

UNIVERSITÄTSKLINIKUM GREIFSWALD

GUTACHTEN ÜBER DIE JAHRESAUSWERTUNG 2006 DER
QUANT GMBH, HAMBURG, ZUR EXTERNEN
VERGLEICHENDEN QUALITÄTSSICHERUNG

Stand 13.07.2007

Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Stausberg
Essen
E-Mail: stausberg@ekmed.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	LESEANLEITUNG	7
3	VORGEHEN	8
3.1	ZIELSETZUNG	8
3.2	AUSWERTUNGSEBENE QUALITÄTSINDIKATOR	9
3.3	RATE UND VERTRAUENSBEREICH	10
3.4	VOLLZÄHLIGKEIT DER MELDUNGEN.....	10
3.5	GRENZEN DER METHODIK.....	12
4	QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH.....	13
4.1	EINFÜHRUNG	13
4.2	ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH	14
4.3	DETAILANALYSE VON AUFFÄLLIGKEITEN	16
4.3.1	<i>Einführung.....</i>	<i>16</i>
4.3.2	<i>Geburtshilfe.....</i>	<i>17</i>
4.3.3	<i>Gynäkologische Operationen.....</i>	<i>17</i>
4.3.4	<i>Mammachirurgie.....</i>	<i>18</i>
4.3.5	<i>Ambulant erworbene Pneumonie</i>	<i>19</i>
5	POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN	20
5.1	EINFÜHRUNG	20
5.2	ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH	21
5.3	DETAILANALYSE DER SPITZENRÄNGE	23
5.3.1	<i>Einführung.....</i>	<i>23</i>
5.3.2	<i>Herzschrittmacher-Aggregatwechsel.....</i>	<i>23</i>
5.3.3	<i>Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel</i>	<i>24</i>
6	ERGEBNISSE NACH LEISTUNGSBEREICH	25
6.1	CHOLEZYSTEKTOMIE.....	25
6.2	GEBURTSHILFE	25
6.3	GYNÄKOLOGISCHE OPERATIONEN	25
6.4	MAMMACHIRURGIE	25
6.5	HERZSCHRITTMACHER-IMPLANTATION	26
6.6	HERZSCHRITTMACHER-AGGREGATWECHSEL	26
6.7	HERZSCHRITTMACHER-REVISION/-SYSTEMWECHSEL/-EXPLANTATION	26
6.8	KAROTIS-REKONSTRUKTION.....	26
6.9	KORONARANGIOGRAPHIE UND PERKUTANE KORONARINTERVENTION (PCI).....	27
6.10	HÜFTGELENKNAHE FEMURFRAKTUR	27
6.11	HÜFT-ENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION.....	27
6.12	HÜFT-TOTALENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMONENTENWECHSEL.....	27
6.13	KNIE-TOTALENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION.....	27
6.14	KNIE-TOTALENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMONENTENWECHSEL	27
6.15	AMBULANT ERWORBENE PNEUMONIE	28

ANHANG	29
A QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH: DETAILDARSTELLUNG	29
B POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN: DETAILDARSTELLUNG	43
C MATERIALIEN	57
D VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN.....	57

1 ZUSAMMENFASSUNG

Aus 9 Fachgruppen und 15 Leistungsbereichen der externen vergleichenden Qualitätssicherung wurden im Gutachten 174 Qualitätsindikatoren betrachtet. 81 % der Ergebnisse liegen für das Universitätsklinikum Greifswald im nationalen Referenzbereich und sind damit unauffällig. Bei 38 % der Indikatoren erreicht das Universitätsklinikum Greifswald im Vergleich mit den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern einen Spitzenrang.

Optimale Ergebnisse bei Vergleich mit nationalen Referenzbereichen werden in den Leistungsbereichen Herzschrittmacher-Aggregatwechsel, Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI), Hüft-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel und Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation erzielt (s. Abbildung 1).

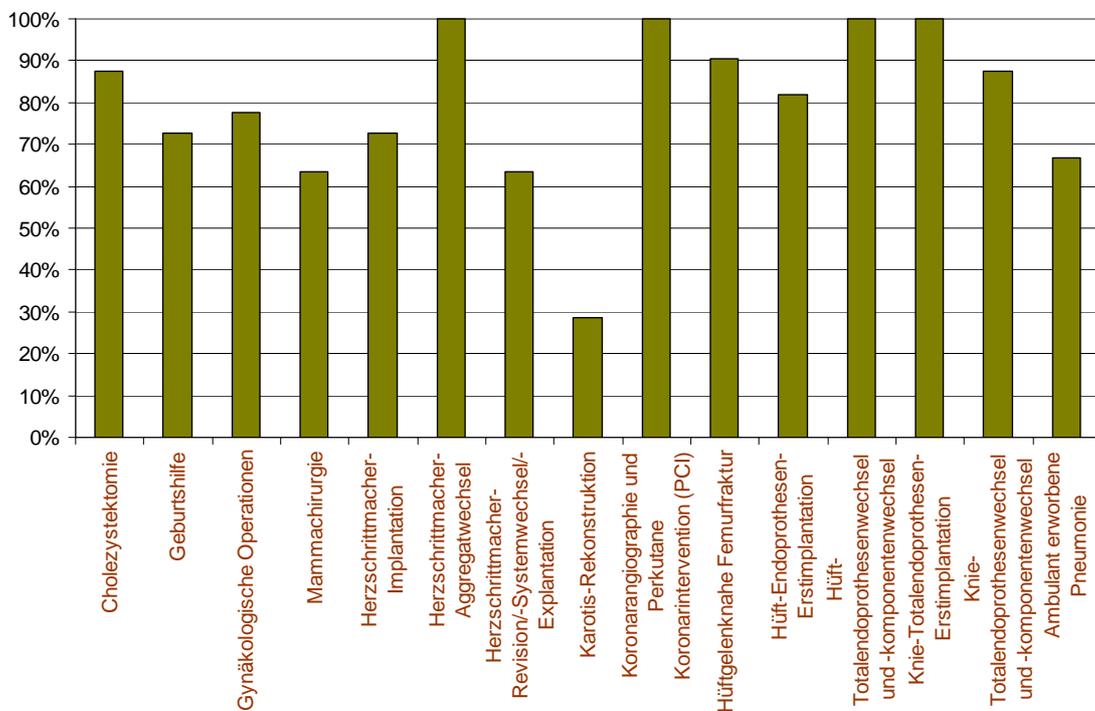


Abbildung 1. Relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich.

Bei 31 Indikatoren liegt die ermittelte Rate außerhalb des nationalen Referenzbereiches. Diese Indikatoren befinden sich vorwiegend auf Ebene der Indikations- und Prozessqualität und spiegeln damit die Performance der Leistungserbringung wider. Falls sich Dokumentationsfehler ausschließen und gleichzeitig Schwachstellen identifizieren lassen, sollte eine Verbesserung ohne Schwierigkeiten möglich sein.

Bei 8 Qualitätsindikatoren bleibt das Ergebnis auch bei Berücksichtigung von Dokumentationsfehlern auffällig, dabei sind 2 der Ebene der Indikations- und 6 der Ebene der Prozessqualität zuzuordnen. Das auffällige Ergebnis im Leistungsbereich

Geburtshilfe bedarf einer weiteren Abklärung. Im Leistungsbereich Gynäkologische Operationen liegen 2 der auffälligen Indikatoren. Hier finden sich Hinweise auf Verbesserungspotential des perioperativen Managements. 2 weitere auffällige Indikatoren liegen im Leistungsbereich Mammachirurgie. Zum einen wird der aus Stufe-3-Leitlinien abgeleitete normativ-analytische¹ Referenzbereich für den Indikator "Antibiotikaphylaxe bei Hysterektomie" noch nicht erreicht, was ohne großen Aufwand zu verbessern wäre. Der hohe Anteil an brusterhaltenden Therapien mag eine besondere Exzellenz widerspiegeln. Auch bei den 3 auffälligen Indikatoren der Prozessqualität im Leistungsbereich Ambulant erworbene Pneumonie werden die normativ-analytisch festgelegten Referenzbereiche verfehlt, wie von fast allen Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern. Verbesserungen sind auch hier durch Optimierung der Behandlungsprozesse zu erreichen.

„Spitze“ erweist sich das Universitätsklinikum Greifswald in den Leistungsbereichen Cholezystektomie, Geburtshilfe, Herzschrittmacher-Aggregatwechsel, Hüftgelenknahe Femurfraktur und Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel (s. Abbildung 2). Das Universitätsklinikum Greifswald erreicht vor allem bei den Indikatoren zur Ergebnisqualität Spitzenränge. Herausragend sind die Ergebnisse im Leistungsbereich Herzschrittmacher-Aggregatwechsel mit 6 Spitzenrängen bei 8 Indikatoren (75 %) sowie Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel mit 7 Spitzenrängen bei 11 Indikatoren (70 %).

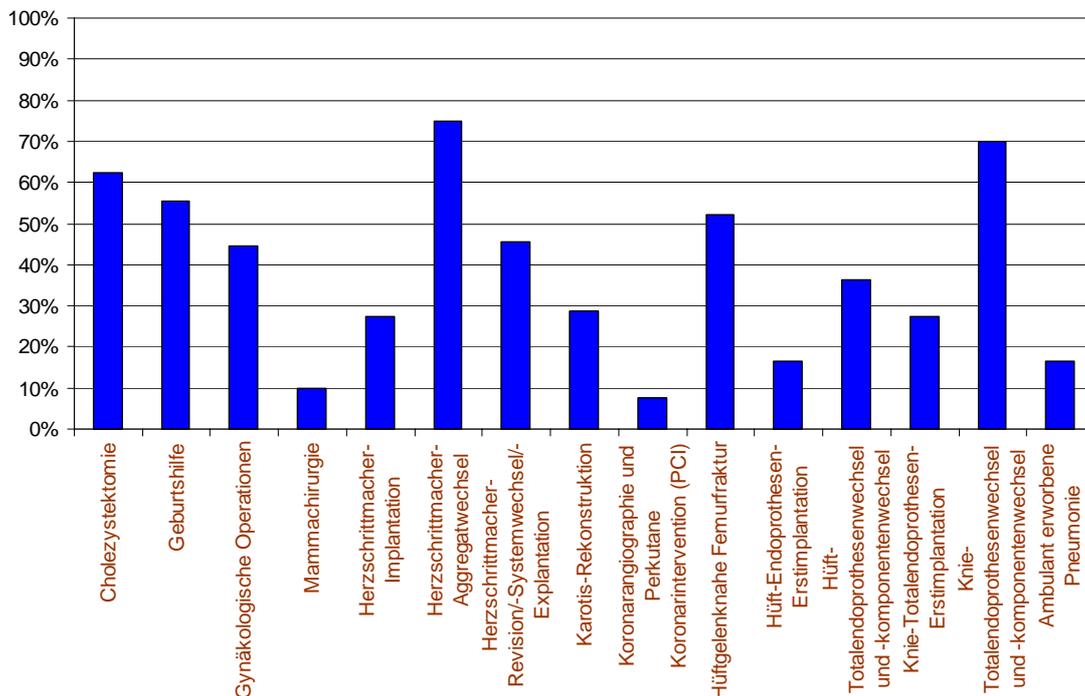


Abbildung 2. Anteil der Spitzenränge je Leistungsbereich.

¹ Als „normativ-analytisch“ werden Referenzbereiche bezeichnet, die nicht aus den Ergebnissen der externen vergleichenden Qualitätssicherung empirisch abgeleitet, sondern zur Erreichung eines gewünschten Verhaltens festgesetzt werden.

2 LEESEANLEITUNG

Gliederung und Gestaltung des Gutachtens unterstützen einen schnellen Zugriff auf unterschiedlichen Ebenen.

Kurze Zusammenfassungen der Aussagen des Gutachtens sind im Text in einem gerahmten Block mit kursiver Schrift hervorgehoben. Für den eiligen Leser besteht hierüber die Möglichkeit, sich in einzelnen Bereichen einen Überblick zu verschaffen, um dann ggf. die Details nachzuschlagen. Für den an Details interessierten Leser enthalten diese Textblöcke ergänzende Aussagen.

Inhaltlich folgen die Ergebniskapitel einer zunehmenden Verfeinerung, beginnen also mit einer aggregierten Zusammenfassung und zerlegen diese bis zu Aussagen über einzelne Qualitätsindikatoren. Hiermit soll dem Leser eine einfache Navigation ermöglicht und die Entscheidung zu einem bedarfsorientierten Nachschlagen überlassen werden.

Kapitel 6 stellt die Ergebnisse aggregiert nach Leistungsbereich dar. Zum Verständnis dieses Kapitels ist die Kenntnis des Vorgehens und der Detaildarstellungen erforderlich.

Der Lesbarkeit dienen zudem methodische Hinweise in den Ergebnisteilen, die zumeist in Form von Fußnoten gehalten sind. Allgemeine Gesichtspunkte zum Vorgehen des Gutachters und zu den verwendeten Materialien finden sich in Kapitel 3.

Der Leser kann den Weg des Gutachters nachvollziehen, in dem er zuerst die Detailtabellen in den Anhängen sichtet und sich dann den entsprechenden Kapiteln zuwendet.

3 VORGEHEN

3.1 ZIELSETZUNG

Im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung hat quant gmbh dem Universitätsklinikum Greifswald für 2006 Jahresauswertungen mit umfangreichen Daten zu 9 Fachgruppen und 15 Leistungsbereichen zur Verfügung gestellt (s. Tabelle 1, ohne Fachgruppe Pflege). Die Jahresauswertungen umfassen Dokumente im Portable Document Format (PDF) mit insgesamt 1 298 Seiten. Ziel des Gutachtens ist es, die detaillierten Angaben der Jahresauswertungen zu verdichten, um somit der Klinikumsleitung Grundlage und Hilfestellung für Entscheidungen im Rahmen einer umfassenden Qualitätspolitik zu bieten.

