**
Tübingen

Prof. Dr. Michael **Greulich**
Stuttgart

Prof. Dr. Peter **Haußmann**
Baden-Baden

Gabriele **Kösters**
Bonn

Prof. Dr. Rüdiger **Krauspe**
Düsseldorf

PD Dr. Angela M. **Messing-Jünger**
Düsseldorf

Dr. Helmut **Pfeiffer**
Würzburg

Martina **Pilgram**
Köln

Dr. Horst **Poimann**
Würzburg

PD Dr. Karsten **Schwerdtfeger**
Homburg/Saar

Prof. Dr. Wolf-Ingo **Stedel**
Homburg/Saar

Prof. Dr. A. **Wilhelm**
Aschaffenburg

Stand: Juni 2004

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	3.672	4.582	80%
Teilnehmende Krankenhäuser	584	1.105	53%

Zur Bewertung der Qualität im Leistungsbereich „Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom“ wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, die die Indikationsstellung und die Ergebnisqualität betrachten.

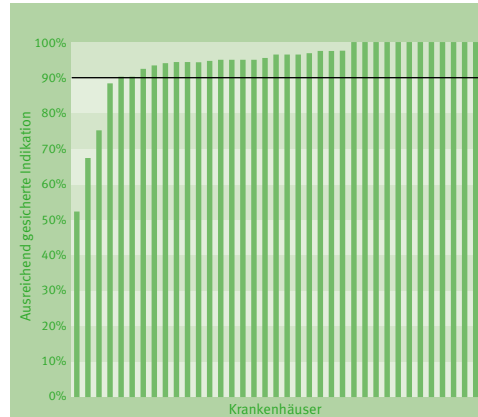
Schmerzen und/oder Missempfindungen im vierten und fünften Finger der Hand können unterschiedliche Ursachen haben. Elektrophysiologische Untersuchungen werden durchgeführt, um Schädigungen des Nervs als Ursache der Beschwerden erkennen und lokalisieren zu können. Die Indikation zur Operation ist gegeben, wenn bei nachgewiesener Schädigung unter konservativer Behandlung keine Verbesserung oder sogar eine Verschlechterung der Symptomatik auftritt, bei anhaltenden Gefühlsstörungen sowie bei Schwäche bzw. Atrophie der vom Nervus ulnaris innervierten Muskulatur.

Die Gesamtrate der Fälle mit ausreichend gesicherter Indikation liegt mit 86,55% (Vorjahr 86,23%) außerhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzbereichs. Hier besteht nach Überzeugung der Fachgruppe Verbesserungspotenzial. Die Spannweite der Ergebnisse der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit reicht von 52,4 bis 100,0%. Allerdings liegen nur vier von 37 Häusern mit ihren Ergebnissen außerhalb des festgelegten Referenzbereichs von $\geq 90\%$. Im Strukturierten Dialog mit den auffälligen Krankenhäusern soll analysiert werden, wie es zu dem niedrigen Anteil von elektrophysiologischen Untersuchungen mit positivem Befund gekommen ist.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit gesicherter Indikation an allen Patienten

Gesamtrate	86,55%
Vertrauensbereich	85,40 - 87,63%
Gesamtzahl der Fälle	3.672



Median der Krankenhäusergebnisse	96,2%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	52,4 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	37 von 584
Referenzbereich	$\geq 90\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	4 von 37

Im Leistungsbereich Geburtshilfe werden alle Entbindungen in Krankenhäusern erfasst. Dokumentiert werden versorgungsrelevante Informationen zur Mutter und zum Neugeborenen. Von den neun definierten Qualitätsindikatoren wurden für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport vier ausgewählt, die Aspekte der Ergebnisqualität und der Prozessqualität betrachten. Diese Zusammenfassung stellt zwei Qualitätsindikatoren mit besonderer Bedeutung für den Strukturierten Dialog mit den Krankenhäusern vor.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	582.710	644.621	90%
Teilnehmende Krankenhäuser	939	903	104%

Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung: Eine Übersäuerung (Azidose) im Nabelarterienblut weist auf einen Sauerstoffmangel unter der Geburt hin. Nabelarterien-pH-Werte sind

- normal, wenn der pH-Wert $> 7,11$ ist.
- grenzwertig bei pH-Werten $\geq 6,99$ und $\leq 7,11$.
- kritisch, wenn der pH-Wert $< 6,99$ ist.

Da das Unterschreiten des pH-Wertes 7,00 gehäuft mit anhaltenden schwerwiegenden Störungen der Anpassung des Kindes sowie mit einem Anstieg von Sterblichkeit und Morbidität verknüpft ist, soll der Anteil der Kinder mit einem Nabelarterien-pH-Wert unter 7,00 möglichst gering sein. Für diesen Qualitätsindikator ist die 75%-Perzentile (0,3%) als obere Grenze des Referenzbereichs gewählt worden. Bei 1.004 Kindern (0,20%) wurde ein pH-Wert von unter 7,00 dokumentiert. Dieses Ergebnis wird ausgehend von der klinischen Erfahrung der Fachgruppe als gute Versorgungsqualität interpretiert.

Von 920 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit haben 230 den Referenzbereich nicht erreicht. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse reicht von 0,0 bis 3,7%. Krankenhäuser mit auffälligen Ergebnissen sollen um eine Stellungnahme im Strukturierten Dialog gebeten werden.

Antenatale Kortikosteroidtherapie: Eine Frühgeburt in einem Schwangerschaftsalter von unter 34 Wochen kann zu einer lebensbedrohlichen Atemnot des Kindes führen, da die Ausbildung der Lungenreife noch nicht abgeschlossen ist. Daraus resultierende schwerwiegende Komplikationen und Sterblichkeit können durch eine Behandlung mit Kortikosteroiden vor der Geburt erheblich gesenkt werden. Internationale Leitlinien empfehlen zur Induktion der Lungenreife des Kindes dringend eine häufige antenatale Kortikoidtherapie von Müttern,

die bei drohender Frühgeburt ein Schwangerschaftsalter von unter 34 Wochen und einen präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen haben.

Der Referenzbereich wurde auf ein hohes Niveau von mindestens 95% festgelegt. Die Gesamtrate für die Durchführung der antenatalen Kortikosteroidtherapie betrug 59,06%. Dieser Anteil liegt auch unter Berücksichtigung der möglichen Gegenanzeigen deutlich unter dem angestrebten Ziel von mindestens 95%. Hier wird von einer deutlich verbesserungsbedürftigen Versorgung ausgegangen.

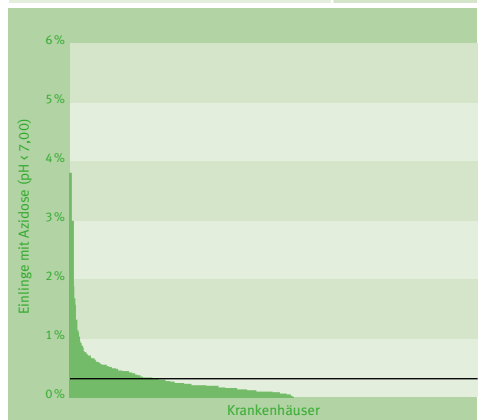
In 114 von 939 Krankenhäusern wurden mindestens 20 Frühgeborene in der oben beschriebenen Grundgesamtheit versorgt. Davon erreichen 109 nicht den Referenzbereich. Im Strukturierten Dialog sollen alle Krankenhäuser mit auffälligen Ergebnissen um eine Stellungnahme gebeten werden.

Es handelt sich um ein Schwerpunktproblem der heutigen Geburtshilfe, das aus Sicht der Fachgruppe im Strukturierten Dialog prioritär behandelt werden soll. Die Fachgesellschaften sind aufgerufen, eine separate Leitlinie zur antenatalen Kortikosteroidtherapie zu erstellen. Dieses Qualitätsziel ist von besonderer interdisziplinärer Bedeutung für die Geburtshilfe wie auch für die Neonatologie und beruht auf internationalen Leitlinien.

Ergebnisse

Anteil von Einlingen mit Azidose (pH $< 7,00$) an allen reifen lebendgeborenen Einlingen (37+0 bis unter 42+0 Wochen) mit Nabelarterien-pH-Bestimmung

Gesamtrate	0,20%
Vertrauensbereich	0,19 - 0,21 %
Gesamtzahl der Fälle	509.025



Median der Krankenhausergebnisse	0,1%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 3,7 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	920 von 939
Referenzbereich	$< 0,3\%$ (75%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	230 von 920



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Peinemann**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Perinatalmedizin

Heidrun **Alexnat**
Eberswalde

Dr. Susanne **Bauer**
Essen

Prof. Dr. Dietrich **Berg**
Amberg

Prof. Dr. Ludwig **Gortner**
Homburg/Saar

Dr. Helmut **Küster**
Greifswald

Dr. Wolfram **Lauckner**
Rostock

Prof. Dr. Frank **Pohlandt**
Ulm

Prof. Dr. Klaus **Vetter**
Berlin

Angelika **Völkner**
Jena

Prof. Dr. Friedrich **Wolff**
Köln

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Max **Geraedts**
Düsseldorf

Dr. Monika **Neumann**
Düsseldorf

Stand: Juni 2004

Gynäkologische Operationen



BQS-Projektleiter

Dr. Anne **Reiter**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Gynäkologie

Angelika **Baron**
Herten

Dr. Susanne **Bauer**
Essen

Prof. Dr. Martin **Carstensen**
Hamburg

Prof. Dr. Andreas **du Bois**
Wiesbaden

Ilse **Franzmann-Schmaltz**
Wiesbaden

Dr. Kay **Goerke**
Schwetzingen

Prof. Dr. Siegfried **Kunz**
Reutlingen

Prof. Dr. Eckhard **Petri**
Schwerin

Dr. Elisabeth **Simoes**
Lahr

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Paul **Hermanek**
Erlangen

Stand: Juni 2004

Bei operativen Entfernungen von Eileitern, Eierstöcken oder der Gebärmutter ist u. a. die Indikationsstellung für die Qualität der Versorgung von großer Bedeutung und wird deshalb bei der BQS anhand methodisch hochwertiger Qualitätsindikatoren abgebildet. Aus dem stationären Bereich wurden bei der BQS im Jahr 2003 Daten zu 186.736 gynäkologischen Operationen aus 1.066 Krankenhäusern ausgewertet. Die Fachgruppe hat im BQS-Qualitätsreport drei Qualitätsindikatoren ausführlich bewertet, die die Indikationsstellung und die Prozessqualität betrachten.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	186.736	186.401	100%
Teilnehmende Krankenhäuser	1.066	1.053	101%

Indikation bei Eingriffen am Eierstock (Ovar): Funktionszysten am Ovar sind häufige Zufallsbefunde bei Frauen im geschlechtsreifen Alter. In den meisten Fällen verursachen sie keine Beschwerden und bilden sich spontan zurück. Selten erfordern sie allerdings eine operative Behandlung, so bei schmerzhaften Einblutungen oder bei Torsionen des Ovars. Gelegentlich bleibt die klinische Differenzierung des „Ovarialtumors“ auch unklar, so dass eine operative Klärung notwendig wird. In Deutschland wurden in 28,45% der Eingriffe am Ovar Funktionszysten diagnostiziert oder aber es fehlte ein histologischer Befund. Die Fachgruppe sieht hier ein Problem der Überversorgung, obwohl es keinen absoluten Referenzbereich für diese Rate gibt. Sie empfiehlt deshalb, bei den 174 Krankenhäusern mit überdurchschnittlichen Raten die Indikationsstellung bei zystischen Eierstockbefunden zu analysieren.

Indikation bei Hysterektomie: Die operative Entfernung der Gebärmutter (Hysterektomie) erfolgt am häufigsten wegen gutartiger Muskelknoten (Leiomyome) oder Blutungsstörungen. Da sie ernsthafte Komplikationen zur Folge haben kann und den definitiven Verlust der Fruchtbarkeit bedeutet, sollten zunächst Behandlungsalternativen im Einvernehmen mit der Patientin ausgeschöpft werden. In Deutschland wurden im Jahr 2003 2.482 Hysterektomien bei Frauen unter 35 Jahren mit gutartiger Grunderkrankung in 984 von insgesamt 1.027 Krankenhäusern dokumentiert. Da zwingende Gründe für eine Hysterektomie sehr selten sind, soll nach Ansicht der Fachgruppe eine Überprüfung der Indikation in jedem Einzelfall angestrebt werden.

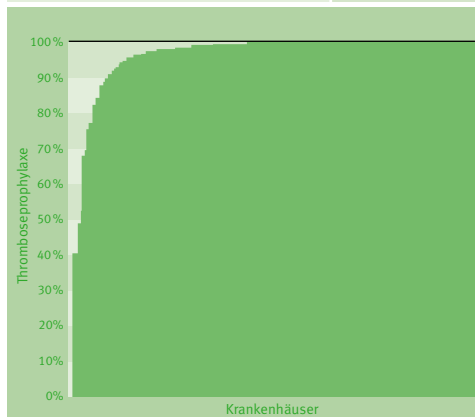
Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie: Nach Hysterektomien bei Frauen ab 40 Jahren besteht ein erhöhtes Risiko für eine Thrombose oder Lungenembolie. Diesen gefürchteten Komplikationen kann effektiv vor allem durch medikamentöse Maßnahmen vorgebeugt werden. Eine durchschnittliche Prophylaxerate im Jahr 2003 von 98,04% spricht für ein hohes Versorgungsniveau. Da eine medikamentöse Prophylaxe bei allen Patientinnen angewendet werden darf, wurde der Referenzwert bei 100% festgelegt.

Im Verfahrensjahr 2004 wird die externe Qualitätsdarstellung zusätzlich zu Entfernungen von Eileitern und Eierstöcken auch organerhaltende Eingriffe erfassen. Dadurch soll die Aussagekraft der Krankenhausergebnisse verbessert werden. Als nächster Schritt zu diesem Ziel ist eine Einbeziehung auch ambulant durchgeführter Eingriffe anzustreben.

Ergebnisse

Anteil von Patientinnen mit medikamentöser Thromboseprophylaxe an allen Patientinnen mit Hysterektomie und gültiger Altersangabe ≥ 40 Jahre

Gesamtrate	98,04%
Vertrauensbereich	97,95 - 98,13%
Gesamtzahl der Fälle	88.501



Median der Krankenhausergebnisse	100%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	886 von 1.027
Referenzbereich	= 100%
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	400 von 886

Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Die Überlebensrate für Herzschrittmacherpatienten ist in den letzten Jahrzehnten deutlich angestiegen. Mit steigender Lebenserwartung der Schrittmachertäger steigt auch die Anforderung an die Laufzeit (Funktionszeit) des Schrittmacheraggregats, da die Zahl der Wechseloperationen klein gehalten werden soll. Die Laufzeit eines Schrittmacheraggregats ist abhängig von der nutzbaren Batteriekapazität und von seinem Energieverbrauch. Ausreichende, aber nicht in jedem Einzelfall zufriedenstellende Laufzeiten sind 5 bis 6 Jahre für ein Zweikammersystem und 7 bis 8 Jahre für ein Einkammersystem. Gelegentlich können bestimmte Kennwerte des Schrittmachers aber auch eine vorzeitige Batterieerschöpfung ankündigen. Fabrikationsfehler von Komponenten des Schrittmacheraggregats (z. B. der Batterie) oder Mängel der Implantationstechnik (z. B. ein Isolationsdefekt oder die Akzeptanz einer Sondenlage mit hohen Reizschwellen) können zu einer solchen vorzeitigen Batterieerschöpfung führen.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	12.484	9.232	135%
Teilnehmende Krankenhäuser	792	786	101%

Von der Fachgruppe Herzschrittmacher wurden acht Qualitätsziele definiert, von denen zwei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden. Die ausgewählten Qualitätsindikatoren betrachten die Indikationsstellung und die Laufzeit der Aggregate.

Das Gesamtergebnis des Qualitätsindikators zur Indikationsstellung zeigt, dass bei 2,95 % (337 von 11.418) der Patienten mit normaler Reizschwelle (≤ 2 V) ein Schrittmacher-Aggregatwechsel mit der Indikation „Vorzeitige Batterieerschöpfung vor Ablauf der Garantiezeit“ erfolgte. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug 0,0 bis 23,7%. Dieses Ergebnis lag höher als im internationalen Vergleich erwartet.

Bei normaler Reizschwelle ist ein vorzeitiger Aggregatwechsel nur dann indiziert, wenn Isolationsdefekte der Sonden vorkommen oder bei der Programmierung der Stimulationsparameter unverhältnismäßige Sicherheitsmargen eingestellt werden. Eine vorzeitige Operation führt zu einer zusätzlichen Belastung der Patienten und zu höheren Kosten. Die Fachgruppe Herzschrittmacher hat hier

deshalb einen Sentinel Event Indikator festgelegt, d. h., sie empfiehlt den Strukturierten Dialog bei jedem der 337 gemeldeten Fälle mit vorzeitiger Batterieerschöpfung bei normaler Reizschwelle.

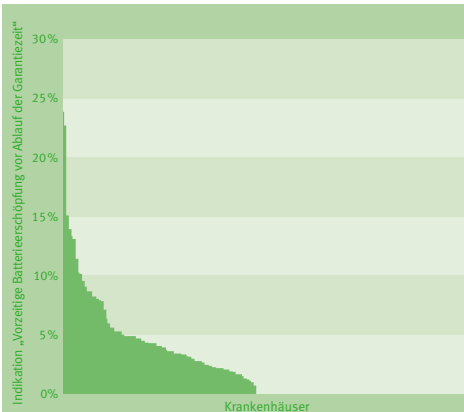
Bei 84,61% der Einkammersysteme wurde eine Laufzeit von über 6 Jahren erreicht (Spannweite der Krankenhausergebnisse 45,5 bis 100,0%). Bei den Zweikammersystemen lag dieser Wert nur bei 69,42% (Spannweite 36,6% bis 90,0%). Bei den Einkammersystemen lagen 2 von 26 Krankenhäusern und bei den Zweikammersystemen 4 von 46 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen außerhalb des Referenzbereichs (10%-Perzentile).

Da die genannten Parameter beeinflussbar sind, wird gefordert, dass in allen Handlungsebenen – bei den behandelnden Ärzten durch optimierte Programmierung und bei der Herzschrittmacherindustrie durch Produktoptimierung – eine Verlängerung der Laufzeit angestrebt wird. Mit den außerhalb des Referenzbereichs liegenden Krankenhäusern soll im Strukturierten Dialog über Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert werden.

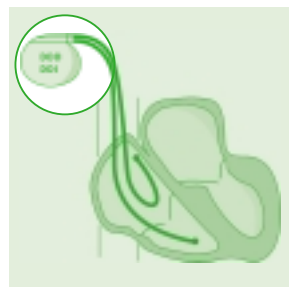
Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Indikation „Vorzeitige Batterieerschöpfung vor Ablauf der Garantiezeit“ zum Schrittmacher-Aggregatwechsel an allen Patienten mit normaler Reizschwelle

Gesamtrate	337 / 11.418 = 2,95%
Vertrauensbereich	2,6 - 3,3%
Gesamtzahl der Fälle	11.418



Median der Krankenhausergebnisse	0,0%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 23,7%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	178 von 792
Referenzbereich	Sentinel Event
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	84 von 178



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzschrittmacher

Prof. Dr. Dieter W. **Behrenbeck**
Solingen

PD Dr. Steffen **Behrens**
Berlin

Prof. Dr. Emmeran **Gams**
Düsseldorf

Dr. Stephan **Knoblich**
Hagen

Dr. Andreas **Koch**
Cottbus

Prof. Dr. Andreas **Markewitz**
Koblenz

Thomas **Moser**
Ludwigshafen

Janet **Peters-Alt**
Rüsselsheim

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

Andrea **Schlitte**
Essen

Horst **Schmidt**
Oberursel

Stand: Juni 2004

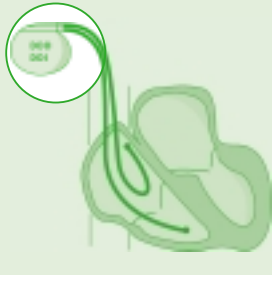
Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Gerd **Fröhlig**
Homburg

PD Dr. Bernd **Lemke**
Lüdenscheid

Stand: Juni 2004

Herzschrittmacher- Erstimplantation



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzschrittmacher

Prof. Dr. Dieter W. **Behrenbeck**
Solingen

PD Dr. Steffen **Behrens**
Berlin

Prof. Dr. Emmeran **Gams**
Düsseldorf

Dr. Stephan **Knoblich**
Hagen

Dr. Andreas **Koch**
Cottbus

Prof. Dr. Andreas **Markewitz**
Koblenz

Thomas **Moser**
Ludwigshafen

Janet **Peters-Alt**
Rüsselsheim

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

Andrea **Schlitte**
Essen

Horst **Schmidt**
Oberursel

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Gerd **Fröhlig**
Homburg

PD Dr. Bernd **Lemke**
Lüdenscheid

Stand: Juni 2004

Seit Einführung des ersten voll implantierbaren Herzschrittmachers durch Elmquist und Senning im Jahre 1958 ist die Herzschrittmachertechnik kontinuierlich weiterentwickelt worden. Heutzutage stellen Herzschrittmacher für eine Reihe von Herzrhythmusstörungen eine sichere und relativ einfach durchzuführende Behandlungsmöglichkeit dar.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	51.904	50.366	103 %
Teilnehmende Krankenhäuser	898	870	103 %

Von der Fachgruppe Herzschrittmacher wurden 19 Qualitätsziele definiert, von denen vier aus den Bereichen Indikationsstellung, Systemauswahl sowie Ergebnisqualität für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden.

Das Qualitätssicherungsverfahren Herzschrittmacher hält sich bei der Beurteilung der Indikationsstellung und der Systemauswahl eng an die gültigen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie, Herz- und Kreislaufforschung. Für die wichtigsten Herzrhythmusstörungen wurde im Detail überprüft, ob sich aus den Daten eine Indikation zur Schrittmacherversorgung ableiten lässt und ob das jeweils empfohlene Schrittmachersystem gewählt wurde. Zusammenfassend ist festzustellen, dass in 95,90 % der Schrittmacherimplantationen die Empfehlungen der Leitlinie zur Indikationsstellung eingehalten wurden. Dies ist auch im internationalen Vergleich ein hervorragendes Ergebnis.

58 von 693 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen lagen außerhalb des von der Fachgruppe angesetzten Referenzbereichs von $\geq 90\%$. Für diese Krankenhäuser wird der Strukturierte Dialog auf der Landesebene eingeleitet.

Zu den wichtigsten postoperativen Komplikationen zählen die Sondendislokationen oder -fehlagen, die einen erneuten Eingriff notwendig machen können. Da die Sondendislokation eine Komplikation ist, die in engem Zusammenhang mit dem operativen Eingriff steht, ist die Dislokationsrate als Ergebnisindikator gut geeignet. Orientiert an den Standards

des dänischen Herzschrittmacherregisters sollte sie für Vorhof- und Kammersonden je unter 3 % liegen. Insgesamt wurden bei 2,20 % der Patienten Sondendislokationen dokumentiert. Bezogen auf Patienten mit implantierten Vorhofsonden betrug die Rate 1,82 %, bezogen auf Patienten mit implantierten Ventrikelsonden 1,21 %. Für Vorhofsondendislokationen lag die Spannweite der Krankenhäusergebnisse mit mindestens 20 Fällen bei 0,0 bis 19,4 %. Bei den Ventrikelsondendislokationen betrug die Spannweite 0,0 bis 19,0 %.

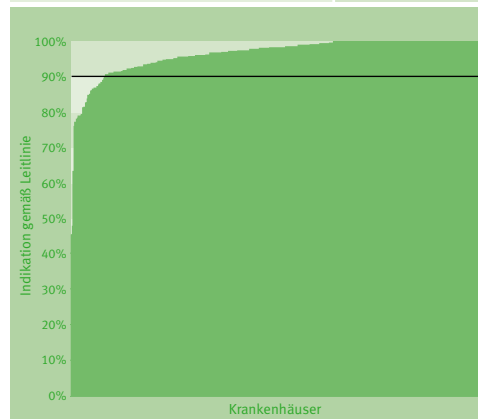
131 von 492 Krankenhäusern liegen mit ihren Ergebnissen für Vorhofsonden, 125 von 700 Krankenhäusern für Ventrikelsonden außerhalb des Referenzbereichs. Mit diesen Krankenhäusern soll im Strukturierten Dialog nach Ursachen gesucht und Handlungsbedarf identifiziert werden.

Die Fachgruppe ist der Auffassung, dass auch mit den Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen, deren Ergebnis bei diesem Qualitätsindikator außerhalb des Referenzbereichs lag, ein Strukturierter Dialog geführt werden soll.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit absoluter oder relativer Indikation gemäß Leitlinie

Gesamtrate	95,90 %
Vertrauensbereich	95,72 - 96,08 %
Gesamtzahl der Fälle	48.880



Median der Krankenhäusergebnisse	97,7 %
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	47,8 - 100,0 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	693 von 898
Referenzbereich	$\geq 90\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	58 von 693

Herzschrittmacher-Revision /-Explantation

Probleme mit dem Herzschrittmacheraggregat, wie z.B. Fehlfunktion, Infektion, Perforation oder Probleme mit den Sonden, wie z.B. Sondenbruch oder -dislokation, machen in der Regel einen Revisionseingriff erforderlich. Da eine Verlaufsbeobachtung der Herzschrittmacher-Erstimplantationen in der externen Qualitätssicherung derzeit nicht möglich ist, werden ersatzweise die Daten der Revisionsoperationen für die Betrachtung der Ergebnisqualität der Erstimplantationen näher analysiert.

