

# Externe Qualitätssicherung der Krankenhäuser im Land Bremen

2013

Herausgegeben vom



im Auftrag des Lenkungsausschusses Qualitätssicherung Bremen



Anne-Conway-Straße 10  
28359 Bremen

Telefon: 0421/ 24 10 251

Telefax: 0421/24 10 222

E-Mail: qb@qbbremen.de

In der Regel ist das Büro besetzt  
montags bis freitags von 8.30-14.30

Mitarbeiterinnen:

Ulrike Lehr M.A., MPH

Gesundheits- und Sozialwissenschaftlerin, Krankenschwester  
Leiterin

Sonja Kapp B.A.

Gesundheitswissenschaftlerin, Gesundheits- und Kinderkrankenschwester

Inhalt	Seite
Einführung.....	5
Lenkungsausschuss Bremen .....	7
Fachgruppen in Bremen .....	9
Begriffe, Abkürzungen, Zeichen .....	11
Hinweise zu den Auswertungen.....	15
<b>Aus den Fachgruppen</b>	
<b>Chirurgie</b>	
Karotis-Revaskularisation.....	17
Cholezystektomie.....	19
<b>Geburtshilfe und Neonatologie</b>	
Geburtshilfe .....	21
Neonatologie .....	24
<b>Operative Gynäkologie</b>	
Gynäkologische Operationen.....	26
Mammachirurgie .....	28
<b>Orthopädie/Unfallchirurgie</b>	
Hüftgelenknahe Femurfraktur .....	30
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation.....	33
Hüft-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel.....	35
Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation.....	37
Knie-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel.....	38
<b>Pflege</b>	
Dekubitusprophylaxe .....	40
<b>Pneumonie</b>	
Ambulant erworbene Pneumonie.....	42
<b>Herzschrittmacher</b>	
Herzschrittmacherimplantation .....	45
Herzschrittmacheraggregatwechsel .....	47
Herzschrittmacherexplantation/-revision/-systemwechsel.....	48
<b>Kardiologie</b>	
Implantierbare Defibrillatoren: Implantation .....	50
Implantierbare Defibrillatoren: Aggregatwechsel.....	52
Implantierbare Defibrillatoren: Explantation/Revision/Systemwechsel .....	53
Koronarangiographie und perkutane Koronarintervention (PCI) .....	54
<b>Anhang</b>	
Anhang I : Datensatzvollständigkeit in Bremen.....	59
Anhang II: Grundlagen der verpflichtenden externen stationären Qualitätssicherung.....	61
Anhang III: Bewertungsschema strukturierter Dialog.....	63



## Einführung

Bereits zum zwölften Mal informieren wir über Ergebnisse aus dem Verfahren der externen stationären Qualitätssicherung und der Umsetzung im Land Bremen. Dabei möchten wir sowohl die Fachöffentlichkeit als auch die interessierte Öffentlichkeit erreichen, indem wir Ergebnisse und wichtige Inhalte aus den Auswertungsberatungen darlegen, aber auch über das Verfahren informieren.

Wie im Vorjahr bewegen sich die Ergebnisse aus dem Jahr 2013 auf einem konstant hohen Niveau: Die Anzahl der an die Krankenhäuser gerichteten Anfragen ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu gleich geblieben, allerdings variiert die Anzahl zwischen den einzelnen Leistungsbereichen. In drei Leistungsbereichen haben alle Bremer Kliniken die geforderten Werte erreicht, ein strukturierter Dialog (das Einholen von Stellungnahmen) wurde demnach nicht ausgelöst.

Verbessert haben sich Güte der Datenerhebung in den Bremer Kliniken sowie Vollständigkeit der geforderten Datensätze – beides sind wichtige Voraussetzungen für die Aussagekraft der Daten und Ergebnisse sowie deren Bewertung.

Ergänzend werden in diesem Jahr zu einzelnen Leistungsbereichen Indikatoren im zeitlichen Verlauf auch graphisch dargestellt.

Die diesjährigen Fachgruppenberatungen zeichneten sich wie in den vergangenen Jahren durch ein hohes Engagement ihrer Mitglieder aus, was u. a. durch intensive Beratungen und lebendige Diskussionen zum Ausdruck gebracht wurde.

Verschiedentlich wurden wichtige Erkenntnisse aus den Beratungen als Vorschläge zur Weiterentwicklung des Verfahrens an die zuständigen Bundesfachgruppen weitergeleitet.

Zur Vorbereitung auf die sektorenübergreifende Qualitätssicherung wird im kommenden Jahr für die Leistungsbereiche Herzschrittmacher und Orthopädie das so genannte Migrationsverfahren eingeführt. Vorrangiges Anliegen ist die patientenbezogene Zusammenführung und Zuordnung von Datensätzen der Erst- und Wechseleingriffe, um die Versorgungsqualität auch längerfristig beurteilen zu können. Dies ist heute noch nicht möglich, denn derzeit kann nur jeder stationäre Aufenthalt separat betrachtet werden, verknüpft werden können die vorliegenden Informationen nicht.

Als erstes so genanntes sektorengleiches QS-Verfahren wird voraussichtlich 2016 Koronarangiographie/PCI starten, d. h., sowohl von ambulanten als auch stationären Leistungserbringern wird die Behandlungsqualität ermittelt werden.

Ab dem Jahr 2016 wird das neu zu gründende Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses Maßnahmen zur externen Qualitätssicherung und Darstellung von Versorgungsqualität weiterentwickeln. Es löst das bisherige Institut nach §137a SGB V (AQUA-Institut in Göttingen) ab.

Für ergänzende Informationen zu Fragen der externen Qualitätssicherung können Sie sich jederzeit gern an das Qualitätsbüro Bremen wenden.

Dieser Bericht wird in Kürze auch unter [www.qbbremen.de](http://www.qbbremen.de) veröffentlicht werden.

Allen Beteiligten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kliniken im Lande Bremen sei an dieser Stelle sehr herzlich für ihren Einsatz und die gute Kooperation gedankt.

Bremen, im Dezember 2014



# **Lenkungsausschuss Qualitätssicherung Bremen**

**Vorsitz: Frau Dr. Heidrun Gitter**

Stellvertr. Vorsitz: Herr Dr. Klaus-Peter Hermes

## **Mitglieder:**

### **AOK Bremen/Bremerhaven**

**Frau Dr. Dr. Natasha Schlothauer**

Vertretung: Frau Daniela Rywak

### **BKK-Landesverband Mitte, Landesvertretung Bremen**

**Herr Stephan Hartmann**

Vertretung: n.n.

### **IKK Landesverband Bremen**

**Herr Jörg Seifert**

Vertretung: n.n.

### **vdek-Landesvertretung Bremen**

**Herr Ralf-Peter Bahlo**

Vertretung: Herr Karl L. Nagel

### **Krankenhausgesellschaft der Freien Hansestadt Bremen e. V.**

**Herr Jürgen Scholz**

**Herr Prof. Dr. Tido Junghans**

Vertretung: Herr Uwe Zimmer; Herr PD Dr. Uwe Neubauer

### **Ärztammer Bremen**

**Frau Dr. Heidrun Gitter**

**Herr Dr. Klaus Hermes**

Vertretung: Frau PD Dr. Heike Delbanco; Herr Franz-Josef Blömer

### **Bremer Pflegerat**

**Frau Irmgard Danne**

Vertretung: Frau Cornelia Plötz

### **Patientenvertretung**

**Frau Edeltraut Paul-Bauer**, PatientInnenstelle im Gesundheitsladen Bremen e. V.

**Frau Martina Münzer**, Deutsche Epilepsievereinigung – Landesbeauftragte Bremen





## **Fachgruppen im Land Bremen**

### **Anästhesiologie**

**Vorsitz : Herr Prof. Dr. Mohr**, Diako

Stellvertreter: Herr Dr. Dertwinkel, St.-Joseph-Hospital

### **Chirurgie**

**Vorsitz: Herr Prof. Dr. Wenk**, Klinikum Bremen-Nord

Stellvertreter: Herr Prof. Dr. Junghans, Klinikum Bremerhaven Reinkenheide

### **Geburtshilfe und Neonatologie**

**Vorsitz: Frau Dr. Feidicker**, DIAKO

Stellvertreter: Herr Dr. Körner, Klinikum Links der Weser

### **Kardiologie**

**Vorsitz: Herr Dr. Fiehn**, Klinikum Links der Weser

Stellvertreter: Herr Prof. Dr. Christian Koch, Rotes-Kreuz-Krankenhaus

### **Operative Gynäkologie**

**Vorsitz: Herr Dr. Kemnitz**, Klinikum Bremen-Mitte

Stellvertreter: Frau Schickhaus, Klinikum Links der Weser

### **Orthopädie/Unfallchirurgie**

**Vorsitz: Herr PD Dr. Neudeck**, Klinikum Bremen-Nord

Stellvertreterin: Frau Wihtol, Rolandklinik

### **Pflege**

**Vorsitz: Frau Plötz**, Rotes-Kreuz-Krankenhaus

Stellvertreterin: Frau Sentker, St.-Joseph-Stift

### **Pneumonie**

**Vorsitz: Herr Dr. Bösch**, Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide

Stellvertreter: Herr Dr. Neumann, St.-Joseph-Stift

### **Radiologie**

**Vorsitz : Herr Dr. Sternberg**, Klinikum Bremen-Mitte

Stellvertreter: Herr Dr. Graf, St.-Joseph-Hospital

### **Schrittmacher**

**Vorsitz: Frau Dr. Wilke**, St.-Joseph-Stift

Stellvertreter: Herr Dr. Fach, Klinikum Links der Weser



## Begriffe, Abkürzungen, Zeichen

### **Abrasio uteri**

Ausschabung der Gebärmutter.