Tabelle 1. Eingeschlossene Fachgruppen und Leistungsbereiche der externen vergleichenden Qualitätssicherung. Zahlen zu Qualitätsindikatoren und -kennzahlen aus BQS-Qualitätsindikatoren 2006.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Anzahl	
		Qualitätsindikatoren	Qualitätskennzahlen
	Viszeralchirurgie		
12/1	Cholezystektomie	8	12
	Perinatalmedizin		
16/1	Geburtshilfe	11	17
	Gynäkologie		
15/1	Gynäkologische Operationen	9	13
	Mammachirurgie		
18/1	Mammachirurgie	11	13
	Herzschrittmacher		
09/1	Herzschrittmacher-Implantation	10	15
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	5	11
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation	8	13
	Gefäßchirurgie		
10/2	Karotis-Rekonstruktion	8	11
	Kardiologie		
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	8	18
	Orthopädie und Unfallchirurgie		
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur	12	30
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	12	13
17/3	Hüft-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	11	11
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	11	12
17/7	Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel	10	10
	Pneumonie		
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie	10	17
	Insgesamt	144	216

Im Gutachten wird eine Verdichtung und Bewertung der Jahresauswertungen mit zwei unterschiedlichen Zielrichtungen vorgenommen. Zum einen sollen diejenigen Bereiche identifiziert werden, in denen sich Hinweise auf Qualitätsprobleme und damit die Notwendigkeit weitergehender Analysen sowie ggf. daran anschließender Maßnahmen ergeben. Hierzu werden die Ergebnisse des Universitätsklinikums Greifswald mit nationalen Referenzbereichen in Beziehung gesetzt (Kapitel 4). Zum anderen sollen Bereiche identifiziert werden, in denen das Universitätsklinikum Spitzenwerte erreicht, um so eigene Stärken in Bezug auf die externe vergleichende Qualitätssicherung herauszuarbeiten. Hierzu werden die Ergebnisse des Universitätsklinikums Greifswald mit denjenigen der anderen Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern verglichen (Kapitel 5). In beiden Kapiteln werden die Ergebnisse in einem ersten Abschnitt im Überblick je Leistungsbereich, in einem zweiten Abschnitt für jeden Leistungsbereich differenziert nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis und in einem dritten Abschnitt bezogen auf einzelne Schwerpunkte dargestellt. Die zu Grunde liegende Einzelbewertung für jeden Qualitätsindikator findet sich im Anhang.

Kapitel 4 identifiziert Qualitätsprobleme über einen Vergleich mit nationalen Referenzbereichen, Kapitel 5 Stärken über einen Vergleich mit den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern. Damit konzentriert sich das Gutachten auf herausragende Gesichtspunkte; Aspekte der Leistungserbringung auf mittlerem Qualitätsniveau - gemessen an der externen vergleichenden Qualitätssicherung - werden nur gestreift.

3.2 AUSWERTUNGSEBENE QUALITÄTSINDIKATOR

Als zentrales Element zur Beurteilung der Qualität wurde der Qualitätsindikator ausgewählt. „Ein Indikator ist ein quantitatives Maß, welches zum Monitoring und zur Bewertung der Qualität wichtiger Leitungs-, Management-, klinischer und unterstützender Funktionen genutzt werden kann, die sich auf das Behandlungsergebnis beim Patienten auswirken. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Er ist mehr ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung benutzt werden kann, das Aufmerksamkeit auf potentielle Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen könnten“ (Sens B et al. 2007).

Die Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH (BQS) weicht von dieser Definition ab, in dem unterhalb eines Qualitätsindikators eine oder mehrere Kennzahlen eingeführt werden, die über eine Identifikationsnummer verfügen und das eigentliche quantitative Maß darstellen. Der Qualitätsindikator fungiert dann nur noch als Überschrift.

Die Lesbarkeit der Jahresauswertungen wird durch einen uneinheitlichen Aufbau der Jahresauswertungen erschwert. So erscheinen überwiegend in der Darstellung der einzelnen Ergebnisse zuerst das eigene Krankenhaus und dann die Zahlen für Mecklenburg-Vorpommern, bei der Geburtshilfe ist dies jedoch umgekehrt. Auch finden sich Fehler im Detail. So fehlt im Leistungsbereich Hüftgelenknahe Femurfraktur für den Qualitätsindikator „Gefäßläsion oder Nervenschaden“ bei der Schenkelhalsfraktur die Angabe der Rate für Patienten mit einer der Komplikationen.

Falls in der Jahresauswertung der quant GmbH mehrere Raten für einen Qualitätsindikator angegeben sind, wurde - dort wo sachgerecht möglich - eine zur Aufnahme in die Analyse ausgewählt, anderenfalls wurde der Indikator geteilt. Bei Auswahl der Rate wurden folgende Kriterien herangezogen.

- Ein Referenzbereich ist angegeben.
- Die Häufigkeit national ist angegeben.
- Das Patientengut ist unselektiert.

Im Gegensatz zu den Auswertungen der BQS bleibt somit durchgehend eine Aussage zu Qualitätsindikatoren möglich. Ein methodischer Bruch findet nicht statt. Dennoch mussten die 144 ausgewiesenen Qualitätsindikatoren in einigen Bereichen ergänzt werden, so dass deren Gesamtzahl im Gutachten nun 174 beträgt.

Brüche in der Systematik in den Dokumenten der externen vergleichenden Qualitätssicherung erschweren die Zusammenfassung der dort angegebenen Details für die Leitung eines Krankenhauses. Durch die vom jeweiligen Betrachter vorzunehmenden Entscheidungen - zum Beispiel über die Zusammenfassung von Qualitätskennzahlen - ist damit kein zuverlässiger Vergleich auf aggregierter Ebene möglich. Das Gutachten verwendet durchgängig den Begriff des Qualitätsindikators.

3.3 RATE UND VERTRAUENSBEREICH

In der Jahresauswertung der quant GmbH ist für jede Rate ein Vertrauensbereich angegeben. Bei der Ermittlung von Raten über Stichproben aus einer Grundgesamtheit wird der berechnete Wert nie der „wahren“ Rate entsprechen. Bei einem 95 %-Vertrauensbereich überdeckt der Vertrauensbereich in 95 % der Stichproben den wahren Wert². Da es sich bei den Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung um Vollerhebungen in den jeweiligen Modulen handelt, entspricht der gemessene Wert der „wahren“ Rate. Der Vertrauensbereich wird von der BQS dann auch als Ausgleich von Dokumentationsfehlern begründet.

Der Vergleich der „rohen“ Rate eines Qualitätsindikators mit Referenzbereichen ist zulässig, da die Ergebnisse in Form einer Vollerhebung ermittelt wurden. Der Vertrauensbereich kann zusätzlich herangezogen werden, um mögliche Dokumentationsfehler auszugleichen.

3.4 VOLLZÄHLIGKEIT DER MELDUNGEN

Für die externe vergleichende Qualitätssicherung werden Angaben zur Vollzähligkeit (fälschlich von der BQS als Vollständigkeit bezeichnet) über einen Vergleich der tatsächlich übermittelten Meldungen mit einer Sollzahl ermittelt, die sich aus der Krankenhaus internen Dokumentation ergibt. Im Idealfall liegt dieser Wert bei 100 %. Das Universitätsklinikum Greifswald hat im Verfahrensjahr 2006 für die 15 im Gutachten betrachteten Leistungsbereiche 4 320 Meldungen übermittelt (s. Tabelle 2).

² Definition der BQS: Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem der prozentuale Anteil mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse liegt.

Hieraus ergibt sich bei einer Sollzahl von 4 308 Meldungen eine Dokumentationsrate von 100,28 %. Bundesweit lag die Dokumentationsrate bei 98,97 %.

Tabelle 2. Vollständigkeit der Meldungen an die externe vergleichende Qualitätssicherung für das Verfahrensjahr 2006.

Modul	Fachgruppe Leistungsbereich	Anteil Meldungen an Sollzahl		
		UKG	MV	national
	Viszeralchirurgie			
12/1	Cholezystektomie	100,00 %	100,10 %	99,46 %
	Perinatalmedizin			
16/1	Geburtshilfe	100,15 %	99,13 %	99,29 %
	Gynäkologie			
15/1	Gynäkologische Operationen	100,00 %	98,50 %	98,39 %
	Mammachirurgie			
18/1	Mammachirurgie	100,35 %	98,20 %	97,39 %
	Herzschrittmacher			
09/1	Herzschrittmacher-Implantation	100,00 %	98,46 %	97,46 %
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel	100,00 %	100,88 %	101,10 %
09/3	Herzschrittmacher-Revision/- Systemwechsel/-Explantation	100,00 %	89,30 %	88,05 %
	Gefäßchirurgie			
10/2	Karotis-Rekonstruktion	100,00 %	99,86 %	97,44 %
	Kardiologie			
21/3	Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)	100,05 %	97,87 %	100,42 %
	Orthopädie und Unfallchirurgie			
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur	100,00 %	100,06 %	98,46 %
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation	101,68 %	99,93 %	99,73 %
17/3	Hüft-Totalendoprothesenwechsel und - komponentenwechsel	101,72 %	98,92 %	97,20 %
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation	101,02 %	99,24 %	99,80 %
17/7	Knie-Totalendoprothesenwechsel und - komponentenwechsel	100,00 %	93,75 %	98,46 %
	Pneumonie			
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie	100,49 %	92,42 %	93,93 %
	Insgesamt	100,28 %	98,16 %	98,97 %

In 12 von 15 Leistungsbereichen lag die Dokumentationsrate für das Universitätsklinikum Greifswald höher als in Mecklenburg-Vorpommern, in 13 von 15 höher als in der bundesweiten Auswertung.

Das Universitätsklinikum Greifswald hat seine Behandlungsfälle im Jahr 2006 vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt.

3.5 GRENZEN DER METHODIK

Das Gutachten setzt auf den Berichten der externen vergleichenden Qualitätssicherung auf. Es hat nicht das Ziel, die externe vergleichende Qualitätssicherung nach § 137 Sozialgesetzbuch V zu bewerten. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass

- die den Jahresauswertungen zu Grunde liegenden Daten der Krankenhäuser vollzählig, vollständig, zuverlässig und valide sind,
- die Verfahren bei den beteiligten Institutionen (BQS, quant gmbh) korrekt durchgeführt werden und
- die Qualitätsindikatoren internationalen Anforderungen entsprechen.

Die Aggregation von Qualitätsindikatoren setzt zudem deren Gleichwertigkeit voraus.

Nur bei Auffälligkeiten werden diese Annahmen geprüft und im Gutachten diskutiert. Sollten diese Annahmen in relevantem Umfange unzutreffend sein, muss mit Verzerrungen bei den Aussagen des Gutachtens gerechnet werden.

4 QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH

4.1 EINFÜHRUNG

Ein Qualitätsindikator wurde als unauffällig betrachtet, falls seine Rate im nationalen Referenzbereich liegt. Der Schwellenwert stellt die von der BQS angegebene Grenze zum Referenzbereich dar. Bei der Definition der Referenzbereiche sind vier Varianten zu unterscheiden:

- Als Schwellenwert wird von der BQS derjenige Wert verwendet, der die 5 % (bzw. einen anderen Anteil) schlechtesten Krankenhäuser von den anderen trennt. Der Referenzbereich umfasst dann die 95 % besseren Krankenhäuser.
- Der Referenzbereich wird unabhängig von den Ergebnissen festgelegt („normativ-analytisch“) und z. B. aus Leitlinien übernommen.
- Ein Qualitätsindikator wird als „Sentinel Event“ bezeichnet. Dann handelt es sich um Indikatoren, bei denen jedes einzelne Ergebnis einer detaillierten Schwachstellenanalyse unterzogen werden sollte. Ein Referenzbereich „= 0,00 %“ entspricht einem Sentinel Event-Indikator.
- Ein Referenzbereich ist nicht festgelegt.

Ausgeschlossen wurden Qualitätsindikatoren ohne Referenzbereich sowie Qualitätsindikatoren die im Universitätsklinikum Greifswald nicht anwendbar sind. Abbildung 3 zeigt die relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich in der Übersicht. Insgesamt sind von 160 eingeschlossenen Indikatoren 129 unauffällig (81 %) und liegen somit im nationalen Referenzbereich. Eine detaillierte Darstellung zu jedem Qualitätsindikator findet sich in Anhang A.

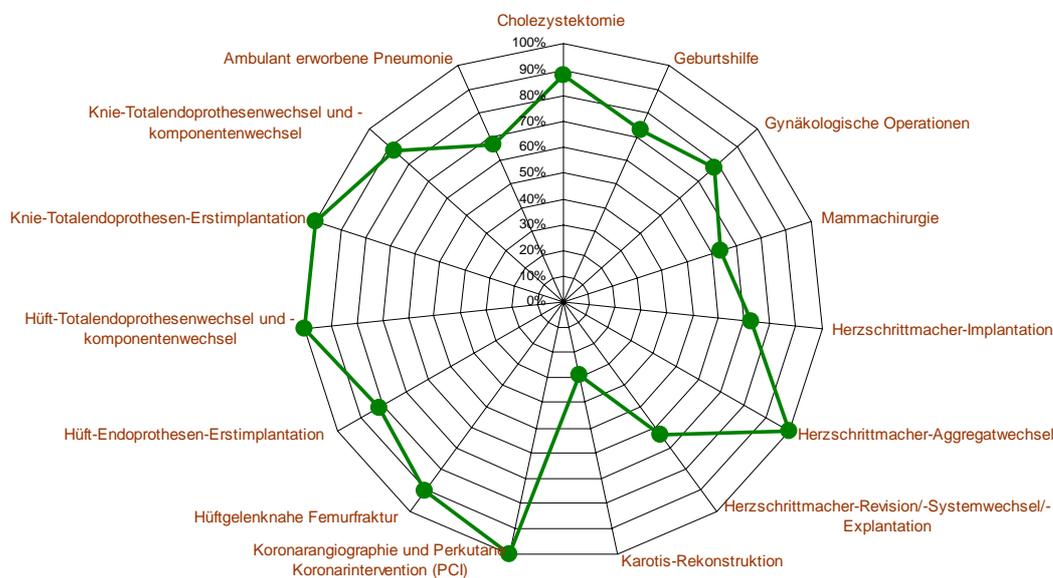


Abbildung 3. Relative Häufigkeit unauffälliger Qualitätsindikatoren je Leistungsbereich (grün). Erreicht die grüne Kurve in einem Leistungsbereich den Wert von 50 %, bedeutet dies, dass bei der Hälfte der eingeschlossenen Indikatoren das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald im Referenzbereich lag.