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche für die Ergebnisqualität die Infektion und für die Prozessqualität die Reizschwellenbestimmung betrachten.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	4.042	3.899	104%
Teilnehmende Krankenhäuser	601	870	69%

Infektionen stellen eine seltene, aber ernste Komplikation der Schrittmacherimplantation dar. Die Infektion kann die Aggregattasche und/oder die Sonden im Verlauf der Venen bzw. im Herzen selbst betreffen.

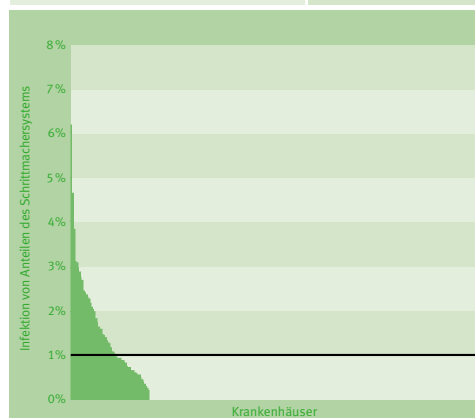
Das Gesamtergebnis von 0,36 % aufgetretener Infektionen bezogen auf das eigene Implantationsvolumen eines Krankenhauses kann auch im internationalen Vergleich als gut gewertet werden. Die Analyse der Krankenhäusergebnisse zeigt jedoch, dass 59 von 549 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen bzw. 7 von 45 Krankenhäusern mit weniger als 20 Fällen eine Rate oberhalb des Referenzbereichs berichteten. Die Analyse im Rahmen des Strukturierten Dialogs sollte Fragen zur Strukturqualität (z.B. Ort der Operation) und Prozessqualität (z.B. Operationsdauer, Antibiotikagabe) des vorausgegangenen Eingriffs bzw. zum Risikoprofil der betroffenen Patienten beinhalten. Ergänzend sollten der Zeitpunkt des Auftretens der Infektion und der verursachende Keim erfragt werden.

Die Wahrnehmung elektrischer Eigenaktivität des Herzens und die Abgabe elektrischer Stimulationsimpulse an das Herz stellen die grundlegenden Aufgaben des Herzschrittmachers dar. Wichtiges

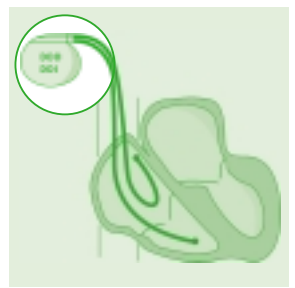
Kriterium für die Stimulationsantwort ist die Reizschwelle. Sie ist definiert als die minimale Menge an elektrischer Spannung, die das Herz zu erregen vermag. Grundsätzlich ist es anzustreben, auch bei Sondenrevisionsoperationen immer eine intraoperative Reizschwellenbestimmung durchzuführen und so die Funktionsfähigkeit der Sonden zu überprüfen.

Das Gesamtergebnis von 84,69% bei Vorhofsonden bzw. 89,94% bei Ventrikelsonden, für die die Reizschwelle bestimmt wurde, ist in Anbetracht der betrachteten Grundgesamtheit zu niedrig. Es sollten die Gründe für eine fehlende Angabe der Reizschwelle im Strukturierten Dialog hinterfragt werden. Die Grenze des Referenzbereichs ($\geq 5\%$ -Perzentile) ließ sich nicht bestimmen, da lediglich vier Krankenhäuser (Vorhofsonden) bzw. acht Krankenhäuser (Ventrikelsonden) mindestens 20 Fälle in der Grundgesamtheit für diesen Indikator hatten. Ersatzweise wurde hier das Minimum ($> 75,0\%$ bei Vorhofsonden bzw. $> 90,5\%$ bei Ventrikelsonden) als Grenze für den Referenzbereich herangezogen. Wegen der Bedeutung des Indikators für die Prozessqualität sollte der Strukturierte Dialog auch mit Krankenhäusern mit weniger als 20 Fällen in der Grundgesamtheit und Ergebnissen außerhalb des Referenzbereichs geführt werden.

Ergebnisse	
Verhältnis der Anzahl Patienten mit Infektionen von Anteilen des Schrittmachersystems zum Implantationsvolumen	
Gesamtrate	0,36%
Vertrauensbereich	-
Gesamtzahl der Fälle	53.041



Median der Krankenhäusergebnisse	0,0%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	0,0 - 6,2%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	549 von 601
Referenzbereich	$\leq 1\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	59 von 549



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzschrittmacher

Prof. Dr. Dieter W. **Behrenbeck**
Solingen

PD Dr. Steffen **Behrens**
Berlin

Prof. Dr. Emmeran **Gams**
Düsseldorf

Dr. Stephan **Knoblich**
Hagen

Dr. Andreas **Koch**
Cottbus

Prof. Dr. Andreas **Markewitz**
Koblenz

Thomas **Moser**
Ludwigshafen

Janet **Peters-Alt**
Rüsselsheim

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

Andrea **Schlitte**
Essen

Horst **Schmidt**
Oberursel

Stand: Juni 2004

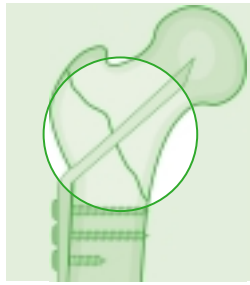
Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Gerd **Fröhlig**
Homburg

PD Dr. Bernd **Lemke**
Lüdenscheid

Stand: Juni 2004

Hüftgelenknahe Femurfraktur



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Hüftgelenknahe Oberschenkelfrakturen sind häufige Verletzungen im höheren Lebensalter. Sie stellen für ältere Patienten nicht nur eine Einschränkung ihrer Selbstständigkeit im Alltag, sondern häufig auch eine Lebensbedrohung dar. Ziel der Therapie ist die schnelle Wiederherstellung der Mobilität und Belastbarkeit des Patienten, um die Rückkehr auf das präoperative Aktivitätsniveau zu erreichen.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	50.592	49.179	103 %
Participating Hospitals	1.247	1.155	108 %

Unter Berücksichtigung individueller patienten- und frakturbedingter Anforderungen kommen hüftkopferhaltende Behandlungsverfahren (Osteosynthese) oder Gelenkersatzverfahren (Endoprothese) zum Einsatz.

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche die Prozessqualität und die Ergebnisqualität betrachten.

Eine verzögerte operative Behandlung nach einer immobilisierenden Verletzung wie der Schenkelhalsfraktur ist mit höherer Sterblichkeit und Komplikationsrate verbunden. Aber nicht alle Patienten können – etwa aufgrund eines schlechten Allgemeinzustandes – sofort operiert werden. Deshalb wurden im Sinne einer Risikostratifizierung für Patienten mit relativ gutem Allgemeinzustand (ASA-Klassen 1 und 2) gesonderte Raten berechnet.

Insgesamt wurden 58,85% aller Patienten mit einer Schenkelhalsfraktur innerhalb der ersten 24 Stunden nach Krankenhausaufnahme operativ versorgt.

Bei den Patienten mit niedrigem Risikoprofil (ASA-Klassen 1 und 2), die hüftkopferhaltend operiert wurden, erfolgte die Operation in 78,98% der Fälle innerhalb der ersten 24 Stunden. Diese Rate ist niedriger als erwartet.

Bei der Festlegung des Referenzbereichs von $\geq 95\%$ für osteosynthetisch versorgte Patienten mit niedrigem Risikoprofil hat die Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie berücksichtigt, dass medizinisch begründete Ausnahmefälle auch in dieser Gruppe eine Verzögerung der Operation rechtfertigen können. Eine Analyse der Ergebnisse im Strukturierten Dialog soll nach Ansicht der Fachgruppe unabhängig von der Fallzahl mit allen Krankenhäusern, die bei diesem Qualitätsindikator außerhalb des Referenzbereichs liegen, erfolgen.

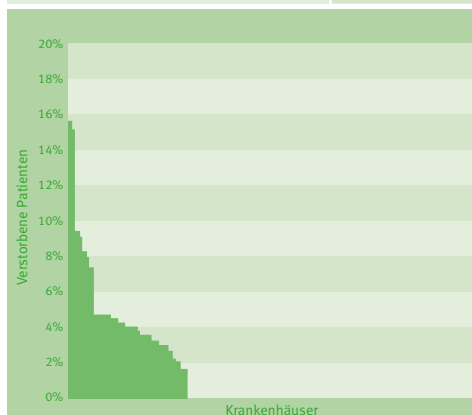
Die Krankenhausletalität beträgt nach Literaturangaben zwischen 1,6 und 11%. Im ersten Jahr nach der Operation ist die Sterblichkeit um 20 bis 35% höher als in der Vergleichsbevölkerung. Als Einflussfaktoren der Sterblichkeit nach hüftgelenknahe Oberschenkelfraktur sind sowohl patientenbedingte Faktoren wie auch verfahrensbedingte Faktoren bekannt. Die Rate der Hospitalletalität nach operativer Versorgung der Schenkelhalsfraktur lag im Jahr 2003 bei 5,47% und damit im Bereich der in der Literatur angegebenen Letalitätsraten. Somit kann im internationalen Vergleich eine gute Versorgungsqualität in Deutschland festgestellt werden.

Für den Strukturierten Dialog können insbesondere die risikostratifizierten Ergebnisse anhand der ASA-Klassifikation verwendet werden. In der Gruppe der Patienten mit niedrigem Risikoprofil (ASA-Klassen 1 und 2) betrug die Letalitätsrate 1,25%. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse reichte hier von 0,0 bis 15,6% und lässt erhebliche Unterschiede der Ergebnisqualität in dieser relativ homogenen und risikoarmen Patientengruppe erkennen. Auffällig hohe Raten sollen in jedem Fall mit den betreffenden Krankenhäusern im Strukturierten Dialog analysiert werden. Eine Letalitätsrate von 0,0% bei Krankenhäusern mit hohen Fallzahlen ist ebenfalls auffällig und lässt die Dokumentationsqualität fraglich erscheinen. Auch hier soll eine Analyse im Strukturierten Dialog erfolgen.

Ergebnisse

Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten mit Schenkelhalsfraktur und ASA 1 oder 2

Gesamtrate	1,25 %
Vertrauensbereich	1,04 - 1,49 %
Gesamtzahl der Fälle	9.833



Median der Krankenhausergebnisse	0,0%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 15,6 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	114 von 1.190
Referenzbereich	-
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	-

Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel

Hüft-Totalendoprothesen weisen in der Regel eine Standzeit, d.h. eine Zeitspanne zwischen Erstoperation und Wechseloperation, von über 15 Jahren auf. Die Erstimplantation einer solchen Prothese bei Verschleiß des Hüftgelenks (Koxarthrose) verbessert die Lebensqualität des betroffenen Patienten deutlich. Ebenso ist bei schmerzhafter und beeinträchtigender Prothesenlockerung ein Prothesenwechsel die angemessene Behandlung der Beschwerden.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	8.323	8.270	101 %
Teilnehmende Krankenhäuser	838	752	111 %

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche die Prozessqualität und die Ergebnisqualität betrachten.

Für die prognostische Einschätzung und operative Planung eines Prothesenwechsels muss vor der Operation bekannt sein, ob eine Infektion des Kunstgelenks vorliegt. Wenn dies der Fall ist, ist die Kenntnis von Art und Resistenzen des Erregers notwendig, um rechtzeitig eine effektive und zielgenaue medikamentöse Therapie einleiten zu können. Die Auffälligkeit bereits eines relevanten laborchemischen Entzündungszeichens erfordert – bei vorherigem Ausschluss anderer Infektionsquellen – vor der Wechseloperation eine Gelenkpunktion zum Erregernachweis.

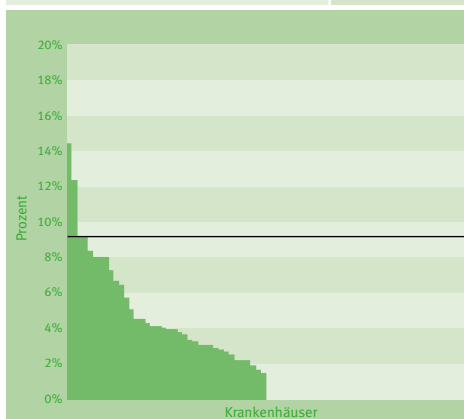
Bei 46,42% der Patienten, bei denen Entzündungszeichen im Labor vorlagen, wurde eine Gelenkpunktion durchgeführt. Diese Rate ist deutlich niedriger als erwartet. Hier ist nach Überzeugung der Fachgruppe ein erhebliches Verbesserungspotenzial gegeben. Da nur bei 1.131 von 6.485 Fällen (17,4%) überhaupt Entzündungszeichen vorlagen, wiesen lediglich zwei Krankenhäuser mindestens 20 Fälle in der Grundgesamtheit auf. Die Berechnung der 5%-Perzentile als Referenzbereich ist daher hier nicht möglich. Nach Meinung der Fachgruppe sollte auf Landesebene der Strukturierte Dialog mit allen Krankenhäusern – unabhängig von der Fallzahl – aufgenommen werden, die keine Gelenkpunktionen bei Infektionsverdacht dokumentiert haben.

Epidemiologische Studien belegen, dass bei Prothesenwechseln höhere Komplikationsraten auftreten als bei Primäreingriffen. Dies gilt auch für die Luxation, bei der der Hüftkopf aus der Hüftpfanne springt. Bei der Endoprothesenluxation handelt es sich um eine bedeutende Komplikation der Hüft-TEP-Versorgung. Der Krankenhausaufenthalt verlängert sich unter Umständen für die betroffenen Patienten erheblich. Durch die verlängerte Bettruhe besteht eine erhöhte Gefahr für das Auftreten von Begleiterkrankungen wie Thrombose, Lungenembolie oder Dekubitus.

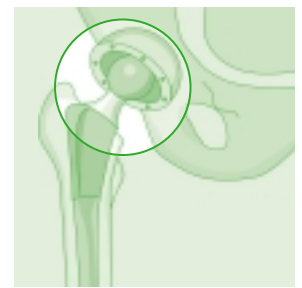
Die Gesamtrate der Endoprothesenluxationen betrug 3,12%. Diese Rate ist im internationalen Vergleich als Ausdruck einer guten Versorgungsqualität zu werten, auch wenn Angaben in der Literatur wegen der unterschiedlichen Beobachtungszeiträume nur eingeschränkt mit den vorliegenden Daten verglichen werden können. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse war mit 0,0 bis 14,3% erheblich. Zwei Krankenhäuser lagen außerhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzbereichs (95%-Perzentile, d.h. $\leq 9,1\%$). Mit diesen Krankenhäusern ist auf der Landesebene der Strukturierte Dialog zu führen.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Endoprothesenluxation an allen Patienten	
Gesamtrate	3,12 %
Vertrauensbereich	2,71 - 3,57 %
Gesamtzahl der Fälle	6.485



Median der Krankhausergebnisse	0,0 %
Spannweite der Krankhausergebnisse	0,0 - 14,3 %
Anzahl der Krankhausergebnisse mit ≥ 20 Fällen	79 von 782
Referenzbereich	$\leq 9,1\%$ (95 %-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankhauser	2 von 79



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

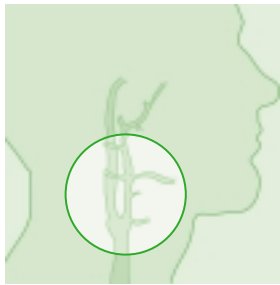
Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Karotis-Rekonstruktion



Jährlich erleiden etwa 200.000 Menschen in Deutschland einen Schlaganfall. Etwa 30.000 Schlaganfälle werden durch eine Verengung (Stenose) der hirnversorgenden Halsschlagader (extrakranielle Arteria carotis interna) verursacht.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delieferte Datensätze	19.355	21.902	88 %
Teilnehmende Krankenhäuser	437	446	98 %

In internationalen Multicenter-Studien in Europa und Nordamerika konnte gezeigt werden, dass die operative Entfernung gefäßverengender Plaques (Karotis-TEA) bei bestimmten Patientengruppen der alleinigen medikamentösen Therapie überlegen ist. Auf dem Boden dieser Studien liegen gesicherte Erkenntnisse auf dem höchsten Level der evidenzbasierten Medizin darüber vor, für welche Gruppen von Patienten eine Operationsindikation besteht und welche Komplikationsraten nicht überschritten werden dürfen, damit der Patient von der Operation profitiert. Die sich aus diesen Erkenntnissen herleitenden Empfehlungen wurden für das Auswertungskonzept des Leistungsbereichs Karotis-Rekonstruktion übernommen.

Für die externe Qualitätsdarstellung wurden von der Fachgruppe neun Qualitätsziele definiert, von denen drei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden.

Für Patienten mit einer Verengung der Halsschlagader ohne Krankheitserscheinungen (asymptomatische Karotisstenose), besteht eine Operationsindikation bei einem Stenosegrad von $\geq 60\%$. Eine solche Stenose lag bei 88,85 % der operierten Patienten vor. Dieses Ergebnis spiegelt eine insgesamt sorgfältige Indikationsstellung wider. Die Spannweite der Ergebnisse reichte von 23,5 bis 100,0 %. Auffällig waren 12 von 145 Krankenhäusern, die in weniger als 80 % der Fälle Patienten mit einer Stenose von $\geq 60\%$ operiert haben. Diese sollen auf der Landesebene einen Hinweis auf ihr Ergebnis erhalten.

Die Rate postoperativer Schlaganfälle oder Todesfälle unter allen Patienten mit einer asymptomatischen Karotisstenose von $\geq 60\%$ ist mit 2,02 % Ausdruck guter Versorgungsqualität. Die Spannweite der Krankenhausegebnisse reichte von 0,0 bis 13,3 %. Bei der Bewertung dieses Ergebnisses ist zu berücksichtigen, dass der prophylaktische Effekt der Operation abhängig ist von der Rate postoperativer Schlaganfälle oder Todesfälle. Beträgt die Komplikationsrate 0 %, müssen, statistisch betrachtet,

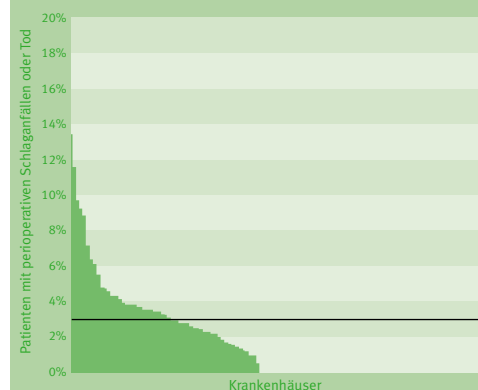
12 Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose operiert werden, um einen Schlaganfall in den nächsten 5 Jahren zu verhindern. Steigt dieser Anteil auf 8 % an, erhöht sich diese Zahl auf 1.000 Operationen. Die Fachgruppe Gefäßchirurgie empfiehlt, mit den 31 auffälligen von insgesamt 116 Krankenhäusern, die oberhalb des Referenzwertes von $< 3\%$ lagen, in einen Strukturierten Dialog zu treten. Krankenhäuser mit kleinen Fallzahlen sind für die geschilderte Problematik zu sensibilisieren.

Patienten mit einer symptomatischen Karotisstenose von $\geq 70\%$, die bereits einen leichten Schlaganfall erlitten haben, profitieren von der Operation, wenn die Rate postoperativer Schlaganfälle oder Todesfälle unter 6 % bleibt. Die zur Vermeidung eines Schlaganfalls nötige Anzahl von Operationen liegt hier bei 6 Eingriffen. In der Bundesauswertung 2003 wurde diese Komplikation in 4,0 % der Fälle beobachtet. Dies ist als gute Versorgungsqualität zu bewerten. Die Spannweite der Ergebnisse reichte von 0,0 bis 39,5 %. Krankenhäuser, sowohl mit hoher und niedriger Fallzahl, deren Ergebnisse oberhalb des Referenzwertes von $< 6\%$ lagen, sollten auf der Landesebene um Stellungnahme gebeten werden.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit perioperativen Schlaganfällen oder Tod an Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose mit einem Stenosegrad $\geq 60\%$ (NASCET) ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose $\geq 75\%$ (NASCET)

Gesamtrate	2,02 %
Vertrauensbereich	1,71 % - 2,37 %
Gesamtzahl der Fälle	7.333



Median der Krankenhausegebnisse	0,0 %
Spannweite der Krankenhausegebnisse	0,0 - 13,3 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	116 von 437
Referenzbereich	$< 3\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	31 von 116

Kataraktoperation

Im Leistungsbereich Kataraktoperation werden stationäre Eingriffe an Augen dokumentiert, die durch Linsentrübung sehbeeinträchtigt sind. Die Entfernung der Linse mit Implantation einer Kunstlinse wird dokumentiert. Ambulante Eingriffe werden nicht erfasst. Von insgesamt 15 Qualitätszielen wurden zwei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt. Ein Qualitätsziel betrachtet Aspekte der Ergebnisqualität, das andere Qualitätsziel betrachtet die Prozessqualität.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	174.180	195.039	89%
Teilnehmende Krankenhäuser	306	306	100%

Intraoperative Besonderheiten: Glaskörperprolaps mit vorderer Vitrektomie: Eine mögliche Komplikation der extrakapsulären Linsenextraktion ist der Riss der hinteren Linsenkapsel, durch den es zum Vorfall (Prolaps) des Glaskörpers in die Vorderkammer kommen kann. Dieses Ereignis macht in der Regel die so genannte vordere Entfernung des vorgefallenen Glaskörperanteils (Vitrektomie) erforderlich.

66.472 Patienten ohne dokumentierte Risiken wurden mit der Standardindikation mit der Operationsart Phakoemulsifikation ohne kombinierte Operation behandelt. Die Gesamtrate von 0,92% für den Glaskörperprolaps dieser Patienten ist im Vergleich zur Literatur im unteren erwarteten Bereich.

Bei der Betrachtung der Krankenhausergebnisse zeigte sich eine Spannweite zwischen 0,0 und 13,0%. Bei allen 609 Patienten, bei denen ein Glaskörperprolaps mit vorderer Vitrektomie als intraoperative Besonderheit dokumentiert wurde, soll im Rahmen des Strukturierten Dialogs eine Einzelfallanalyse (Sentinel Event Indikator) durchgeführt werden.

Re-Operation: Komplikationen, die einer erneuten Operation bedürfen, stellen ein nicht befriedigendes Ergebnis dar und bedeuten eine Belastung für den Patienten. Bei 78.800 Patienten mit Standardindikation und Phakoemulsifikation lag die Gesamtrate von Re-Operationen bei 0,47%. Die Fachgruppe stellt fest, dass zurzeit keine geeigneten Vergleichszahlen in der Literatur existieren, und empfiehlt,

dieses Ergebnis des Jahres 2003 als Vergleichswert für spätere Verfahrensjahre heranzuziehen. Bei der Betrachtung der Krankhausergebnisse zeigte sich eine Spannweite von 0,0 bis 7,5%. Aufgrund fehlender Vergleichswerte in der Literatur wurde für das Erhebungsjahr 2003 kein Referenzbereich festgelegt. Der Strukturierte Dialog beschränkt sich auf die Überprüfung der Datenvalidität bei Krankenhäusern mit einer Fallzahl von mindestens 450 Fällen ohne dokumentierte Re-Operation.

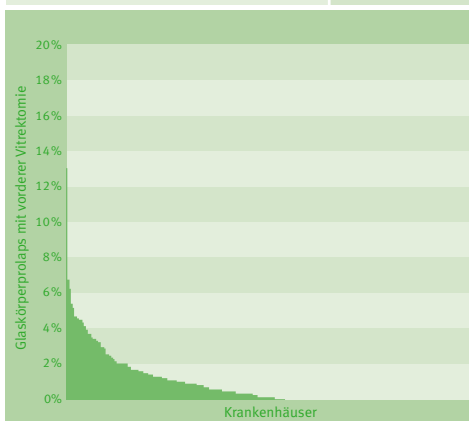
Bei den stationär erbrachten Eingriffen ist die Verweildauer inzwischen so kurz, dass die Ergebnisqualität nur eingeschränkt beurteilt werden kann. Der wichtigste Qualitätsindikator, die Verbesserung des Sehvermögens, kann zurzeit nicht abschließend eingeschätzt werden, da das Ergebnis erst mehrere Wochen nach dem Eingriff zuverlässig zu erheben ist.

Die Fachgruppe spricht sich dafür aus, ambulant durchgeführte Operationen und eine Verlaufsbeobachtung zur Ermittlung der Ergebnisqualität in die Qualitätssicherung einzubeziehen.