### **APGAR (A**tmung, **P**uls, **G**rundtonus, **A**ussehen, **R**eflexe)

Bewertungsindex der Vitalzeichen für die Zustandsdiagnostik von Neugeborenen, der in der 1., 5. und 10. Minute nach der Geburt gemessen wird. Pro Kriterium werden 0-2 Punkte vergeben, somit sind maximal 10 Punkte pro Erhebung möglich, optimal ist ein Ergebnis von 9-10 Punkten.

### **ASA (A**merican **S**ociety of **A**nesthesiologists)

Einstufung des Gesundheitszustandes der Patienten:

**ASA 1:** normaler, ansonsten gesunder Patient

**ASA 2:** Patient mit leichter Allgemeinerkrankung

**ASA 3:** Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung

**ASA 4:** Patient mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung

**ASA 5:** moribunder Patient (sehr schwer erkrankter Patient), der ohne Operation vermutlich nicht überleben wird.

### **Asphyxie:**

Drohender Erstickungszustand in Folge eines Absinkens des arteriellen Sauerstoffgehaltes (Hypoxämie) und/oder einer Kohlenstoffdioxidanreicherung im Blut (Hyperkapnie).

### **Axilladissektion**

Entfernung von Lymphknoten in der Achselhöhle.

### **Azidose**

Störung des Säure-Basen-Haushaltes in Richtung einer Übersäuerung.

### **BeT**

Brust erhaltende Therapie.

### **Bridging**

Überbrückende antikoagulative (gerinnungshemmende) Therapie vor einem chirurgischen Eingriff. Betroffen sind Patienten, die bereits eine oral-antikoagulative Therapie erhalten und für die wegen des chirurgischen Eingriffes kurzzeitig auf eine Behandlung mit niedermolekularem Heparin umgestellt werden muss.

### **CRB-65**

Punkteskala, aus der Aussagen zur Schwere einer Lungenentzündung und zum Heilungsverlauf abgeleitet werden. Folgende Kriterien sind Bestandteil des Scores CRB-65:

- pneumoniebedingte Desorientierung (Mental **C**onfusion)
- spontane Atemfrequenz  $\geq 30$  pro Minute (**R**espiratory rate)
- Blutdruck (systolisch  $< 90$  mmHg oder diastolisch  $\leq 60$  mmHg) (**B**lood pressure)
- Alter  $\geq 65$  Jahre

### **CRP (C**-reaktives **P**rotein im Serum)

Das C-reaktive Protein ist ein Entzündungsparameter, der in der Akutphase massiver Entzündungsprozesse stark ansteigt. Die wiederholte Bestimmung im Verlauf dient der Kontrolle des Therapierfolges.

**CRT (Cardiac Resynchronization Therapy; kardiale Resynchronisationstherapie)**

Patienten erhalten bei bestimmten Formen der Herzschwäche (Herzinsuffizienz) spezielle Herzschrittmacher, um die Pumpleistung des Herzens zu erhöhen und damit insgesamt Symptome und Leistungsfähigkeit zu verbessern.

**CTG (Cardiotocography)**

Verfahren zur gleichzeitigen Messung der Herztöne des Kindes und der Wehentätigkeit der Mutter während der Schwangerschaft.

**Cutting-Out**

Schraubenausrisse nach osteosynthetischer Behandlung von Schenkelhalsfrakturen mit Gammanagel. Das Gewinde der Tragschraube perforiert dabei den Hüftkopf.

**DCIS (Ductales Carcinoma in situ)**

Eine krankhafte Wucherung in den Milchgängen der weiblichen Brust. Es handelt sich um entartete Zellen, die jedoch die Grenze des Milchganges noch nicht durchbrochen haben.

**DHC (Ductus hepatocholedochus)**

Hauptgallengang.

**EE-Zeit**

Zeit zwischen dem Entschluss zum Kaiserschnitt und der Entwicklung des Kindes.

**Episiotomie**

Dammschnitt (Geburtshilfe).

**ERCP (Endoskopisch retrograde Cholangiopankreatikographie)**

Methode zur Darstellung der Gallenwege, Gallenblase und des Pankreasganges, bei der auch therapeutische Eingriffe (z.B. Entfernung eines Gallensteines) durchgeführt werden können.

**Extirpation**

Vollständige Entfernung von Organen, umschriebenem Gewebe oder einzelnen Lymphknoten.

**Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie**

Neurologisches Syndrom beim Kind, das eine perinatale Asphyxie (Unterversorgung durch ungenügende Sauerstoffversorgung) begleitet.

**Ikterus**

Beschreibt eine Gelbfärbung von Haut, Schleimhäuten sowie Bindehaut des Auges in Folge einer erhöhten Konzentration von Bilirubin (Abbauprodukt des Blutfarbstoffes Hämoglobin) im Blut. Ikterus ist ein Symptom, das bei vielen Erkrankungen auftreten kann, z. B. bei Erkrankungen der Gallenwege.

**Ischämie**

Minderdurchblutung oder ein vollständiger Durchblutungsausfall eines Gewebes, z. B. durch Verschluss oder Verengung eines Gefäßes.

**IVH bei Frühgeborenen (Intraventrikuläre Hirnblutung)**

Gehirnblutung in die Hirnwasserräume (Hirnventrikel).

**Kollegiales Gespräch**

Besondere Sachverhalte (Referenzbereichabweichungen, seltene Komplikationen) werden von der betreffenden Abteilung in einem Gespräch mit der Fachgruppe oder mit Vertretern aus der Fachgruppe ausführlich erörtert.

**Kontralateral**

Fachausdruck für: auf der gegenüberliegenden Seite befindlich.

**MACCE (Major Adverse Cardiac and Cerebrovascular Event)**

Schwere Komplikationen am Herzen oder im Gehirn wie Herzinfarkt oder Schlaganfall.

**Modul**

Definierte Leistungseinheit, Beispiel: Modul 18/1: Bestimmte Operationen aus dem Gebiet der Mammachirurgie (Operationen an der Brustdrüse). Die Zählweise ist angelehnt an die Nummerierung der früheren Fallpauschalen und Sonderentgelte.

**NASCET (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial)**

Beschreibt den Stenosegrad (Grad der Gefäßverengung) bezogen auf den Gefäßdurchmesser der Karotisarterie (Halsschlagader) an einer definierten Stelle.

„Nicht def.“ (nicht definiert)

Die Fachgruppe auf Bundesebene hat keinen Referenzbereich festgelegt.

**Nosokomiale Infektion**

Infektion, die durch einen Aufenthalt oder eine Behandlung in einem Krankenhaus oder einer Pflegeeinrichtung verursacht wurde.

**o/e**

Methode zur Risikoadjustierung von Ergebnissen. Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (observed/expected).

**Penetration**

Vorgang, bei dem ein Fremdkörper oder körpereigenes Gewebe in Zellen oder Gewebe eindringt.

**Perforation**

Durchbruch oder Durchbohren einer Organwand oder einer geschlossenen Membran, z. B. durch entzündliche Prozesse.

**Prophylaxe**

Vorbeugende Maßnahme zur Verhütung von Erkrankungen.

**PVH (Periventrikuläre Hirnblutung)**

Blutung in die Nähe der mit Hirnwasser gefüllten Räume, die besonders bei extrem Frühgeborenen auftritt.

**PVL (Periventrikuläre Leukomalazie)**

Schädigung der weißen Substanz im Gehirn aufgrund erheblichen Sauerstoffmangels. PVL ist insbesondere bei Frühgeborenen im Säuglingsalter anzutreffen.

**Qualitätsindikator**

Definiertes Merkmal, aus dem sich eine Aussage über die Güte von Behandlungen ableiten lässt. Idealerweise ist ein Qualitätsindikator ein Maßstab, um gute von schlechter Qualität zu unterscheiden.

**Referenzbereich**

Richtwertbereich. Werte ober- bzw. unterhalb dieses Bereiches gelten als rechnerisch auffällig.