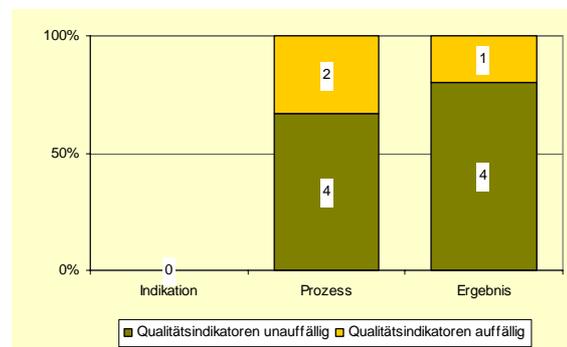
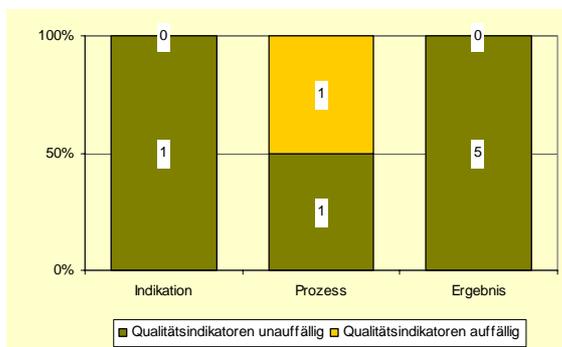
In den Fachgruppen Kardiologie sowie Orthopädie und Unfallchirurgie liegen die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren nahezu vollständig im nationalen Referenzbereich. In den Leistungsbereichen Cholezystektomie und Herzschrittmacher-Aggregatwechsel gilt dies für 80 % bis 100 %.

4.2 ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH

Die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren werden im folgenden für jeden Leistungsbereich nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis gegliedert dargestellt. In grün ist der Anteil von Indikatoren mit Rate im nationalen Referenzbereich (unauffällig), in gelb außerhalb des Referenzbereiches (auffällig) wiedergegeben. Zusätzlich ist jeweils die absolute Anzahl der Indikatoren angeführt.

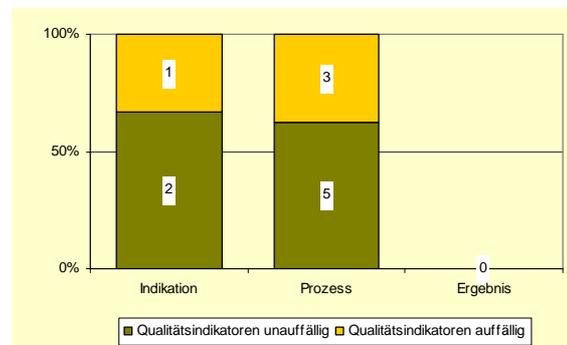
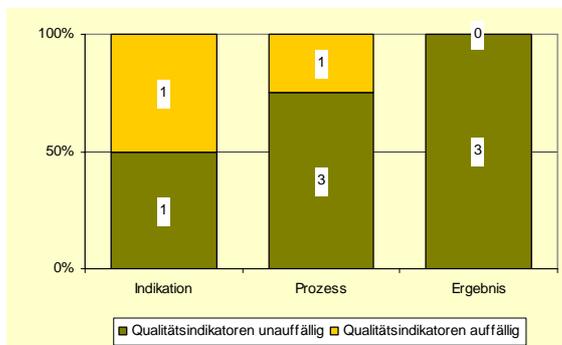
Cholezystektomie

Geburtshilfe



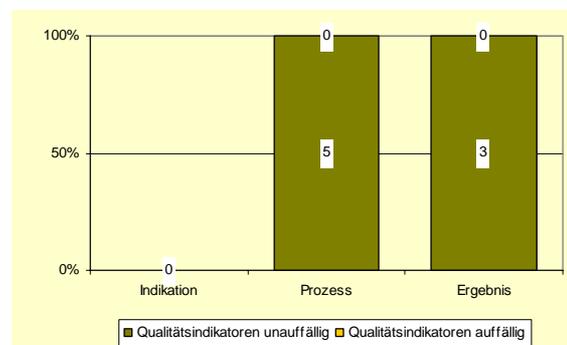
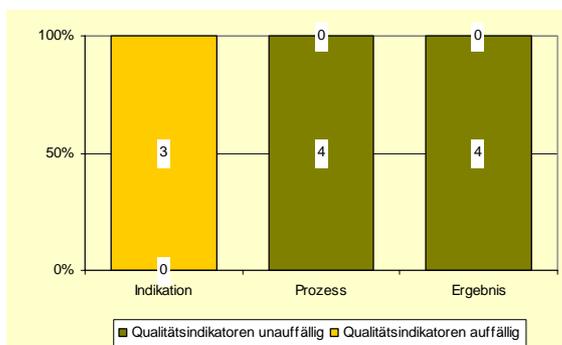
Gynäkologische Operationen

Mammachirurgie

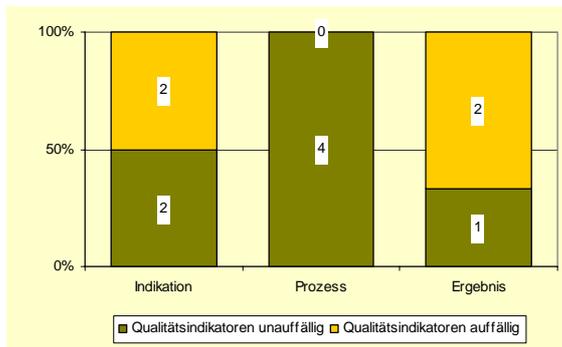


Herzschrittmacher-Implantation

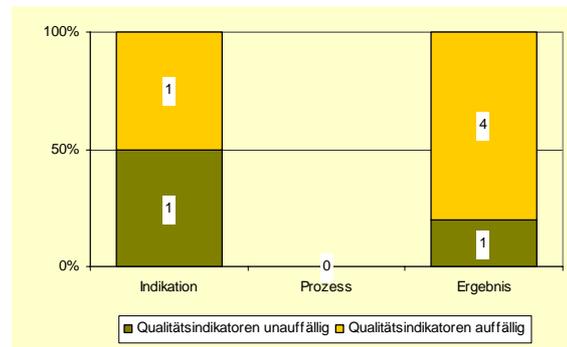
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel



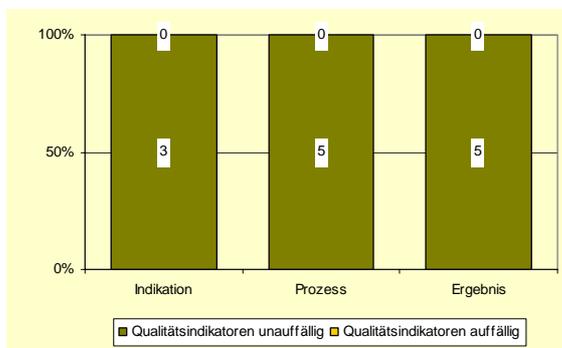
*Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/
-Explantation*



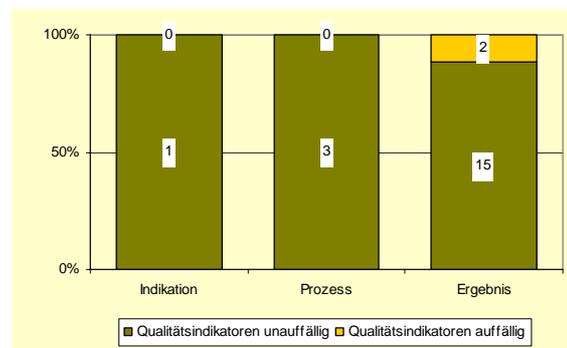
Karotis-Rekonstruktion



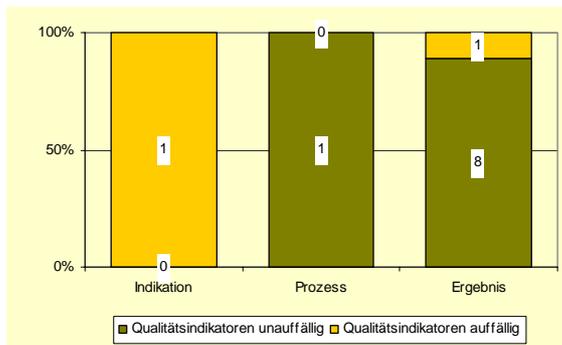
*Koronarangiographie und Perkutane
Koronarintervention (PCI)*



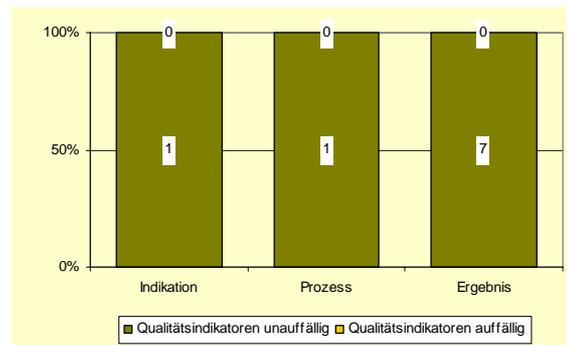
Hüftgelenknahe Femurfraktur



Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

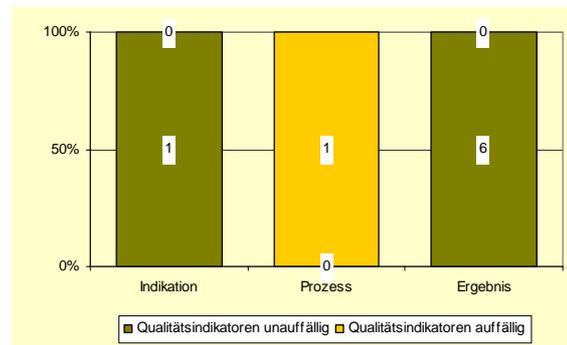
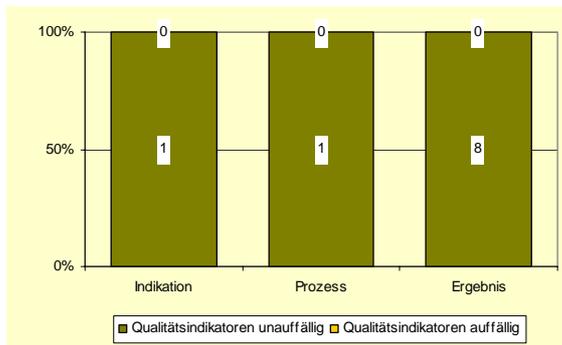


*Hüft-Totalendoprothesenwechsel und
-komponentenwechsel*

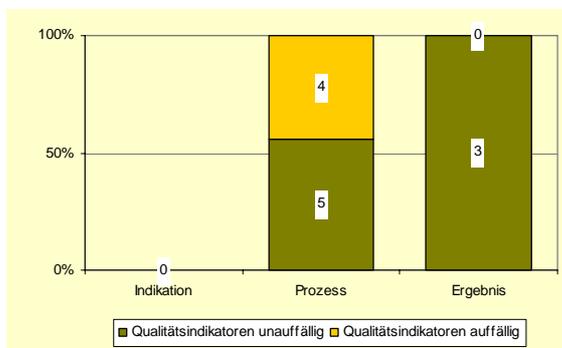


Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

*Knie-Totalendoprothesenwechsel und
-komponentenwechsel*



Ambulant erworbene Pneumonie



Von 31 auffälligen Indikatoren zählen 9 zur Ebene der Indikationsqualität (39 % von insgesamt 23), 12 zur Ebene der Prozessqualität (22 % von insgesamt 54) und 10 zur Ebene der Ergebnisqualität (12 % von insgesamt 83).

4.3 DETAILANALYSE VON AUFFÄLLIGKEITEN

4.3.1 Einführung

Aus der Analyse in Anhang A ergeben sich bei Betrachtung von Rate, Schwellenwert und Vertrauensbereich folgende vier Kategorien von Auffälligkeit bei den Qualitätsindikatoren:

- Rate auffällig - [nein], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [nein]: Rate und Vertrauensbereich (soweit angegeben) sind unauffällig. Es besteht kein Hinweis auf ein Qualitätsproblem.
- Rate auffällig - [ja]³, Schwellenwert in Vertrauensbereich - [nein]: Rate und Vertrauensbereich (soweit angegeben) sind auffällig. Dieser Qualitätsindikator bedarf einer weiteren Analyse.
- Rate auffällig - [ja], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [ja]: Die wahre Rate für den Qualitätsindikator kann sowohl auffällig als auch unauffällig sein⁴.
- Rate auffällig - [nein], Schwellenwert in Vertrauensbereich - [ja]: Die wahre Rate für den Qualitätsindikator kann sowohl auffällig als auch unauffällig sein⁵.

³ In Anhang A sind auffällige Raten mit einem x in der Spalte „Rate auffällig“ gekennzeichnet.

⁴ Nach Angaben der Jahresauswertung z. B. abhängig von Dokumentationsfehlern.

Die Detaildarstellung in Anhang A enthält Ergebnisse zu 174 Qualitätsindikatoren. Bei 13 sind keine nationalen Referenzbereiche angegeben, bei weiteren 8 kein Vertrauensbereich, bei drei Indikatoren erfüllt kein Fall des Universitätsklinikums Greifswald die Einschlusskriterien (davon 2 Indikatoren ohne nationalen Referenzbereich). Bei Angaben ohne Vertrauensbereich handelt es sich um Mittelwerte stetiger Merkmale und keine Raten. Diese wurden mit ihrem „rohen“ Wert berücksichtigt. Zum Vergleich mit nationalen Referenzbereichen verbleiben somit 160 Qualitätsindikatoren. 8 von 160 Indikatoren (5,0 %) liegen sowohl mit ihrer Rate als auch mit ihrem Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Auch bei Einbeziehung von Dokumentationsfehlern sind die Ergebnisse im Universitätsklinikum Greifswald daher als Hinweis auf ein Qualitätsproblem zu betrachten. Bei 23 weiteren ist die Rate zwar auffällig, der Schwellenwert für den nationalen Referenzbereich liegt jedoch im Vertrauensbereich⁶, so dass auf Grund der Daten keine eindeutige Aussage zur Qualität getroffen werden kann (14,4 %). Bei 58 Indikatoren liegen Rate und Vertrauensbereich im Referenzbereich⁷ (36,3 %). Auch bei Einbeziehung von Dokumentationsfehlern ergeben sich hier keine Hinweise auf ein Qualitätsproblem. Bei 71 Indikatoren liegt die Rate im Referenzbereich, der Schwellenwert liegt jedoch im Vertrauensbereich (44,4 %). Hier ist ein Qualitätsproblem auf Grund der Daten nicht sicher auszuschließen.