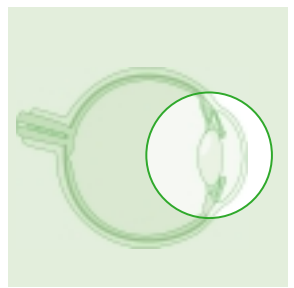
Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Glaskörperprolaps mit vorderer Vitrektomie an Patienten mit Standardindikation, mit Operationsart Phakoemulsifikation, ohne kombinierte Operation und ohne Risiken

Gesamtrate	0,92%
Vertrauensbereich	0,85 - 0,99%
Gesamtzahl der Fälle	66.472



Median der Krankhausergebnisse	0,3%
Spannweite der Krankhausergebnisse	0,0 - 13,0%
Anzahl der Krankhausergebnisse mit ≥ 20 Fällen	242 von 296
Referenzbereich	Sentinel Event
Anzahl auffälliger Krankhausergebnisse	130 von 242



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Peinemann**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Augenheilkunde

Leonhard **Decker**
Münster

Dr. Gisa **Franz**
Dresden

Angelika **Henzel**
Bergisch Gladbach

Prof. Dr. Jochen **Kammann**
Dortmund

Dr. Hans Georg **Krumpaszky**
Köln

Prof. Dr. Christian **Ohrloff**
Frankfurt

Prof. Dr. Andreas **Scheider**
Essen

Dr. Christina **Stephan**
Augsburg

Prof. Dr. Rainer **Sundmacher**
Düsseldorf

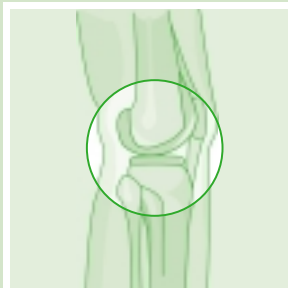
Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Ulrich **Schönherr**
Linz

Stand: Juni 2004

Knie-Schlittenprothese



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Der Operationserfolg einer unikompartimentalen Kniegelenk-Endoprothese hängt vor allem von der richtigen Indikationsstellung ab. Die typische Indikation für diese Endoprothese wird im einseitigen, überwiegend binnenseitigen Kniegelenkverschleiß bei nicht allzu aktiven Patienten mittleren Alters gesehen. Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche die Ergebnisqualität betrachten.

Die postoperative Beweglichkeit lässt sich mit der international etablierten Neutral-Null-Methode vergleichbar und überprüfbar untersuchen. Der Indikator mit dem Qualitätsziel „Möglichst oft postoperative Beweglichkeit Extension/Flexion von mindestens 0/0/90 Grad“ bildet mit den geforderten Bewegungsausmaßen, die einen sicheren Gang und Aufstehen von einem Stuhl ohne Hilfe ermöglichen, einen hohen Anspruch an die Beuge- und Streckfähigkeit ab.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	4.832	4.541	106%
Teilnehmende Krankenhäuser	477	411	116%

Bei Kniegelenk-Schlittenprothesen lag die Rate der Fälle mit erreichter postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 Grad bei 60,93% und war fast identisch mit der entsprechenden Rate bei Knie-Totalendoprothesen (60,40%). Die Rate entspricht den Erwartungen der Fachgruppe und spiegelt eine gute Versorgungsqualität wider. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse war mit 0,9 bis 100,0% extrem. Zwei von 43 Krankenhäusern lagen außerhalb des Referenzbereichs (5%-Perzentile). Dort soll im Strukturierten Dialog überprüft werden, ob sehr kurze Verweildauern oder Dokumentationsprobleme die Ergebnisse mit verursacht haben.

Wundinfektionen in der endoprothetischen Gelenkchirurgie sind gefürchtete Komplikationen. Im ungünstigen Fall führen Infektionen zum Prothesenwechsel, möglicherweise aber auch zum Prothesenverlust mit der Notwendigkeit einer Versteifungsoperation des Kniegelenkes oder gar zur Amputation. Eine Maßnahme zur Infektionsbehandlung hat in der Regel eine Beeinträchtigung des Patienten, eine Verlängerung des Aufenthaltes und einen Anstieg der Kosten zur Folge.

Die Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie verwendet für die Beurteilung von Infektionsraten patientenbezogene Risikoklassen und Schweregrad-einteilungen der Wundinfektionen des National

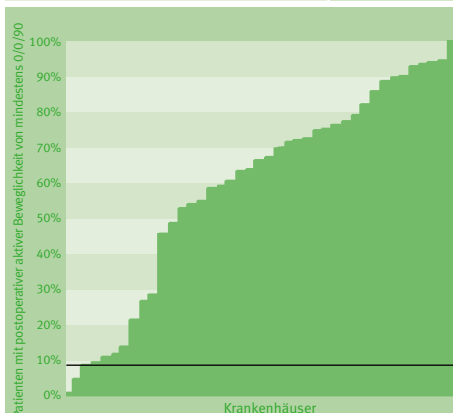
Nosocomial Infections Surveillance System (NNIS) der amerikanischen Centers for Disease Control (CDC), die in einer deutschen Übersetzung des Nationalen Referenzzentrums für die Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ) vorliegen. Bei Schlittenprothesen lag die Rate postoperativer Wundinfektionen bei 0,43% und damit erwartungsgemäß niedriger als bei Knie-Totalendoprothesen. Mit Blick auf die Vergleichszahlen des NRZ handelt es sich um ein gutes Versorgungsergebnis. Allerdings ist bei der NRZ-Rate zu berücksichtigen, dass hier Knie-TEP- bzw. Schlittenprothesen-Erstimplantationen und Prothesenwechsel nicht differenziert werden. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug 0,0 bis 4,3%. Vier Krankenhäuser lagen außerhalb des Referenzbereichs ($\leq 2\%$). Für Patienten der Risikoklasse 0 betrug die Gesamtrate der postoperativen Wundinfektionen 0,40%. Auch bei diesem Kollektiv ist das Versorgungsergebnis gut. Es wurden neun oberflächliche und keine tiefe Wundinfektion dokumentiert. Die Spannweite der Ergebnisse bei Krankenhäusern ≥ 20 Fällen betrug hier 0,0 bis 3,0%. Eines von 26 Krankenhäusern lag außerhalb des Referenzbereichs von 1%.

Anhand der Ergebnisse zeigt sich ein Problem des externen Krankenhausvergleichs in Leistungsbereichen mit geringen Fallzahlen. Dieser Leistungsbereich wurde daher seit Anfang 2004 von der bundesweiten Dokumentationsverpflichtung für die externe Qualitätssicherung ausgenommen.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit postoperativer aktiver Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 Grad (Extension/Flexion) an allen Patienten

Gesamtrate	60,93%
Vertrauensbereich	59,32 - 62,52%
Gesamtzahl der Fälle	3.637



Median der Krankenhausergebnisse	66,7%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,9 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	43 von 434
Referenzbereich	$\geq 8,3\%$ (5%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	2 von 43

Knie-Totalendoprothese (TEP)

Die Verschleißerkrankung des Kniegelenks ist eine insbesondere ältere Frauen betreffende Erkrankung. Ziel des endoprothetischen Gelenkersatzes ist die Wiederherstellung der physiologischen Beinachse, einer stabilen Bandführung und schmerzfreien Gelenkbeweglichkeit. Das in den letzten Jahren gewachsene Vertrauen in das Verfahren führt zu Steigerungsraten der „Nachfrage“ nach künstlichem Kniegelenkersatz von über 20 % jährlich. Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, die die Ergebnisqualität des Eingriffs betrachten.

Die postoperative Beweglichkeit lässt sich mit der international etablierten Neutral-Null-Methode vergleichbar und überprüfbar messen. Der Indikator bildet mit geforderten Bewegungsausmaßen einen hohen Anspruch an die Beuge- und Streckfähigkeit ab.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	90.004	69.108	130%
Teilnehmende Krankenhäuser	965	827	117%

Die Gesamtrate der Patienten mit erreichter postoperativer Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 Grad nach der Neutral-Null-Methode lag bei 60,40 %. Diese Rate entspricht den Erwartungen der Fachgruppe und spiegelt eine gute Versorgungsqualität wider. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse war mit 0,0 bis 100,0 % extrem. 33 Krankenhäuser lagen außerhalb des Referenzbereichs (5%-Perzentile). Bei den Krankenhäusern mit sehr niedrigen Raten sollte im Strukturierten Dialog auch überprüft werden, ob es sich um Fälle mit sehr kurzer Verweildauer oder um ein Dokumentationsproblem handelt. Auch die präoperativen Bewegungsausmaße der betroffenen Patienten sollen im Strukturierten Dialog zum Vergleich herangezogen werden. Bei der Weiterentwicklung des Indikators sollen zukünftig auch die präoperativen Werte in die Berechnung einfließen.

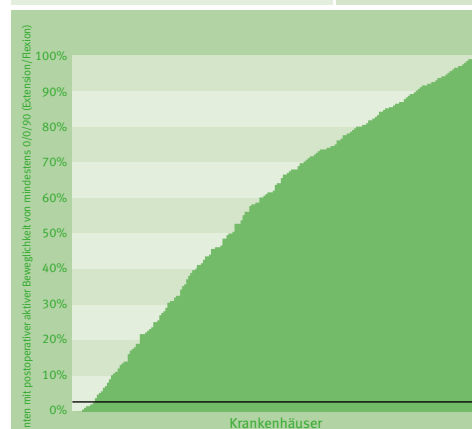
Wundinfektionen in der endoprothetischen Gelenkchirurgie sind gefürchtete Komplikationen, da sie das operative Ergebnis erheblich beeinträchtigen. Im ungünstigen Fall führen Infektionen zum Prothesenwechsel, möglicherweise aber auch zum Prothesenverlust mit Notwendigkeit der Versteifungsoperation des Kniegelenkes oder gar zur Amputation. Die Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie differenziert bei der Beurteilung von Infektionsraten nach unterschiedlichen präoperativen patientenbezogenen Risikoklassen und der postoperativen

Wundklassifikation anhand der Kriterien des National Nosocomial Infections Surveillance System (NNIS), die in einer deutschen Übersetzung des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) vorliegen.

Die Gesamtrate der postoperativen Wundinfektionen lag bei 0,99%. Mit Blick auf die Vergleichszahlen des NRZ (1,06%) handelt es sich um ein gutes Versorgungsergebnis. Allerdings ist bei der NRZ-Rate zu berücksichtigen, dass hier Knie-TEP- bzw. Schlittenprothesen-Erstimplantationen und -wechsel nicht differenziert werden. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug 0,0 bis 20,0 %. 147 von 681 Krankenhäusern lagen außerhalb des Referenzbereichs von $\leq 2\%$.

Für Patienten der Risikoklasse 0 betrug die Gesamtrate der postoperativen Wundinfektionen 0,76% (zum Vergleich: NRZ 0,75% und NNIS 0,87%). Auch bei diesem Kollektiv mit niedrigem Risiko ist das Versorgungsergebnis gut. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug hier 0,0 bis 9,5%. Immerhin lagen hier 114 von 449 Krankenhäusern außerhalb des Referenzbereichs von $\leq 1\%$. Im Strukturierten Dialog sollte das Augenmerk vor allem auf die tiefen Wundinfektionen gelegt werden.

Ergebnisse	
Anteil von Patienten mit postoperativer aktiver Beweglichkeit von mindestens 0/0/90 Grad (Extension/Flexion) an allen Patienten	
Gesamtrate	60,40%
Vertrauensbereich	60,0 - 60,8%
Gesamtzahl der Fälle	69.683



Median der Krankenhausergebnisse	62,7%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	677 von 925
Referenzbereich	$\geq 2,4\%$ (5%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	33 von 677



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Knie-Totalendoprothesen-Wechsel



BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Seit den 1990er Jahren steigen die Zahlen der Primärimplantationen von Kniegelenkprothesen stetig. Bei Prothesenstandzeiten von in der Regel über zehn Jahren sind auch deutliche Anstiege der Zahl von Wechseloperationen, die insbesondere bei Prothesenlockerungen angezeigt sind, zu erwarten.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	5.752	4.206	137 %
Teilnehmende Krankenhäuser	684	553	124 %

Die Erstimplantation einer Knie-Totalendoprothese bei Kniegelenkverschleiß verbessert die Lebensqualität des betroffenen Patienten deutlich. Ebenso verschafft ein Knieprothesenwechsel, der technisch anspruchsvoller und komplikationsträchtiger ist, dem Patienten Linderung der Beschwerden bei Prothesenlockerungen.

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche die Ergebnisqualität betrachten.

Prothesenwechseloperationen haben generell ein höheres Wundinfektionsrisiko als die Primärimplantationen. Aufgrund ihrer folgenschweren Beeinträchtigungen der Operationsergebnisse sind sie gefürchtet. Ihre Vermeidung bzw. adäquate Behandlung stellt eine Herausforderung an die behandelnden Ärzte dar. Die Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie differenziert bei der Beurteilung von Infektionsraten nach unterschiedlichen präoperativen Risikoklassen und postoperativer Klassifikation der Infektionsschwere anhand der Kriterien des National Nosocomial Infections Surveillance Systems (NNIS) der Centers for Disease Control (CDC), die in einer deutschen Variante des Nationalen Referenzzentrums für die Surveillance von nosokomialen Infektionen (NRZ) vorliegen.

Die Gesamtrate der postoperativen Wundinfektionen lag bei 2,26%. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug 0,0 bis 13,0%. Für Patienten der Risikoklasse 0 betrug die Gesamtrate der postoperativen Wundinfektionen 1,49%, in den meisten Fällen handelte es sich um oberflächliche Infektionen (CDC A1). Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug für postoperative Wundinfektionen bei Patienten dieser Niedrigrisikoklasse 0,0 bis 15,0%.

Diese Raten deuten auf eine insgesamt gute Versorgungsqualität hin. Die erheblichen Spannweiten sind teilweise mit der Inhomogenität des Patientenkontextes zu erklären.

Der Vergleich mit den Daten aus dem NRZ ist hier nur eingeschränkt möglich, da die NRZ-Infektionsraten nicht zwischen Ersteingriffen und Wechsleingriffen im Knie-TEP-Bereich differenzieren.

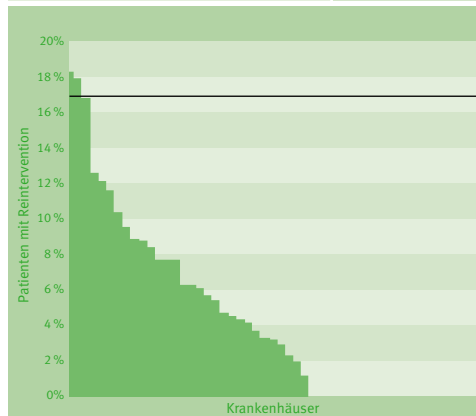
Reinterventionen sind ungeplante Folgeeingriffe wegen Komplikationen des Primäreingriffs. Die Gesamtrate an Komplikationen wird in einer Metaanalyse zum Ergebnis von Kniegelenk-Endoprothesenwechseln mit 26,3% beziffert. Wie viele Komplikationen zu Folgeeingriffen führen, lässt sich nicht aus der Literatur ermitteln. Dennoch ist es von großem praktischen Interesse, wie hoch die Komplikations- und Reinterventionsrisiken der Kniegelenk-Endoprothesenwechsel sind, um daraus in Zukunft Rückschlüsse z. B. bezüglich der Indikationsstellung zu ziehen.

Die Gesamtrate der Fälle mit erforderlicher Reintervention lag bei 4,52%. Diese Rate liegt unter der von der Fachgruppe erwarteten Reinterventionsrate. Damit kann insgesamt eine gute Versorgungsqualität festgestellt werden. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse betrug 0,0 bis 18,2%. 2 von 50 Krankenhäusern mit mehr als 20 Fällen lagen außerhalb des Referenzbereichs (95%-Perzentile). Im Strukturierten Dialog soll untersucht werden, ob in diesen Krankenhäusern besonders häufig septische Wechsleingriffe durchgeführt wurden. Bei septischen Wechsleingriffen ist eine höhere Reinterventionsrate plausibel.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Reintervention an allen Patienten

Gesamtrate	4,52 %
Vertrauensbereich	3,94 - 5,16 %
Gesamtzahl der Fälle	4.644



Median der Krankenhausergebnisse	3,3 %
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 18,2 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	50 von 633
Referenzbereich	$\leq 16,7\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	2 von 50

Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie

In diesem Leistungsbereich werden Patienten betrachtet, die sich einer gleichzeitigen Operation an den Herzkranzgefäßen und der Aortenklappe unterziehen müssen. Diese Patienten stellen eine besondere Risikogruppe innerhalb der Herzchirurgie dar. Zum einen liegt das Durchschnittsalter dieser Patienten zum Zeitpunkt der Operation bei über 72 Jahren und damit um fünf Jahre höher als in den anderen herzchirurgischen Leistungsbereichen. Zum anderen liegen neben der koronaren Herzerkrankung und einer Erkrankung der Aortenklappe häufig noch andere relevante Begleiterkrankungen vor, die das perioperative Risiko deutlich erhöhen können.

Datengrundlage				
		Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Herzchirurgie gesamt	Gelieferte Datensätze	87.913	83.832	105 %
	Teilnehmende Krankenhäuser	77	77	100 %
Leistungsbereich	Gelieferte Datensätze	6.561		
	Teilnehmende Krankenhäuser	77		

Die Fachgruppe Herzchirurgie hat für diesen Leistungsbereich vier Qualitätsindikatoren identifiziert, von denen zwei für den BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden. Beide betrachten Aspekte der Ergebnisqualität.

Die In-Hospital-Letalität, also der Anteil an Patienten, die im Krankenhaus verstarben, lag in diesem Leistungsbereich bei 6,09%. In der Gruppe der Patienten mit elektiver oder dringlicher (nicht notfallmäßiger) Operationsindikation verstarben 5,60% der Patienten. Diese Ergebnisse liegen im unteren Bereich der aus der Literatur bekannten Daten und sprechen nach Auffassung der Fachgruppe für eine gute Versorgungssituation. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse zur In-Hospital-Letalität bei elektiven oder dringlichen Operationen bewegte sich zwischen 0 und 30,4%. Bei der Bewertung dieser Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass hohe Letalitätsraten eines Krankenhauses nicht notwendigerweise durch eine unzureichende Behandlungsqualität verursacht werden müssen. Sie können vielmehr in der Behandlung eines spezifischen Hochrisikokollektivs begründet sein. Eine weitergehende Analyse im Rahmen des Strukturierten Dialoges ist aus Sicht der Fachgruppe bei drei Krankenhäusern erforderlich, deren Ergebnisse oberhalb der 95%-Perzentile der Kranken-

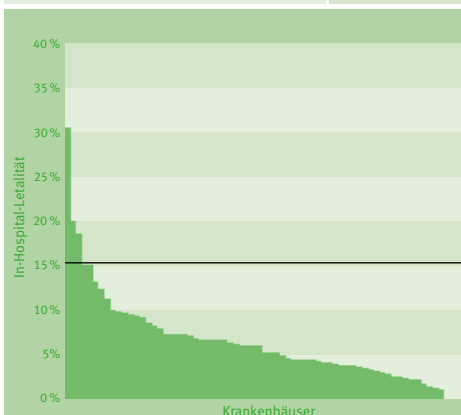
hausergebnisse der Gruppe der Patienten mit elektiver oder dringlicher Operationsindikation liegen (In-Hospital-Letalität von über 15,2%).

Der Qualitätsindikator „Neurologische Komplikationen“ erfasst Patienten, die postoperativ einen Schlaganfall erlitten haben. Der Schwerpunkt der Betrachtung lag hier auf der Gruppe der Patienten mit elektiver oder dringlicher (nicht notfallmäßiger) Operationsindikation, bei denen präoperativ keine neurologische Erkrankung vorlag und deren Symptome postoperativ länger als 72 Stunden anhielten. In dieser Patientengruppe wurde ein postoperativer Schlaganfall in durchschnittlich 1,79% der Fälle beobachtet. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse reichte von 0,0 bis 8,2%. Dieses Ergebnis ist nach Auffassung der Fachgruppe im Vergleich mit den aus der wissenschaftlichen Literatur bekannten Daten ungewöhnlich niedrig. Eine mögliche Ursache sieht die Fachgruppe in einer mit Beginn des Jahres 2003 geänderten Abfrage im Datensatz zu diesem Qualitätsindikator. Dies könnte dazu geführt haben, dass keine einheitliche Dokumentation durch die Krankenhäuser stattgefunden hat. Auf die Festlegung eines Referenzbereiches wurde daher verzichtet. Die herzchirurgischen Abteilungen werden nochmals informiert, wie die einheitliche Dokumentation zu diesem Qualitätsindikator erfolgen soll.

Ergebnisse

Anteil von Patienten, die im Krankenhaus verstarben, an allen Patienten mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich

Gesamtrate	5,60%
Vertrauensbereich	4,98 - 6,28%
Gesamtzahl der Fälle	5.014



Median der Krankenhausergebnisse	5,4%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 30,4%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	70 von 77
Referenzbereich	$\leq 15,2\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	3 von 70



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzchirurgie

Dr. Andreas **Beckmann**
Duisburg

PD Dr. Horst **Laube**
Berlin

Prof. Dr. Knut-H. **Leitz**
Bremen

Sabine **Pfeffer**
Stuttgart

Horst **Schmidt**
Oberursel

Dr. Ernst **Spitzenpfeil**
Nürnberg

Dr. Ulrike **Toellner-Bauer**
Marburg

Dr. Marius **Torka**
Bad Berka

Prof. Dr. Armin **Welz**
Bonn

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Jan F. **Gummert**
Leipzig

Dr. Wolfgang **Schiller**
Bonn

Stand: Juni 2004

Koronarangiographie/Perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)



Die Koronarangiographie ist eine invasive Technik, die wie bisher keine andere diagnostische Methode eine exakte Aussage über den Zustand der Herzkranzgefäße (Koronararterien) ermöglicht. Mit ihr lässt sich die Diagnose einer koronaren Herzkrankheit (KHK) sichern oder ausschließen und das Ausmaß einer bekannten KHK beurteilen.

Datengrundlage Koronarangiographie

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	492.388	293.563	168%
Participating Hospitals	401	366	110%

Datengrundlage PTCA

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	174.758	122.135	143%
Participating Hospitals	335	276	121%

Internationale Leitlinien geben für verschiedene Ausprägungen der KHK differenzierte Empfehlungen dazu ab, wann eine Koronarangiographie indiziert ist. Es herrscht Übereinstimmung, dass bei Patienten mit bekannter oder vermuteter KHK die Koronarangiographie indiziert ist, wenn sich daraus mit hoher Wahrscheinlichkeit eine therapeutische Konsequenz, z.B. ein Koronarbypass oder eine Dilatation (PTCA), ergibt. Zudem sollten in der Regel klinische Symptome, z.B. Angina pectoris, oder die nichtinvasive Diagnostik wie etwa das Belastungs-EKG auf eine Durchblutungsstörung (Ischämie) des Herzmuskels hinweisen. Fehlt die Angina pectoris oder liegen keine sonstigen Ischämiezeichen vor, so ist eine Koronarangiographie nur in begründeten Einzelfällen angezeigt. Bei einer kleinen Anzahl von Fällen wird eine Koronarangiographie begleitend auch bei anderen Herzkrankheiten wie z.B. bei Herzklappenfehlern durchgeführt.

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden vier Qualitätsziele ausgewählt, die die Indikationsstellung sowie die Ergebnisqualität betrachten.

Die Gesamtrate der Patienten mit klinischen Zeichen der KHK oder nachgewiesener Ischämie lag im Jahr 2003 bei 89,67% der Patienten, die im Rahmen einer gezielten KHK-Diagnostik koronarangiographiert wurden. Die Erfüllung einer leitlinienkonformen Indikationsstellung ist damit sehr hoch. Aus diesen Daten ergibt sich kein Anhalt für eine zu großzügige Indikationsstellung im Sinne einer Fehl- und Überversorgung.

Bei den Krankenhäusern mit mehr als 20 Fällen, die in weniger als 76,5% der Fälle (das entspricht der 5%-Perzentile) eine leitlinienkonforme Indikationsstellung aufweisen, sieht die Fachgruppe Diskussionsbedarf in Form eines Strukturierten Dialogs auf Landesebene.

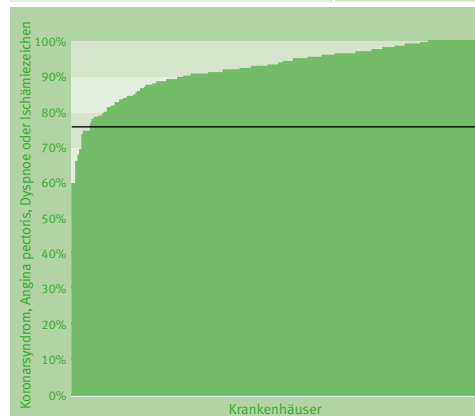
Die Perkutane transluminale Koronarangioplastie (Aufdehnung der Herzkranzgefäße, PTCA) ist der am weitesten verbreitete Kathetereingriff. Die PTCA stellt zunehmend eine Alternative zur Bypass-Operation dar. Insbesondere durch neuere Stenttechniken (z.B. Medikamente freisetzende Stents) hat sich die dauerhafte Erfolgsrate in den letzten Jahren deutlich verbessert.