**Risikoadjustierung**

Einbeziehen von Einflussgrößen wie beispielsweise die ASA-Klassifikation in die Berechnung eines Qualitätsindikators. Sie soll der besseren Vergleichbarkeit von Ergebnissen dienen und eine einheitliche Bewertung ermöglichen. Die Entwicklung von Rechenmodellen hierfür ist sehr komplex.

**Sentinel event**

Bereits ein einziger Vorfall stellt eine rechnerische Auffälligkeit dar und bedarf automatisch der Abklärung (Beispiel: Todesfälle während des stationären Aufenthaltes zum Einbau eines künstlichen Kniegelenkes).

**Sepsis**

Komplexe systemische Entzündungsreaktion des Körpers, die auf eine Infektion beispielsweise durch Bakterien, Viren oder auch Pilze zurückzuführen ist. Die Sepsis geht immer von einer zunächst lokal begrenzten Infektion aus. Jede Infektion kann grundsätzlich zu einer Sepsis führen.

**SIRS (Systemisches inflammatorisches Response Syndrom)**

Systemische Entzündungsreaktion, die im gesamten Körper stattfindet. Es wird unterschieden zwischen SIRS ohne und mit infektiösem Ursprung (Sepsis).

**SSW**

Schwangerschaftswoche

**Stenose**

Verengung, Engstelle z. B. in einem Blutgefäß.

**Stent**

Gefäßstütze (Implantat) zur Offenhaltung von Hohlorganen (z.B. Gefäße). Meist handelt es sich dabei um Gittergerüste rohrförmige aus Metall oder Kunststoffen.

**Synkope**

Kurze Bewusstlosigkeit (Sekunden bis Minuten).

**Team-time-out**

Maßnahmen, die der Patientensicherheit dienen. Direkt vor Beginn einer Operation wird eine Checkliste durchgegangen, die alle an der Operation beteiligten Personen mündlich beantworten müssen. Dies betrifft z. B. die Patientenidentifikation, die zu operierende Seite oder Besonderheiten zum Eingriff.

**\*) entfällt**

Wenn bei einzelnen Qualitätsindikatoren Kliniken weniger als 20 Patienten mit den entsprechenden Merkmalskombinationen behandelt hatten, ist die Bewertung der Ergebnisse schwierig. Besonders bei sehr wenigen Patienten führen die prozentualen Angaben zu einer starken Verzerrung: Werden beispielsweise vier Patienten operiert, so führen Komplikationen bei einem Patienten bereits zu einer Komplikationsrate von 25%. Daher wird in diesen Fällen auf eine Darstellung der Spannweiten verzichtet.

## **Hinweise zu den Auswertungen**

Im Folgenden sind die einzelnen Leistungsbereiche mit ausgewählten Qualitätsindikatoren und den jeweiligen Ergebnissen für 2013 angeführt. In der Regel sind der Landes- und Bundesdurchschnitt sowie die Spannweite der Landesergebnisse aufgeführt. Sofern ein bundesweiter Referenzbereich definiert wurde, ist er in der rechten Spalte abzulesen. Für die Gesamtraten werden alle Fälle in Bremen zusammengeführt (Bremen wird folglich rechnerisch als „großes Krankenhaus“ betrachtet), so dass die Gesamtrate nicht in einem mathematischen Zusammenhang mit den Spannweiten steht.

### **„Nähere Erläuterungen wurden angefordert“**

Hier ist angeführt, zu welchen Fragen die Fachgruppen anhand der Auswertungsergebnisse noch Klärungsbedarf sahen. In diesen Fällen wurden die betroffenen Kliniken um weitergehende Informationen gebeten.





## Karotis-Revaskularisation (Modul 10/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 439

Qualitätsindikator	Gesamtrate Bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Indikationsstellung bei</b>				
• asymptomatischer Stenose (offen-chirurgisch)	97,2%	97,7%	92,3-100%	≥90%
• symptomatischer Stenose (offen-chirurgisch)	98,8%	100%		≥90%
<b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei</b>				
• asymptomatischer Stenose ohne kontralaterale Stenose(offen-chir.)	1,3%	1,9%	0-4,8%	nicht def.
• asymptomatischer Stenose mit kontralateral. Stenose (offen-chir.)	2,2%	0%		nicht def.
• symptomatischer Stenose (offen-chirurgisch)	2,7%	2,2%	0-4,8%*)	nicht def.
<b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod</b>				
• alle Patienten (offen-chirurgisch)	2,4%	2%	0-4%	nicht def.
• alle Patienten (offen-chir.) (o/e)	1,02	0,87	0-1,56	≤3,23
<b>Schwere Schlaganfälle oder Tod</b>				
• alle Patienten (offen-chirurgisch)	1,4%	0,7%	0-4%	nicht def.
• alle Patienten (offen-chir.) (o/e)	1,04	0,55	0-3,04	≤4,01
<b>Indikationsstellung bei</b>				
• asymptomatischer Stenose (kathetergestützt)	95,6%	100%		≥90%
• symptomatischer Stenose (kathetergestützt)	97,8%	100%		≥90%
<b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei</b>				
• asymptomatischer Stenose ohne kontralaterale Stenose (Katheter)	1,7%	0%		nicht def.
• asymptomatischer Stenose mit kontralateraler Stenose (Katheter)	1,9%	5,9%	0-14,3%*)	nicht def.
• symptomatischer Stenose (hoher Stenosegrad) (Katheter)	4,2%	7,7%	0-12,5%*)	nicht def.
<b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod (Katheter)</b>	3,6%	3,6%	0-5,2%	nicht def.
<b>Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod (Katheter)(o/e)</b>	0,96	0,81	0-2,19	≤2,36.
<b>Schwere Schlaganfälle oder Tod (Katheter)</b>	2,2%	2,9%	0-4,4%	nicht def.
<b>Schwere Schlaganfälle oder Tod (Katheter) (o/e)</b>	1,01	0,88	0-4,8	≤4,35

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Schwere Schlaganfälle oder Tod (kathetergestützt)

Im Rahmen der Datenvalidierung:

- häufige Angabe von ASA 4 bei asymptomatischen Patienten
- häufige Angabe von sonstigen Karotisläsionen bei asymptomatischen Patienten (offen-chirurgisch)

### **Aus den Beratungen der Bremer Fachgruppe Chirurgie für 2013:**

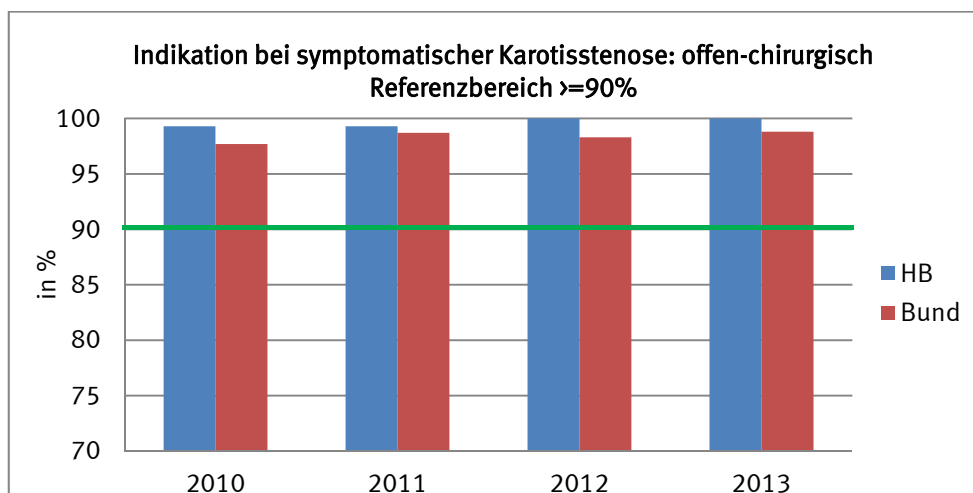
In einem Fall hat ein Patient bei Stentimplantation einen schweren Schlaganfall erlitten. Bei entsprechender postoperativer Therapie war die Symptomatik (armbetonte Halbseitenlähmung) deutlich zurückgegangen.

Bei einem Patienten mit einer schweren Herzerkrankung und hochgradiger Verengung bzw. Verschluss der inneren Halsschlagader (A. Karotis) beidseits wurde zur Vorbereitung einer großen Herzoperation auf einer Seite eine Revaskularisation der Karotis durchgeführt (wie es die Leitlinie empfiehlt). Die Operation verlief ohne Komplikationen. An den Folgen der schweren Grunderkrankung ist der Patient später verstorben.

Einen Anhalt auf qualitative Auffälligkeit in der Versorgung konnte die Fachgruppe nicht feststellen. Nach Ihrer Ansicht handelte es sich um schicksalhafte Einzelfälle.