Im folgenden werden die Qualitätsindikatoren betrachtet, bei denen Rate und Vertrauensbereich auffällig sind.

4.3.2 Geburtshilfe

EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt

Die Rate hat sich im Vergleich zum Vorjahr (50 % versus 100 %) halbiert. Unter 18 Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern ist dies das zweitschlechteste Ergebnis. Allerdings wird mit 0,6 % aller Geburten nur selten ein Notfallkaiserschnitt durchgeführt. In Mecklenburg-Vorpommern sind es 1,8 %. Eine weitergehende Analyse unter Nutzung der Basisdaten ist nicht möglich, da sich die Grundgesamtheit des Indikators dort nicht eindeutig wieder findet.

Auf Grund fehlender Übereinstimmung der Grundgesamtheit mit den Kollektiven der Basisdaten lassen sich keine Hinweise auf mögliche Erklärungen für die erniedrigte Rate dieses Indikators identifizieren.

4.3.3 Gynäkologische Operationen

Indikation bei Ovareingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund]

Im Vergleich zu den Vorjahren hat sich die Rate weiter verschlechtert (37,8 % versus 32,4 % in 2005 und 13,5 % in 2004). Unter 22 Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern weisen 19 ein besseres Ergebnis auf. Weiterhin fällt im Vergleich mit den

⁵ Nach Angaben der Jahresauswertung z. B. abhängig von Dokumentationsfehlern.

⁶ Hierbei wurden Indikatoren mit auffälliger Rate ohne Angabe eines Vertrauensbereiches mitgezählt.

⁷ Hierbei wurden Indikatoren ohne Angabe eines Vertrauensbereiches mitgezählt.

Ergebnissen für Mecklenburg-Vorpommern vor allem die deutlich erhöhte Rate von Patientinnen mit Normalbefund auf (13,5 % versus 3,9 %). Eine weitergehende Analyse unter Nutzung der Basisdaten ist nicht möglich, da sich die Grundgesamtheit des Indikators dort nicht eindeutig wieder findet.

Auf Grund fehlender Übereinstimmung der Grundgesamtheit mit den Kollektiven der Basisdaten lassen sich keine Hinweise auf mögliche Erklärungen für die erhöhte Rate dieses Indikators identifizieren.

Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie

Der Referenzbereich ist seit 2005 normativ-analytisch mit ≥ 90 % festgelegt. Dieser Wert wird von mehr als der Hälfte der Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreicht. Das Ergebnis des Universitätsklinikums Greifswald von 45,1 % stellt zwar eine Verbesserung gegenüber 2005 (34,2 %) und 2004 (39,2 %) dar, ist jedoch immer noch der viertschlechteste Wert in Mecklenburg-Vorpommern. Die Ergebnisse bei den unterschiedlichen Indikationen haben sich angeglichen. So beträgt nun die Rate bei benigner Erkrankung des Uterus 40,3 % (2005 25,9 %; MV 84,4 %/83,2 %), bei maligner Erkrankung des Uterus 60,0 % (2005 75,0 %; MV 90,5 %/75,8 %) und bei radikaler Hysterektomie bei maligner Erkrankung des Uterus 72,7 % (2005 66,7 %; MV 92,7 %/89,2 %).

Gemessen an den Vorgaben der BQS wird die Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie zu häufig unterlassen. Dies weist auf Verbesserungsmöglichkeiten des perioperativen Managements hin

4.3.4 Mammachirurgie

Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1]

Der Referenzbereich umfasst einen Anteil von ≥ 60 % bis ≤ 85 %. Damit wird angestrebt, sowohl eine zu großzügige als auch zu enge Indikationsstellung für eine brusterhaltende Therapie zu identifizieren. Der obere Wert wird mit 92,7 % (2005 81,2 %) deutlich überschritten, wie auch bei 4 weiteren Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern (bei insgesamt 16 eingeschlossenen Krankenhäusern). Eine weitergehende Analyse unter Nutzung der Basisdaten ist nicht möglich, da sich die Grundgesamtheit des Indikators dort nicht eindeutig wieder findet. Die Ergebnisse können für das Universitätsklinikum Greifswald auch als Beleg der Leistungsfähigkeit des dort angesiedelten Brustzentrums gelten.

Mangels Angaben zum mittel- bis langfristigen Ergebnis bleibt offen, ob es sich um eine zu großzügige Indikationsstellung oder besonders sorgfältige Behandlungsplanung handelt.

Angabe Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]

Der Referenzbereich mit ≥ 95 % wurde aus der entsprechenden Stufe-3-Leitlinie übernommen. Die Hälfte der Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreicht

inzwischen diesen Wert. Das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald liegt zwar mit 82,1 % höher als für Mecklenburg-Vorpommern mit 72,4 %, stellt aber gegenüber 2005 mit 84,4 % einen Rückgang dar.

Der normativ-analytisch festgelegte Referenzwert wird inzwischen von einige Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern erreicht. Es sollten daher Maßnahmen eingeleitet werden, um z. B. im Rahmen klinischer Pfade eine leitliniengerechte pathologische Befundung sicher zu stellen.

4.3.5 Ambulant erworbene Pneumonie

Die Referenzbereiche der hier aufgeführten Indikatoren zur Prozessqualität wurden normativ-analytisch festgelegt.

Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]

Unter 30 Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern erzielt das Universitätsklinikum Greifswald das 8-beste Ergebnis, kein Krankenhaus erreicht den Referenzbereich von = 100 %. Gegenüber 2005 hat sich der Wert verbessert (92,6 % versus 89,8 %)

Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2]

Nur 4 von 29 Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreichen den Referenzbereich von ≥ 95 %. Das Ergebnis für das Universitätsklinikum Greifswald liegt höher als in Mecklenburg-Vorpommern (73,3 % versus 65,1 %) und stellt im Vergleich zu 2005 (41,0 %) eine deutliche Verbesserung dar.

Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien

Nur 2 von 30 Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern erreichen den Referenzbereich von = 100 %. Das Ergebnis des Universitätsklinikums Greifswald ist zu 2005 unverändert (41,6 % versus 41,0 %), hingegen in Mecklenburg-Vorpommern leicht gestiegen (45,3 % versus 41,6 %). Insbesondere die Sauerstoffsättigung und der systolische Blutdruck werden zu selten bestimmt.

Die Referenzbereiche der 3 auffälligen Indikatoren der Prozessqualität im Leistungsbereich Ambulant erworbene Pneumonie sind normativ-analytisch als Zielwerte vorgegeben. Diese Zielwerte werden bislang von den Krankenhäusern in Mecklenburg-Vorpommern kaum erreicht. Es sollten Maßnahmen eingeleitet werden, um z. B. im Rahmen klinischer Pfade eine leitliniengerechte Diagnostik sicher zu stellen.

5 POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN

5.1 EINFÜHRUNG

Zur Bewertung der Ergebnisse im Vergleich mit anderen Krankenhäusern wurde ein Spitzenrang definiert. Dieser wird erreicht, falls das Ergebnis des Universitätsklinikums Greifswald für einen Qualitätsindikator unter den besten 20 % der Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern liegt (besten 20 % der Ränge) und/oder das beste Ergebnis erreicht wird (Rang 1). Die in der Auswertung der quant gmbh vorgenommene Unterteilung in eine Gruppe mit höherer Fallzahl und eine weitere mit geringerer Fallzahl wurde berücksichtigt, d. h. der Vergleich nur innerhalb der eigenen Gruppe gebildet. Ausgeschlossen wurden Qualitätsindikatoren die im Universitätsklinikum Greifswald nicht anwendbar sind. Abbildung 4 zeigt die relative Häufigkeit der Spitzenränge je Leistungsbereich in der Übersicht. Insgesamt wird bei 167 eingeschlossenen Indikatoren 63-mal ein Spitzenrang erreicht (38 %). Eine detaillierte Darstellung zu jedem Qualitätsindikator findet sich in Anhang B.

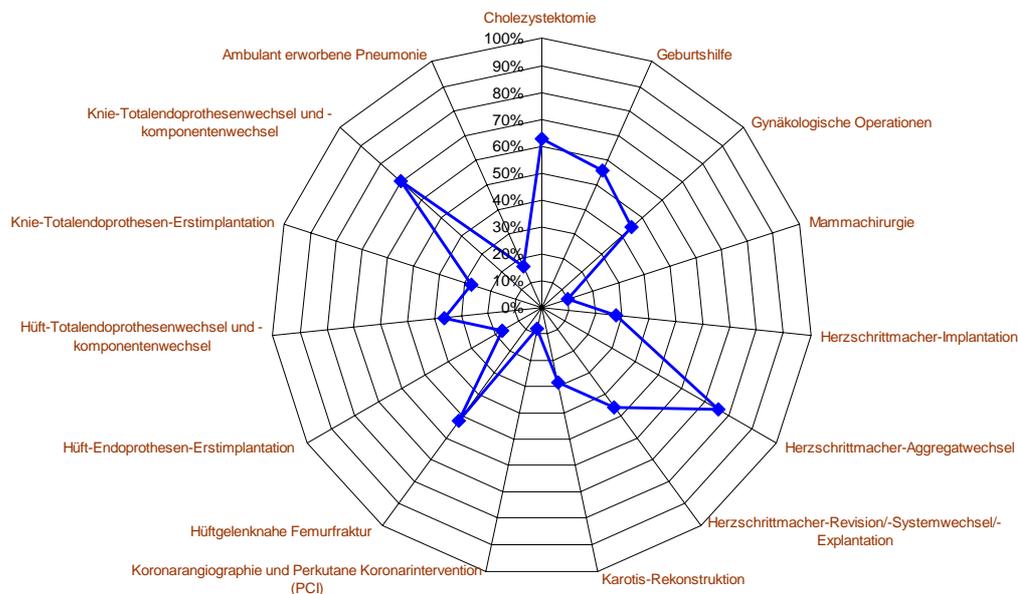


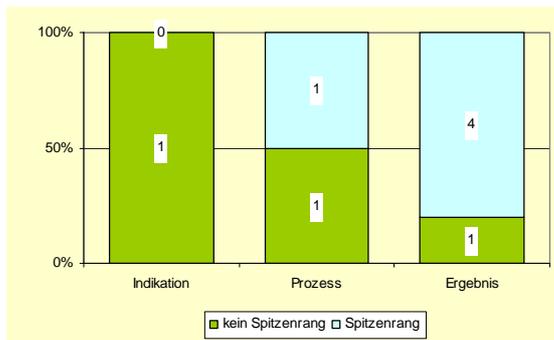
Abbildung 4. Anteil Spitzenränge (blau) an den Qualitätsindikatoren eines Leistungsbereiches. Erreicht die blaue Kurve in einem Leistungsbereich den Wert von 50 %, bedeutet dies, dass das Universitätsklinikum Greifswald bei der Hälfte der eingeschlossenen Indikatoren einen Spitzenrang erreicht.

Ein Spitzenrang in mehr als 49 % der Indikatoren wird in den Leistungsbereichen Cholezystektomie, Geburtshilfe, Herzschrittmacher-Aggregatwechsel, Hüftgelenknahe Femurfraktur und Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel erreicht. In den Leistungsbereichen Mammachirurgie (10 %) sowie Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI) (8 %) wird ein Spitzenrang nur selten erreicht. Die weiteren Leistungsbereiche liegen zwischen diesen Ergebnissen.

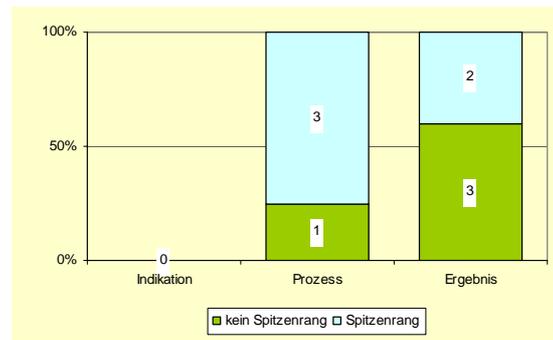
5.2 ÜBERSICHT NACH LEISTUNGSBEREICH

Die eingeschlossenen Qualitätsindikatoren werden im folgenden für jeden Leistungsbereich nach den Ebenen Indikation, Prozess und Ergebnis gegliedert dargestellt. In blau ist der Anteil von Indikatoren mit einem Spitzenrang des Universitätsklinikums Greifswald, in grün ohne Spitzenrang wiedergegeben. Zusätzlich ist jeweils die absolute Zahl der Indikatoren angeführt.