Die seltenen, aber schweren Komplikationen Tod, Herzinfarkt oder Schlaganfall werden international als Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Events (MACCE) zusammengefasst. Die Gesamtrate für MACCE bei PTCA lag 2003 bei 1,19%. Dies spricht generell für eine hohe Versorgungsqualität in Deutschland. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse reicht von 0,0 bis 8,3% bei Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen. Im Sinne der 95%-Perzentile sind 14 von 288 Krankenhäusern im Strukturierten Dialog um Stellungnahme zu ihren relativ hohen Komplikationsraten zu bitten.

Ergebnisse

Anteil von Koronarangiographien bei Patienten mit akutem Koronarsyndrom oder mit stabiler Angina pectoris oder mit Ruhe- oder Belastungsdyspnoe oder mit objektiven (apparativen) Ischämiezeichen bei Belastung (Belastungs-EKG oder andere Tests) an allen Koronarangiographien mit führender Indikation „Bekannte KHK“ oder „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“

Gesamtrate	89,67%
Vertrauensbereich	89,55 - 89,79%
Gesamtzahl der Fälle	264.524



Median der Krankenhausergebnisse	91,9%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	60,2 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	327 von 381
Referenzbereich	$\geq 76,5\%$ (5%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	16 von 327

Die koronare Herzerkrankung (KHK) gehört zu den häufigsten Erkrankungen und Todesursachen in der industrialisierten Welt. Neben der Behandlung mit Arzneimitteln oder interventionell mit Herzkatheter besteht mit der Koronarchirurgie eine dritte Möglichkeit, die gestörte Durchblutung des Herzmuskels zu verbessern.

Datengrundlage				
		Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Herzchirurgie gesamt	Gelieferte Datensätze	87.913	83.832	105%
	Teilnehmende Krankenhäuser	77	77	100%
Leistungsbereich	Gelieferte Datensätze	56.035		
	Teilnehmende Krankenhäuser	77		

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden drei Qualitätsziele ausgewählt, die sowohl Aspekte der Prozess- als auch der Ergebnisqualität betrachten.

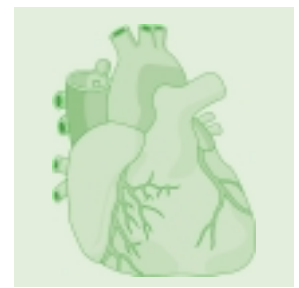
Die Sterblichkeit nach herzchirurgischen Eingriffen (Letalität) stellt den wichtigsten Indikator der Ergebnisqualität dar. Bei Patienten mit elektiver oder dringlicher Operationsindikation lag die durchschnittliche Krankenhausletalität bei 2,52%, die Spannweite der Krankenhausergebnisse reichte von 0,34 bis 18,18%. Diese Rate liegt niedriger, als im Vergleich mit internationalen Zahlen erwartet. Hier kann eine sehr gute Versorgungsqualität konstatiert werden.

Für diesen Indikator wurde die 95%-Perzentile als Referenzbereich festgelegt. Dies bedeutet, dass drei Krankenhäuser, deren Letalitätsrate bei elektiv oder dringlich durchgeführten Eingriffen über 5% lag, im Strukturierten Dialog um eine Stellungnahme gebeten werden sollen. Auffällig erscheinen der Fachgruppe allerdings auch vier Krankenhäuser mit einer Letalitätsrate von unter 1%, mit denen ein Strukturierter Dialog zur Daten- und Dokumentationsqualität geführt werden soll.

Die Ergebnisse zum Qualitätsziel „Angemessener Anteil von Operationen mit Verwendung der linksseitigen IMA (innere Brustwandarterie)“ zeigten, dass bei 86,44% aller Patienten mit elektiver/dringlicher Operationsindikation die linksseitige Arteria mammaria interna als Bypass-Gefäß verwendet wurde. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse lag zwischen 0 und 97,6%. Als Referenzbereich

ist die 5%-Perzentile festgelegt worden, so dass die drei auffälligen von insgesamt 77 Krankenhäusern, die bei weniger als 62,4% (5%-Perzentile) ihrer Patienten die IMA verwendet haben, im Strukturierten Dialog um eine Stellungnahme gebeten werden sollen. Ergebnisse unterhalb dieser Rate lassen sich nicht sicher allein durch ein spezielles Patientenkollektiv erklären.

Die postoperative Mediastinitis stellt eine seltene, aber schwere und potenziell tödliche Komplikation nach herzchirurgischen Eingriffen dar. Für den Krankenhausvergleich ist zu berücksichtigen, dass Patienten unterschiedliche Risikoprofile aufweisen können. Daher wurde für die Ergebnisse zu diesem Qualitätsindikator eine Risikoadjustierung anhand einer international gebräuchlichen Klassifikation durchgeführt. In der Risikoklasse 0 (Patienten ohne Risikofaktoren) trat eine postoperative Mediastinitis in 0,53% der Fälle auf. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse reichte von 0,0 bis 6,3%. Diese Ergebnisse liegen im unteren Bereich der in der Literatur angegebenen Mediastinitisraten. Die als obere Grenze des Referenzbereichs festgelegte 95%-Perzentile führt dazu, dass die drei von insgesamt 64 Krankenhäusern mit einer Mediastinitisrate von über 2,2% im Strukturierten Dialog um eine Stellungnahme gebeten werden.



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzchirurgie

Dr. Andreas **Beckmann**
Duisburg

PD Dr. Horst **Laube**
Berlin

Prof. Dr. Knut-H. **Leitz**
Bremen

Sabine **Pfeffer**
Stuttgart

Horst **Schmidt**
Oberursel

Dr. Ernst **Spitzenpfeil**
Nürnberg

Dr. Ulrike **Toellner-Bauer**
Marburg

Dr. Marius **Torka**
Bad Berka

Prof. Dr. Armin **Welz**
Bonn

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Jan F. **Gummert**
Leipzig

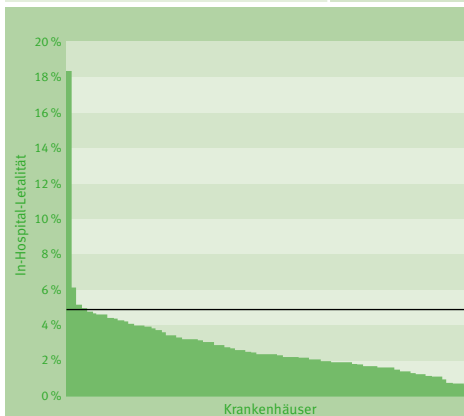
Dr. Wolfgang **Schiller**
Bonn

Stand: Juni 2004

Ergebnisse

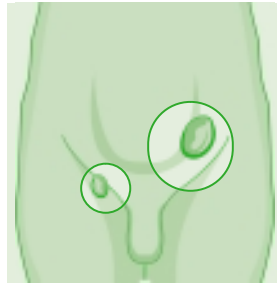
Anteil von Patienten, die im Krankenhaus verstarben, an allen Patienten mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich

Gesamtrate	2,52%
Vertrauensbereich	2,36 - 2,67%
Gesamtzahl der Fälle	39.729



Median der Krankenhausergebnisse	2,4%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,3 - 18,2%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	77 von 77
Referenzbereich	$\leq 5\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	3 von 77

Leistenhernie



BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Dr. Bernd **Gruber**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Viszeralchirurgie

Prof. Dr. Hartwig **Bauer**
Berlin

Dr. Erich **Fellmann**
Berlin

Prof. Dr. Peter **Hermanek**
München

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Dr. Henry **Jungnickel**
Dresden

Prof. Dr. Ernst **Kraas**
Berlin

Jovita **Ogasa**
Köln

Prof. Dr. Klaus **Rückert**
Hamburg

Dietmar **Rümmelein**
Hamburg

Heinrich-Friedrich **Siefers**
Oelde

Stand: Juni 2004

Unter einer Hernie versteht man eine Vorverlagerung von Eingeweideanteilen durch eine angeborene oder erworbene Lücke in der Bauchwand. Die häufigste Form ist die Leistenhernie („Leistenbruch“). Da es keine spontane Heilung der Hernienerkrankung gibt und immer die Gefahr der Einklemmung (Inkarzeration) von Eingeweiden in der Bruchlücke gegeben ist, besteht die adäquate Therapie in der operativen Versorgung. Hierbei werden unterschiedliche Operationsverfahren angewandt. Bei den endoskopischen Operationen wird in so genannter „Schlüssellochtechnik“ die Lücke in der Bauchwand von innen mithilfe eines Kunststoffnetzes verschlossen. Bei den offenen Eingriffen erfolgt die Versorgung über einen Schnitt in der Leiste. Dies kann, je nach Operationstechnik, ebenfalls mithilfe eines Kunststoffnetzes geschehen. Leistenhernienoperationen gehören zu den häufigsten operativen Eingriffen in Deutschland.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Delivered Datensätze	203.743	241.093	85 %
Participating Hospitals	1.291	1.222	106 %

Das Qualitätsziel „Geringe Reinterventionsrate“ betrachtet den Anteil an Reinterventionen während desselben stationären Aufenthaltes. Eine Reintervention ist ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff nach einer Operation wegen postoperativ aufgetretener Komplikationen und stellt eine Kennzahl für eine schwerwiegende Frühkomplikation dar.

Die in der Bundesauswertung 2003 beobachtete durchschnittliche Reinterventionsrate von 1,15% ist nach Auffassung der Fachgruppe Viszeralchirurgie Ausdruck einer sehr guten Versorgungsqualität bei der operativen Versorgung von Leistenhernien in Deutschland. Während jedoch einige Krankenhäuser keine Reinterventionen nach Leistenhernienoperationen dokumentiert haben, steigt diese Rate in anderen Krankenhäusern bis auf 12,5% an.

Die Fachgruppe Viszeralchirurgie empfiehlt, auf der Landesebene einen Strukturierten Dialog mit 58 auffälligen Krankenhäusern von insgesamt 1.187 Krankenhäusern einzuleiten, deren Ergebnis oberhalb der 95%-Perzentile der Krankenhausergebnisse (Reinterventionsrate $\leq 4,2\%$) liegt.

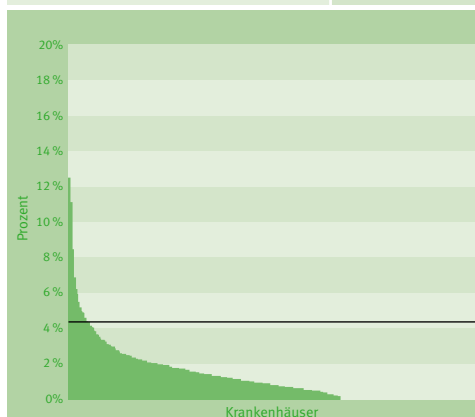
Ein Wundhämatom (Bluterguss) oder eine postoperative Nachblutung wurde bei 1,87% aller Patienten beobachtet. Auch dieses Ergebnis spiegelt nach Auffassung der Fachgruppe eine sehr gute Versorgungsqualität wider. Die Spannweite der Krankenhausergebnisse war jedoch auch bei diesem Indikator erheblich und reichte von 0,0 bis 18,4%. 56 von 1.187 Krankenhäusern, die mehr als 20 Leistenhernienoperationen im Jahr 2003 dokumentiert haben, liegen außerhalb des Referenzbereiches von $>6,1\%$ (95%-Perzentile der Krankenhausergebnisse) und sollen auf Landesebene im Rahmen des Strukturierten Dialoges um eine Stellungnahme gebeten werden.

Bei der Bewertung der insgesamt sehr guten Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Rezidivquote, also das erneute Auftreten einer Leistenhernie nach erfolgter Operation, die als zentrales Ergebniskriterium in der Leistenhernienchirurgie gilt, nicht in die Qualitätsdarstellung eingeht. Rezidive treten nach unterschiedlich langen Zeiträumen auf und die betroffenen Patienten lassen sich möglicherweise dann in einem anderen Krankenhaus operieren. Die Verknüpfung der Daten dieser Patienten von Erst- und Wiederholungsoperation ist jedoch derzeit nicht möglich.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Reintervention an allen Patienten

Gesamtrate	1,15%
Vertrauensbereich	1,09 - 1,2%
Gesamtzahl der Fälle	154.017



Median der Krankenhausergebnisse	0,9%
Spannweite der Krankenhausergebnisse	0,0 - 12,5%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	1.187 von 1.246
Referenzbereich	$\leq 4,2\%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	27 von 280

Die Behandlung der Erkrankung Brustkrebs hat sich in den vergangenen Jahren durch neue Therapieverfahren und neue Versorgungsstrukturen und -konzepte (Brustzentren, Disease-Management-Programme) gewandelt. Für viele der jährlich ca. 47.500 Neuerkrankten gibt es Behandlungsalternativen mit vergleichbaren Überlebensraten. Vorrangiges Ziel ist in diesen Situationen die bestmögliche Lebensqualität. Um die Betroffenen konsequent in den Entscheidungsprozess mit einbeziehen zu können, bedarf es transparenter Informationen zu Therapieverfahren und Leistungserbringern. Vier der auf der Basis hochwertiger Leitlinien entwickelten Qualitätsindikatoren hat die Fachgruppe ausführlich bewertet. Zwei davon, die die Indikationsstellung und Aspekte der Prozessqualität betrachten, werden hier zusammengefasst dargestellt.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	42.977	46.446	93%
Teilnehmende Krankenhäuser	995	1.062	94%

Die Indikation zur brusterhaltenden Therapie ist der Wunsch der Patientin nach Organerhalt. Voraussetzungen dafür sind unter anderem tumorbiologische Eigenschaften des Brustkrebses, aber auch das Einverständnis der Patientin insbesondere zur obligaten Nachbestrahlung der Restbrust. In Deutschland wurde bei günstigen Tumorgößen bis 2 cm in 75,78% der Fälle brusterhaltend operiert. Es ist nicht möglich und erstrebenswert, hier feste Raten als Qualitätsstandard festzulegen. Bei den Krankenhäusern mit den niedrigsten oder aber auch höchsten Raten besteht die Vermutung, dass die Präferenz der Patientin oder tumorbiologische Kriterien nicht ausreichend in die Entscheidung eingeflossen sind. Eine vertiefte Analyse der Ergebnisse wird für 20 auffällige Krankenhäuser von insgesamt 211 Krankenhäusern empfohlen.

Hormonrezeptoren ermöglichen die Stimulation des Zellwachstums im Brustdrüsenewebe durch die weiblichen Geschlechtshormone. Die routinemäßige Bestimmung der unterschiedlich ausgeprägten Rezeptordichte im Tumorgewebe gilt als Standard, da der Krankheitsverlauf günstiger bei Frauen mit rezeptorpositiven Tumoren ist. Unter Einbeziehung zusätzlicher Faktoren wird eine indi-

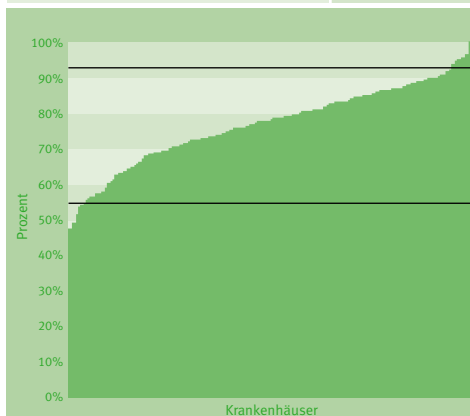
viduell adaptierte Therapie eingeleitet, wodurch das Behandlungsergebnis verbessert werden kann. Rezeptoren können dabei als primärer Ansatzpunkt speziell antiöstrogen wirksamer Medikamente genutzt werden. Eine Rezeptoranalyse wurde bei 96,50% der Brustkrebsoperationen dokumentiert. Bei diesem insgesamt hohen Versorgungsniveau lagen allerdings 85 von 469 Krankenhäusern außerhalb des angestrebten Bereiches von über 95%. Bei diesen Krankenhäusern sollen die Ursachen der Auffälligkeit geklärt werden.

Mit dem Ziel einer umfassenderen Bewertung der Versorgung werden seit 2004 nicht nur bösartige, sondern auch gutartige Gewebeeränderungen der Brust in die Qualitätssicherung einbezogen. Indirekt werden dadurch Rückschlüsse auf die Qualität der vorausgegangenen Diagnostik ermöglicht. Zum Zwecke einer hohen Transparenz des gesamten Leistungsgeschehens und eines gleichzeitig vertretbaren Dokumentationsaufwandes fordert die Fachgruppe eine sektor- und fachübergreifende Qualitätssicherung der gesamten Versorgungskette. Das bereits implementierte Verfahren der BQS kann auf dem Weg zu diesem Ziel einen wichtigen Beitrag leisten.

Ergebnisse

Anteil von Patientinnen mit brusterhaltender Therapie an allen Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom im Tumorstadium pT1

Gesamtrate	75,78%
Vertrauensbereich	75,04 - 76,52%
Gesamtzahl der Fälle	13.041



Median der Krankenhauseergebnisse	78,0%
Spannweite der Krankenhauseergebnisse	45,5 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	211 von 936
Referenzbereich	$\geq 55,0\%$ - $\leq 93,8\%$ (5-95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	20 von 211



BQS-Projektleiter

Dr. Anne **Reiter**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Mammachirurgie

Prof. Dr. Gunter **Bastert**
Heidelberg

Prof. Dr. Werner **Böcker**
Münster

Dr. Herbert Karl **Büchels**
Augsburg

Dr. Martina **Dombrowski**
Berlin

Dr. Steffen **Handstein**
Görlitz

Prof. Dr. Rolf **Kreienberg**
Ulm

Dr. Wolfram **Lauckner**
Rostock

Dr. Adolf **Lorenz-Wangard**
Koblenz

Marion **Maasch**
Ludwigshafen

Prof. Dr. Manfred **Schönfelder**
Leipzig

Christa **Schulte**
Wilhelmshaven

Prof. Dr. Thomas **Schwenzer**
Dortmund

Prof. Dr. Diethelm **Wallwiener**
Tübingen

Weitere Sachverständige

Dr. Holger **Dieterich**
Rheinfelden

Prof. Dr. Klaus **Jaeger**
Brühl

Prof. Dr. Klaus-Dieter **Schulz**
Marburg

Stand: Juni 2004

Mitralklappenchirurgie



Erkrankungen der zwischen linkem Herzvorhof und linker Herzkammer gelegenen Mitralklappe werden vorwiegend durch rheumatische oder bakterielle Entzündungen hervorgerufen und nehmen in der Regel einen chronisch fortschreitenden Verlauf. Die durch die Erkrankung ausgelösten Veränderungen können an der Mitralklappe Verengungen (Stenosen), Undichtigkeiten (Insuffizienzen) oder eine Kombination aus beidem verursachen. Zum Zeitpunkt der Operation liegen oft relevante Begleiterkrankungen des Herzens wie Herzrhythmusstörungen und/oder eine Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz) vor, die das Risiko der Operation erhöhen können.

BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Thölen**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Herzchirurgie

Dr. Andreas **Beckmann**
Duisburg

PD Dr. Horst **Laube**
Berlin

Prof. Dr. Knut-H. **Leitz**
Bremen

Sabine **Pfeffer**
Suttgart

Horst **Schmidt**
Oberursel

Dr. Ernst **Spitzenpfeil**
Nürnberg

Dr. Ulrike **Toellner-Bauer**
Marburg

Dr. Marius **Torka**
Bad Berka

Prof. Dr. Armin **Welz**
Bonn

Stand: Juni 2004

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Jan F. **Gummert**
Leipzig

Dr. Wolfgang **Schiller**
Bonn

Stand: Juni 2004

Datengrundlage

		Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Herzchirurgie gesamt	Gelieferte Datensätze	87.913	83.832	105%
	Teilnehmende Krankenhäuser	77	77	100%
Leistungsbereich	Gelieferte Datensätze	3.394		
	Teilnehmende Krankenhäuser	74		

In der Bundesauswertung 2003 wurden ausschließlich Patienten betrachtet, die sich einer isolierten Mitralklappenoperation am stillstehenden Herzen unter Verwendung der Herz-Lungen-Maschine unterziehen mussten.

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, die Aspekte der Ergebnisqualität betrachten.

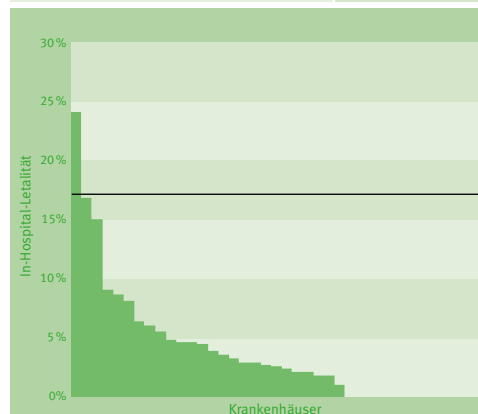
Die durchschnittliche Krankenhausletalität lag in der Bundesauswertung 2003 bei 4,25%. Für Eingriffe mit elektiver oder dringlicher (nicht notfallmäßiger) Operationsindikation betrug sie 3,61%. Dieses Ergebnis spricht für eine im internationalen Vergleich gute Versorgungsqualität. Allerdings imponierte eine erhebliche Spannweite der Krankenhausletalitätsraten. Während einige Krankenhäuser keinen einzigen Todesfall dokumentiert haben, verstarben in einem Krankenhaus 23,8% der Patienten nach elektiv oder dringlich durchgeführten Mitralklappenoperationen. Diese Rate ist nicht notwendigerweise Ausdruck einer auffälligen Behandlungsqualität, sondern kann z.B. durch die Behandlung eines spezifischen Hochrisikokollektivs bedingt sein. Im Strukturierten Dialog soll daher gemeinsam mit diesem Krankenhaus eine Analyse der möglichen Ursachen für dieses Ergebnis durchgeführt werden.

In die Analyse zum Qualitätsziel „Selten postoperative Nierenfunktionsstörungen“ gingen Patienten ohne präoperativ bestehende Nierenerkrankung ein, die postoperativ eine akute Funktionsstörung der Niere entwickelten. Dies war im Durchschnitt bei 6,17% aller nierengesunden Patienten der Fall. Dieses Ergebnis liegt nach Auffassung der Fachgruppe Herzchirurgie im zu erwartenden Bereich und ist Ausdruck einer unauffälligen Versorgungsqualität. Die Ergebnisse der Krankenhäuser wiesen jedoch erhebliche Unterschiede auf. Der Anteil an Patienten mit postoperativer Nierenfunktionsstörung variierte zwischen 0,0% und 67,3%. Die Beeinträchtigung der postoperativen Nierenfunktion ist in der Regel vorübergehend, nur eine Minderheit dieser Patienten wird dauerhaft dialysepflichtig. Der behandelnde Arzt kann durch therapeutische Maßnahmen nur in begrenztem Umfang Einfluss auf das Ergebnis zu diesem Qualitätsindikator nehmen, da bestimmte Begleiterkrankungen des Patienten das Auftreten einer Nierenfunktionsstörung nach Herzoperationen begünstigen können. Die Fachgruppe Herzchirurgie hält aus diesen Gründen lediglich zwei Krankenhäuser für auffällig, die den festgelegten Referenzbereich von 7% in allen herzchirurgischen Leistungsbereichen überschritten haben. Diese Krankenhäuser sollen im Strukturierten Dialog um eine Stellungnahme gebeten werden.

Ergebnisse

Anteil von Patienten, die im Krankenhaus verstarben, an allen Patienten mit OP-Dringlichkeit elektiv/dringlich

Gesamtrate	3,61%
Vertrauensbereich	2,90 - 4,44%
Gesamtzahl der Fälle	2.410



Median der Krankhausergebnisse	2,7%
Spannweite der Krankhausergebnisse	0,0 - 23,8%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	39 von 74
Referenzbereich	$\leq 16,7%$ (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	1 von 39

Nasenscheidewandkorrektur

Bei der Nasenscheidewandkorrektur handelt es sich um eine häufige HNO-ärztliche Operation, bei der eine Deviation (Verbiegung) der Nasenscheidewand korrigiert wird. Die Wiederherstellung einer physiologischen Nasenatmung steht als wesentlicher Aspekt in Bezug auf die Lebensqualität im Vordergrund.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	88.089	80.832	109%
Teilnehmende Krankenhäuser	718	748	96%

Die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport erfolgt anhand von zwei Qualitätszielen, die die Indikationsstellung und Aspekte der Ergebnisqualität betrachten.