Im Rahmen der Datenvalidierung konnte eine korrekte Dokumentation bestätigt werden.

Die übrigen Ergebnisse von Indikatoren wurden als qualitativ unauffällig eingestuft.



**Abbildung 1: Indikation bei symptomatischer Karotisstenose – offen-chirurgisch**

Bei Karotisstenosen mit einem Stenosegrad über 50% (NASCET-Kriterien) ist gemäß Leitlinie die Indikation für eine Revaskularisation gegeben. In der Regel wird diese Empfehlung in Bremen umgesetzt, in den Jahren 2012 und 2013 sogar vollständig. Das Ergebnis liegt auch bundesweit mit etwa 98% auf einem hohen Niveau.

## Cholezystektomie (Modul 12/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1905

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Eingriffsspezifische Komplikationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschluss oder Durchtrennung des DHC</li> <li>• Verschluss oder Durchtrennung des DHC (o/e)</li> <li>• Behandlungsbedürftige Komplikationen nach laparoskopisch begonnener OP</li> </ul>	213 Fälle (0,12%) 1 2,4%	1 Fall 0,42 2%	0- 1 Fall 0-3,92 0-3,3%*)	sentinel event nicht def. ≤5,6%
<b>Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Patienten</li> <li>• Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation</li> <li>• Patienten mit offen-chirurgischer Operation</li> </ul>	2,8% 2,1% 15,4%	2,3% 1,8% 9,4%	0-4,2%*) 0-4,3% 0-16,7%*)	≤7% ≤5,6% ≤35,5%
<b>Reinterventionsrate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Patienten</li> <li>• alle Patienten (o/e)</li> <li>• Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation</li> </ul>	2,4% 1,02 1,2%	2% 0,84 1%	0-3,7% 0-1,29 0-3,2%	nicht def. ≤2,33 nicht def.
<b>Sterblichkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Patienten</li> <li>• alle Patienten (o/e)</li> <li>• bei geringem Sterblichkeitsrisiko</li> </ul>	0,9% 0,96 205 Fälle (0,12%)	0,9% 0,87 2 Fälle	0-2,5% 0-2,84 0-1 Fall	nicht def. ≤ 3,52 sentinel event

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Verschluss oder Durchtrennung des Ductus hepatocholedochus (DHC)
- Sterblichkeit bei geringem Sterblichkeitsrisiko

Im Rahmen der Datenvalidierung :

- Dokumentationsvollständigkeit (Überdokumentation)

### Aus den Beratungen der Bremer Fachgruppe Chirurgie für 2013:

Bei sehr schwierigen anatomischen Bedingungen und sehr engen Gefäßen kam es in einem Fall bei der Darstellung der Gallenblase zur Durchtrennung des DHCs. Dieses wurde umgehend erkannt und operativ versorgt. Der postoperative Verlauf gestaltete sich komplikationslos.

Bei einer schwer erkrankten Patientin wurde bei Verdacht auf Gallensteine eine ERCP durchgeführt. Neben Resten von Konkrementen im Dünndarm konnte kein weiterer Hinweis auf Gallensteine in der Gallenblase und den Gallengängen festgestellt werden.

Nach anfänglichem Abfall der Entzündungsparameter und Verbesserung des Zustandes der Patientin, verschlechterte sich dieser akut. Bei nun deutlichen Entzündungszeichen wurde die Gallenblase notfallmäßig entfernt. Postoperativ ist die Patientin im Rahmen eines Multiorganversagens bei starkem septischem Geschehen trotz intensivmedizinischer Maßnahmen verstorben. Als ursächlich wurden die schwere Grunderkrankung und ihre Begleiterscheinung (Immunsuppression) aufgeführt.

Im Rahmen einer stationären Behandlung einer schweren Infektion des Unterschenkels musste bei einem schwer erkrankten Patienten bei akuter Gallenblasenentzündung die Gallenblase entfernt werden. Zunächst verbesserte sich der Zustand, später kam es zur pulmonalen Dekompensation und Verschlechterung des Allgemeinzustandes, infolge dessen der Patient trotz intensivmedizinischer Maßnahmen verstarb.

Eine Indikation zur Operation lag in beiden Fällen vor. Nach Einschätzung der Fachgruppe handelte es sich in beiden Fällen um schicksalhaft verlaufene Einzelfälle.

Die Bremer Fachgruppe konnte auch zu den übrigen Ergebnissen keine qualitativen Auffälligkeiten identifizieren.

## Geburtshilfe (Modul 16/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 8019 (8193 Kinder)

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausegebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten und präpartalen stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	96,1%	96,8%	82,6-100%	≥95%
Antibiotikagabe bei vorzeitigem Blasensprung	85,9%	89,1%	0-100%*)	≥95%
Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Kaiserschnittentbindung	97,4%	99,4%	98,6-100%	≥90%
EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt > 20 Minuten	74 Fälle (0,91%)	1 Fall	0-1 Fall	sentinel event
Bestimmung des Nabelarterien pH-Wertes	99,2%	98,9%	50-99,5%*)	≥95%
Angabe Nabelarterien pH-Wert, aber keine Angabe Base-Excess-Wert	13,2%	5,9%	0-100%*)	nicht def.
Azidose bei reifen Einlingen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabelarterien-pH-Bestimmung</li> <li>Nabelarterien-pH-Bestimmung (o/e)</li> </ul>	0,2% 1,02	0,2% 1,21	0-0,3% 0-1,86	nicht def. ≤ 1,7
Azidose bei frühgeborenen Einlingen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabelarterien-pH-Bestimmung</li> <li>Nabelarterien-pH-Bestimmung (o/e)</li> </ul>	0,7% 0,95	0,5% 0,8	0-1% 0-1,75	nicht def. ≤5,13
Anwesenheit des Pädiaters bei Frühgeburt	95,5%	96,4%	95,3-100%	≥90%
Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	0%	0,03%	0-0,08%	nicht def.
Kritisches Outcome bei Reifgeborenen (o/e)	1,04	1,12	0-1,75	≤2,61
Damriss III./IV. Grades bei spontanen Einlingsgeburten <ul style="list-style-type: none"> <li>alle</li> <li>alle (o/e)</li> <li>ohne Episiotomie</li> <li>mit Episiotomie</li> </ul>	1,3% 1,01 1% 2,6%	1,3% 1 1% 2,2%	0-2% 0-1,42 0-1,6% 0-7%	nicht def. ≤2,25 nicht def. nicht def.
Mütterliche Todesfälle	16 Fälle (0%)	0 Fälle		sentinel event

\*)Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten

<b>Sectio caesarea (Entbindungen per Kaiserschnitt im Land Bremen)</b>		
Bezogen auf alle Kinder = 8193		
	<b>absolut</b>	<b>in %</b>
<b>Per Kaiserschnitt entbunden</b> (insgesamt)	<b>2595</b>	<b>31,7</b>
<b>Kaiserschnitt war geplant</b> (= primäre Sectio caesarea)	<b>1046</b>	<b>12,8</b>
<b>Entscheidung zum Kaiserschnitt fiel im Geburtsverlauf</b> (=sekundäre Sectio caesarea)	<b>1482</b>	<b>18,1</b>
<b>Sectio caesarea</b> ohne nähere Angaben	<b>67</b>	<b>0,8</b>

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeborenen
- Antibiotikagabe bei vorzeitigem Blasensprung
- Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung
- Bestimmung des Nabelarterien pH-Wertes bei lebendgeborenen Einlingen
- EE-Zeit bei Notfallkaiserschnitt

Im Rahmen der Datenvalidierung:

- Angabe 5-Minuten-APGAR unter 5 und fehlende Angabe des Nabelarterien-pH-Wertes und oder Base Excess
- Dokumentationsvollständigkeit

#### **Aus den Beratungen der Bremer Fachgruppe Geburtshilfe für 2013:**

Die Ergebnisse einer Klinik zu zwei Qualitätsindikatoren konnten wegen Fehler in der Dokumentation nicht bewertet werden. Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität hat die Klinik eingeleitet.

Bei der ungeplanten Vorstellung einer Schwangeren in der Ambulanz eines Hauses wurden Anzeichen einer Plazentaablösung diagnostiziert. Da das Risiko einer Verlegung für Mutter und Kind als sehr hoch eingeschätzt wurde, ist die Schwangere notfallmäßig stationär aufgenommen und das Kind per Notsectio entbunden worden. Bei der Geburt hat sich die Plazentaablösung bestätigt. Die Verzögerung der Entbindung (EE-Zeit über 20 Minuten) hat sich durch eine notwendige hausinterne Verlegung in einen geeigneten OP ergeben.

Nach umfassender fachlicher Diskussion hat die Fachgruppe das Vorgehen der Klinik unter den besonderen Umständen als nachvollziehbar eingeschätzt. Eine qualitative Auffälligkeit konnte sie nicht feststellen.