Cholezystektomie



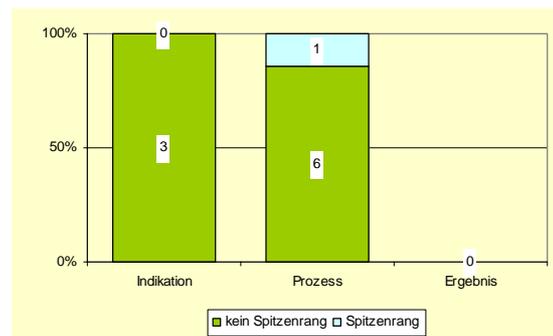
Geburtshilfe



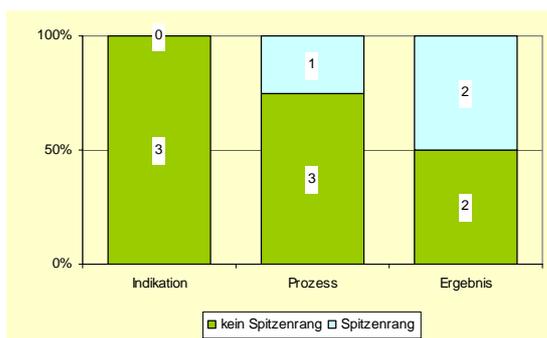
Gynäkologische Operationen



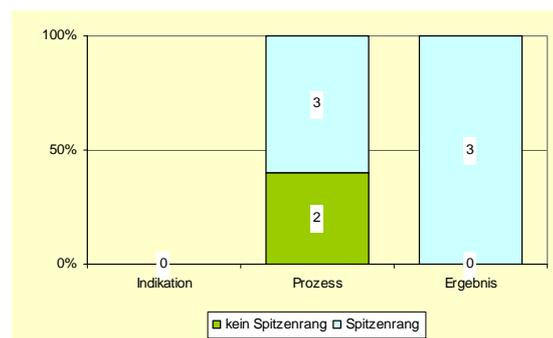
Mammachirurgie



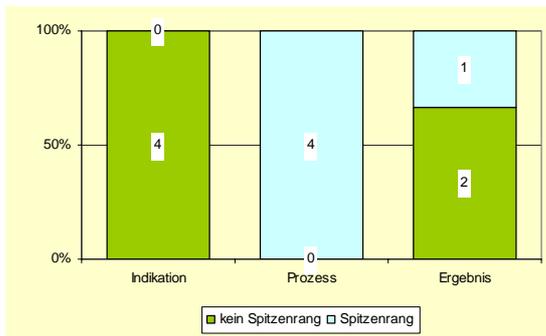
Herzschrittmacher-Implantation



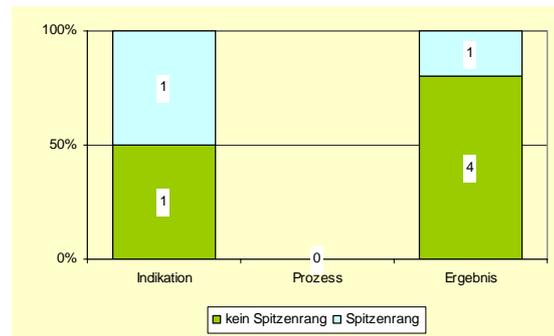
Herzschrittmacher-Aggregatwechsel



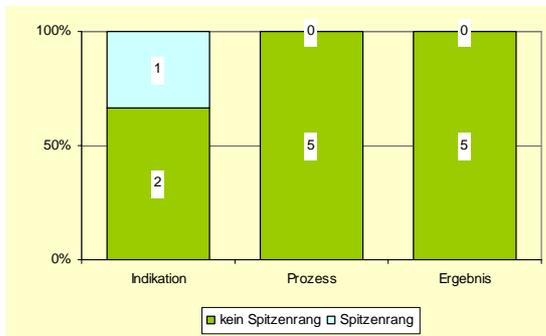
*Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/
-Explantation*



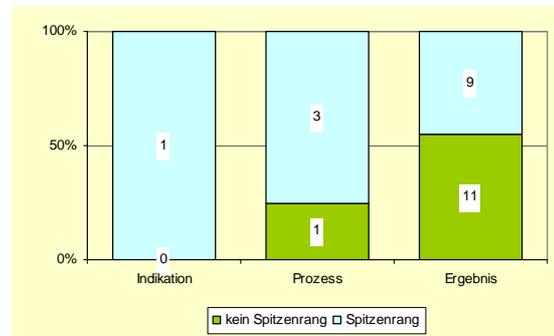
Karotis-Rekonstruktion



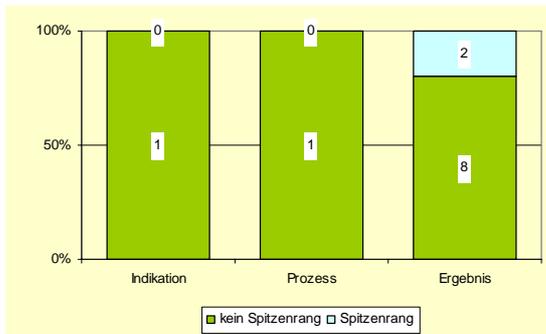
*Koronarangiographie und Perkutane
Koronarintervention (PCI)*



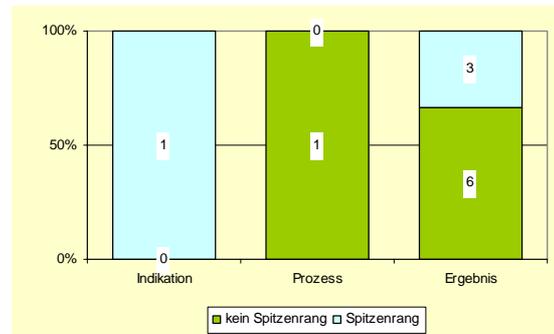
Hüftgelenknahe Femurfraktur



Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation

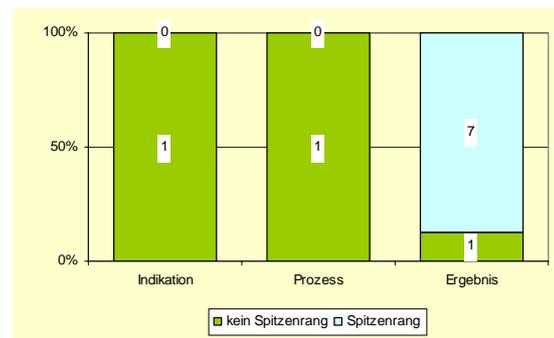
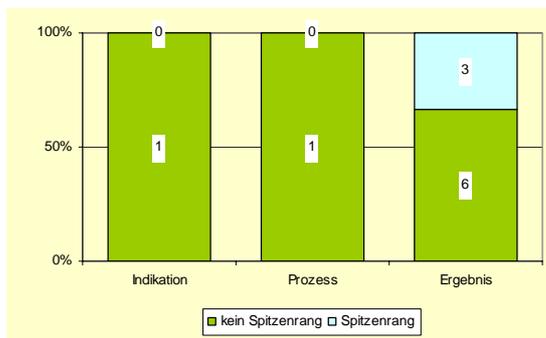


*Hüft-Totalendoprothesenwechsel und
-komponentenwechsel*

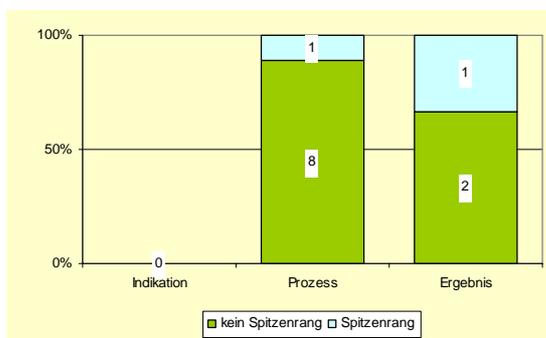


Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation

*Knie-Totalendoprothesenwechsel und
-komponentenwechsel*



Ambulant erworbene Pneumonie



Von 63 Indikatoren, bei denen das Universitätsklinikum Greifswald einen Spitzenrang erreicht, zählen 4 zur Ebene der Indikationsqualität (33 % von insgesamt 23), 18 zur Ebene der Prozessqualität (32 % von insgesamt 52) und 41 zur Ebene der Ergebnisqualität (50 % von insgesamt 92).

5.3 DETAILANALYSE DER SPITZENRÄNGE

5.3.1 Einführung

Im folgenden werden die Leistungsbereiche mit herausragenden Ergebnissen betrachtet, es sind dies der Herzschrittmacher-Aggregatwechsel und der Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel.

5.3.2 Herzschrittmacher-Aggregatwechsel

Unter 8 Qualitätsindikatoren wird bei 6 ein Spitzenrang erreicht (75 %). Es handelt sich um 3 Indikatoren der Ebene Prozessqualität und 3 Indikatoren der Ebene Ergebnisqualität. Im Vergleich zum Vorjahr haben zwei Indikatoren neu einen Spitzenrang erreicht, bei 3 konnte der Spitzenrang gehalten werden, ein Indikator mit Spitzenrang wurde 2006 neu im Gutachten aufgeführt.

Das Universitätsklinikum Greifswald erreicht im Leistungsbereich Herzschrittmacher-Aggregatwechsel ein ausgezeichnetes Ergebnis.

5.3.3 Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel

Unter 11 Qualitätsindikatoren wird bei 7 ein Spitzenrang erreicht (70 %). Es handelt sich um Indikatoren der Ergebnisqualität. Insgesamt haben nur 4 Krankenhäuser aus Mecklenburg-Vorpommern die Gruppe mit höherer Fallzahl (≥ 10) erreicht. Bei einem Indikator nimmt das Universitätsklinikum Greiswald alleinig Rang 1 ein, bei einem teilt es sich diesen Rang mit zwei weiteren Häusern und bei 5 Indikatoren haben alle Krankenhäuser das gleiche Ergebnis erzielt. Unter allen Krankenhäusern, auch denjenigen mit geringer Fallzahl, findet sich kaum ein Ergebnis außerhalb des nationalen Referenzbereiches.

Bei den Indikatoren der Ergebnisqualität im Leistungsbereich Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel weisen alle Krankenhäuser verglichen mit dem Referenzbereich ein unauffälliges Ergebnis auf. Dies bestätigt das Ergebnis aus 2005. Das Universitätsklinikum Greifswald zeichnet sich dabei durchgehend durch einen Spitzenrang aus. Eine weitere externe vergleichende Qualitätssicherung für diesen Leistungsbereich scheint entbehrlich.

6 ERGEBNISSE NACH LEISTUNGSBEREICH

6.1 CHOLEZYSTEKTOMIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 8 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (88 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. Ein Indikator der Prozessqualität ist auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 5 von 8 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (63 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.2 GEBURTSHILFE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 8 im nationalen Referenzbereich (73 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Zwei Indikatoren der Prozessqualität und ein Indikator der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei einem Indikator der Prozessqualität, „EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt“ (Zeit zwischen Indikationsstellung und Kaiserschnitt), liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Die detaillierte Analyse ergibt keinen Hinweis auf die Ursache, bei einem im Vergleich zu Mecklenburg-Vorpommern allerdings seltenen Ereignis. Bei 5 von 9 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (56 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.3 GYNÄKOLOGISCHE OPERATIONEN

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 9 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (78 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und ein Indikator der Prozessqualität sind auffällig. Bei beiden Indikatoren liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Die detaillierte Analyse ergibt für den Indikator der Prozessqualität, „Antibiotikaphylaxe bei Hysterektomie“, ein klares Verbesserungspotential, die Interpretation für das auffällige Ergebnisse beim Indikator „Indikation bei Ovareingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund]“ bleibt offen. Bei 4 von 9 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (44 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.4 MAMMACHIRURGIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (64 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und 3 Indikatoren der Prozessqualität sind auffällig. Beim Indikator der Indikationsqualität „Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1]“ und einem Indikator der Prozessqualität, „Angabe

Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]“ liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Bei ersterem bleibt offen, ob es sich um eine zu großzügige Indikationsstellung oder eine besonders sorgfältige Therapieplanung handelt. Die Erreichung des normativ-analytischen Referenzbereiches bei dem Indikator zur Prozessqualität sollte durch eine Optimierung der Behandlungspfade möglich sein. Bei einem von 10 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (10 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das zweitschlechteste Ergebnis.

6.5 HERZSCHRITTMACHER-IMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 8 im nationalen Referenzbereich (73 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Alle 3 Indikatoren der Indikationsqualität sind auffällig. Ihr Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 3 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (27 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.6 HERZSCHRITTMACHER-AGGREGATWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 8 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 6 von 8 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (75 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das beste Ergebnis.

6.7 HERZSCHRITTMACHER-REVISION/-SYSTEMWECHSEL/-EXPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (64 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. 2 Indikatoren der Indikationsqualität und 2 Indikatoren der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei allen liegt der Schwellenwert im Vertrauensbereich. Bei 5 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (45 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.8 KAROTIS-REKONSTRUKTION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 7 Qualitätsindikatoren liegen 2 im nationalen Referenzbereich (29 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das schlechteste Ergebnis. Ein Indikator der Indikationsqualität und 4 Indikatoren der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei allen liegt der Schwellenwert im Vertrauensbereich. Bei 2 von 7 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (29 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.9 KORONARANGIOGRAPHIE UND PERKUTANE KORONARINTERVENTION (PCI)

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 13 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei einem von 13 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (8 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das schlechteste Ergebnis.

6.10 HÜFTGELENKNAHE FEMURFRAKTUR

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 21 Qualitätsindikatoren liegen 19 im nationalen Referenzbereich (90 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. 2 Indikatoren der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei ihnen liegt der Schwellenwert im Vertrauensbereich. Bei 13 von 25 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (52 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld.

6.11 HÜFT-ENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 11 Qualitätsindikatoren liegen 9 im nationalen Referenzbereich (82 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld. Ein Indikator der Indikationsqualität und ein Indikator der Ergebnisqualität sind auffällig. Bei ihnen liegt der Schwellenwert im Vertrauensbereich. Bei 2 von 12 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (17 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld.

6.12 HÜFT-TOTALENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMPONENTENWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 9 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 4 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (36 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.13 KNIE-TOTALENDOPROTHESEN-ERSTIMPLANTATION

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Alle 10 Qualitätsindikatoren liegen im nationalen Referenzbereich. Dies ist ein optimales Ergebnis. Bei 3 von 11 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (27 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im Mittelfeld.

6.14 KNIE-TOTALENDOPROTHESENWECHSEL UND -KOMPONENTENWECHSEL

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 8 Qualitätsindikatoren liegen 7 im nationalen Referenzbereich (88 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im oberen Mittelfeld. Ein Indikator der Prozessqualität ist auffällig. Dessen Schwellenwert liegt im Vertrauensbereich. Bei 7 von 10 Indikatoren

wird ein Spitzenrang erreicht (70 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald das zweitbeste Ergebnis.

6.15 AMBULANT ERWORBENE PNEUMONIE

Die Behandlungsfälle wurden vollzählig an die externe vergleichende Qualitätssicherung übermittelt. Von 12 Qualitätsindikatoren liegen 8 im nationalen Referenzbereich (67 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld. 4 Indikatoren der Prozessqualität sind auffällig. Bei den Indikatoren „Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]“, „Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2]“ und „Bestimmung der Stabilitätskriterien“ liegt auch der Vertrauensbereich außerhalb des Referenzbereiches. Die Erreichung der normativ-analytischen Referenzbereiche sollte durch eine Optimierung der Behandlungspfade möglich sein. Bei 2 von 12 Indikatoren wird ein Spitzenrang erreicht (17 %). Dies ist unter den Leistungsbereichen am Universitätsklinikum Greifswald ein Ergebnis im unteren Mittelfeld.