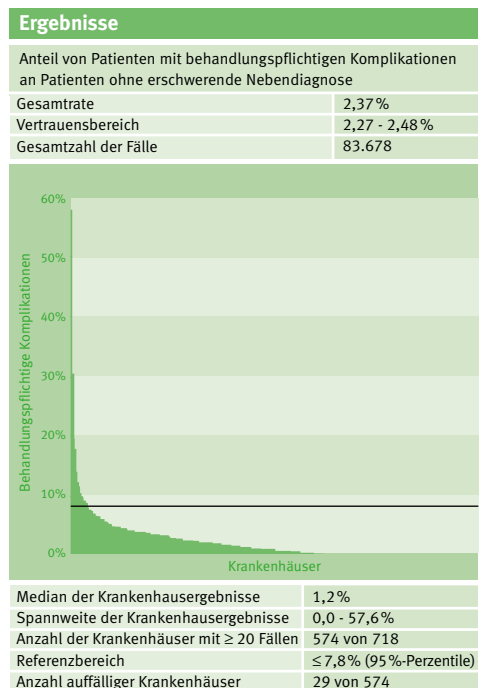
Die Indikationsstellung muss kritisch erfolgen, da die Operation auch eine Verschlechterung der Nasenatmung bedingen kann und da Komplikationen auftreten können. Die Kriterien des Qualitätsziels „Häufig ausreichende Indikation“ orientieren sich an den Indikationen zur Operation der Nasenseptumdeviation gemäß der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie. Die Gesamtrate von 99,3% für eine ausreichende Indikationsstellung zeigt, dass die relevanten Indikationskriterien in fast allen Fällen berücksichtigt wurden. Damit kann eine gute Versorgungsqualität festgestellt werden. Fünf Krankenhäuser in Deutschland lagen mit ihren Ergebnissen unter dem Referenzbereich von $\geq 90\%$. Die Fachgruppe HNO vermutet, dass hier Dokumentationsprobleme vorliegen könnten. Dies soll im strukturierten Dialog analysiert werden.

In der Basisauswertung fällt auf, dass für 71 Fälle die präoperative Beurteilung des Allgemeinzustandes des Patienten zu einer Zuordnung zu den Risikoklassen 4 und 5 nach ASA geführt hat. Den Angaben entsprechend befanden sie sich in schlechtem gesundheitlichen Zustand. Für diese Fälle soll kritisch hinterfragt werden, ob die Zuordnung zu den Risikoklassen zutreffend erfolgt ist. Bei korrekter Zuordnung ist zu hinterfragen, ob bei diesen Patienten mit sehr hohem präoperativem Risiko die Indikationsstellung nach anerkannten Kriterien begründbar ist.

Das zweite Qualitätsziel „Selten behandlungspflichtige Komplikationen“ wurde ausgewählt, da eine niedrige Rate behandlungspflichtiger Komplikationen einen wesentlichen Aspekt guter operativer Ergeb-

nisqualität abbildet. Als häufigste und wichtigste behandlungspflichtige Komplikationen nach Korrektur der Nasenscheidewandverbiegung werden die Blutungskomplikationen für die Qualitätsdarstellung betrachtet. Die Gesamtrate von 2,37% behandlungspflichtiger Komplikationen ist nach Ansicht der Fachgruppe im Rahmen der klinischen Erfahrung akzeptabel. Ein Vergleich der Ergebnisse mit Daten aus der Literatur ist aufgrund unterschiedlicher Beobachtungszeiträume nicht möglich. Die Spannweite der Krankenhauseergebnisse von 0,0 bis 57,6% ist auffällig. Mit Krankenhäusern mit einer Rate behandlungspflichtiger Komplikationen von über 7,8% (Referenzbereich: 95%-Perzentile) soll im strukturierten Dialog eine Analyse der Ergebnisse erfolgen.

Die Fachgruppe HNO weist darauf hin, dass mit einer Verlaufsbeobachtung, die die erreichten funktionellen Verbesserungen nach sechs Monaten erfasst, eine erheblich bessere Beurteilung der Ergebnisqualität in diesem Leistungsbereich möglich ist. Aufgrund dieser methodischen Probleme macht die Fachgruppe HNO darauf aufmerksam, dass andere Leistungsbereiche der HNO-Heilkunde für eine Qualitätsdarstellung besser geeignet sind. Die endonasale Nasennebenhöhlen-Chirurgie wäre hierfür ein gesundheitsökonomisch wie medizinisch relevanter Leistungsbereich.



BQS-Projektleiter

Dr. Bernd **Gruber**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe HNO

- Prof. Dr. Thomas **Deitmer**
Dortmund
 - Dr. Luc **Deleye**
Schweinfurt
 - Prof. Dr. Michael **Handrock**
Hamburg
 - Dr. Mathias Christian **Heißenberg**
Nürnberg
 - Prof. Dr. Karl-Bernd **Hüttenbrink**
Köln
 - Dr. Astrid **König**
Amsterdam
 - Birgit **Lottko**
Essen
 - Schwester Nicola Maria **Schmitt**
Stuttgart
 - Dr. Wolfgang **Uphaus**
Neuss
- Stand: Juni 2004

Perkutane transluminale Angioplastie (PTA)



Im Leistungsbereich Perkutane transluminale Angioplastie (PTA) werden stationäre Kathetereingriffe an chronisch verengten oder verschlossenen Becken- und Beinarterien dokumentiert. Ziel des Eingriffs ist die Verbesserung des Blutflusses.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	41.487	44.362	94 %
Teilnehmende Krankenhäuser	503	497	101 %

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden drei Qualitätsindikatoren ausgewählt, die die Indikationsstellung und Aspekte der Ergebnisqualität betrachten.

Indikation nach Fontaine-Stadium: Das Fontaine-Stadium klassifiziert die Durchblutungsinsuffizienz bei arteriellen Verschlusskrankheiten. Es ist eine weit verbreitete Schweregradeinteilung, die unverzichtbar für die Indikationsstellung und Behandlung ist. In der Regel soll die PTA bei möglichst vielen Patienten mit einem Fontaine-Stadium von IIb, III oder IV durchgeführt werden. 92,87% der behandelten Patienten lagen innerhalb dieser Stadien. Es gab allerdings deutliche Unterschiede in den einzelnen Krankenhäusern. Die Spannweite reichte von 54,5 bis 100,0%. 99 von insgesamt 324 Krankenhäusern haben den Referenzbereich von mindestens 90% nicht erreicht. Die Gründe dafür sollen im Strukturierten Dialog geklärt werden.

Postinterventionelle Komplikationen: Nach der Durchführung einer PTA können schwerwiegende behandlungsbedürftige Komplikationen auftreten, die möglichst selten sein sollen. In internationalen Untersuchungen wurden schwerwiegende Komplikationen bei 5,60% der Patienten nach PTA berichtet (*TASC 2000*). Diese Rate wird für die Bundesauswertung als Referenzwert verwendet: Der prozentuale Anteil der postoperativen Komplikationen nach PTA soll weniger als 5% betragen.

Behandlungsbedürftige postinterventionelle Komplikationen wurden bei 3,53% der Patienten dokumentiert. Im Vergleich mit der empfohlenen Rate kann das Ergebnis als Ausdruck guter Versorgungs-

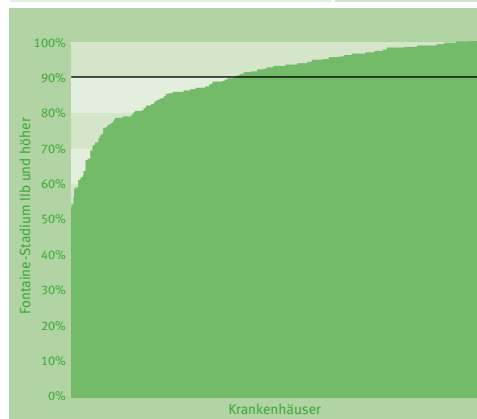
qualität gewertet werden. Die einzelnen Krankenhäuser berichten über verschieden hohe Komplikationsraten von 0,0 bis 17,6%. Die Ursachen hierfür sollen im Strukturierten Dialog mit 112 von 342 Krankenhäusern untersucht werden, deren Ergebnisse außerhalb des Referenzbereichs von < 5% liegen.

Postinterventionelle Rest-Stenose: Die Bestimmung der postinterventionellen Verengung der Gefäße, der Rest-Stenose, ist eine Erfolgskontrolle. Die vor der PTA gemessene Stenose soll nach der PTA möglichst geringgradig sein, also möglichst weit unterhalb von 30% des Gefäßdurchmessers. Dies kann für Patienten gefordert werden, bei denen eine PTA in den Etagen Becken oder Oberschenkel/Knie durchgeführt wurde. Für dieses Qualitätsziel wurde eine Gesamtrate von 89,90% erreicht. Die Ergebnisse der einzelnen Krankenhäuser lagen zwischen 27,7 und 100,0%. Da der Referenzbereich auf mindestens 90% festgelegt ist, soll mit den 123 von 281 Krankenhäusern, die außerhalb dieses Referenzbereichs liegen, ein Strukturierter Dialog geführt werden.

Ergebnisse

Anteil von PTA bei Patienten mit Fontaine-Stadium IIb und höher an allen PTA bei Patienten mit bestimmtem Fontaine-Stadium

Gesamtrate	92,87%
Vertrauensbereich	92,61 - 93,12%
Gesamtzahl der Fälle	38.305



Median der Krankenhäusergebnisse	94,5%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	54,5 - 100,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	324 von 503
Referenzbereich	$\geq 90\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	99 von 324

BQS-Projektleiter

Dr. Frank **Peinemann**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe PTA

Dr. Klaus **Amendt**
Mannheim

Prof. Dr. Klaus **Bohdorf**
Augsburg

Prof. Dr. Hans Henning **Eckstein**
München

Judith **Frey**
Berlin

Prof. Dr. Michael **Galanski**
Hannover

Dr. Ute **Grünn**
Berne

Prof. Dr. Lothar **Heuser**
Bochum

Dr. Marcel **Hofmann**
Vogtareuth

Dr. Jürgen **Ranft**
Bottrop

Dr. Ilse **Reiner-Theisen**
Berlin

Jan **Richter**
Halle

Prof. Dr. Karl-Ludwig **Schulte**
Berlin

Prof. Dr. Giovanni **Torsello**
Münster

Stand: Juni 2004

Ein Dekubitus (Druckgeschwür durch Wundliegen) ist eine durch länger anhaltenden Druck entstandene Wunde der Haut und des darunter liegenden Gewebes. Ein Dekubitus stellt immer eine schwerwiegende Komplikation dar.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	55.315	229.517	24%
Teilnehmende Krankenhäuser	632	1.311	48%

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden drei Qualitätsziele aus den beiden pflegerischen Teildatensätzen ausgewählt, die in den orthopädisch-unfallchirurgischen Leistungsbereichen „Hüftgelenknahe Femurfraktur (ohne subtrochantäre Frakturen)“ und „Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose“ integriert waren.

Diese drei Qualitätsziele befassten sich mit der Prozess- und Ergebnisqualität der Dekubitusprophylaxe (Vorbeugung von Dekubitalgeschwüren). Zu diesem Thema liegt seit dem Jahr 2000 ein evidenzbasierter Expertenstandard des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege vor.

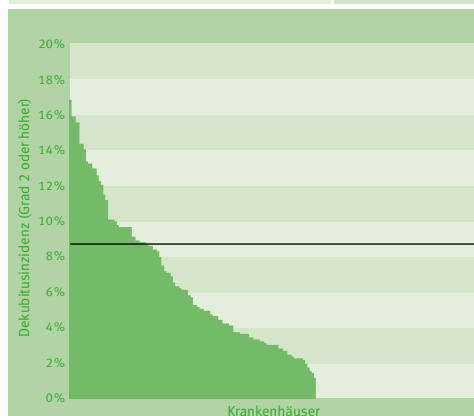
Die Dekubitusinzidenz (Rate der während des Krankenhausaufenthaltes neu auftretenden Dekubitalgeschwüre) ist ein international verwendeter Indikator für Pflegequalität. Im Leistungsbereich „Pflege bei hüftgelenknahe Femurfraktur (ohne subtrochantäre Frakturen)“ werden zumeist sehr alte Patienten erfasst, die aufgrund ihrer Immobilität sowie durch Schmerz und Trauma in besonderem Maße gefährdet sind, einen Dekubitus zu entwickeln. Die Rate neu aufgetretener höhergradiger Dekubitalulzera (Grade 2 bis 4) lag bei 4,00%. Raten aus nationalen und internationalen Erhebungen zeigen eine hohe Variationsbreite, so dass der Vergleich schwierig ist. Die Fachgruppe Pflege bewertet die Rate als insgesamt vertretbar. Allerdings zeigt sich eine hohe Spannweite von 0,0 bis 16,7% für Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen. Die Fachgruppe hat als Referenzbereich die 80%-Perzentile festgelegt. Krankenhäuser, bei denen bei mehr als 8,6% ($\geq 80\%$ -Perzentile) ihrer Patienten ein Dekubitus mindestens des Grades 2 während des stationären Aufenthalts neu aufgetreten ist, sind auffällig. 32 von 162 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen in der Grundgesamtheit liegen außerhalb des Referenzbereichs. Mit diesen Krankenhäusern soll im Strukturierten Dialog eine Ursachenanalyse erfolgen.

Im Leistungsbereich „Pflege bei Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose“ werden ebenfalls Patienten erfasst, die ein hohes Gefährdungspotenzial für einen Dekubitus aufweisen. Für diese Patienten beträgt die Rate der Dekubitusinzidenz für Ulzera der Grade 2 bis 4 0,89%. Die Fachgruppe wertet diese Rate als Ausdruck guter Versorgungsqualität. Die Spannweite von 0,0 bis 11,5% für die Krankenhäuser mit mehr als 20 Fällen zeigt erhebliche Unterschiede der Ergebnisqualität. Die obere Grenze des Referenzbereichs liegt bei 1,7% ($\geq 80\%$ -Perzentile). 43 von 218 Krankenhäusern mit einer Fallzahl von mindestens 20 Fällen liegen außerhalb des Referenzbereichs.

Wie die Ergebnisse im BQS-Qualitätsreport 2003 zeigen, handelt es sich der Dekubitusprophylaxe um einen relevanten Versorgungsbereich, für den Qualitätsunterschiede zwischen Krankenhäusern sichtbar wurden.

Im Jahr 2004 konzentriert sich die Qualitätsdarstellung für die Pflege ausschließlich auf die Ergebnisqualität der Dekubitusprophylaxe. Der Teildatensatz Pflege wurde dazu in fünf orthopädisch-unfallchirurgische und drei herzchirurgische Leistungsbereiche integriert.

Ergebnisse	
Anteil von Patienten mit Dekubitus Grad 2 oder höher bei Entlassung an Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme (Leistungsbereich „Pflege bei hüftgelenknahe Femurfraktur (ohne subtrochantäre Frakturen)“)	
Gesamtrate	4,00%
Vertrauensbereich	3,59 - 4,45%
Gesamtzahl der Fälle	8.216



Median der Krankenhäusergebnisse	3,0%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	0,0 - 16,7%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	162 von 465
Referenzbereich	$\leq 8,6\%$ (80%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	32 von 162



BQS-Projektleiter

Andrea **Trümner**
Burkhard **Fischer**

Mitglieder der Fachgruppe Pflege

Angela **Dick**
Bremen

Prof. Dr. Astrid **Elsbernd**
Esslingen

Käthe **Harms**
Ludwigshafen

Hans-Dieter **Hübinger**
Worms

Elsbeth **Kosthorst**
Essen

Ulrike **Reus**
Münster

Daniela **Riese**
Siegburg

Prof. Dr. Doris **Schiemann**
Osnabrück

Hans-Joachim **Standke**
Berlin

Stand: Juni 2004

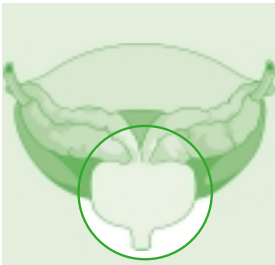
Weitere Sachverständige

Heinz **Fürst**
Offenbach

Prof. Dr. Eva-Maria **Panfil**
Frankfurt/Main

Stand: Juni 2004

Prostataresektion



Die Benigne Prostatahyperplasie (BPH) kann als Volkskrankheit bezeichnet werden, da sie sich bei mehr als 50% aller Männer über 60 Jahren feststellen lässt. Führt eine BPH zu klinischen Symptomen, so bieten sich in fortgeschrittenen Stadien als Therapieoptionen die transurethrale Resektion der Prostata (TUR bzw. TURP) und die offene Adenomektomie an.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	60.770	66.093	92%
Teilnehmende Krankenhäuser	481	472	102%

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden vier Qualitätsziele ausgewählt, welche die Indikationsstellung, die Prozessqualität und die Ergebnisqualität betrachten.

Der Erfolg des Eingriffs scheint nicht primär von der resezierten Prostatagewebemenge abzuhängen, d. h., ein Patient kann auch dann von einem Eingriff profitieren, wenn nur wenig Prostatagewebe reseziert wurde, z. B. bei neurologischen Erkrankungen. Eine hohe Rate von Fällen mit niedrigen Resektionsgewichten in einer urologischen Abteilung kann aber Ausdruck einer Vorgehensweise sein, bei der den Patienten in mehreren Eingriffen immer wieder kleine Prostatagewebemengen entfernt werden. Bei diesen Abteilungen sollte nach Überzeugung der Fachgruppe das Behandlungsmanagement hinterfragt werden.

Die Gesamtrate von 3,01% (2002: 3,13%) Fällen mit einem Resektionsgewicht unter 5g ist gemessen am internationalen Standard ein sehr gutes Ergebnis. Somit kann insgesamt eine sehr gute Versorgungsqualität festgestellt werden.

Bei 40 von 404 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen und bei 4 Krankenhäusern mit weniger als 20 Fällen lag der Anteil von Fällen mit einem Resektionsgewicht < 5g außerhalb des Referenzbereichs von bis zu 7,1% (90%-Perzentile). Nach Meinung der Fachgruppe sollte mit allen bei diesem Indikator auffälligen Krankenhäusern unbedingt der Strukturierte Dialog erfolgen.

Der Verbesserung der Symptomatik durch eine TUR muss die perioperative Morbidität und Letalität gegenübergestellt werden. Wesentliche Komplikationen sind Blutungen und Infektionen.

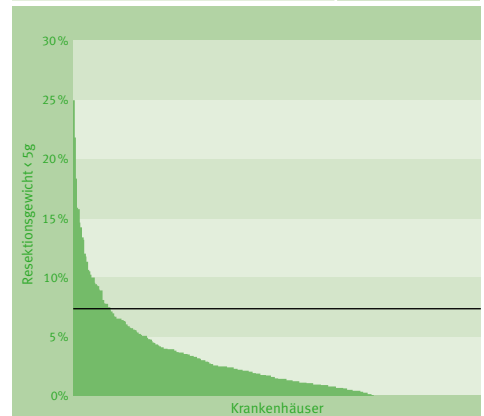
Die Gesamtkomplikationsrate (transfusionspflichtige Blutung, klinisch relevante Harnwegsinfektion, operative Revision, Nachresektion oder Koagulation) betrug 11,80% (2002: 11,41%). Diese Rate weist gegenüber der internationalen Literatur eine unauffällige Versorgungsqualität auf. Aufgrund unterschiedlicher Beobachtungszeiträume und unterschiedlicher Definitionen der Komplikationen sind die Zahlen allerdings nur bedingt vergleichbar.

59 von 418 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen lagen außerhalb des von der Fachgruppe festgelegten Referenzbereiches von $\leq 20\%$. Bemerkenswert erscheint der Fachgruppe, dass in den Krankenhäusern mit weniger als 20 Fällen die Komplikationsrate zum Teil sehr hoch liegt.

Ergebnisse

Anteil von Patienten mit Resektionsgewicht < 5g an allen Patienten mit gültiger Angabe zum Resektionsgewicht

Gesamtrate	3,01%
Vertrauensbereich	2,87 - 3,16%
Gesamtzahl der Fälle	53.508



Median der Krankenhäusergebnisse	1,7%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	0,0 - 25,0%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	404 von 481
Referenzbereich	$\leq 7,1\%$ (90%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	40 von 404

BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Jan Hendrik **Seidel**

Mitglieder der Fachgruppe Urologie

Dr. Stefan **Ebner**
Göttingen

Dr. Klaus **Elsebach**
Erfurt

Heinz **Fürst**
Offenbach

Prof. Dr. Hansjörg **Melchior**
Kassel

Dr. Klaus **Ottmann**
München

Prof. Dr. Theodor **Senge**
Castrop-Rauxel

Ruza **Stopic**
Essen

Prof. Dr. Wolfgang **Weidner**
Gießen

Dr. Christoph **von Zastrow**
Hannover

Prof. Dr. Harald **Schulze**
(† 18.1.2004)
Dortmund

Stand: Juni 2004

Bei der Tonsillektomie (Entfernung der Rachenmandeln) handelt es sich um eine häufige HNO-ärztliche Operation. Die wichtigsten Indikationen zur Tonsillektomie sind nach einer Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie chronische Entzündungen, übermäßige Vergrößerungen der Tonsillen und Abszesse (*Ganzer & Arnold 2001*). Erforderlich ist eine strenge Indikationsstellung zur Tonsillektomie, da bei diesem Eingriff sehr schwerwiegende Komplikationen auftreten können.

Datengrundlage			
	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	116.345	133.320	87%
Teilnehmende Krankenhäuser	734	750	98%

Für die externe Qualitätssicherung wurden von der Fachgruppe HNO fünf Qualitätsziele definiert, von denen zwei für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport ausgewählt wurden.

Anhand der beiden Qualitätsziele „Häufig Tonsillektomie mit Adenotomie bei Kindern und Jugendlichen, selten bei Erwachsenen“ und „Selten behandlungspflichtige Nachblutungen bei Patienten ohne Gerinnungsstörung und ohne medikamentös behandelungspflichtigen Bluthochdruck“ werden die Indikationsstellung und die Ergebnisqualität bewertet.

Eine Tonsillektomie mit gleichzeitiger Adenotomie (Entfernung der Gaumenmandeln) soll bei Erwachsenen selten durchgeführt werden, da im Erwachsenenalter die Gaumenmandeln stark zurückgebildet sind. Dieser Kombinationseingriff ist in der Regel bei Kindern indiziert. Für diesen Qualitätsindikator wurde eine Gesamtrate von 9,27% ermittelt. Das heißt, dass bei Erwachsenen (Alter ab 20 Jahren) in 9,27% der Fälle mit der Tonsillektomie auch eine Adenotomie durchgeführt worden ist. Aus klinischer Erfahrung bewertet die Fachgruppe dieses Ergebnis als akzeptabel und Ausdruck sachgerechter Indikationsstellung. Auffällig ist allerdings die Spannweite mit Krankenhäusergebnissen zwischen 0,0 und 100,0%. 132 Krankenhäuser lagen mit ihren Ergebnissen oberhalb des Referenzbereichs von ≤ 10% und sollen im Strukturierten Dialog um eine Stellungnahme gebeten werden.

Das Qualitätsziel „Selten behandlungspflichtige Nachblutungen bei Patienten ohne Gerinnungsstörung und ohne medikamentös behandelungspflichtigen Bluthochdruck“ betrachtet die Nachblutung als die gefürchtetste Komplikation nach einer Tonsillektomie. Nachblutungen innerhalb der ersten

24 Stunden lassen am ehesten Rückschlüsse auf die Qualität der Operation zu. Die ermittelte Gesamtrate von 1,74% Nachblutungen innerhalb der ersten 24 Stunden wird als sehr gutes Ergebnis bewertet. Auffällig ist allerdings die sehr hohe Spannweite von 0,0 bis 90,7%. Für die Bewertung muss berücksichtigt werden, dass trotz der Eingrenzung der Dokumentation auf behandlungspflichtige Nachblutungen unterschiedliche Vorgehensweisen bei der Dokumentation die Ergebnisse beeinflussen können. Auch dieser Aspekt soll im Strukturierten Dialog analysiert werden.

Die Fachgruppe hält für die Betrachtung der Ergebnisqualität bei der Tonsillektomie die Möglichkeit der Erfassung von Nachblutungen nach Entlassung aus der stationären Behandlung für eine wichtige methodische Weiterentwicklung. Durch Nachblutungen bedingte Todesfälle sind dramatische Ereignisse, die durch eine weitere Verkürzung der stationären Aufenthalte möglicherweise zunehmen werden. Eine Diskussion über die Entwicklung der Verweildauern ist nach Ansicht der Fachgruppe erforderlich, auch wenn diese in Deutschland im internationalen Vergleich eher lang sind. Dieser Sachverhalt kann allerdings gesundheitspolitisch gut begründet werden, wenn auch nur wenige Todesfälle von Kindern durch die längeren Verweildauern vermieden und damit höhere Kosten gerechtfertigt werden.