In einem Fall wurde eine Bestimmung des Nabel-pH-Wertes bei einem klinisch unauffälligen Kind nicht durchgeführt.

Zum Qualitätsindikator „Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung“ wies ein Haus eine rechnerische Auffälligkeit auf. Die detailliert dargestellten Geburtsverläufe der betroffenen Kinder waren nach Ansicht der Fachgruppe plausibel und nachvollziehbar. Einen Anhalt auf qualitative Mängel in der Versorgung konnte sie nicht feststellen. Zumeist widersprach der gute klinische Zustand der Kinder den gemessenen Werten, so dass hier Messfehler vermutet wurden. Die Klinik hat darauf bereits reagiert und zu Beginn des laufenden Jahres ein neues Messgerät angeschafft.

Die Unterdokumentation desselben Hauses ist nach Ansicht der Fachgruppe auf die unterjährige Systemumstellung und diverser Softwareprobleme zurückzuführen. Hierauf ist nach ihrer Auffassung auch zurückzuführen, dass Befunddaten in zwei Datensätzen fehlerhaft waren.

Die Ergebnisse der übrigen Indikatoren wurden als qualitativ unauffällig bewertet.

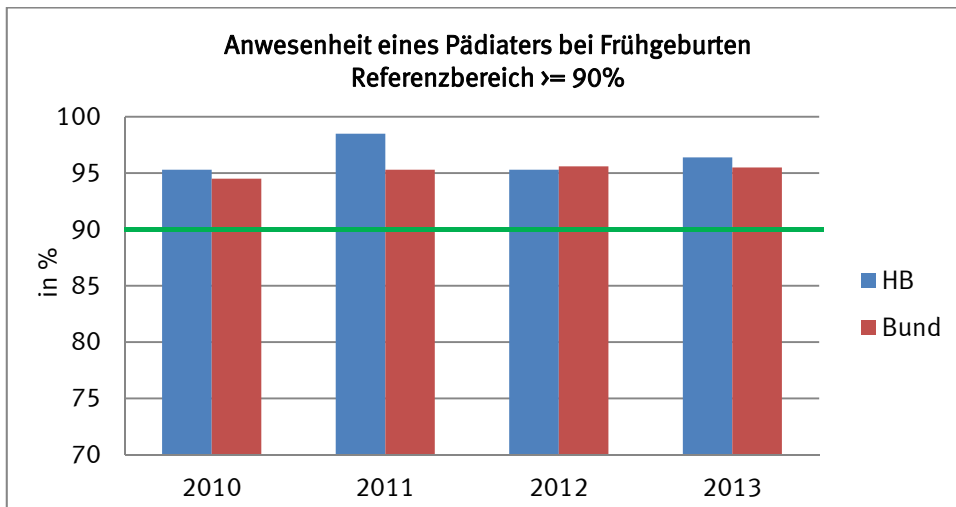


Abbildung 2: Anwesenheit eines Pädiaters bei Frühgeburten

Insbesondere für Frühgeborene ist eine fachärztliche Versorgung direkt nach der Geburt wichtig, daher sollte der Kinderarzt bereits bei der Geburt vor Ort sein. Bundes- wie bremenweit wird der festgelegte Referenzbereich seit mehreren Jahren erreicht und sogar überschritten. Die Bremer Ergebnisse liegen im Vergleich zumeist über dem bundesweiten Durchschnitt – anfängliche Probleme in der Organisation konnten behoben werden.

## Neonatologie (Modul Neo)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1563

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Sterblichkeit bei Risikolebendgeburten (<math>\geq 24+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil an allen Kindern</li> <li>• Anteil an allen Kindern (o/e)</li> <li>• Anteil an allen Kindern (ohne zuverlegte Kinder)</li> <li>• Anteil an allen Kindern (ohne zuverlegte Kinder)(o/e)</li> <li>• in den ersten 28 Lebenstagen (ohne zuverlegte Kinder)</li> <li>• in den ersten 28 Lebenstagen (ohne zuverlegte Kinder) (o/e)</li> </ul>	0,9% 0,9 0,8% 0,91 4,4% 0,83	1% 0,94 0,9% 0,92 3,7% 0,71	0-10% 0-2 0-11,4% 0-2,34 0-7% 0-1,2	nicht def. $\leq 2,11$ nicht def. $\leq 2,4$ nicht def. nicht def.
<b>Intra- und periventrikuläre Hirnblutungen (IVH Grad 3 oder PVH) (<math>\geq 24+0</math> SSW-<math>&lt;32+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an allen Kindern</li> <li>• an allen Kindern (o/e)</li> </ul>	4,6% 0,98	4,9% 1,01	0-12,5% 0-3,13	nicht def. nicht def.
<b>Nekrotisierende Enteritis (NEC) (<math>\geq 24+0</math> SSW-<math>&lt;32+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an allen Kindern</li> <li>• an allen Kindern (o/e)</li> </ul>	1,4% 1,31	1,7% 1,61	0-20%*) 0-26,92	nicht def. nicht def.
<b>Zystische Periventrikuläre Leukomalazie (<math>\geq</math> Grad 2)(<math>\geq 24+0</math>-<math>&lt;37+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an allen Kindern</li> <li>• an allen Kindern (o/e)</li> </ul>	2% 1	2,8% 1,4	0-8,7% 0-7,03	nicht def. nicht def.
<b>Höhergradige Frühgeborenen-Retinopathie (<math>\geq</math> Grad 2)(<math>\geq 24+0</math>-<math>&lt;37+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an allen Kindern</li> <li>• an allen Kindern (o/e)</li> </ul>	3,2% 0,89	1,2% 0,33	0-5,9%*) 0-15,12*)	nicht def. nicht def.
<b>Bronchopulmonale Dysplasie (<math>\geq 24+0</math>-<math>&lt;32+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an allen Kindern</li> <li>• an allen Kindern (o/e)</li> </ul>	8,1% 0,99	6,7% 0,8	0-19,3% 0-1,97	nicht def. nicht def.
<b>Nosokomiale Infektionen(<math>\geq 24+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinder pro 1000 Behandlungstage (BT) ohne zuverlegte Kinder</li> <li>• Kinder pro 1000 BT (o/e)</li> <li>• Infektionen pro 1000 BT</li> <li>• Infektionen pro 1000 BT (o/e)</li> </ul>	1,08 0,95 1,26 0,92	0,93 0,75 1,14 0,76	0-2,82 0-3,77 0-2,82 0-3,27	nicht def. $\leq 2,48$ nicht def. $\leq 2,33$
<b>Pneumothorax (<math>\geq 24+0</math> SSW)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Kinder mit Beatmung</li> <li>• alle Kinder mit Beatmung(o/e)</li> </ul>	5% 1	4,4% 0,87	0-8%*) 0-1,82*)	nicht def. $\leq 2,53$
<b>Durchführung Hörtest (<math>\geq 24+0</math> SSW)</b>	98%	97,6%	50-100%*)	$\geq 95\%$



<b>Körpertemperatur bei Aufnahme (&gt;=24+0 SSW)</b>				
• Temperatur <36 °C	4,8%	4,8%	0-10,6%*)	<=11%
• Temperatur >37,5°C	7,3%	6,9%	0-12,8%*)	<=13,5%
• Temperatur nicht angegeben	0,5%	0,4%	0-2,8%	<=2,3%
<b>Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung</b>	<b>0,94</b>	<b>0,84</b>	<b>0-1,89*)</b>	<b>&lt;=1,89</b>

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Die Grundgesamtheiten zu den Indikatoren enthalten Lebendgeborene ohne letale Fehlbildungen und beziehen in der Regel zuverlegte Kinder (Übernahme aus einer externen Kinderklinik oder Rückverlegung aus externer Klinik) nicht mit ein.

Um den Lesefluss nicht zu stören, sind nicht alle Einschlusskriterien zu den Indikatoren aufgeführt.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- nosokomiale Infektionen

#### **Aus den Beratungen der Fachgruppe Neonatologie für 2013:**

Für das Jahr 2013 waren deutlich weniger rechnerische Auffälligkeiten als im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen.

Zu der Indikatorengruppe „nosokomiale Infektionen“ konnten zwei rechnerisch auffällige Ergebnisse eines Hauses auf Grund von Dokumentationsfehlern nicht bewertet werden.

Qualitative Auffälligkeiten wurden von der Fachgruppe nicht festgestellt.

#### **Todesfallkonferenz**

Die Verläufe der Kinder, die im ersten Lebensjahr in Bremer Kliniken verstorben sind, werden seit Jahren in einer Konferenz anhand einer Einzelfallanalyse vorgestellt und insbesondere hinsichtlich Diagnostik und Therapieoptionen von den Teilnehmern im Fachdiskurs kritisch beraten.