ANHANG

A QUALITÄTSINDIKATOREN UND REFERENZBEREICH: DETAILDARSTELLUNG

Rate, Vertrauensbereich und Referenzbereich wurden den Jahresauswertungen der quant gmbh entnommen, die Häufigkeit national BQS-Outcome. Die Ebene für jeden Indikator ist unter BQS-Qualitätsindikatoren genannt: I - Indikationsqualität, P - Prozessqualität, E - Ergebnisqualität. In eckigen Klammern sind unterhalb des Qualitätsindikators ausgewählte Gruppen angegeben. In den Spalten „Rate auffällig“ und „Schwellenwert in Vertrauensbereich“ bedeuten ein x „zutreffend“, ein Strich „nicht anwendbar“ und das Fehlen dieser Kennzeichen „nicht zutreffend“.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
12/1	Viszeralchirurgie: Cholezystektomie						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	1,7 %	0,32 % - 4,93 %	<= 5 %	1,57 %		
P	Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase	100,0 %	2,50 % - 100,00 %	= 100 %	95,60 %		x
P	Erhebung eines histologischen Befundes	99,4 %	96,80 % - 100,00 %	= 100 %	98,88 %	x	x
E	Eingriffsspezifische Komplikationen [alle Patienten]	1,2 %	0,11 % - 4,23 %	<= 7,0 %	2,76 %		
E	Postoperative Wundinfektionen [Risikoklasse 0, alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 3,27 %	<= 2 %	0,67 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 2,06 %	<= 8,9 %	3,32 %		
E	Reinterventionsrate [bei laparoskopisch begonnener Operation]	0,7 %	0,00 % - 4,20 %	<= 1,5 %	1,11 %		x
E	Letalität [ASA 1 bis 3]	0,0 %	0,00 % - 2,06 %	SE	0,35 %		x
16/1	Perinatalmedizin: Geburtshilfe						
	11 Qualitätsindikatoren						

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG	14,0 %	7,39 % - 23,17 %	> 0,0 % - <= 52,3 %	23,07 %		
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG und sekundärer Sectio caesarea	17,2 %	5,80 % - 35,80 %	> 0,0 % - <= 52,7 %	21,98 %		
P	EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt	50,0 %	6,70 % - 93,30 %	>= 95 %	96,12 %	x	
P	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen	97,1 %	89,60 % - 99,72 %	>= 90 %	88,26 %		x
P	Bestimmung Nabelarterien-pH-Wert	99,5 %	98,60 % - 99,91 %	>= 95 %	98,68 %		
P	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Geburten mit einem Schwangerschaftsalter von 24 + 0 bis unter 34 + 0 Wochen [unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen]	88,9 %	70,80 % - 97,70 %	>= 95 %	79,09 %	x	x
E	Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung [pH < 7,0]	0,0 %	0,00 % - 0,73 %	<= 0,3 %	0,18 %		x
E	Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	0,0 %	0,00 % - 0,72 %	SE	0,02 %		x
E	Dammriss Grad III oder IV [bei spontanen Einlingsgeburten]	0,5 %	0,05 % - 1,77 %	<= 3 %	1,54 %		
E	Revisionsbedürftige Wundheilungsstörungen [bei Sectio caesarea]	0,4 %	0,00 % - 2,45 %	<= 1 %	0,23 %		x
E	Mütterliche Todesfälle	1,52 ‰	0,00 ‰ - 8,67 ‰	SE	0,04 ‰	x	x
15/1	Gynäkologie: Gynäkologische Operationen						
	9 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei Ovareingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund]	37,8 %	22,36 % - 55,35 %	<= 20 %	21,08 %	x	

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
I	Indikation bei Hysterektomie	0,6 %	0,00 % - 3,67 %	<= 2,5 %	2,12 %		x
P	Dauerkatheter [alle Patientinnen mit Adnektomie oder Hysterektomie]	7,3 %	4,14 % - 11,81 %	<= 85,5 %	24,47 %		
P	Organerhaltung bei Ovareingriffen [Alter <= 40 Jahre]	84,2 %	68,58 % - 94,09 %	>= 68,8 %	87,28 %		x
P	Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie	45,1 %	37,77 % - 52,61 %	>= 90 %	89,98 %	x	
P	Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie [Patientinnen mit gültiger Altersangabe >= 40 Jahre]	100,0 %	97,93 % - 100,00 %	>= 95 %	98,81 %		
E	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen [alle Patientinnen]	0,0 %	0,00 % - 5,13 %	<= 2,2 %	0,40 %		x
E	Organverletzungen bei Hysterektomie [alle Patientinnen]	0,5 %	0,00 % - 3,08 %	<= 4,1 %	1,40 %		
E	Konisation [Patientinnen mit führender Histologie „Ektopie“ oder mit histologischem Normalbefund]	0,0 %	0,00 % - 60,30 %	<= 16,0 %	5,11 %		x
18/1	Mammachirurgie: Mammachirurgie						
	12 Qualitätsindikatoren (11 Original)						
I	Entdeckte Malignome bei offenen Biopsien [Patientinnen mit führendem histologischen Befund „maligne“]	18,2 %	5,10 % - 40,30 %	n. d.	37,82 %	-	-
I	Axilladissektion bei DCIS oder papillärem in situ-Karzinom	10,7 %	2,20 % - 28,30 %	<= 19,8 %	13,93 %		x
I	Axilladissektion oder Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei invasivem Mammakarzinom	86,9 %	80,61 % - 91,70 %	>= 76,0 %	88,14 %		
I	Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1]	92,7 %	86,11 % - 96,84 %	>= 60 % - <= 85 %	82,72 %	x	
P	Postoperatives Präparatröntgen	93,5 %	78,24 % - 99,38 %	>= 95 %	83,92 %	x	x
P	Hormonrezeptoranalyse	97,6 %	93,96 % - 99,38 %	>= 95 %	96,95 %		x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Angabe pT, pN, pM oder M	98,2 %	94,81 % - 99,66 %	>= 95 %	89,68 %		x
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie] ⁸	92,5 %	86,96 % - 96,23 %	>= 95 %	90,62 %	x	x
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]	77,3 %	54,60 % - 92,20 %	>= 95 %	85,84 %	x	
P	Anzahl Lymphknoten	97,5 %	86,5 % - 100,0 %	>= 95 %	86,90 %		x
P	Meldung an Krebsregister	98,0 %	94,86 % - 99,47 %	>= 95 %	83,80 %		x
P	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operationsdatum (Median)	14,0		>= 6,0 Tage - <= 18,0 Tage	10,0		-
	Herzschrittmacher						
09/1	Herzschrittmacher-Implantation						
	13 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	86,3 %	76,17 % - 93,28 %	>= 90 %	87,31 %	x	x
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	k. F.		n. d.	60,22 %	-	-
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	86,1 %	75,86 % - 93,18 %	>= 90 %	92,32 %	x	x
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	k. F.		n. d.	92,98 %	-	-
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	76,7 %	65,30 % - 85,85 %	>= 80 %	81,22 %	x	x

⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Angabe des Sicherheitsabstandes angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Eingriffsdauer VVI [bis 60 Minuten] ⁹	88,5 %	69,80 % - 97,60 %	>= 60 %	85,42 %		
P	Eingriffsdauer DDD [bis 90 Minuten]	93,5 %	81,90 % - 98,75 %	>= 55 %	88,89 %		
P	Durchleuchtungszeit VVI [Summe bis 9 Minuten] ¹⁰	100,0 %	86,70 % - 100,00 %	>= 75 %	91,99 %		
P	Durchleuchtungszeit DDD [Summe bis 18 Minuten]	93,5 %	81,90 % - 98,75 %	>= 80 %	95,97 %		
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	1,4 %	0,00 % - 7,50 %	<= 2 %	1,22 %		x
E	Intrakardiale Signalamplituden Vorhofsonden ¹¹	93,3 %	81,52 % - 98,72 %	>= 80 %	91,07 %		
E	Intrakardiale Signalamplituden Ventrikelsonden	100,0 %	95,07 % - 100,00 %	>= 90 %	98,39 %		
E	Letalität	0,0 %	0,00 % - 4,86 %	SE	1,29 %		
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel						
	8 Qualitätsindikatoren (5 Original)						
P	Eingriffsdauer	100,0 %	90,75 % - 100,00 %	>= 80 %	96,49 %		
P	Reizschwellenbestimmung Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern ¹²	88,9 %	65,20 % - 98,70 %	>= 40,9 %	82,55 %		
P	Reizschwellenbestimmung Ventrikelsonden	100,0 %	90,51 % - 100,00 %	>= 48,5 %	89,45 %		
P	Amplitudenbestimmung Vorhofsonden ¹³	100,0 %	83,10 % - 100,00 %	>= 46,7 %	85,94 %		
P	Amplitudenbestimmung Ventrikelsonden	97,1 %	84,69 % - 100,00 %	>= 48,3 %	90,07 %		

⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Eingriffsdauer angegeben

¹⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungszeit angegeben

¹¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

¹² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

¹³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats AAI oder VVI [über 6 Jahre] ¹⁴	100,0 %	29,20 % - 100,00 %	>= 75 %	88,27 %		x
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats VVD oder DDD [über 6 Jahre]	100,0 %	47,80 % - 100,00 %	>= 50 %	71,02 %		x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	0,0 %	0,00 % - 9,25 %	<= 1 %	0,45 %		x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation						
	11 Qualitätsindikatoren (8 Original)						
I	Indikation zur Revision Systemumwandlungen	4,5 %	1,42 % - 10,19 %	<= 3 %	1,39 %	x	x
I	Indikation zur Revision Schrittmacher-Taschenprobleme	2,7 %	0,51 % - 7,72 %	<= 3 %	1,02 %		x
I	Indikation zur Revision Sondenprobleme	3,6 %	0,94 % - 8,98 %	<= 6 %	6,87 %		x
I	Indikation zur Revision Infektion	1,8 %	0,17 % - 6,41 %	<= 1 %	0,65 %	x	x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden ¹⁵	100,0 %	15,80 % - 100,00 %	= 100 %	95,30 %		x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	100,0 %	29,20 % - 100,00 %	= 100 %	97,55 %		x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden ¹⁶	100,0 %	15,80 % - 100,00 %	= 100 %	95,59 %		x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	100,0 %	29,20 % - 100,00 %	= 100 %	97,05 %		x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	5,3 %	0,10 % - 26,10 %	<= 2 %	1,38 %	x	x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Vorhofsonden ¹⁷	50,0 %	1,20 % - 98,80 %	>= 80 %	90,18 %	x	x
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	100,0 %	29,20 % - 100,00 %	>= 90 %	98,37 %		x

¹⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Laufzeit angegeben.

¹⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

¹⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

¹⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
10/2	Gefäßchirurgie: Karotis-Rekonstruktion						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	66,7 %	9,40 % - 99,20 %	>= 80 %	91,43 %	x	x
I	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	100,0 %	66,30 % - 100,00 %	>= 90 %	96,37 %		x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose I Patienten ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75 % (NASCET)	0,0 %	0,00 % - 84,20 %	< 3 %	1,35 %		x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose II Patienten mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75 % (NASCET)	k. F.		< 5 %	2,23 %	-	-
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose I Patienten mit einem Stenosegrad von >= 70 % (NASCET)	20,0 %	0,50 % - 71,70 %	< 6 %	3,23 %	x	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose II Patienten mit einem Stenosegrad von 50 - 69 % (NASCET)	25,0 %	0,60 % - 80,60 %	< 6 %	3,10 %	x	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score I [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score I]	6,93		<= 3,1	1,00	x	-
E	Schwere Schlaganfälle oder Tod [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score II]	7,92		<= 3,6	1,00	x	-
21/3	Kardiologie: Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)						
	13 Qualitätsindikatoren (8 Original)						

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
I	Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	91,5 %	89,87 % - 92,98 %	>= 80 %	91,03 %		
I	Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung [interventionell oder herzchirurgisch, „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“]	47,0 %	44,27 % - 49,79 %	>= 18,7 %	37,69 %		
I	Indikation zur PCI	4,8 %	3,20 % - 6,84 %	<= 10 %	5,51 %		
P	Durchleuchtungsdauer bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ¹⁸	2,0		<= 5 min	3,0		-
P	Durchleuchtungsdauer bei PCI	9,0		<= 12 min	8,5		-
P	Kontrastmittelmenge bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ¹⁹	100,0		<= 150 ml	100,0		-
P	Kontrastmittelmenge bei PCI ohne Einzeitig-PCI	170,0		<= 200 ml	130,0		-
P	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	180,0		<= 250 ml	150,0		-
E	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI [alle PCI]	93,1 %	91,24 % - 94,61 %	>= 85 %	93,27 %		
E	MACCE bei Koronarangiographie(n) [alle Patienten] ²⁰	0,9 %	0,37 % - 1,71 %	<= 2,8 %	0,93 %		
E	MACCE bei PCI [alle Patienten]	2,3 %	1,45 % - 3,56 %	<= 6,0 %	2,35 %		
E	Todesfälle bei Koronarangiographien ²¹	0,8 %	0,30 % - 1,56 %	<= 2,6 %	0,83 %		
E	Todesfälle bei PCI	1,9 %	1,10 % - 3,02 %	<= 5,1 %	1,96 %		
	Orthopädie und Unfallchirurgie						

¹⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungsdauer angegeben.

¹⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Kontrastmittelmenge angegeben.

²⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für MACCE angegeben.

²¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für Todesfälle angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur						
	25 Qualitätsindikatoren ²² (12 Original)						
I	Wahl des Operationsverfahrens bei medialer Schenkelhalsfraktur Patienten < 65 Jahre mit Fraktur-Garden I oder II	100,0 %	29,20 % - 100,00 %	>= 80 %	83,87 %		x
P	Präoperative Verweildauer bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	7,3 %	1,93 % - 17,74 %	<= 15 %	16,00 %		x
P	Präoperative Verweildauer bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	6,7 %	1,28 % - 18,48 %	n. d.	8,27 %	-	-
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	100,0 %	93,51 % - 100,00 %	>= 95 %	96,90 %		x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	100,0 %	92,13 % - 100,00 %	>= 95 %	94,05 %		x
E	Gefähigkeit bei Entlassung bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 7,4 %	n. d.	21,26 %	-	-
E	Gefähigkeit bei Entlassung bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 9,0 %	n. d.	22,67 %	-	-
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,0 % - 6,5 %	<= 2 %	0,18 %		x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 7,87 %	<= 2 %	0,15 %		x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 6,49 %	<= 2 %	1,01 %		x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	2,2 %	0,00 % - 12,09 %	<= 2 %	1,73 %	x	x

²² Unter BQS-Qualitätsindikatoren wird die Unterscheidung zwischen Schenkelhalsfraktur/pertrochantärer Fraktur unterhalb eines Qualitätsindikators getroffen.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Endoprothesenluxation bei Schenkelhalsfraktur	2,6 %	0,00 % - 13,83 %	<= 5 %	1,05 %		x
E	Endoprothesenluxation bei pertrochantärer Fraktur	0,0 %	0,00 % - 84,20 %	<= 5 %	1,82 %		x
E	Postoperative Wundinfektion bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	5,5 %	1,04 % - 15,30 %	<= 5 %	2,11 %	x	x
E	Postoperative Wundinfektion bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 7,87 %	<= 5 %	1,75 %		x
E	Wundhämatome/Nachblutungen bei Schenkelhalsfraktur	3,6 %	0,35 % - 12,74 %	<= 12 %	2,75 %		x
E	Wundhämatome/Nachblutungen bei pertrochantärer Fraktur	6,7 %	1,28 % - 18,48 %	<= 12 %	2,69 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	3,6 %	0,35 % - 12,74 %	<= 17,2 %	7,26 %		
E	Allgemeine postoperative Komplikationen bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	11,1 %	3,60 % - 24,22 %	<= 18,4 %	7,35 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	9,1 %	2,93 % - 20,09 %	<= 12 %	4,59 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	6,7 %	1,28 % - 18,48 %	<= 12 %	3,91 %		x
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung der Schenkelhalsfraktur ²³	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 7,4 %	2,73 %		x
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung der Schenkelhalsfraktur	2,6 %	0,00 % - 13,83 %	<= 14,3 %	5,76 %		
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung der pertrochantären Fraktur	4,8 %	0,45 % - 16,43 %	<= 13,0 %	5,17 %		x
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung der pertrochantären Fraktur	0,0 %	0,00 % - 84,20 %	n. d.	5,47 %	-	-
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation						

²³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
	12 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	88,6 %	84,46 % - 92,00 %	>= 90 %	76,09 %	x	x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	99,3 %	97,56 % - 99,94 %	>= 95 %	98,84 %		
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	93,9 %	90,51 % - 96,35 %	>= 95 %	95,00 %	x	x
E	Gehfähigkeit bei Entlassung	0,7 %	0,06 % - 2,49 %	n. d.	16,18 %	-	-
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	2,0 %	0,73 % - 4,34 %	<= 2 %	0,45 %		x
E	Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur	1,0 %	0,19 % - 2,94 %	<= 2 %	1,16 %		x
E	Endoprothesenluxation [alle Patienten]	0,7 %	0,06 % - 2,44 %	<= 5 %	0,62 %		
E	Postoperative Wundinfektion	1,0 %	0,19 % - 2,94 %	<= 3 %	0,82 %		
E	Wundhämatome/Nachblutungen	1,0 %	0,19 % - 2,94 %	<= 8 %	1,78 %		
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	1,3 %	0,35 % - 3,42 %	<= 5,7 %	1,45 %		
E	Reinterventionen wegen Komplikationen	5,4 %	3,08 % - 8,56 %	<= 9 %	2,46 %		
E	Letalität	0,0 %	0,00 % - 1,23 %	SE	0,22 %		x
17/3	Hüft-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	94,7 %	85,21 % - 99,00 %	>= 78,9 %	91,61 %		
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	98,2 %	90,35 % - 100,00 %	>= 95 %	99,11 %		x
E	Gehfähigkeit bei Entlassung	8,9 %	2,88 % - 19,76 %	n. d.	22,21 %	-	-
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,00 % - 6,27 %	<= 2 %	1,09 %		x
E	Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur	1,8 %	0,00 % - 9,65 %	<= 2 %	2,82 %		x
E	Endoprothesenluxation	3,5 %	0,33 % - 12,31 %	<= 10 %	2,67 %		x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	3,5 %	0,33 % - 12,31 %	n. d.	3,01 %	-	-
E	Wundhämatome/Nachblutungen	0,0 %	0,00 % - 6,27 %	<= 13 %	3,91 %		
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	7,0 %	1,86 % - 17,15 %	<= 9,7 %	2,98 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	3,5 %	0,33 % - 12,31 %	<= 16 %	7,16 %		
E	Letalität	0,0 %	0,00 % - 6,27 %	SE	1,08 %		x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	93,9 %	89,62 % - 96,84 %	>= 90 %	86,19 %		x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	99,0 %	96,34 % - 99,90 %	>= 95 %	98,91 %		
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	89,8 %	84,73 % - 93,70 %	>= 80 %	74,67 %		
E	Gehfähigkeit bei Entlassung	0,5 %	0,00 % - 2,87 %	n. d.	16,12 %	-	-
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,5 %	0,00 % - 2,86 %	<= 2 %	0,20 %		x
E	Fraktur	0,0 %	0,00 % - 1,85 %	<= 2 %	0,17 %		
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	0,5 %	0,00 % - 2,86 %	<= 2 %	0,55 %		x
E	Wundhämatome/Nachblutungen	0,5 %	0,00 % - 2,86 %	<= 8 %	1,56 %		
E	Allgemeine postoperative Komplikationen	3,0 %	1,10 % - 6,52 %	<= 6,5 %	2,16 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	5,6 %	2,79 % - 9,75 %	<= 6 %	1,98 %		x
E	Letalität	0,0 %	0,00 % - 1,85 %	SE	0,11 %		x
17/7	Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	10 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	81,3 %	54,30 % - 96,00 %	>= 70,0 %	88,73 %		x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	93,8 %	69,70 % - 99,90 %	>= 95 %	99,19 %	x	x
E	Gefähigkeit bei Entlassung	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	n. d.	18,51 %	-	-
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 2 %	0,26 %		x
E	Fraktur	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 4 %	0,73 %		x
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	n. d.	1,61 %	-	-
E	Wundhämatome/Nachblutungen	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 15 %	2,95 %		x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 6,9 %	2,22 %		x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	<= 12 %	4,34 %		x
E	Letalität	0,0 %	0,00 % - 20,60 %	SE	0,19 %		x
	Pneumonie						
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie						
	12 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
P	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]	92,6 %	88,14 % - 95,84 %	= 100 %	74,76 %	x	
P	Antimikrobielle Therapie [alle Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden]	89,4 %	84,02 % - 93,39 %	>= 78,3 %	89,29 %		
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 1] ²⁴	92,3 %	78,89 % - 98,52 %	>= 71,4 %	86,53 %		
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 2]	73,4 %	62,23 % - 82,76 %	>= 56,4 %	77,20 %		
P	Verlaufskontrolle CRP	92,4 %	87,60 % - 95,82 %	>= 70,8 %	87,62 %		
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2] ²⁵	73,3 %	44,80 % - 92,30 %	>= 95 %	64,76 %	x	

²⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Frühmobilisation angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Rate UKG	Vertrauensbereich UKG	Referenzbereich national	Häufigkeit national 2004	Rate auffällig	Schwellenwert in Vertrauensbereich
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 3]	66,7 %	9,40 % - 99,20 %	>= 95 %	71,31 %	x	x
P	PEEP bei maschineller Beatmung	100,0 %	47,80 % - 100,00 %	= 100 %	93,99 %		x
P	Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien	41,6 %	33,90 % - 49,65 %	= 100 %	51,84 %	x	
E	Klinische Stabilitätskriterien	98,5 %	91,74 % - 100,00 %	>= 95 %	96,89 %		x
E	Stationäre Pflegeeinrichtung	0,0 %	0,00 % - 2,34 %	<= 6,0 %	2,09 %		
E	Krankenhaus-Letalität [alle Patienten]	12,7 %	8,49 % - 18,13 %	<= 21,0 %	14,44 %		

²⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Anpassung Diagnostik/Therapie angegeben.

B POSITION IN MECKLENBURG-VORPOMMERN: DETAILDARSTELLUNG

Die Werte für Rang und „Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis“ wurden aus den Säulendiagrammen der Jahresauswertung der quant gmbh durch Zählung ermittelt, die weiteren Werte direkt entnommen. Rang 1 zeigt das beste Ergebnis an. Bei gleichem Ergebnis erhalten alle Krankenhäuser den ersten zu vergebenden Wert. Als Spitzenrang ist eine Position unter den besten 20 % der Ränge der eigenen Gruppe und/oder Rang 1 definiert. Die Ebene für jeden Indikator ist unter BQS-Qualitätsindikatoren genannt: I - Indikationsqualität, P - Prozessqualität, E - Ergebnisqualität. In eckigen Klammern sind unterhalb des Qualitätsindikators ausgewählte Gruppen angegeben. In der Spalte „Spitzenrang“ bedeuten ein x „zutreffend“, ein Strich „nicht anwendbar“ und das Fehlen dieser Kennzeichen „nicht zutreffend“.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
12/1	Viszeralchirurgie: Cholezystektomie						
	8 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 20	21	7	28	28	
P	Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase	< 20	1	5	24	26	x
P	Erhebung eines histologischen Befundes	>= 20	13	12	28	28	
E	Eingriffsspezifische Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	1	3	28	28	x
E	Postoperative Wundinfektionen [Risikoklasse 0, alle Patienten]	>= 20	1	24	28	28	x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	1	23	28	28	x
E	Reinterventionsrate [bei laparoskopisch begonnener Operation]	>= 20	17	10	27	28	
E	Letalität [ASA 1 bis 3]	>= 20	1	7	28	28	x
16/1	Perinatalmedizin: Geburtshilfe						
	11 Qualitätsindikatoren						

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG	>= 20	n. a.	n. a.	19	19	-
P	Mikroblutuntersuchung bei Einlingen mit pathologischem CTG und sekundärer Sectio caesarea	>= 20	n. a.	n. a.	12	19	-
P	EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt	< 20	12	1	14	18	
P	Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeborenen	>= 20	1	4	5	17	x
P	Bestimmung Nabelarterien-pH-Wert	>= 20	3	12	19	19	x
P	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Geburten mit einem Schwangerschaftsalter von 24 + 0 bis unter 34 + 0 Wochen [unter Ausschluss von Totgeburten und mit einem präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen]	>= 20	1	1	2	11	x
E	Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung [pH < 7,0]	>= 20	1	11	19	19	x
E	Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	>= 20	1	1	19	19	x
E	Dammriss Grad III oder IV [bei spontanen Einlingsgeburten]	>= 20	13	6	19	19	
E	Revisionsbedürftige Wundheilungsstörungen [bei Sectio caesarea]	>= 20	18	1	19	19	
E	Mütterliche Todesfälle	>= 20	18	0	19	19	
15/1	Gynäkologie: Gynäkologische Operationen						
	9 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation bei Ovareingriffen [mit vollständiger Entfernung des Ovars oder Adnexe, Follikel- bzw. Corpus-luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund]	>= 20	9	1	10	22	
I	Indikation bei Hysterektomie	>= 20	5	16	21	23	

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Dauerkatheter [alle Patientinnen mit Adnektomie oder Hysterektomie]	>= 20	11	10	21	23	
P	Organerhaltung bei Ovaryingriffen [Alter <= 40 Jahre]	>= 20	7	8	15	23	
P	Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie	>= 20	18	3	21	23	
P	Thromboseprophylaxe bei Hysterektomie [Patientinnen mit gültiger Altersangabe >= 40 Jahre]	>= 20	1	8	21	23	x
E	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen [alle Patientinnen]	>= 20	1	6	17	24	x
E	Organverletzungen bei Hysterektomie [alle Patientinnen]	>= 20	4	16	21	24	x
E	Konisation [Patientinnen mit führender Histologie „Ektopie“ oder mit histologischem Normalbefund]	< 20	1	1	15	20	x
18/1	Mammachirurgie: Mammachirurgie						
	12 Qualitätsindikatoren (11 Original)						
I	Entdeckte Malignome bei offenen Biopsien [Patientinnen mit führendem histologischen Befund „maligne“]	>= 20	9	2	11	19	
I	Axilladisektion bei DCIS oder papillärem in situ-Karzinom	>= 20	3	2	5	14	
I	Axilladisektion oder Sentinel-Lymphknoten-Biopsie bei invasivem Mammakarzinom	>= 20	4	8	12	19	
I	Indikation zur brusterhaltenden Therapie [alle Patientinnen mit invasivem Mammakarzinom im Stadium pT1]	>= 20	n. a.	n. a.	8	16	-
P	Postoperatives Präparatröntgen	>= 20	4	3	7	17	
P	Hormonrezeptoranalyse	>= 20	4	8	13	19	
P	Angabe pT, pN, pM oder M	>= 20	3	9	13	19	

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie] ²⁶	>= 20	6	4	10	18	
P	Angabe Sicherheitsabstand [bei Mastektomie]	>= 20	5	3	8	19	
P	Anzahl Lymphknoten	>= 20	1	8	9	16	x
P	Meldung an Krebsregister	>= 20	4	8	13	19	
P	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operationsdatum (Median)	>= 20	n. a.	n. a.	8	16	-
	Herzschrittmacher						
09/1	Herzschrittmacher-Implantation						
	13 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	14	4	18	21	
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	k. F.				k. A.	-
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	16	1	17	21	
I	Leitlinienkonforme Systemwahl bei kardialer Resynchronisationstherapie (CRT)	k. F.				k. A.	-
I	Leitlinienkonforme Indikationsstellung und leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	>= 20	14	4	18	21	
P	Eingriffsdauer VVI [bis 60 Minuten] ²⁷	>= 20	9	2	11	21	

²⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Angabe des Sicherheitsabstandes angegeben.

²⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Eingriffsdauer angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
P	Eingriffsdauer DDD [bis 90 Minuten]	>= 20	13	4	17	21	
P	Durchleuchtungszeit VVI [Summe bis 9 Minuten] ²⁸	>= 20	1	9	11	21	x
P	Durchleuchtungszeit DDD [Summe bis 18 Minuten]	>= 20	16	1	17	21	
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	>= 20	13	6	19	21	
E	Intrakardiale Signalamplituden Vorhofsonden ²⁹	>= 20	4	13	18	21	
E	Intrakardiale Signalamplituden Ventrikelsonden	>= 20	1	10	19	21	x
E	Letalität	>= 20	1	10	19	21	x
09/2	Herzschrittmacher-Aggregatwechsel						
	8 Qualitätsindikatoren (5 Original)						
P	Eingriffsdauer	> 20	1	4	9	21	x
P	Reizschwellenbestimmung Vorhofsonden außer Patienten mit Vorhofflimmern ³⁰	< 20	12	5	17	20	
P	Reizschwellenbestimmung Ventrikelsonden	>= 20	1	6	9	21	x
P	Amplitudenbestimmung Vorhofsonden ³¹	>= 20	1	3	4	20	x
P	Amplitudenbestimmung Ventrikelsonden	>= 20	5	2	9	20	
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats AAI oder VVI [über 6 Jahre] ³²	< 20	1	11	18	18	x

²⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungszeit angegeben.

²⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

³⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

³¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

³² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Laufzeit angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Laufzeit des Herzschrittmacher-Aggregats VVD oder DDD [über 6 Jahre]	< 20	1	11	16	17	x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	>= 20	1	2	9	21	x
09/3	Herzschrittmacher-Revision/-Systemwechsel/-Explantation						
	11 Qualitätsindikatoren (8 Original)						
I	Indikation zur Revision Systemumwandlungen	>= 20	17	2	19	20	
I	Indikation zur Revision Schrittmacher-Taschenprobleme	>= 20	17	2	19	20	
I	Indikation zur Revision Sondenprobleme	>= 20	9	9	19	20	
I	Indikation zur Revision Infektion	>= 20	18	1	19	20	
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden ³³	< 20	1	0	13	13	x
P	Reizschwellenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	< 20	1	0	14	16	x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Vorhofsonden ³⁴	< 20	1	0	13	13	x
P	Amplitudenbestimmung bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	< 20	1	0	14	16	x
E	Perioperative Komplikationen [Patienten mit chirurgischen Komplikationen]	< 20	15	0	15	20	
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Vorhofsonden ³⁵	< 20	12	2	14	14	
E	Intrakardiale Signalamplituden bei revidierten Sonden Ventrikelsonden	< 20	1	1	14	16	x
10/2	Gefäßchirurgie: Karotis-Rekonstruktion						
	8 Qualitätsindikatoren						

³³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Reizschwellenbestimmung angegeben.

³⁴ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Amplitudenbestimmung angegeben.

³⁵ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Signalamplituden angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
I	Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose	< 20	7	0	7	14	
I	Indikation bei symptomatischer Karotisstenose	< 20	1	1	9	14	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose I Patienten ohne kontralateralen Verschluss oder kontralaterale Stenose >= 75 % (NASCET)	< 20	1	0	8	13	x
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei asymptomatischer Karotisstenose II Patienten mit kontralateralem Verschluss oder kontralateraler Stenose >= 75 % (NASCET)	k. F.				12	-
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose I Patienten mit einem Stenosegrad von >= 70 % (NASCET)	< 20	9	1	10	14	
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod bei symptomatischer Karotisstenose II Patienten mit einem Stenosegrad von 50 - 69 % (NASCET)	< 20	10	0	10	10	
E	Perioperative Schlaganfälle oder Tod risikoadjustiert nach logistischem Karotis-Score I [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score I]	< 20	3	0	3	14	
E	Schwere Schlaganfälle oder Tod [Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate nach logistischem Karotis-Score II]	< 20	3	0	3	14	
21/3	Kardiologie: Koronarangiographie und Perkutane Koronarintervention (PCI)						
	13 Qualitätsindikatoren (8 Original)						
I	Indikation zur Koronarangiographie - Ischämiezeichen	>= 20	5	4	9	10	
I	Indikation zur Koronarangiographie - Therapieempfehlung [interventionell	>= 20	1	7	8	8	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
	oder herzchirurgisch, „V.a. KHK bzw. Ausschluss KHK“ oder „bekannte KHK“ oder „elektive Kontrolle nach Koronarintervention“]						
I	Indikation zur PCI	>= 20	6	3	9	9	
P	Durchleuchtungsdauer bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ³⁶	>= 20	4	5	9	10	
P	Durchleuchtungsdauer bei PCI	>= 20	7	2	9	9	
P	Kontrastmittelmenge bei Koronarangiographien ohne Einzeitig-PCI ³⁷	>= 20	6	1	9	10	
P	Kontrastmittelmenge bei PCI ohne Einzeitig-PCI	>= 20	5	1	6	9	
P	Kontrastmittelmenge bei Einzeitig-PCI	>= 20	7	2	9	9	
E	Erreichen des wesentlichen Interventionsziels bei PCI [alle PCI]	>= 20	8	1	9	9	
E	MACCE bei Koronarangiographie(n) [alle Patienten] ³⁸	>= 20	6	3	9	10	
E	MACCE bei PCI [alle Patienten]	>= 20	5	4	9	9	
E	Todesfälle bei Koronarangiographien ³⁹	>= 20	5	3	9	10	
E	Todesfälle bei PCI	>= 20	4	5	9	9	
	Orthopädie und Unfallchirurgie						
17/1	Hüftgelenknahe Femurfraktur						
	25 Qualitätsindikatoren ⁴⁰ (12 Original)						

³⁶ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Durchleuchtungsdauer angegeben.

³⁷ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Kontrastmittelmenge angegeben.

³⁸ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für MACCE angegeben.

³⁹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für Todesfälle angegeben.

⁴⁰ Unter BQS-Qualitätsindikatoren wird die Unterscheidung zwischen Schenkelhalsfraktur/pertochantärer Fraktur unterhalb eines Qualitätsindikators getroffen.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
I	Wahl des Operationsverfahrens bei medialer Schenkelhalsfraktur Patienten < 65 Jahre mit Fraktur-Garden I oder II	< 20	1	2	15	15	x
P	Präoperative Verweildauer bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	>= 20	3	19	22	27	x
P	Präoperative Verweildauer bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten, Operation nach Aufnahme innerhalb von > 48 Stunden]	>= 20	9	10	19	28	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	1	12	22	27	x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	1	7	19	28	x
E	Gehfähigkeit bei Entlassung bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	1	9	18	27	x
E	Gehfähigkeit bei Entlassung bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	1	9	16	28	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	1	3	22	27	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	1	0	19	28	x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	1	5	22	27	x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	14	5	19	28	
E	Endoprothesenluxation bei Schenkelhalsfraktur	>= 20	15	2	17	27	
E	Endoprothesenluxation bei pertrochantärer Fraktur	< 20	1	1	17	17	x
E	Postoperative Wundinfektion bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	18	4	22	27	
E	Postoperative Wundinfektion bei pertrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	1	8	19	28	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Wundhämatome/Nachblutungen bei Schenkelhalsfraktur	>= 20	17	5	22	27	
E	Wundhämatome/Nachblutungen bei petrochantärer Fraktur	>= 20	19	0	19	28	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	8	14	22	27	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen bei petrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	14	5	19	28	
E	Reinterventionen wegen Komplikation bei Schenkelhalsfraktur [alle Patienten]	>= 20	20	2	22	27	
E	Reinterventionen wegen Komplikation bei petrochantärer Fraktur [alle Patienten]	>= 20	17	2	19	28	
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung der Schenkelhalsfraktur ⁴¹	< 20	1	11	23	25	x
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung der Schenkelhalsfraktur	>= 20	5	12	17	27	
E	Letalität bei osteosynthetischer Versorgung der petrochantären Fraktur	>= 20	9	10	19	28	
E	Letalität bei endoprothetischer Versorgung der petrochantären Fraktur	< 20	1	2	17	17	x
17/2	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation						
	12 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 20	10	9	19	20	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 20	11	6	19	20	
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	>= 20	11	5	16	17	

⁴¹ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Letalität angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 20	1	15	19	20	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 20	18	1	19	20	
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur	>= 20	11	8	19	20	
E	Endoprothesenluxation [alle Patienten]	>= 20	16	3	19	20	
E	Postoperative Wundinfektion	>= 20	10	8	19	20	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 20	9	10	19	20	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 20	11	8	19	20	
E	Reinterventionen wegen Komplikationen	>= 20	16	3	19	20	
E	Letalität	>= 20	1	4	19	20	x
17/3	Hüft-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	1	7	8	18	x
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	8	0	8	18	
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 10	2	6	8	18	
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	1	1	8	18	x
E	Implantatfehlage, Implantatdislokation oder Fraktur	>= 10	7	1	8	18	
E	Endoprothesenluxation	>= 10	6	2	8	18	
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	>= 10	5	3	8	18	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	1	5	8	18	x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 10	6	2	8	18	
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	3	5	8	18	

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Letalität	>= 10	1	0	8	10	x
17/5	Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation						
	11 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	12	6	18	18	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	14	4	18	18	
E	Postoperative Beweglichkeit von mindestens 0/0/70	>= 10	4	14	18	18	
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 10	1	9	18	18	x
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	17	1	18	18	
E	Fraktur	>= 10	1	1	18	18	x
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	>= 10	16	2	18	18	
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	9	9	18	18	
E	Allgemeine postoperative Komplikationen	>= 10	12	6	18	18	
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	18	0	18	18	
E	Letalität	>= 10	1	4	18	18	x
17/7	Knie-Totalendoprothesenwechsel und -komponentenwechsel						
	10 Qualitätsindikatoren						
I	Indikation	>= 10	2	2	4	14	
P	Perioperative Antibiotikaprophylaxe [alle Patienten]	>= 10	4	0	4	14	
E	Gefähigkeit bei Entlassung	>= 10	3	0	4	14	
E	Gefäßläsion oder Nervenschaden	>= 10	1	0	4	14	x
E	Fraktur	>= 10	1	0	4	14	x

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Postoperative Wundinfektion [alle Patienten]	>= 10	1	1	4	14	x
E	Wundhämatome/Nachblutungen	>= 10	1	0	4	14	x
E	Allgemeine postoperative Komplikationen [alle Patienten]	>= 10	1	0	4	14	x
E	Reinterventionen wegen Komplikation	>= 10	1	3	4	14	x
E	Letalität	>= 10	1	0	4	14	x
	Pneumonie						
PNEU	Ambulant erworbene Pneumonie						
	12 Qualitätsindikatoren (10 Original)						
P	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie [alle Patienten]	>= 20	8	21	29	30	
P	Antimikrobielle Therapie [alle Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden]	>= 20	13	16	29	30	
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 1] ⁴²	>= 20	5	11	16	30	
P	Frühmobilisation [Risikoklasse 2]	>= 20	16	11	27	30	
P	Verlaufskontrolle CRP	>= 20	14	15	29	30	
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2] ⁴³	< 20	8	9	17	29	
P	Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 3]	< 20	10	8	20	20	
P	PEEP bei maschineller Beatmung	< 20	1	3	21	21	x
P	Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien	>= 20	18	11	29	30	

⁴² Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Frühmobilisation angegeben.

⁴³ Unter BQS-Qualitätsindikatoren ist nur ein Indikator für die Anpassung Diagnostik/Therapie angegeben.

	Fachgruppe						
Modul	Leistungsbereich						
Ebene	Qualitätsindikator	Gruppe	Rang	Anzahl KH mit schlechterem Ergebnis	Anzahl KH in gleicher Gruppe	Gesamtzahl KH	Spitzenrang
E	Klinische Stabilitätskriterien	>= 20	10	10	20	28	
E	Stationäre Pflegeeinrichtung	>= 20	1	18	29	30	x
E	Krankenhaus-Letalität [alle Patienten]	>= 20	12	17	29	30	

C MATERIALIEN

BQS-Outcome. Erfassungsjahr 2006. <http://www.bqs-outcome.de/Webs/bqs/bqs/outcome/2006> [Zugriff am 5.7.2007].

BQS-Qualitätsindikatoren. Erfassungsjahr 2006. <http://www.bqs-qualitaetsindikatoren.de/Webs/bqs/qidb/2006/ergebnisse> [Zugriff am 5.7.2007].

Sens B, Fischer B, Bastek A, Eckardt J, Kaczmarek D, Paschen U, Pietsch B, Rath S, Ruprecht T, Thomeczek C, Veit C, Wenzlaff P. Begriffe und Konzepte des Qualitätsmanagements. *GMS Med Inform Biom Epidemiol.* 2007; 3: Doc05.

quant gmbh. Jahresauswertung 2006. Klinikum der E.M.Arndt Universität Greifswald und Mecklenburg-Vorpommern Gesamt. Hamburg, 2007.

Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertung 2004 der quant gmbh, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006.

Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertung 2005 der quant gmbh, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006.

Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten. Vergleich der Jahresauswertungen 2004 und 2005 der quant gmbh, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 20.11.2006

Stausberg J, Bartels C, Bobrowski C. Gewinnung von Managementinformationen aus der externen vergleichenden Qualitätssicherung. *Medizinische Klinik* 2007; 102: 507-514.

D VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

Abkürzungen, die ausschließlich in den offiziellen Bezeichnungen der Qualitätsindikatoren oder der Leistungsbereiche verwendet werden, sind hier nicht aufgeführt.

ASA	American Society of Anesthesiologists
BQS	Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH
E	Ergebnisqualität
EE-Zeit	Entschluss-Entwicklungs-Zeit
I	Indikationsqualität
k. A.	keine Angabe
k. F.	kein Fall
KH	Krankenhaus
MV	Mecklenburg-Vorpommern
n. a.	nicht anwendbar
n. d.	nicht definiert
P	Prozessqualität
PCI	perkutane Koronarintervention
SE	Sentinel Event
UKG	Universitätsklinikum Greifswald