BQS-Projektleiter

Dr. Bernd **Gruber**
Jan Hendrik **Seidel**

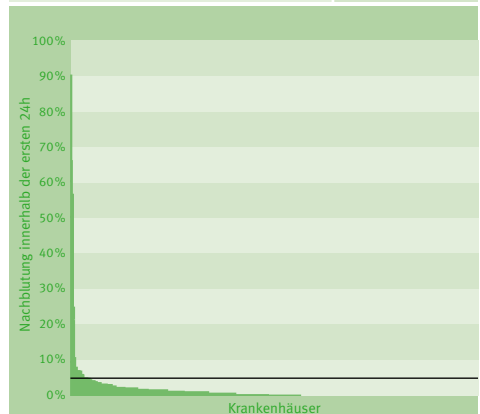
Mitglieder der Fachgruppe HNO

- Prof. Dr. Thomas **Deitmer**
Dortmund
 - Dr. Luc **Deleye**
Schweinfurt
 - Prof. Dr. Michael **Handrock**
Hamburg
 - Dr. Mathias Christian **Heißenberg**
Nürnberg
 - Prof. Dr. Karl-Bernd **Hüttenbrink**
Köln
 - Dr. Astrid **König**
Amsterdam
 - Birgit **Lottko**
Essen
 - Schwester Nicola Maria **Schmitt**
Stuttgart
 - Dr. Wolfgang **Uphaus**
Neuss
- Stand: Juni 2004

Ergebnisse

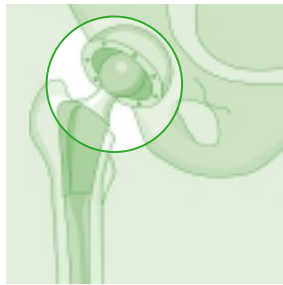
Anteil von Patienten mit behandlungspflichtigen Nachblutungen innerhalb der ersten 24h an Patienten ohne Gerinnungsstörung und ohne medikamentös behandelungspflichtigen Bluthochdruck (Risikostandardisierung)

Gesamtrate	1,74%
Vertrauensbereich	1,67 - 1,82%
Gesamtzahl der Fälle	114.931



Median der Krankenhäusergebnisse	0,7%
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	0,0 - 90,7%
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	686 von 734
Referenzbereich	≤ 4,9% (95%-Perzentile)
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	34 von 686

Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose



Die Implantation des Hüftgelenkersatzes ist die Methode der Wahl zur Behandlung des fortgeschrittenen Hüftgelenkverschleißes. Sie ist patientenorientiert, kosteneffektiv und wird weltweit jährlich bei ca. einer Million Menschen durchgeführt.

Datengrundlage

	Gesamt	Erwartet	Vollständigkeit
Gelieferte Datensätze	118.155	105.609	112 %
Teilnehmende Krankenhäuser	1.160	1.034	112 %

Für die Berichterstattung im BQS-Qualitätsreport wurden zwei Qualitätsziele ausgewählt, welche die Ergebnisqualität betrachten.

Eine postoperative Infektion bei einem elektiven, standardisierten und aseptischen chirurgischen Eingriff wie der Implantation eines Gelenkersatzes ist eine schwere Komplikation, die das weitere Leben des Patienten erheblich beeinträchtigen kann. Die Wirksamkeit der perioperativen Antibiotikaprophylaxe ist für die Vermeidung von Protheseninfektionen in der Hüftendoprothetik unbestritten, evidenzbasierte Empfehlungen finden sich in internationalen Leitlinien zur Endoprothetik und zur Antibiotikaprophylaxe.

Insgesamt wurde bei 97,58% aller Patienten in diesem Leistungsbereich eine Antibiotikaprophylaxe durchgeführt. Damit kann eine gute Versorgungsqualität bei der Hüft-TEP-Versorgung in Deutschland festgestellt werden.

Im Krankenhausvergleich liegen 71 von 795 Krankenhäusern außerhalb des von der Fachgruppe geforderten Referenzbereichs von $\geq 95\%$. Auffällig ist besonders ein Krankenhaus, das in keinem Fall eine Antibiotikaprophylaxe dokumentiert hat. Hier soll im Strukturierten Dialog festgestellt werden, ob es sich um ein Dokumentations- oder ein Versorgungsproblem handelt.

Die Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie betrachtet es als ein notwendiges und praktikables Ziel, dass möglichst viele Patienten zum Zeitpunkt der Entlassung gehfähig sind, zumal es sich um einen Eingriff handelt, der die Funktion des beeinträchtigten Hüftgelenkes wiederherstellen soll. An

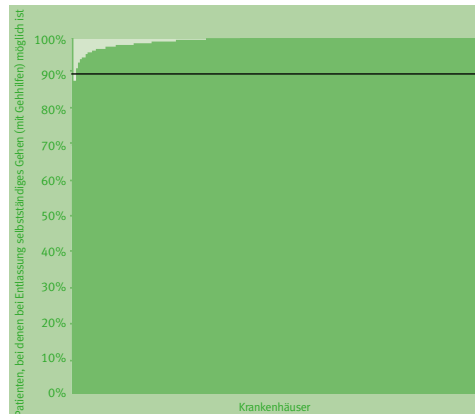
das Erreichen der Gehfähigkeit lassen sich weitere Mobilisation und Kräftigung anschließen. Das endgültige funktionelle Ergebnis einer Hüftgelenkoperation wird in der Regel erst nach einem Jahr postoperativ erreicht.

98,95% aller Patienten waren bei ihrer Entlassung zumindest mit einer Gehhilfe gehfähig. Dieses Ergebnis weist auf eine gute Versorgungsqualität bei Hüft-TEP-Implantationen in Deutschland hin. Ein Referenzbereich wurde auf der Basis eines Expertenkonsenses bei $\geq 90\%$ festgelegt. Die Spannweite der Ergebnisse ist mit 32,3 bis 100,0% beträchtlich, dennoch lagen lediglich 6 von 793 Krankenhäusern mit mindestens 20 Fällen außerhalb des Referenzbereichs. Diese sollen im Strukturierten Dialog angesprochen werden.

Ergebnisse

Anteil von Patienten, bei denen bei Entlassung selbstständiges Gehen (mit Gehhilfen) möglich ist, an allen Patienten (risikostandardisiert)

Gesamtrate	98,95 %
Vertrauensbereich	98,88 - 99,01 %
Gesamtzahl der Fälle	90.650



Median der Krankhausergebnisse	99,7 %
Spannweite der Krankhausergebnisse	32,3 - 100,0 %
Anzahl der Krankenhäuser mit ≥ 20 Fällen	793 von 1.099
Referenzbereich	$\geq 90\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser	6 von 793

BQS-Projektleiter

Oliver **Boy**
Dr. Regine **Reinstorf**
Inna **Dabisch**

Mitglieder der Fachgruppe Orthopädie und Unfallchirurgie

Prof. Dr. Jürgen **Ahlers**
Leverkusen

Dr. Dieter **Decking**
Münster

Dr. Rita **Engelhardt**
Berlin

Prof. Dr. Volker **Ewerbeck**
Heidelberg

Prof. Dr. Rüdiger **Franz**
Dresden-Schönfeld

Dr. Thomas **Gaertner**
Oberursel

Prof. Dr. Michael Paul **Hahn**
Bremen

Dr. Matthias **Hübner**
Oberursel

Marion **Lichtinghagen**
Wiesbaden

Prof. Dr. Hans-Jörg **Oestern**
Celle

Jovita **Ogasa**
Köln

Detlef **Roggenkemper**
Sendenhorst

Dr. Volker **Sänger**
Eichstätt

PD Dr. Heinz-Helge **Schauwecker**
Berlin

Weitere Sachverständige

Prof. Dr. Heino **Kienapfel**
Berlin

Prof. Dr. Hanns-Peter **Scharf**
Mannheim

Stand: Juni 2004

Administrative Anforderungen

Die deutschen Krankenhäuser waren durch die Verträge über die Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten bzw. die Qualitätssicherung Herz im Jahr 2003 verpflichtet, festgelegte Daten über bestimmte Behandlungsfälle zu dokumentieren und in elektronischer Form zu übermitteln. Die Fälle, für die Dokumentationen zu erstellen waren, legte ein Katalog in der Ergänzungsvereinbarung zur Qualitätssicherung fest. Grundlage für die Definition der Dokumentationsverpflichtung waren die für die Verschlüsselung von Diagnosen, Prozeduren und Entgelten geltenden Klassifikationen sowie Prozeduren- und Entgeltkataloge.

Krankenhäuser, die bereits 2003 auf das DRG-System umstellten, mussten das eingeführte Verfahren mit dem Auslöser Fallpauschalen/Sonderentgelte und die Erhebung analog der V2/V3-Statistik fortführen. Um diese Krankenhäuser zu unterstützen, stellte die BQS die „Orientierungshilfe für Optionshäuser“ zur Verfügung.

Alle administrativen Vorschriften für das Verfahren werden ausführlich in Kapitel „Datenbasis“ auf der CD-ROM oder auf www.bqs-qualitaetsreport.de dokumentiert.

Technische Anforderungen an das Datenmanagement

Die technischen Anforderungen an die Verfahren zur Datenerfassung, Plausibilitätsprüfung und Datenübermittlung wurden in der BQS-Spezifikation für QS-Dokumentationssoftware 6.0 zusammengefasst, die am 19.07.2002 veröffentlicht wurde. Die BQS-Spezifikation definiert für alle dokumentationspflichtigen Leistungsbereiche die Datensätze, Schlüsseldefinitionen, Plausibilitätsregeln und Exportformate, auf deren Basis die Umsetzung in Krankenhaus-Software erfolgen kann. In der BQS-Spezifikation wurden Definitionen für ca. 2.500 Datenfelder und ca. 3.000 Plausibilitätsregeln bereitgestellt. Zwei Service-Releases im Verfahrensjahr 2003 passten die BQS-Spezifikation an geänderte Klassifikationen, Prozeduren- und Entgeltkataloge an und enthielten Verbesserungen für Definitionen und Plausibilitätsprüfungen.

Datenübermittlung

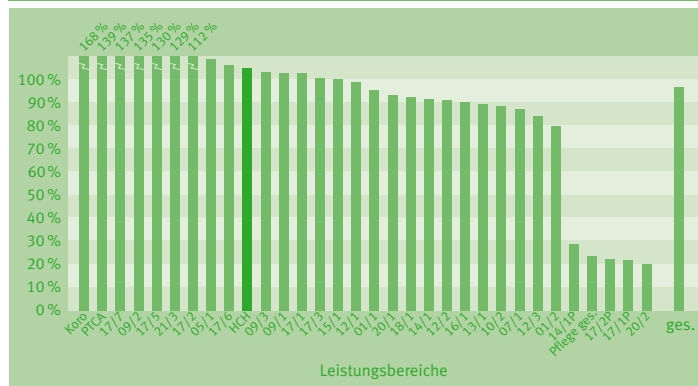
Die Datenübermittlung wurde im Jahr 2003 vorwiegend elektronisch per E-Mail mit Verschlüsselungsverfahren durchgeführt. Der Datenversand per CD-ROM oder Disketten trat 2003 in den Hintergrund.

Bundesdatenpool und Datenvollständigkeit

Für das Verfahrensjahr 2003 wurden der BQS 2.800.317 Datensätze für die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. In den Bundesdatenpool wurden nur Datensätze aufgenommen, die die Vollständigkeits- und Plausibilitätsprüfungen der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung und der BQS bestanden haben. Gegenüber dem Jahr 2002 hat sich die Vollständigkeit der Daten um 11% auf 97% verbessert.

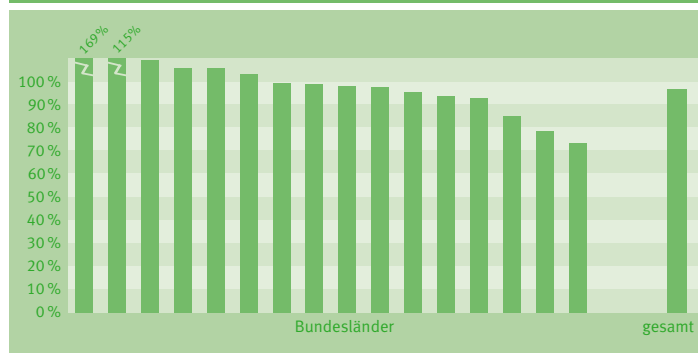
Die Beteiligung der Bundesländer im Verfahrensjahr 2003 variierte und wies, bezogen auf das Verhältnis von ausgewerteten zu erwarteten Datensätzen, bei einigen Leistungsbereichen teilweise sehr hohe Spannweiten auf.

Verteilung der Vollständigkeit der gelieferten Datensätze nach Leistungsbereichen



Zu Datensatzkennzeichen vergleiche Kapitel „Methoden“, Tabelle 1 (z.B. 16/1 = Geburtshilfe)

Verteilung der Vollständigkeit der gelieferten Datensätze nach Bundesländern



Vollständigkeitsanalyse

Die Vollständigkeit der gelieferten Datensätze wurde auf Basis der für das Jahr 2002 vereinbarten Fallpauschalen und Sonderentgelte (*VdAK LKA V2/V3-Statistik 2004*) ermittelt. Bei Verwendung dieser Bewertungsgrundlage wird der Leistungsumfang aus folgenden Gründen unterschätzt:

- Nicht alle Krankenhäuser, die im Jahr 2003 dokumentationspflichtige Leistungen erbracht und dokumentiert haben, waren in der Datenbasis des VdAK enthalten.
- In vielen Krankenhäusern war die Anzahl der für das Jahr 2002 vereinbarten Leistungen niedriger oder höher als die Anzahl der im Jahr 2003 erbrachten und dokumentierten Leistungen.

Vollständigkeitsraten über 100% sind dadurch möglich. Die V2/V3-Statistik stellt für die BQS jedoch die beste verfügbare Grundlage zur Bewertung der Vollständigkeit dar, die über alle Leistungsbereiche und für alle Bundesländer zur Verfügung steht. Die beschriebenen Unschärfen waren Anlass, nach Lösungswegen zu suchen, um die Genauigkeit der Vollständigkeitsanalyse durch Verwendung zusätzlicher externer Quellen zu erhöhen. Für die her chirurgischen Leistungsbereiche, PTCA, Geburtshilfe

und Pflege wurden andere Informationsquellen für die Vollständigkeitsanalyse herangezogen, die jeweils in den Kapiteln für die betreffenden Leistungsbereiche dargestellt werden.

Datenformate in der Bundesauswertung 2003

Aufgrund der in der Zweiten Ergänzungsvereinbarung zur Qualitätssicherung nach § 137 SGB V für das Jahr 2003 formulierten Übergangsregelung war es unter bestimmten Voraussetzungen zulässig, Daten des ersten Halbjahres 2003 im Format der BQS-Spezifikation 5.0.1 zu senden. Die Folge war, dass Daten für einen Leistungsbereich in zwei unterschiedlichen Datensatzformaten übermittelt wurden:

	Datensätze	Anteil
BQS-Spezifikation 5.0.1 (bis 30.06.2003)	514.577	18%
BQS-Spezifikation 6.0 Minimaldatensätze	2.257.971 27.769	82%
Datensätze gesamt	2.800.317	
Vollständigkeit	97%	

In 11 Leistungsbereichen war es möglich, durch umfangreiche Anpassungen in der Auswertung die Datensätze des Formats 5.0.1 in das Datensatzformat 6.0 zu überführen (Mapping), so dass diese gemeinsam ausgewertet werden konnten. In den übrigen Leistungsbereichen war eine gemeinsame Auswertung der beiden gelieferten Datensatzformate nicht möglich. Durch die grundlegende Überarbeitung des Datensatzformates mit der BQS-Spezifikation 6.0 waren die Datenfelder der Version 5.0.1 nicht mehr ohne Informationsverlust auf das neue Datensatzformat zu beziehen. Daher wurden für diese Leistungsbereiche jeweils zwei formatabhängige Bundesauswertungen erstellt.

Ausblick

Die Unsicherheiten bei der Vollständigkeitsanalyse und die Probleme durch unterschiedliche Datenformate werden für das Jahr 2004 nicht mehr bestehen. Das neue Auslöseverfahren „QS-Filter“ ermöglicht eine verlässlichere Bewertung der Datenvollständigkeit. Mit der BQS-Spezifikation 7.0 steht ganzjährig ein einheitliches Datenformat für die Datenerfassung und Datenübermittlung zur Verfügung.



Qualität messen und vergleichen

Qualität sichtbar zu machen, das heißt medizinische und pflegerische Qualität zu messen und zu vergleichen. Die BQS entwickelt die dazu erforderlichen Qualitätsmessinstrumente. Die Krankenhäuser sammeln die für die Messung erforderlichen Daten. Die BQS stellt anschließend die Ergebnisse im Vergleich dar. Dieser Vergleich erlaubt den Krankenhäusern eine Standortbestimmung bezüglich der Qualität der von ihnen erbrachten Leistungen und ist Ausgangspunkt für das medizinische und pflegerische Benchmarking, also die Suche nach den besten Wegen zur Erreichung von Qualitätszielen.

Leistungsbereiche in der externen Qualitätssicherung 2003

Die Inhalte der Qualitätsmessung erstreckten sich im Jahr 2003 auf insgesamt 33 Leistungsbereiche. Alle Leistungsbereiche wurden unter gleichen administrativen, inhaltlichen und technischen Rahmenbedingungen durchgeführt (Tabelle 1).

Entwicklung von Qualitätsmessverfahren

Im Jahr 1973 wurde unter dem Begriff „Tracer“ ein Verfahren beschrieben, das die Darstellung der Qualität im Gesundheitswesen erlaubt. Seit 1975 wurde dieses Konzept in Deutschland systematisch angewandt, zunächst in der Geburtshilfe, danach vor allem in der Chirurgie und später in verschiedenen anderen Fachbereichen. Das ursprüngliche Tracer-Verfahren wurde seit Mitte der 1990er Jahre mit Elementen der Indikator-Methode kombiniert, bei der anhand von Kennzahlen gemessen wird, in welchem Umfang ein zuvor definiertes Qualitätsziel erreicht wird. Die Entwicklung von Messinstrumenten zur Qualitätsdarstellung durch die BQS folgt dieser Indikator-Methode. Sie orientiert sich methodisch eng an den internationalen Standards zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Messinstrumente zur Qualitätsdarstellung werden nach einem standardisierten Ablauf entwickelt.

Eine zeitlich unbefristete Anwendung eines Messinstruments ist nicht sinnvoll. Daher sollte eine Nutzungszeit festgelegt werden, nach deren Ablauf das Verfahren inhaltlich und methodisch überprüft und überarbeitet wird.

Sowohl die Entwicklung neuer als auch die Überarbeitung bereits bestehender Qualitätsmessinstrumente erfolgt in den in Abbildung 1 beschriebenen Teilschritten.

Tabelle 1: Übersicht der Leistungsbereiche in der Bundesauswertung 2003 (alphabetisch nach Fachgruppen sortiert)

Fachgruppen	Leistungsbereiche	Daten-satz-kenn-zeichen	Qualitäts-indika-toren	Davon in BQS-Quali-tätsreport 2003	Qualitäts-kenn-zahlen	Davon in BQS-Quali-tätsreport 2003
Augenheilkunde	Kataraktoperation	03/1	15	2	17	2
Gefäßchirurgie	Karotis-Rekonstruktion	10/2	9	3	9	3
Gynäkologie	Gynäkologische Operationen	15/1	12	3	18	3
Herzchirurgie	Koronarchirurgie, isoliert	HCH	5	3	10	3
	Aortenklappenchirurgie, isoliert	HCH	4	2	9	2
	Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie	HCH	4	2	9	3
	Mitralklappenchirurgie, isoliert	HCH	4	2	9	2
Herzschrittmacher	Herzschrittmacher-Erstimplantation	09/1	19	4	38	6
	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	09/2	8	2	15	3
	Herzschrittmacher-Revision/-Explantation	09/3	11	2	19	3
	HNO	Nasenscheidewandkorrektur	05/1	2	2	2
Kardiologie	Tonsillektomie	07/1	5	2	5	2
	Koronarangiographie / Perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)	21/3	24	5	28	6
	PTCA (nur Spezifikation 5.0.1)	20/2	(9)	(0)	(10)	(0)
Mammachirurgie	Mammachirurgie	18/1	18	4	19	4
Nervenkompressionssyndrome	Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	01/1	4	2	4	2
	Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom	01/2	2	2	4	2
Orthopädie und Unfallchirurgie	Hüftgelenknahe Femurfraktur (ohne subtrochantäre Frakturen)	17/1	17	2	24	4
	Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose	17/2	19	2	20	2
	Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel	17/3	18	2	19	2
	Knie-Totalendoprothese (TEP)	17/5	16	2	17	3
	Knie-Totalendoprothesen-Wechsel	17/7	16	2	17	3
	Knie-Schlittenprothese	17/6	16	2	17	3
Perinatalmedizin	Geburtshilfe	16/1	9	4	15	4
Pflege	Pflege bei hüftgelenknaher Femurfraktur (ohne subtrochantäre Frakturen)	17/1 Pflege	10	5	11	3
	Pflege bei Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose	17/2 Pflege	10		11	
	Pflege bei Prostataresektion	14/1 Pflege	8		8	
	Pflege: Leistungsbereich-übergreifende Auswertung	Pflege Gesamt	2		2	
	PTA	Perkutane transluminale Angioplastie (PTA)	20/1	13	3	15
Urologie	Prostataresektion	14/1	13	4	25	6
Viszeralchirurgie	Appendektomie	12/2	5	3	6	3
	Cholezystektomie	12/1	9	2	13	2
	Leistenhernie	12/3	3	2	4	2
15 Fachgruppen	33 Leistungsbereiche	33	330	77	439	88



Abbildung 1: Entwicklung von Qualitätsmessverfahren

Evidenzbasierung

Die Entwicklung von Qualitätsmessverfahren durch die BQS und die Fachgruppen erfolgt auf der Basis möglichst hochwertiger, aktueller wissenschaftlicher Studien und Evidenz-basierter Leitlinien. Die Aussagekraft dieser Studien und Leitlinien wird nach den Richtlinien zur Evidenz-basierten Medizin bewertet, die im Kapitel „Recherche und Bewertung von Literatur, Leitlinien und Pflegestandards“ ausführlich dargestellt sind. Die methodische Qualität von Leitlinien wird bei Bedarf im Verfahren zum Leitlinien-Clearing der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) und des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (ÄZQ) überprüft.

Qualitätsziele

Am Anfang der Entwicklung steht die Definition von Qualitätszielen. Ausgangspunkt ist die Ergänzung des Halbsatzes „Gute Qualität ist, wenn ...“. Am Beispiel der Herzschrittmacher-Erstimplantation lautet die Fortführung dieses Satzes z.B.: „... eine leitlinienkonforme Systemwahl getroffen wird.“ Die Qualitätsziele für das Jahr 2003 sind auf der Homepage der BQS (www.bqs-online.de) unter der Rubrik > LEISTUNGSBEREICHE > VERFAHRENSJAHR 2003 > ALPHABETISCHE LISTE (Qualitätsmerkmale, Qualitätsziele) dokumentiert.

Auswertungskonzepte

Ausgehend von den definierten Qualitätszielen wird ein Auswertungskonzept aus Qualitätsindikatoren und Einflussfaktoren entwickelt.

Einflussfaktoren und Risikoadjustierung

Das Risiko eines Patienten für eine postoperative Komplikation oder für die Letalität ist eingriffs- und diagnosebezogen unterschiedlich hoch. Das Ergebnis wird unter anderem von der Schwere der Erkrankung, dem Vorliegen von Begleiterkrankungen, krankheitsunabhängigen Merkmalen wie Alter oder Geschlecht, der Operationsmethode und der postoperativen Versorgung bestimmt. Bei der Beurteilung der Ergebnisse einer Operation müssen daher jene Einflussfaktoren erkannt und berücksichtigt werden, die direkte Auswirkungen auf die Ergebnisqualität bzw. die gemessenen Qualitätsindikatoren haben, um den Qualitätsvergleich fair zu gestalten (Tabelle 2).

Tabelle 2: Methoden zur Adjustierung von Qualitätsindikatoren

Adjustierungs-Methode	Beispiel
Stratifizierung	Schenkelhalsfraktur (Letalität/ASA)
Risikostandardisierte Fallkonstellation	PTCA Kataraktoperation
Logistische Regression	Koronarchirurgie Aortenklappenchirurgie Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie Mitralklappenchirurgie

Referenzbereiche

Teil der Entwicklung der Auswertungskonzepte ist die Definition von Auffälligkeits- und Referenzbereichen. Die Grenzen der Referenzbereiche legen fest, dass außerhalb dieses Bereichs liegende Ergebnisse auffällig sind und Hinweise auf verbesserungswürdige Qualität geben. Sie dienen als Auslöser für den Strukturierten Dialog.

Datensatzdefinitionen

Die der Bundesauswertung 2003 zugrunde liegenden Datensätze werden in der BQS-Spezifikation für QS-Dokumentationssoftware definiert und zusätzlich auf der Homepage der BQS als Dokumentationsbogen visualisiert. Die Dokumentationsbögen zur Visualisierung der Datensätze für das Jahr 2003 sind auf der Homepage der BQS (www.bqs-online.de) unter der Rubrik › LEISTUNGSBEREICHE › VERFAHRENSJAHR 2003 › GESAMTÜBERSICHT/DATENSÄTZE dokumentiert. Übergangsweise sind auch die Datensätze der Version 5.0.1 für das Verfahrensjahr 2002 zur Anwendung gekommen. Die entsprechenden Dokumentationsbögen und die BQS-Spezifikation sind ebenfalls auf der Homepage der BQS dokumentiert.

Bundesauswertung 2003

Abbildung 2 beschreibt die Durchführung der Auswertung auf der Basis des Bundesdatenpools mit anschließender Bewertung, Berichterstattung und Auslösung des strukturierten Dialogs. Der Arbeits- und Prüfplan zur Bundesauswertung 2003 ist in Tabelle 3 dargestellt.