Von allen Bremer Kliniken sind Vertreter in dem Fachgremium vertreten, eine Teilnahme ist freiwillig. Im Jahr kommen die Vertreter zu der Konferenz etwa zweimal zusammen.

## Gynäkologische Operationen (Modul 15/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1366

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Patientinnen</li> <li>• alle Patientinnen (o/e)</li> <li>• Pat. ohne Karzinom, ohne Endometriose und ohne Voroperation im gleichen OP-Gebiet</li> </ul>	0,5% 0,98 153 Fälle (0,3%)	0,8% 1,45 1 Fall	0-2,5% 0-4,73 0-1 Fall	≤1,9% ≤4,23 sentinel event
<b>Fehlende postoperative Histologie bei Ovareingriffen</b>	1,6%	1,8%	0-10,5%*)	≤5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund</b></li> <li>• <b>Vollständige Entfernung von Ovar, Adnexe ohne patholog. Befund oder ohne spezifische Angabe zum Befund</b></li> </ul>	13,5% 35,6%	14,9% 36,5%	2,2-25%*) 26,2-61,5%	≤20% ≤55,9%
<b>Organerhaltung bei Ovareingriffen</b>	91%	94,1%	90,5-100%*)	≥77,8%
<b>Konisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Ektopie oder Normalbefund</li> <li>• fehlende postoperative Histologie</li> </ul>	3,6% 0,5%	0% 0%		≤11,5% ≤5%

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen
- vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund
- postoperative Histologie bei Ovareingriffen

### Aus den Beratungen der Fachgruppe operative Gynäkologie für 2013:

Ein Haus legte in seiner Stellungnahme zum Qualitätsindikator „Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen“ dar, dass nach erfolgter laparoskopischer Operation (Adnektomie) der Uterus während einer diagnostischen Hysteroskopie (und fraktionierter Abrasio bei Zervixstenose) perforiert worden war. Die Organverletzung war demnach nicht als Folge einer Laparoskopie aufgetreten.

In einer Abteilung war aufgrund multipler Voroperationen im Operationsgebiet der Operationssitus bei drei Patientinnen deutlich erschwert, so dass es bei einem laparoskopischen Eingriff zu Organverletzungen gekommen ist.

Zwei Kliniken hatten einige Befunde zur postoperativen Histologie nach isolierten Ovareingriffen nicht in die QS-Dokumentation übertragen. Die Ergebnisse des Indikators waren aufgrund unvollständiger Dokumentation nicht bewertbar.

Die Indikationsstellung zur Entfernung des Ovars bzw. der Adnexe eines Hauses in zwei Fällen (Follikel- oder Corpus-Luteum-Zyste oder Normalbefund als führender histologischer Befund) war nach Einschätzung der Fachgruppe auf Grundlage der präoperativen suspekten Befunde nachvollziehbar und plausibel dargelegt worden.

Als ebenfalls gut begründet wurden die beschriebenen Ovar-/Adnexenentfernungen ohne pathologischen Befund einer anderen Abteilung bewertet. So ließen bspw. Patientinnen mit BRCA-2 Mutation und belasteter Familienanamnese oder Zustand nach hormonpflichtigem Mamma-Karzinom den Eingriff wegen eines erhöhten Ovarialkarzinomrisikos durchführen. Darüber hinaus wünschten einige Patientinnen trotz unauffälliger Befunde und entgegen ärztlicher Beratung die Organentfernung, in Erwartung einer Reduzierung ihrer Beschwerden

Die übrigen Ergebnisse im Leistungsbereich wurden als qualitativ unauffällig gewertet.

Das Datenvalidierungsverfahren dient der Identifizierung von Dokumentationsfehlern. Im vorliegenden Leistungsbereich versucht man durch die Korrelation von Länge des postoperativen stationären Aufenthaltes und Nichtauftreten von Organverletzungen in einem Auffälligkeitskriterium (AK) Inplausibilitäten zu erkennen.

Die Bremer Fachgruppe steht dem AK kritisch gegenüber wegen des nicht gewünschten, aber möglichen Effektes, dass frühzeitig entlassen wird, um in diesem AK nicht auffällig zu werden. Der Blick auf frühzeitiges Erkennen von Komplikationen kann dabei in den Hintergrund geraten.

Die Bundesfachgruppe Gynäkologie hat festgestellt, dass die Rate der histologischen Befunde, die mit dem Schlüssel „sonstige“ codiert wurden, bundesweit vergleichsweise hoch ist und im Longitudinalvergleich steigt. Um hierzu die Hintergründe analysieren und ggf. mögliche Anpassungen vornehmen zu können, erbat sie ergänzende Informationen.

Ein Bremer Haus, das um Mithilfe gebeten wurde, hatte die Fälle analysiert und festgestellt, dass die Arten/Orte der Histologien über die im Datensatz zur Verfügung stehenden Schlüsselwerte nicht klar abzubilden waren (z. B. Paratubar- und Paraovarialzysten, Thekofibrome u. a.).

## Mammachirurgie (Modul 18/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1483

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung	96,1%	98,1%	96,7-100%*)	≥ 90%
• Intraoperatives Präparateröntgen	96,7%	99,2%	50-100%*)	≥ 95%
• Intraoperative Präparatesonographie	66,7%	82,6%	0-100%*)	nicht def.
Primäre Axilladissektion bei DCIS	1,1%	0%		≤ 5%
Lymphknotenentnahme bei DCIS und BeT	16%	24,6%	0-50%*)	≤ 29,8%
Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	93,9%	93,3%	50-100%*)	≥ 80%
Zeitlicher Abstand Diagnose/OP				
• unter 7 Tagen	10,5%	8,3%	0-44,8%*)	≤ 42,1%
• über 21 Tagen	27%	19,8%	0-50%*)	≤ 55,1%

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Intraoperatives Präparateröntgen
- Lymphknotenentnahme bei DCIS und BeT
- Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie
- Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation

### Aus den Beratungen der Fachgruppe operative Gynäkologie für 2013:

Die Indikation einer Lymphknotenentnahme bei Patientinnen mit DCIS und BeT soll gemäß Leitlinie sehr streng gestellt werden. Als sehr umsichtig, nachvollziehbar und gut begründet schätzt die Fachgruppe das Vorgehen eines Hauses mit Referenzbereichsüberschreitung des Indikators ein. Hier handelte es sich insbesondere um Fälle, bei denen ein invasives Wachstum nicht auszuschließen war. In der Grundgesamtheit wies das Haus weniger als 20 Fälle auf, damit lösten bereits wenige Einzelfälle einen strukturierten Dialog aus.

Ein technischer Defekt hatte dazu geführt, dass in einem Fall das intraoperative Präparateröntgen nicht durchgeführt werden konnte. Flankiert durch eindeutigen Mammographie- und Tastbefund wurde dann auf eine Röntgenaufnahme verzichtet. Der präoperative Verdacht eines Mamma-Karzinoms wurde histologisch bestätigt, die Behandlung konnte leitliniengerecht weitergeführt werden.

Aufgrund von Dokumentationsfehlern konnte die Fachgruppe die Ergebnisse eines Hauses zum Indikator „zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation unter 7 Tage“ nicht bewerten.

Bei einer Patientin mit Mastektomie und Sentinel-Node-Biopsie bei invasivem Mamma-Karzinom wurden intraoperativ tastbare vergrößerte Lymphknoten der Axilla entdeckt, so dass sich die Klinik zur Extirpation entschloss. Das Vorgehen wurde von der Fachgruppe als plausibel und gut begründet erachtet.

Zu den übrigen Ergebnissen im Leistungsbereich wurden keine qualitativen Auffälligkeiten festgestellt.

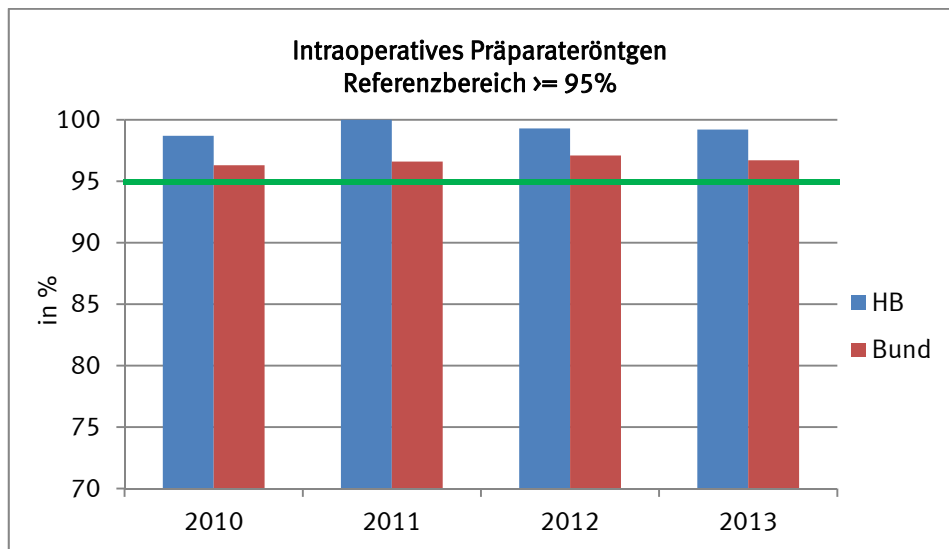


Abbildung 3: Intraoperatives Präparateröntgen in der Mammachirurgie

Hier abgebildet sind im Longitudinalvergleich die Ergebnisse zum intraoperativen Präparateröntgen. Erkennbar ist das hohe Niveau bundes- wie landesweit dieser wichtigen diagnostischen Maßnahme im Rahmen der Brustkrebstherapie. Die Ergebnisse haben sich auf einem hohen Stand eingependelt, so sind nur noch marginale Verbesserungsmöglichkeiten möglich. Im Betrachtungszeitraum liegen die Bremer Ergebnisse konstant oberhalb der bundesweiten Daten.

## Hüftgelenknahe Femurfraktur (Modul 17/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1221

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Präoperative Verweildauer >48 h	13%	9,4%	3,1-25%*	≤ 15%
Endoprothetische Versorgung bei medialer Schenkelhalsfraktur	98,8%	98,9%	92,1-100%	≥ 90%
Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Patienten mit				
• endoprothetischer Versorgung	99,6%	100%		≥95%
• osteosynthetischer Versorgung	99%	99,4%	95,5-100%	≥96,4%
Gehunfähigkeit bei Entlassung	4,8%	5%	0-17,7%	nicht def.
Gehunfähigkeit bei Entlassung (o/e)	1,01	1,04	0-3,79	≤3,15
Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,1%	0,1%	0-0,8%	nicht def.
Gefäßläsion oder Nervenschaden (o/e)	0,85	0,67	0-5,87	≤16,06
Implantatfehlage, Dislokation oder Fraktur	1,1%	1,1%	0-2,4%	nicht def.
Implantatfehlage, Dislokation oder Fraktur (o/e)	1,01	1,1	0-2,43	≤1,92
Endoprothesenluxation	0,7%	1,3%	0-4,7%	nicht def.
Endoprothesenluxation (o/e)	0,91	1,6	0-5,87	≤6,31
Postoperative Wundinfektion	1,1%	0,2%	0-1,1%	nicht def.
Postoperative Wundinfektion (o/e)	0,99	0,23	0-0,87	≤2,84
Wundhämatome/Nachblutungen	1,5%	1,4%	0-3,6%	nicht def.
Wundhämatome/Nachblutungen (o/e)	0,9	0,82	0-2,17	≤3,54
Allgemeine postoperative Komplikation	3,3%	4,1%	1,1-7,8%	nicht def.
Allgemeine postoperative Komplikation (o/e)	1,05	1,31	0,29 -2,78	≤2,64
Reoperationen wegen Komplikation	2,8%	2,5%	0-5,4%	nicht def.
Reoperationen wegen Komplikation (o/e)	0,97	0,86	0-1,9	≤4,08
Sterblichkeit: Patienten mit				
• ASA 1-2	195 Fälle (0,68%)	2 Fälle	0-1 Fall	sentinel event
• ASA 3	5,1%	3,8%	0-8,8%	nicht def.
• osteosynthetischer Versorgung	4,8%	4,1%	0-6,8%	≤10,6%
• endoprothetischer Versorgung	5,9%	3,7%	1,6-6,1%	≤13,3%
• beobachtete zu erwarteter Rate (o/e)	0,99	0,73	0,16-1,47	nicht def.

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

#### Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- präoperative Verweildauer
- Antibiotikagabe bei osteosynthetischer Versorgung
- Implantatfehlage/-dislokation, Fraktur
- allgemeine postoperative Komplikationen
- Gehunfähigkeit bei Entlassung
- Sterblichkeit bei ASA 1 oder 2

#### **Aus den Beratungen der Fachgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie für 2013:**

Die Ergebnisse zum Qualitätsindikator „präoperative Verweildauer bei hüftgelenknaher Femurfraktur“ sind trotz leichten Anstiegs landesweit erfreulicherweise weitgehend unauffällig. Ein wichtiges Ziel ist die schnelle operative Versorgung der Schenkelhalsfraktur, um späteren Komplikationen vorzubeugen, denn das Komplikationsrisiko steigt mit zunehmender Länge der präoperativen Verweildauer. Anders als in den Vorjahren wird diese seit dem vergangenen Jahr ab dem Zeitpunkt der Krankenhausaufnahme berechnet. Damit wird sich die Verweildauer vor Operation bei den Patienten erhöhen, die bereits im Krankenhaus aufgenommen sind und dort stürzen (so genannte In-House-Stürze), besonders werden Häuser mit geriatrischen Abteilungen betroffen sein. Ungenaue Ergebnisse ergaben sich auch durch Fehler in der Programmierung einiger Softwareprodukte.

Ein Haus verzeichnete einen Fall bei sehr kleiner Grundgesamtheit: Intraoperativ wurde bei Hüft-TEP-Implantation der Trochanter verletzt, eine Dislokation zeigte sich erst postoperativ, diese wurde dann in einem Revisionseingriff versorgt. Nach Einschätzung der Fachgruppe wurde angemessen und mit der notwendigen Sorgfalt gehandelt.

Plausibel und nachvollziehbar wurden auch die Hintergründe eines weiteren Hauses dargelegt: Vor allem verzögerte Einwilligungen bei betreuten Patienten, ältere Frakturen und In-House-Stürze haben zu einer Verlängerung der Liegezeit vor der Operation geführt.

Die Ausführungen zur „Implantatfehlage“ wurden gleichfalls als gut begründet gewertet. In zwei Fällen wurde eine Dislokation auf die schlechte Knochenbeschaffenheit zurückgeführt, in einem weiteren Fall kam es während des Einbringens der Prothese zu einer leichten Fissur, die keiner weiteren Therapie bedurfte.

In anderen Fällen war die Notwendigkeit zur Revision bei Implantatfehlage bzw. Fraktur durch inadäquate Belastung bzw. postoperativen Sturz begründet.

Wegen diverser fehlerhafter Angaben zum Indikator „Gehunfähigkeit bei Entlassung“ konnte die Fachgruppe die Ergebnisse eines Hauses zu diesem Indikator nicht bewerten. Das Haus hat die Hintergründe des Fehlers identifiziert und Maßnahmen zur Sicherstellung der Genauigkeit der Dokumentation eingeleitet.

Aufgrund interner Missverständnisse wurde in einem Haus in einigen Fällen keine Antibiotikaphylaxe bei osteosynthetischer Versorgung verabreicht. Der postoperative Verlauf der Patienten war unauffällig. Nachschulungen des Personals und Veränderungen idern Kommunikationsabläufe wurden eingeleitet.

Eine Klinik hat das präoperative Team-Time-Out um die Abfrage zur perioperativen Antibiotikaphylaxe ergänzt, um die Gabe bei Ersteingriffen bzw. die Unterbindung einer Verabreichung bei Wechseleingriffen sicherzustellen.

Gehäuft waren postoperativ in einem Haus Pneumonien aufgetreten. Zusätzlich zu den ausführlichen Epikrisen erbat die Fachgruppe die Klinik um Darlegung einzelner Behandlungsprozesse wie postoperative Mobilisation und Pneumonieprophylaxe bei Patienten mit hüftgelenknaher Femurfraktur. Die Klinik hat den hausinternen Behandlungspfad beschrieben, schwerpunktmäßig

wurden die postoperative Frühmobilisation sowie diagnostische und therapeutische Versorgung bei Risikopatienten vorgestellt: Ein strukturelles Abweichen vom Behandlungspfad konnte nicht identifiziert werden. Gleichwohl wird die Umsetzung des Behandlungspfades engmaschiger begleitet und kontrolliert, die Abläufe werden regelmäßig evaluiert. Einzelfallbesprechungen erfolgen in Morbiditäts- und Mortalitätskonferenzen.

Dargelegt wurde auch der Fall einer hochbetagten Patientin mit ASA-2-Einstufung, die wenige Tage nach dem Eingriff verstorben war. Die Einstufung erschien der Fachgruppe vor dem Hintergrund ihrer schweren Begleiterkrankungen (u.a. absolute Arrhythmie bei Vorhofflimmern, MRSA-Besiedlung, Demenz) als zu gering. Für den Behandlungsverlauf erschwerend kam hinzu, dass die Patientin erst drei Tage nach dem Sturz eingeliefert wurde und die Mobilisierung deutlich erschwert war.

Nach Einschätzung der Fachgruppe handelte es sich um einen schicksalhaft verlaufenen, nachvollziehbar und schlüssig dargelegten Einzelfall.