Auswertungsroutinen und Musterauswertungen

Grundlage für die Programmierung der Auswertungsroutinen der Bundesauswertung 2003 waren die in den Auswertungskonzepten und Musterauswertungsentwürfen niedergelegten Festlegungen und Rechenregeln sowie die bereits für das Verfahrensjahr 2002 validierten Auswertungsroutinen.

Erstellung der Bundesauswertung

Zur Auswertung der 33 Leistungsbereiche wurden insgesamt 53 Auswertungen erstellt. Bei 11 Leistungsbereichen konnten die Datensatzformate 5.0.1 und 6.0 gemeinsam ausgewertet werden (Mapping). Alle übrigen Datensätze wurden jeweils nach Version getrennt ausgewertet. Je ein Leistungsbereich wurde nach nur einer Version ausgewertet.

Tabelle 3: Arbeits- und Prüfplan zur Bundesauswertung 2003

Schritt	Aufgabe	Datenbasis	Termin
Musterauswertungsentwurf	Layout und Verständlichkeit prüfen	-	Oktober und November 2003
Probedatenpool			Dezember 2003
Probeauswertung	Rechenregeln sowie statistische und inhaltliche Validität prüfen	Unvollständiger Datenpool	Januar bis März 2004
Musterauswertung	Information für LQS über Layout der Bundesauswertung	-	31.03.2004
Bundesdatenpool			April 2004
Bundesauswertung (Vorabversion)	Statistische und inhaltliche Validität prüfen, Korrektur und Freigabe durch den Unterausschuss	Bundesdatenpool	30.06.2004
Bundesauswertung	Freigabe durch G-BA und Veröffentlichung auf BQS-Homepage	Bundesdatenpool	17.08.2004

LQS: Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung, Unterausschuss: Unterausschuss Externe stationäre Qualitätssicherung des G-BA, G-BA: Gemeinsamer Bundesausschuss nach § 91 Abs. 7 SGB V

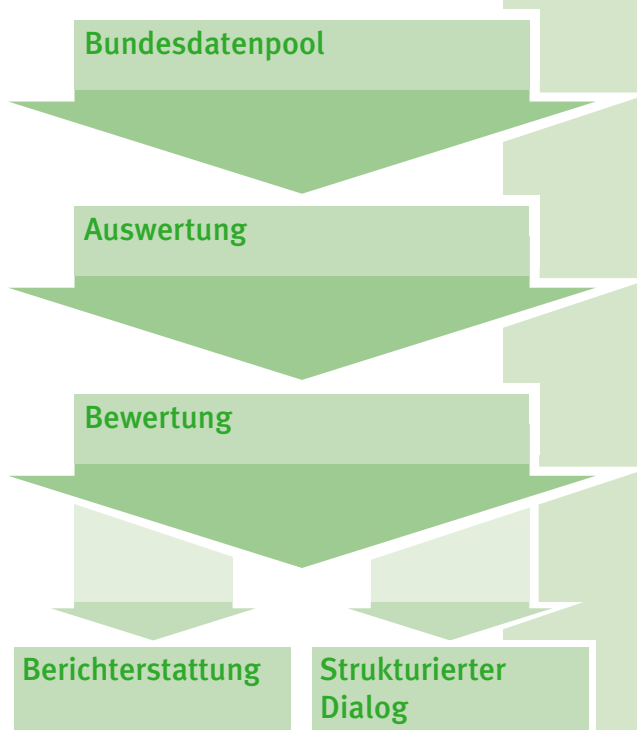


Abbildung 2: Durchführung der Auswertung auf der Basis des Bundesdatenpools mit anschließender Bewertung, Berichterstattung und Auslösen des Strukturierten Dialogs

Bewertung der Auswertungsergebnisse

Im BQS-Qualitätsreport werden die Auswertungsergebnisse von Qualitätsindikatoren bewertet, um Aussagen zur Versorgungsqualität in deutschen Krankenhäusern zu machen. Im Folgenden werden die Vorgehensweisen für diese Bewertungen dargestellt.

Die zunächst unbewertete Beobachtung der Versorgungsleistung erfolgt mit Hilfe von Qualitätsindikatoren. Für die Bewertung der Auswertungsergebnisse erfolgt ein Vergleich mit Vorgaben oder Erwartungswerten. Diese Vorgaben sind von den Fachgruppen bei der BQS für die meisten Qualitätsindikatoren als Referenzbereiche festgelegt worden. Ergebnisse innerhalb der Referenzbereiche sind als unauffällige Versorgungsqualität zu werten. Ergebnisse außerhalb der Referenzbereiche kennzeichnen Auffälligkeiten.

Die Analyse dieser Auffälligkeiten erfolgt gemeinsam mit den betreffenden Krankenhäusern. Für die externe Qualitätsdarstellung wird dieser Kommunikationsprozess als „Strukturierter Dialog“ bezeichnet (siehe Abschnitt: „Was geschieht mit auffälligen Ergebnissen?“). Die im BQS-Qualitätsreport dargestellten Bewertungen sind insofern vorläufig, da die Kenntnis der Ergebnisse aus dem Strukturierten Dialog mit den auffälligen Krankenhäusern erst eine definitive Bewertung ermöglicht.

Wer legt die Referenzbereiche fest und bewertet die Auswertungsergebnisse?

Die Bewertung der Auswertungsergebnisse wird von den Fachgruppen bei der BQS vorgenommen. Die Fachgruppen sind mit Experten für die jeweiligen Leistungsbereiche besetzt, die von den Partnern der Selbstverwaltung (Bundesärztekammer, Deutsche Krankenhausgesellschaft, Deutscher Pflegerat, Spitzenverbände der Krankenkassen, Verband der privaten Krankenversicherung, wissenschaftliche Fachgesellschaften) benannt worden sind. Diese Besetzungspraxis gewährleistet ausgewogene Einschätzungen, da die unterschiedlichen Ziele und Perspektiven der Beteiligten einer einseitig interessengeleiteten Bewertung entgegenstehen.

Wie wurden die Referenzbereiche festgelegt?

Für die Festlegung der Referenzbereiche verwenden die Fachgruppen bei der BQS Informationen aus Leitlinien, wissenschaftlicher Fachliteratur oder Referenzerhebungen (Daten aus nationalen oder internationalen Registern, Qualitätssicherungsprojekte). Die Fachgruppen und die BQS prüfen, ob

eine Vergleichbarkeit der Daten aus diesen Quellen mit den Ergebnissen der externen Qualitätsdarstellung gegeben ist. Die Vergleichbarkeit kann hauptsächlich aus folgenden Gründen eingeschränkt sein:

- unterschiedliche Beobachtungszeiträume,
- unterschiedliche Patientenkollektive,
- unterschiedliche Definitionen.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel: In wissenschaftlichen Untersuchungen werden Sterblichkeitsraten häufig über einen Zeitraum von 30 Tagen erfasst. Der Beobachtungszeitraum für die externe Qualitätsdarstellung ist dagegen auf den stationären Aufenthalt begrenzt. Damit ist der Zeitraum der Beobachtung erstens variabel und zweitens in der Regel kürzer. Man kann also die Ergebnisse der wissenschaftlichen Untersuchungen nicht mit denen der externen Qualitätsdarstellung gleichsetzen.

Stehen verwertbare Datenquellen nicht zur Verfügung oder ist die erforderliche Vergleichbarkeit nicht gegeben, legen die Fachgruppen bei der BQS die Referenzbereiche durch einen Expertenkonsens fest. In diesen Fällen sind in der Regel keine festen Werte, sondern Perzentilen als Referenzbereiche definiert worden. Für einige Indikatoren werden obere und untere Perzentilen als Grenzen für den Referenzbereich festgelegt. Beispiel: Die Indikationsstellung zur brusterhaltenden Operation beim Mammakarzinom muss unter Berücksichtigung vielfältiger Bedingungen erfolgen. Bei Krankenhäusern mit extrem hohen oder extrem niedrigen Raten brusterhaltender Operationen muss daher gleichermaßen hinterfragt werden, ob bei der Indikationsstellung diese Bedingungen ausreichend differenziert berücksichtigt worden sind.

Wie wurde die Versorgungsqualität bewertet?

Der BQS-Qualitätsreport bewertet die Versorgungsqualität in deutschen Krankenhäusern für zwei Perspektiven:

1. Die Bewertung der Gesamtrate erfasst das Ergebnis für alle Patienten des jeweiligen Qualitätsindikators und macht daher eine Aussage zur Qualität der Gesamtversorgung im stationären Bereich. Für Qualitätsindikatoren mit festen Grenzen der Referenzbereiche wird der Grad der Zielerreichung bewertet: Liegt die Gesamtrate innerhalb des Referenzbereichs? Für Qualitätsindikatoren mit Perzentilen als Grenze des Referenzbereichs erfolgt die Bewertung auf der Basis klinischer Erwartungswerte durch einen Expertenkonsens.

2. Der Blick auf die Spannweite der Krankenhaus-ergebnisse und die Zahl der auffälligen Krankenhäuser zeigt, in welchem Maße die Qualität der Gesamtversorgung flächendeckend erreicht wird.

Es kann die Situation entstehen, dass insgesamt eine gute Versorgungsqualität festgestellt wird, weil die auf alle Patienten bezogene Gesamtrate im Referenzbereich, also im nicht auffälligen Bereich, liegt. Dennoch ist es möglich, dass eine größere Anzahl von Krankenhäusern gemessen am Referenzbereich auffällige Ergebnisse zeigt. Diese Situation kann dann eintreten, wenn die auffälligen Krankenhäuser mit ihren Ergebnissen nur knapp außerhalb der Referenzbereichsgrenzen liegen oder ihre Ergebnisse auf relativ kleinen Fallzahlen basieren.

Welche Anforderungen werden an die Qualitätsindikatoren gestellt?

Die verwendeten Qualitätsindikatoren müssen hohe methodische Anforderungen erfüllen, um als Grundlage einer Qualitätsbewertung zu dienen.

Es soll ein klares Qualitätsziel formuliert sein und es soll belegbar sein, warum das Erreichen des Ziels als gute Qualität angesehen werden kann. Darüber hinaus werden an den Indikator Anforderungen gestellt, die gewährleisten, dass die Messung mit erforderlicher Zuverlässigkeit und Genauigkeit erfolgt.

Ein idealer Indikator erfüllt alle methodischen Anforderungen. Er misst exakt und zuverlässig, ist für jedermann verständlich, zeigt jede Auffälligkeit an, zeigt ausschließlich Auffälligkeiten an und bedarf keiner Interpretation, da jede Auffälligkeit als Qualitätsmangel angesehen werden kann. Ideale Indikatoren stehen nicht zur Verfügung. Beim Einsatz der tatsächlich verfügbaren Indikatoren müssen daher den Anwendern die Stärken und Schwächen der einzelnen Indikatoren im jeweiligen Einsatzbereich bewusst sein.

Die von den Indikatoren angezeigten Auffälligkeiten bedürfen deshalb immer einer weitergehenden Analyse und können für das einzelne Krankenhaus nicht automatisch als Ausdruck schlechter Qualität interpretiert werden.

Was geschieht mit auffälligen Ergebnissen?

Ein auffälliges Ergebnis kann durch unzureichende Versorgungsqualität, durch Dokumentationsfehler oder durch methodische Limitationen des Indikators

zustande kommen. Die erforderliche Analyse auffälliger Ergebnisse erfolgt im Rahmen des Strukturier-ten Dialogs. Hierbei werden durch Expertengremien auf der Landesebene die Krankenhäuser identifiziert, in denen Maßnahmen für eine Verbesserung der Versorgungsqualität erforderlich sind.

Welchen Nutzen haben die Qualitätsdarstellung und die Qualitätsbewertung?

1. Kontinuierliche Verbesserung der medizinischen Versorgungsqualität:

Im Mittelpunkt steht, dass der Prozess der kontinuierlichen Qualitätsverbesserung dem einzelnen Patienten und dem einzelnen Krankenhaus zugute kommt. Die Ergebnisse medizinischer Kennzahlen ermöglichen dem Krankenhaus eine wertvolle Standortbestimmung, die zu belegbaren Verbesserungen der Versorgung führen kann. In Krankenhäusern wird zunehmend erkannt, dass die Diskussion über die Gestaltung medizinischer Prozesse auf der Basis von Ergebnissen medizinischer Kennzahlen sehr zielgerichtet erfolgen kann. Dabei ist nicht nur die Aufdeckung von „Schwächen“ ein Antrieb zur Qualitätsverbesserung. Die Orientierung an den „Besten“ im Sinne eines Benchmarking kann ebenfalls wichtige Impulse für eine verbesserte Versorgungsqualität geben.

2. Informationen für epidemiologische und klinische Forschung:

Auffällige Gesamtraten eines Qualitätsindikators und die Kenntnis der Analysen des Strukturier-ten Dialogs identifizieren Versorgungsprobleme im jeweiligen Leistungsbereich. Studien zur Versorgungsforschung und klinische Forschungsprojekte können in Kenntnis der Ergebnisse zielgenauer geplant und durchgeführt werden.

3. Unterstützung der Entwicklung und Implementierung von Leitlinien:

Berufsverbände und wissenschaftliche Fachgesellschaften werden in die Lage versetzt, durch Entwicklung oder Weiterentwicklung von Leitlinien die klinische Praxis in problematischen Bereichen gezielt zu beeinflussen. Für die Implementierung von Leitlinien in die klinische Versorgung sind Indikatoren unverzichtbar.

4. Informationen für Patienten, Politik und Selbstverwaltung:

Patienten, Politik und Selbstverwaltung erhalten Informationen, die eine qualitätsorientierte Versorgungssteuerung unterstützen.

Recherche und Bewertung von Literatur, Leitlinien und Pflegestandards

Grundlage für die Bewertungen der Ergebnisse, die Begründungen für die Referenzbereiche, die Erläuterungen und die Interpretationshilfen für die einzelnen Qualitätsindikatoren im BQS-Qualitätsreport sind Informationen aus Literatur-, Pflegestandard- und Leitlinienanalysen.

Quellsuche und Quellenbewertung

Basierend auf den Methoden der wissenschaftlichen Literatur- und Informationsrecherche werden ein hohes Maß an Genauigkeit, Seriosität und eine kritische Quellenbetrachtung gefordert, um die beste verfügbare Evidenz identifizieren zu können.

Zur Durchführung der gezielten medizinisch-wissenschaftlichen Internet- und Datenbankrecherche werden zunächst die Suchbegriffe, die Suchfrage und die Suchstrategie festgelegt. Dabei haben sich die folgenden Schritte als geeignet herausgestellt:

Schritt 1 und 2 dienen der Konkretisierung des Themenfeldes. Die Eingrenzung von Suchbegriffen und Verschlagwortung wird mit dem Ziel vorgenommen, eine möglichst überschaubare Anzahl von relevanten Ergebnissen zu finden.

Im Schritt 3 und 4 werden die Datenbanken und Informationsquellen ausgewählt, die bezogen auf die Suchfragen eine hohe Relevanz erwarten lassen. Zunächst werden nationale und internationale Leitlinien bzw. Pflegestandards identifiziert.

Im 5. Schritt werden die Rechercheergebnisse bei der BQS einer kritischen Betrachtung unterzogen, eine Bewertung vorgenommen und die Ergebnisse extrahiert.

Leitlinien- und Literaturrecherche

Die Leitlinienrecherche findet in medizinischen und gesundheitswissenschaftlichen Datenbanken bzw. bei speziellen Leitlinienanbietern statt. Dazu gehören beispielsweise die Datenbanken der US-amerikanischen Agency for Healthcare Research and Quality (*AHRQ*), der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (*AWMF*), die Leitlinienseite des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (*ÄZQ*) und das internationale Netzwerk „Guideline International Network (*GIN*)“. Deutschsprachige Pflegestandards werden von dem Deutschen Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (*DNQP*) erarbeitet und publiziert.

Oft reicht eine Leitlinienrecherche alleine nicht aus und eine systematische Suche nach medizinisch-pflegerischer Literatur ist in spezialisierten Datenbanken notwendig. Mit der Suche in der Pubmed, in der Datenbank der Cochrane Collaboration sowie der Durchsicht von nationalen und internationalen HTA-Berichten kann ein wesentlicher Teil der relevanten Literatur erfasst werden. Über das Internet werden zusätzlich die wichtigsten deutschsprachigen Fachzeitschriften nach entsprechenden Stichwörtern durchsucht. Eine ausführliche Dokumentation der verwendeten Datenbanken und Quellen findet sich in der elektronischen Version des BQS-Qualitätsreports.

Bewertung von Literatur, Leitlinien und Pflegestandards

Die Bewertung der verwendeten Literaturstellen erfolgt mit Hilfe von Einteilungen zu Evidenzstufen (*englisch: levels of evidence*). Die Bewertung von einzelnen therapeutischen oder diagnostischen Maßnahmen wird in Leitlinien oder in Metaanalysen und Übersichtsarbeiten nach Empfehlungsgraden vorgenommen (*englisch: recommendation grades*).

Es gibt eine Vielzahl von Einteilungen von Evidenzstufen und von Empfehlungsgraden. In der unten stehenden Tabelle sind sieben der wichtigsten Evidenzstufen nebeneinander dargestellt. Die Übersicht verdeutlicht, dass sich die verschiedenen Einteilungen nicht auf einen „kleinsten gemeinsamen Nenner“ zurückführen lassen. Daher hat die

BQS entschieden, die Angabe der Evidenzstufe oder des Empfehlungsgrades mit dem ausdrücklichen Verweis auf die verwendete Einteilung vorzunehmen. In einzelnen Fällen konnten die Einschätzungen der Evidenz seitens der BQS vorgenommen werden. Hier wurden die Evidenzstufen der US-amerikanischen Agency for Health Care Policy and Research von 1992 verwendet, auf die sich auch das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) bezieht.

Eine Konsentierung der Rechercheergebnisse erfolgt auf der Grundlage von bewerteter Literatur (Leitlinien, Pflegestandards, Metaanalysen, Übersichtsarbeiten, HTA-Berichte) durch die Fachgruppen der BQS oder bei fehlender bewerteter Literatur auf der Basis eines Expertenkonsenses in den Fachgruppen der BQS.

Vorschläge von Evidenzstufen (LOE) und Empfehlungsgraden (Grades) für die Bewertung medizinischen und pflegerischen Wissens													
LOE	Grades	LOE	Grades	LOE	Grades	LOE	Grades	LOE	Grades	LOE	Grades	LOE	Grades
				VII	C								
				VI									
				V	B					V	D		
		IV		IV		IV	D	IV	C	IV	C	IV	D
			Grades of Recommendations werden nicht angegeben				C		B	IIIb			D
III	Grades of Recommendations sind nicht eindeutig zuordenbar	III		III		III		III		IIIa		III	
II-2		IIb				IIb	B	IIb		IIc	B	II-	C
II-1		IIa		II	A	IIa		IIa		IIa		II++	B
		Ib				Ib	A	Ib	A	Ic		I-	
I	A-E	Ia		I		Ia		Ia		Ia	A	I+	A
		Ia				Ia		Ia		Ia		I++	
Canadian Task Force 1979		AHCP 1992		AHCP 1994		North of England Guideline Development Project 1998		SIGN 2001		Oxford 2001		SIGN 2004	

Das Verfahren

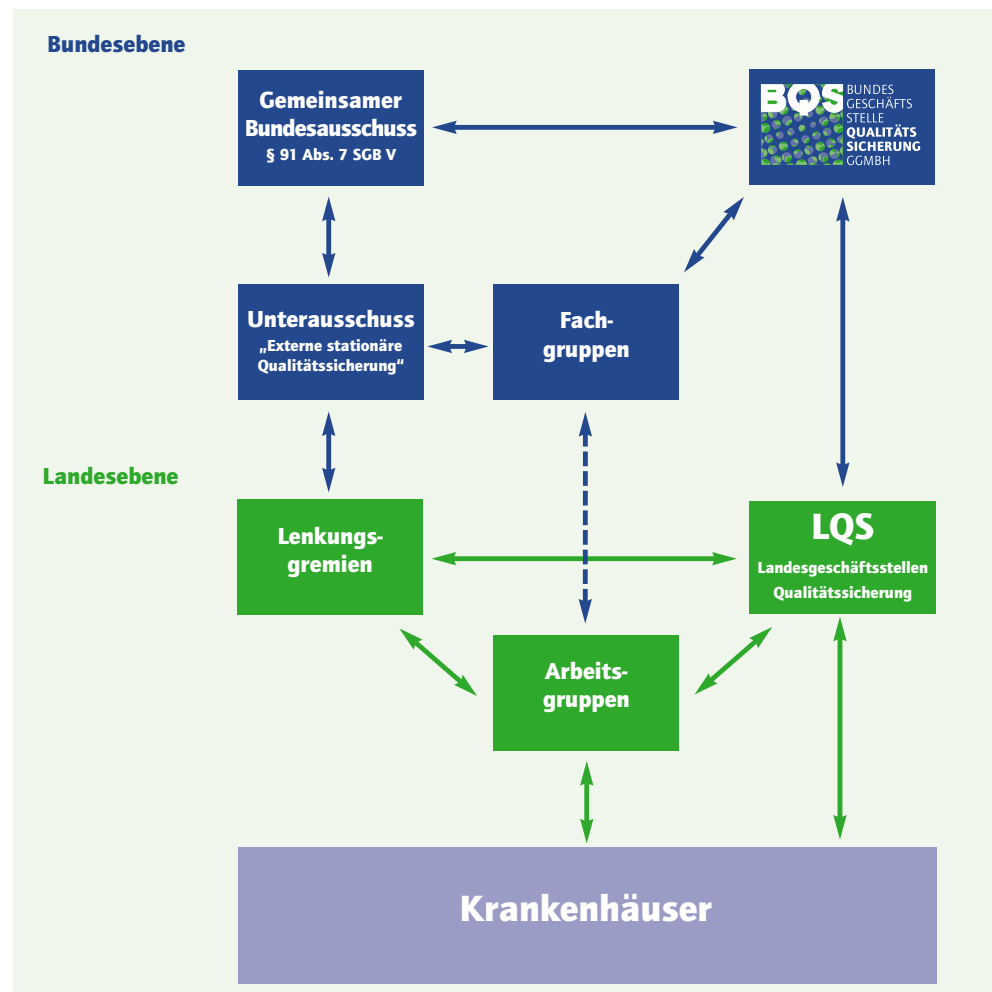
Ende 2000 haben die Selbstverwaltungspartner – die Spitzenverbände der Krankenkassen und der Verband der privaten Krankenversicherung sowie die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) unter Beteiligung der Bundesärztekammer und des Deutschen Pflegerates – auf der Grundlage des § 135a Abs. 2 SGB V und des § 137 SGB V Verträge für die Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften geschlossen. Damit schufen sie ab dem 1. Januar 2001 die Grundlage für die externe vergleichende Qualitätssicherung für alle nach § 108 SGB V zugelassenen Krankenhäuser.

Gemeinsamer Bundesausschuss

Mit dem GKV-Modernisierungsgesetz (GMG) änderten sich die Entscheidungsstrukturen des BQS-Verfahrens grundlegend. An die Stelle des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung trat seit dem 1. Januar

2004 der Gemeinsame Bundesausschuss nach § 91 SGB V (G-BA). Damit liegt gemäß § 137 Abs. 1 SGB V die Beschlusskompetenz für Maßnahmen der Qualitätssicherung für nach § 108 zugelassene Krankenhäuser beim Gemeinsamen Bundesausschuss in der Besetzung nach § 91 Abs. 7 SGB V. Dieser hat die Aufgaben des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung als Steuerungsorgan übernommen.

Zu seiner Unterstützung hat der Gemeinsame Bundesausschuss nach § 91 Abs. 7 SGB V einen Unterausschuss „Externe stationäre Qualitätssicherung“ eingerichtet. Er berät den Gemeinsamen Bundesausschuss in allen Fragen der verpflichtenden externen vergleichenden Qualitätssicherung in der stationären Versorgung – einschließlich der Vergütungsabschlüsse bei Nichteinhaltung der Verpflichtungen. Über die Mitberatung im Unterausschuss „Externe



Externe vergleichende Qualitätssicherung auf der Grundlage des § 137 SGB V: Verfahrensebenen, beteiligte Gremien und Institutionen ab 2004

stationäre Qualitätssicherung“ wird auch weiterhin die Beteiligung des bisherigen Vertragspartners PKV-Verband und der Vertragsbeteiligten Bundesärztekammer und Deutscher Pflegerat sichergestellt. Nicht mehr vertreten sind diese im Beschlussgremium nach § 91 Abs. 7 SGB V, das sich aus je neun stimmberechtigten Vertretern der DKG und der Spitzenverbände der Krankenkassen, drei unpartei-

ischen Mitgliedern und neun nicht stimmberechtigten Patientenvertretern zusammensetzt. Entscheidungen werden mehrheitlich getroffen.

Der Gemeinsame Bundesausschuss baut auf der Vorarbeit des Bundeskuratoriums auf und führt diese fort. Die Verträge für die externe Qualitätssicherung werden derzeit an die neue gesetzliche Grundlage und Auftraggeberkonstellation angepasst.

	Gemeinsamer Bundesausschuss nach § 91 Abs. 7 SGB V (Stand Juni 2004)	
Vorsitzender	Prof. Dr. Michael-Jürgen Polonius	
Unparteiische Mitglieder	Prof. Dr. Michael-Jürgen Polonius Dr. Erich Standfest Hans-Jürgen Hofmann	
Spitzenverbände der Krankenkassen	Dr. Hans Jürgen Ahrens Dr. SK Harald Deisler Dr. Rolf Hoberg Dr. Werner Gerdemann Gert Nachtigal Dr. Doris Pfeiffer Wolfgang Schmeinck Rolf Stadié Rolf Stuppardt	
Deutsche Krankenhausgesellschaft	Dr. Rudolf Koesters Joachim Manz Volker Odenbach Wolfgang Pföhler Jörg Robbers Dr. Nicole Schlottmann Dr. Martin Walger Prof. Dr. Hans-Fred Weiser Richard Zimmer	

Das Verfahren

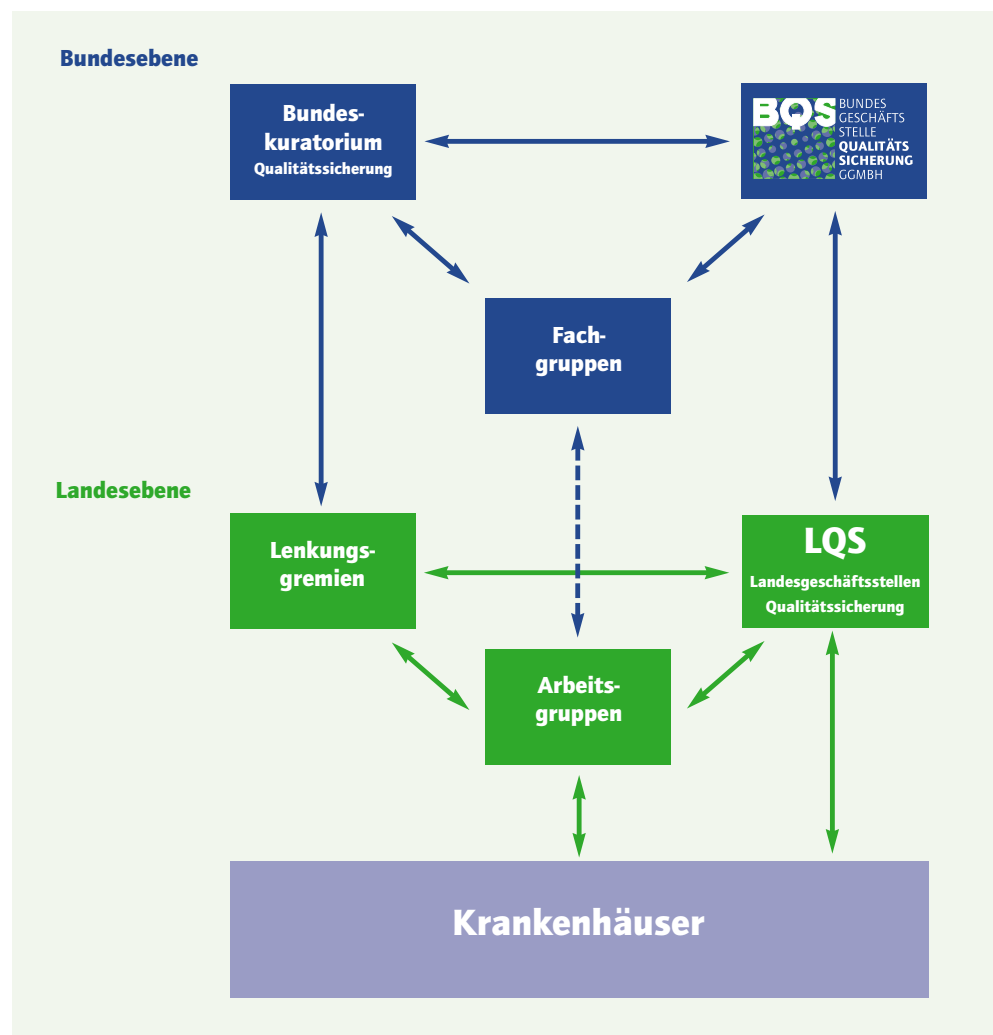
Bundeskuratorium Qualitätssicherung

Das Bundeskuratorium war seit Abschluss des „Vertrages über die Entwicklung geeigneter Qualitätssicherungsmaßnahmen in Krankenhäusern nach § 137 SGB V sowie über das Zustandekommen entsprechender Umsetzungsvereinbarungen (Kuratoriumsvertrag)“ im Jahr 2000 das zentrale Beratungs- und Beschlussgremium für den externen Qualitätsvergleich in den deutschen Krankenhäusern. Die vier so genannten „Bänke“ der Selbstverwaltungspartner, also die Spitzenverbände der Krankenkassen einschließlich des Verbandes der privaten Krankenversicherung, die Deutsche Krankenhausgesellschaft, die Bundesärztekammer und der Deutsche Pflegerat, entsandten jeweils bis zu neun Mitglieder in dieses Gremium. Entscheidungen wurden im Konsens getroffen.

Der Gemeinsame Bundesausschuss baut auf den Entwicklungen und Beschlüssen des Bundeskuratoriums Qualitätssicherung in den Jahren 2001 bis 2003 auf. Die inhaltliche Verantwortung für das Verfahrensjahr 2003 des BQS-Verfahrens lag beim Bundeskuratorium Qualitätssicherung.

BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH

Im „Vertrag über die Beauftragung der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS gGmbH) zur Entwicklung und Umsetzung von Qualitätssicherungsmaßnahmen im Krankenhaus (Beauftragungsvertrag)“ wurde die BQS ab Anfang 2001 mit der Leitung und Koordination der inhaltlichen Entwicklung und organisatorischen Umsetzung der externen vergleichenden Qualitätssicherung in den deutschen Krankenhäusern beauftragt.



Externe vergleichende Qualitätssicherung auf der Grundlage des § 137 SGB V: Verfahrensebenen, beteiligte Gremien und Institutionen bis zum 31. Dezember 2003

BQS-Fachgruppen

Das Bundeskuratorium Qualitätssicherung setzt zur inhaltlichen Betreuung Fachgruppen ein, die aus Experten der jeweiligen medizinischen Fachgebiete und der Pflege bestehen. Die Fachgruppen sind Dreh- und Angelpunkt der inhaltlichen Arbeit. Ihre Mitglieder erarbeiten zusammen mit der BQS Vorschläge für Qualitätssicherungsverfahren, entwickeln Qualitätsindikatoren für die Messung von qualitätsrelevanten Zusammenhängen und wirken an der Bewertung der Ergebnisse mit.

Als Mitglieder der Fachgruppen werden Experten aus Medizin und Pflege paritätisch von den Partnern der Selbstverwaltung berufen. Auch die jeweils betroffenen wissenschaftlichen Fachgesellschaften entsenden ein Mitglied in die Fachgruppen.

Die BQS-Fachgruppen auf Bundesebene arbeiten eng mit den fachlichen Arbeitsgruppen in den Ländern zusammen.

Partner auf Landesebene

Die Umsetzung der anspruchsvollen und komplexen Qualitätssicherungsverfahren erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Lenkungs-gremien, den fachlichen Arbeitsgruppen und den Landes-geschäftsstellen für Qualitätssicherung (LQS) in den einzelnen Bundesländern. Wichtige inhaltliche Impulse zu den Qualitätsmessverfahren kommen aus den fachlichen Arbeitsgruppen auf Landesebene. Die Analysen, Bewertungen und Empfehlungen der Bundesauswertungen liefern die Basis für den strukturierten Dialog mit den Krankenhäusern über die Ergebnisse der externen vergleichenden Qualitätssicherung. Der Dialog über die Ergebnisse, die Analyse von Auffälligkeiten und die Vereinbarung von konkreten Maßnahmen zur Umsetzung der Empfehlungen bilden die Hauptaufgaben der Beteiligten auf Landesebene.

Umfassende Informationen zur Landesebene finden sich auf der BQS-Homepage www.bqs-online.de.

	Bundeskuratorium Qualitätssicherung (bis 31.12.2003) (Stand Dezember 2003)	
Vorsitzender	Jörg Robbers	
Spitzenverbände der Krankenkassen Verband der Privaten Krankenversicherung	Günter Köpke Karl-Dieter Menzel Udo Reschke Theo Riegel Dr. Beate Schmucker Johann M. von Stackelberg Dieter Wittmeyer Dr. Theodor Uhr	
Deutsche Krankenhausgesellschaft	PD Dr. D. Blumenberg Dr. Dieter Borchmann Bernd-Ulrich Drost Bernd Krämer Joachim Manz Jörg Robbers Dr. Josef Siebig Dr. Martin Walger	
Bundesärztekammer	Dr. Ursula Auerswald Prof. Dr. Ingo Flenker Prof. Dr. Frieder Hessenauer Dr. Günther Jonitz Dr. Michael Reusch Franz J. Stobrawa Prof. Dr. Dr. Karsten Vilmar	
Deutscher Pflegerat	Claudia Artz Hedwig Francois-Kettner Gudrun Gille Käthe Harms Martina Klenk Heinz Lepper Marie-Luise Müller Klaus Notz Elfriede Zoller	
Sachverständige	Prof. Dr. Martin Hansis Dr. Hans-Georg Krumpaszky Prof. Dr. Hans-Konrad Selbmann	
Gäste	Dr. Thomas Beck Dr. Johannes Bruns Niklas Cruse Dr. Hiltrud Kastenholz Dr. Jens-Uwe Schreck Christiane Schoppe Dr. Christof Veit	

Das Verfahren

Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung

Baden-Württemberg

GeQIK-Geschäftsstelle Qualitätssicherung im Krankenhaus bei der Baden-Württembergischen Krankenhausgesellschaft e.V. Birkenwaldstraße 151, 70191 Stuttgart

Bayern

BAQ-Geschäftsstelle Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung bei der Bayerischen Krankenhausgesellschaft e.V. Westenriederstraße 19, 80331 München

Berlin

Qualitätsbüro Berlin
Friedrichstraße 231, 10969 Berlin

Brandenburg

Landesgeschäftsstelle Qualitätssicherung
Landesärztekammer Brandenburg
Dreifertstraße 12, 03044 Cottbus

Bremen

Qualitätsbüro Bremen
Anne-Conway-Straße 10, 28359 Bremen

Hamburg

EQS-Externe Qualitätssicherung Hamburg
Grevenweg 89, 20537 Hamburg

Hessen

GQH-Geschäftsstelle Qualitätssicherung Hessen bei der Hessischen Krankenhausgesellschaft e.V.
Frankfurter Straße 10-14, 65760 Eschborn

Mecklenburg-Vorpommern

Qualitätsbüro bei der Krankenhausgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Lankower Straße 6, 19057 Schwerin

Niedersachsen

Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Niedersächsischen Krankenhausgesellschaft e.V.
Thielenplatz 3, 30159 Hannover

Nordrhein-Westfalen

Geschäftsstelle Qualitätssicherung
Regionalvertretung Nordrhein
Tersteegenstraße 9, 40474 Düsseldorf

Geschäftsstelle Qualitätssicherung
Regionalvertretung Westfalen-Lippe
Gartenstraße 210-214, 48147 Münster

Rheinland-Pfalz

SQMed-gemeinnützige Gesellschaft zur Sicherung der Qualität in der medizinischen Versorgung mbH
Wilhelm-Theodor-Römfeld-Str. 34, 55130 Mainz

Saarland

QBS-Qualitätsbüro im Saarland
Saarländische Krankenhausgesellschaft e.V.
Talstraße 30, 66119 Saarbrücken

Sachsen

Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Sächsischen Landesärztekammer
Schützenhöhe 16, 01099 Dresden

Sachsen-Anhalt

Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Ärztekammer Sachsen-Anhalt
Doctor-Eisenbart-Ring 2, 39120 Magdeburg

Schleswig-Holstein

Krankenhausgesellschaft Schleswig-Holstein e.V.
Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung
Feldstraße 75, 24105 Kiel

Thüringen

Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Landesärztekammer Thüringen
Im Semmicht 33, 07751 Jena-Maua



Qualitätsindikatoren auf der CD-ROM

Vor Ihnen liegt eine Kurzfassung des BQS-Qualitätsreports 2003. Darüber hinaus bietet Ihnen die CD-ROM auf der hinteren inneren Umschlagseite ausführliche Informationen über alle 77 bewerteten Qualitätsindikatoren und 88 Qualitätskennzahlen. Die Darstellung vieler Qualitätsindikatoren wurde um Benchmark-Grafiken für Krankenhäuser mit nie-

drigen Fallzahlen erweitert. Die CD-ROM enthält auch ausführliche Erläuterungen zum Datenmanagement, zur Methodik, zur Validierung der Auswertungen oder zu den Recherchen, die Grundlage der Bewertungen waren. Alle Inhalte der CD-ROM sind auch im Internet unter der URL www.bqs-qualitaetsreport.de zugänglich.

Auf der CD-ROM finden Sie die Darstellung zum Qualitätsindikator auf folgendem Pfad:

→ Ergebnisse → Leistungsbereiche → Qualitätsindikatoren → Indikator

Beispiel: → Ergebnisse → Cholezystektomie → Qualitätsindikatoren → Reinterventionsrate

Index zur CD-ROM

Leistungsbereiche	Qualitätsindikatoren
Aortenklappenchirurgie	Postoperative Mediastinitis Letalität
Appendektomie	Diagnosestellung Histologische Untersuchung Postoperative Wundinfektionen
Cholezystektomie	Indikation Reinterventionsrate
Dekompression bei Karpaltunnelsyndrom	Indikation OP-Verfahren bei offenen Ersteingriffen
Dekompression bei Sulcus-ulnaris-Syndrom	Indikation Spezifische postoperative Komplikationen
Geburtshilfe	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen Bestimmung Nabelarterien-pH-Wert Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung Antenatale Kortikosteroidtherapie
Gynäkologische Operationen	Indikation bei Ovareingriffen Indikation bei Hysterektomie Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	Schrittmacher-Aggregatwechsel wegen vorzeitiger Batterieerschöpfung Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats (AAI oder VVI) Laufzeit des Schrittmacher-Aggregats (VDD oder DDD)
Herzschrittmacher-Erstimplantation	Leitlinienkonforme Indikationsstellung Systemwahl bei AV-Block II. oder III. Grades Perioperative Komplikationen (mit Sondendislokation im Vorhof) Perioperative Komplikationen (mit Sondendislokation im Ventrikel) Intrakardiale Signalamplituden (Vorhofsonden mit Amplitude $\geq 1,5$ mV) Intrakardiale Signalamplituden (Ventrikelsonden mit Amplitude ≥ 4 mV)
Herzschrittmacher-Revision/ -Explantation	Indikation zur Revision: Infektion Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden (Vorhofsonden) Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden (Ventrikelsonden)
Hüftgelenknahe Femurfraktur	Präoperative Verweildauer Letalität bei osteosynthetischer Versorgung (DHS oder intramedulläre Stabilisierung oder Verschraubung) Letalität bei endoprothetischer Versorgung (TEP oder monopolare Femurkopfprothese oder Duokopfprothese) Letalität (Risikoklasse ASA 1 oder 2)
Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel	Gelenkpunktion bei Infektionsverdacht Endoprothesenluxation
Karotis-Rekonstruktion	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose I Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose I
Kataraktoperation	Intraoperative Besonderheiten: Glaskörperprolaps mit vorderer Vitrektomie Re-Operation

Qualitätsindikatoren auf der CD-ROM

Index zur CD-ROM	
Leistungsbereiche	Qualitätsindikatoren
Knie-Schlittenprothese	Postoperative Beweglichkeit
	Postoperative Wundinfektion
	Postoperative Wundinfektion bei Patienten mit Risikoklasse 0
Knie-Totalendoprothese (TEP)	Postoperative Beweglichkeit
	Postoperative Wundinfektion
	Postoperative Wundinfektion bei Patienten mit Risikoklasse 0
Knie-Totalendoprothesen-Wechsel	Postoperative Wundinfektion
	Postoperative Wundinfektion bei Patienten mit Risikoklasse 0
	Reinterventionen wegen Komplikation
Kombinierte Koronar- und Aortenklappenchirurgie	Neurologische Komplikationen (zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung mit einer Dauer von >24 bis ≤72 h)
	Neurologische Komplikationen (zerebrovaskuläres Ereignis bis zur Entlassung mit einer Dauer von >72 h)
	Letalität
Koronarangiographie / Perkutane transluminale Koronarangioplastie (PTCA)	Indikation zur Koronarangiographie: Ischämiezeichen
	Indikation zur Koronarangiographie: Ausschluss KHK
	Indikation zur Koronarangiographie: Therapieempfehlung „Verdacht auf KHK bzw. Ausschluss KHK“
	Indikation zur Koronarangiographie: Therapieempfehlung „bekannte KHK“
	MACCE bei Koronarangiographie(n)
	MACCE bei PTCA
Koronarchirurgie	Verwendung der linksseitigen Arteria mammaria interna
	Postoperative Mediastinitis
	Letalität
Leistenhernie	Reinterventionsrate
	Wundhämatome oder postoperative Nachblutung
Mammachirurgie	Postoperatives Präparatröntgen
	Hormonrezeptoranalyse
	Angabe Sicherheitsabstand
	Indikation zur brusterhaltenden Therapie
Mitralklappenchirurgie	Postoperative Nierenfunktionsstörung
	Letalität
Nasenscheidewandkorrektur	Indikation
	Behandlungspflichtige Komplikationen
Perkutane transluminale Angioplastie (PTA)	Indikation nach Fontaine-Stadium
	Postinterventionelle Komplikationen
	Postinterventionelle Rest-Stenose
Pflege	Risikoeinschätzung für Dekubitus
	Veränderung des Dekubitusstatus während des stationären Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden
	Veränderung des Dekubitusstatus während des stationären Aufenthalts bei Patienten, die mit Dekubitus aufgenommen wurden
Prostataresektion	Indikation: Prostataresektionsgewicht (Resektionsgewicht < 5 g)
	Indikation: Prostataresektionsgewicht (ohne Angabe des Resektionsgewichts)
	Indikation: IPSS-Score (gültige Angabe zum IPSS)
	Indikation: IPSS-Score ≥20 oder Lebensqualitätsindex > 3
	Spezifische intra-/postoperative Komplikationen bei TUR
Tonsillektomie	Histologische Untersuchung
	Tonsillektomie mit Adenotomie
Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose	Nachblutung
	Perioperative Antibiotikaprophylaxe
	Gefähigkeit bei Entlassung

A

Adenotomie 39
Adjustierung 12, 31, 44
Angina pectoris 30
Angiographie 30, 43
Antibiotikaprophylaxe 40
Aortenklappenchirurgie 12, 29
Appendektomie 13
Arbeitsgruppen 52
Arthrose 23, 37, 40
ASA-Klassifikation 22
Auffälligkeitsbereich 10
Ausfüllhinweise 44
Auswertungskonzept 44f

B

Beauftragungsvertrag 52
Blutungskomplikation 35
Brustkrebs 33
Brustzentren 33
Bundesauswertung 42ff, 52
Bundesdatenpool 41f, 45
Bundeskuratorium Qualitätssicherung 51f
Bypass 30f

C

Cholezystektomie 14

D

Datenformate 42
Datenmanagement 41
Datensatzdefinition 44f
Datenübermittlung 41f
Dekompression 15f
Dekubitus 23, 37
Dekubitusprophylaxe 37
Disease-Management-Programm (DMP) 33
Druckgeschwür 37
Dyspnoe 30

E

Einflussfaktoren 44
Evidenzbasierung 44

F

Fachgruppen 46, 48, 52
Fallpauschalen 41f
Femur 22, 37
Fontaine-Stadium 36

G

Gallenblase 14
Gallenstein 14
Geburtshilfe 17
Gefähigkeit 40
Glaskörperprolaps 25
Grundgesamtheit 10
Gynäkologische Operationen 18

H

Harnwegsinfektion 38
Hernienoperation 32
Herzkatheter 31
Herzkrankheit, koronare (KHK) 30
Herzkranzgefäße 29f
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel 19
Herzschrittmacher-Erstimplantation 20
Herzschrittmacher-Revision/-Explantation 21
Hospitalletalität 22
Hüftgelenknahe Femurfraktur 22, 37
Hüft-Totalendoprothesen-Wechsel 23
Hysterektomie 18

I

Index-Hysterektomie 18
Indikationsstellung 46
Indikator-Methode 43
Insuffizienz 12, 34, 36

K

Karotis-Rekonstruktion 24
Karotisstenose 24
Karpaltunnelsyndrom 15
Kataraktoperation 25
Klassifikation 41
Knie-Schlittenprothese 26
Knie-Totalendoprothese (TEP) 27
Knie-Totalendoprothesen-Wechsel 28
Koronar- und Aortenklappenchirurgie, kombinierte 29
Koronarangiographie 30

Index

Koronarangioplastie,
perkutane transluminale (PTCA) 30

Koronarchirurgie 31

Koxarthrose 23, 37, 40

Kuratoriumsvertrag 52

L

Landesgeschäftsstelle Qualitätssicherung
(LQS) 50, 53f

Lebendgeborene 17

Leistenhernie 32

Lenkungsgermien 52

M

Mammachirurgie 33

Mammakarzinom 33, 46

Mapping 42, 45

Median 10f

Mediastinitis 12, 31

Mitralklappenchirurgie 34

Musterauswertung 44f

N

Nachblutung 32, 39

Nasenatmung 35

Nasenscheidewandkorrektur 35

Nasenseptum 35

Neutral-Null-Methode 26f

Nierenfunktionsstörung 34

O

Osteosynthese 22

P

Parästhesien 15

Perforation 13, 21

Perkutane transluminale Angioplastie (PTA) 36

Perkutane transluminale Koronarangioplastie
(PTCA) 30

Perzentile 10, 46

Pflege 37, 48f, 52

Plausibilitätsregeln 41

Prostatahyperplasie 38

Prostataresektion 38

Prothesenluxation 23

Q

Qualitätsindikator 10f, 44, 46f, 52

Qualitätsmessverfahren 43f, 52

Qualitätsziel 10, 43f, 47

R

Rate 10f

Rechenregeln 45

Referenzbereich 10f, 44, 46f

Reinterventionensrate 14, 28, 32

Resektion, transurethrale 38

Resektionsgewicht 38

Risikoadjustierung 44

S

Schenkelhalsfraktur 22

Schlaganfall 24, 29f

Selbstverwaltung 46f, 52

Sensibilitätsstörungen 15

Sentinel Event 19, 25

Sondendislokation 20

Sonderentgelte 41f

Spannweite 10f, 46

Stenose 12, 24, 34, 36

Stent 30

Strukturierter Dialog 11, 45-47, 52

Sulcus-ulnaris-Syndrom 16

Surveillance 26-28

T

Teildatensatz Pflege 37

Tonsillektomie 39

Totalendoprothese (TEP) bei Koxarthrose 37, 40

Tracer-Verfahren 43

TURP 38

V

Ventrikelsonde 20f

Verlaufsbeobachtung 21, 25, 35

Vertrauensbereich 10f

Vitrektomie 25

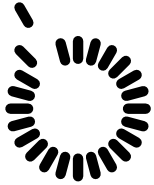
Vollständigkeitsanalyse 42

Vorhofsonde 20f

W

Wundhämatom 16, 32

Wundinfektion 10, 12, 26-28



Im Auftrag des
Gemeinsamen Bundesausschusses
nach § 91 SGB V

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist Eigentum der BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Im Sinne der besseren Lesbarkeit dieses Berichtes wurde meistens die grammatikalisch männliche Sprachform gewählt. Wenn im folgenden Text die männliche Sprachform genannt ist, ist damit sowohl die männliche als auch die weibliche Sprachform gemeint.

Qualität sichtbar machen. BQS-Qualitätsreport 2003
Herausgeber: Volker D. Mohr, Jochen Bauer, Klaus Döbler,
Olaf Eckert, Burkhard Fischer, Constanze Woldenga
Düsseldorf 2004
Redaktion: Felix Höfele,
Design & Realisation: Aspekte Kommunikation, Düsseldorf
Produktion: Schotte, Krefeld
ISBN 3-9808704-5-6

BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
Copyright © by BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany

Kontakt

Weitere Informationen zur BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH erhalten Sie über die Internet-Adresse:
www.bqs-online.de
www.bqs-qualitaetsreport.de
www.bqs-outcome.de

Eine Übersicht über Publikationen und Informationsmaterial der BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH erhalten Sie unter:

**BQS Bundesgeschäftsstelle
Qualitätssicherung gGmbH
Tersteegenstraße 12
40474 Düsseldorf**

**Telefon: 02 11 / 28 07 29-0
Telefax: 02 11 / 28 07 29-99**

E-Mail: info@bqs-online.de



BQS Bundesgeschäftsstelle

Qualitätssicherung gGmbH

Tersteegenstraße 12

D-40474 Düsseldorf

Telefon 0211-280729-0

Telefax 0211-280729-99

www.bqs-online.de

ISBN 3-9808704-5-6