In einem anderen Haus war eine betagte, multimorbide Patientin ebenfalls einer zu geringen ASA-Stufe zugeordnet worden. Sie litt u. a. unter Stoffwechsel-, Herzkreislauferkrankungen, Nierenfunktionsstörungen und sehr starkem Übergewicht. Die sturzbedingte Fraktur (In-House-Sturz) war operativ versorgt worden. Nach anfänglich unauffälligem Verlauf und Mobilisation verschlechterte sich die Kreislaufsituation der Patientin, die nicht stabilisiert werden konnte. Die Patientin erlag ihren schweren Grunderkrankungen.

Bremenweit werden Operationen bei Patienten mit erheblichen kardiopulmonalen Problemen um mindestens 24 Stunden verschoben, um die Patienten zunächst zu stabilisieren und das Risiko postoperativer internistischer Komplikationen zu reduzieren.

Die Bremer Fachgruppe sieht aktuelle Empfehlungen von Fachgesellschaften kritisch, wonach der gelenkersetzenden Versorgung von Femurfrakturen Vorzug gegeben werden sollte statt der gelenkerhaltenden. Die Fachgruppe setzt sich dagegen für möglichst gelenkerhaltende Operationen ein – selbstverständlich abhängig von Art, Lokalisation und Zustand der Patienten.



## Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (Modul 17/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1605

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Indikation	95,2%	98,7%	0-100%*)	≥90%
Perioperative Antibiotikaphylaxe	99,7%	100%		≥95%
Postoperative Beweglichkeit				
• nach Neutral-Null-Methode dokumentiert	95,9%	99,5%	97,8-100%	≥95%
• von mind. 0/0/70 Grad	99,1%	99,5%	77,8-100%	≥95%
Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,4%	0,4%	0-4,3%	nicht def.
Gehunfähigkeit bei Entlassung (o/e)	1,14	1,41	0-12,81	≤6,17
Gefäßläsion / Nervenschaden	0,3%	0,2%	0-1,4%	nicht def.
Gefäßläsion / Nervenschaden (o/e)	1,01	0,61	0-4,46	≤6,83
Implantatfehl- lage, -dislokation oder Fraktur	1%	1,4%	0-4,3%	nicht def.
Implantatfehl- lage, -dislokation oder Fraktur (o/e)	1,03	1,42	0-4,03	≤4,16
Endoprothesenluxation	0,3%	0,5%	0-0,8%	nicht def.
Endoprothesenluxation (o/e)	0,9	1,52	0-2,34	≤9,39
Postoperative Wundinfektion	0,5%	0,1%	0-33,3%*)	nicht def.
Postoperative Wundinfektion (o/e)	1,05	0,26	0-23,67*)	≤6,56
Wundhämatome/Nachblutungen	0,9%	0,5%	0-33,3%*)	nicht def.
Wundhämatome/Nachblutungen (o/e)	0,88	0,49	0-15,77*	≤8,07
Allgemeine postoperative Komplikationen	1,1%	1,4%	0-4,3%*)	nicht def.
Allgemeine postoperative Komplikationen (o/e)	0,95	1,15	0-2,43*)	≤3,29
Reoperation wegen Komplikation	1,5%	1,3%	0-33,3%*)	nicht def.
Reoperation wegen Komplikation (o/e)	0,97	0,81	0-8,27*)	≤5,77
Sterblichkeit	312 Fälle (0,2%)	6 Fälle	0-2 Fälle	sentinel event
Sterblichkeit (o/e)	1,11	1,79	0-7,39	nicht def.

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Indikation
- postoperative Beweglichkeit
- Wundhämatome
- Wundinfektion
- Sterblichkeit

### **Aus den Beratungen der Fachgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie für 2013:**

Der Fall einer Patientin mit Gehunfähigkeit zur Entlassung wurde nach Einschätzung der Fachgruppe schlüssig dargelegt. Die betagte Patientin war nach Hüft-TEP-Implantation auf die operierte Seite gestürzt. Postoperativ wurde für mehrere Wochen Teilbelastung verordnet, die Patientin konnte nur im Rollstuhl mobilisiert werden.

Die sturzbedingte mediale Schenkelhalsfraktur einer hochbetagten Patientin wurde mit einer Dukupfprothese versorgt. Intraoperativ verstarb sie, vermutlich an einer Lungenembolie.

Die Indikation zum Eingriff war gegeben, der gewählte Therapieansatz wurde von der Fachgruppe als adäquat betrachtet.

Die Verläufe der Patienten, die nach dem elektiven Eingriff verstorben waren sowie deren prä- und postoperative therapeutische Versorgung wurden von den Kliniken detailliert erläutert und in der Fachgruppe kritisch erörtert. Die tragischen Verläufe waren ihrer Ansicht zufolge schicksalhaft, Hinweise auf unzureichende medizinische Behandlung zeigten sich nicht.

Exemplarisch sei der Fall einer Patientin mit pathologischer Femurfraktur bei liegendem Gamma-Nagel mit Cutting-Out und z. T. erheblichen Nebenerkrankungen angeführt: Nach internistischer Vorbehandlung wurde das Metall entfernt, das proximale Femur resiziert und eine TEP implantiert. Eine Woche nach dem Eingriff verstarb die Patientin an Multiorganversagen.

Nach Erfahrungen der Fachgruppe sind Umstiege von Osteosynthesen mit Gamma-Nagel-Einbau auf Hüft-TEP häufig – teils erhebliche – Komplikationen zu beobachten. Die Indikation zum Eingriff war nach Einschätzung der Fachgruppe gegeben, die Patientin wurde sorgfältig auf den Eingriff vorbereitet und postoperativ auf der Intensivstation versorgt.

Die Ergebnisse eines Hauses mit leichten Abweichungen vom Referenzbereich zu den Indikatoren „postoperative Beweglichkeit“ und „Indikationsstellung“ waren laut Fachgruppe gut begründet dargelegt.

Eine Patientin mit Cutting-Out nach Gammanagelversorgung bei pertrochantärer Fraktur musste nach zunächst regelrechter Heilung aufgrund von Hämatomausräumungen und Wundinfektionen mehrfach operiert und antibiotisch behandelt werden. Der postoperative Verlauf der Patientin war langwierig und problematisch. Gleichwohl hat die Fachgruppe der Klinik attestiert, die Indikation korrekt gestellt zu haben, die Versorgung der postoperativen Komplikationen war ihrer Einschätzung nach angemessen.

## Hüft-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel (Modul 17/3)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 298

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Indikation	93,6%	97,4%	91,4-100%	≥84,7%
Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,7%	100%		≥95%
Gehunfähigkeit bei Entlassung	2,1%	1,4%	0-3,1%	nicht def.
Gehunfähigkeit bei Entlassung (o/e)	1,01	0,7	0-1,68	≤3,72
Gefäßläsionen /Nervenschaden	0,6%	0,3%	0-1,4%	nicht def.
Gefäßläsionen/Nervenschaden (o/e)	1,09	0,58	0-2,42	≤3,57
Implantatfehl- lage, -dislokation oder Fraktur	1,8%	2,3%	0-25%*)	nicht def.
Implantatfehl- lage, -dislokation oder Fraktur (o/e)	0,89	1,01	0-16,59*)	≤3,69
Endoprothesenluxation	1,9%	3,6%	0-8,6%	nicht def.
Endoprothesenluxation (o/e)	1,06	1,86	0-4	≤5,46
Postoperative Wundinfektion ohne präoperative Infektzeichen	1,25% (140 Fälle)	0 Fälle		sentinel event
Wundhämatome/Nachblutungen	3%	2,6%	0-8,3%*)	nicht def.
Wundhämatome/Nachblutungen (o/e)	1,05	0,94	0-2,35*)	≤5,46
Allgemeine postoperative Komplikationen	3,3%	4%	0-15,4%*)	nicht def.
Allgemeine postoperative Komplikationen (o/e)	1,05	1,34	0-4,06*)	≤3,47
Reoperation wegen Komplikation	7%	5,6%	0-8,3%*)	nicht def.
Reoperation wegen Komplikation (o/e)	1,05	0,93	0-1,64*)	≤2,4
Sterblichkeit	428 Fälle (1,64%)	4 Fälle	0-3 Fälle	sentinel event
Sterblichkeit (o/e)	0,97	0,91	0-3,75	nicht def.

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Implantatfehl- lage, Implantatdislokation oder Fraktur
- allgemeine postoperative Komplikationen
- Sterblichkeit
- Auffälligkeitskriterien (Datenvalidierung)

### **Aus den Beratungen der Fachgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie für 2013:**

Vier Patienten waren während des Aufenthaltes zum Hüft-TEP-Wechsel verstorben. Das Komplikationsrisiko war für sie aufgrund bekannter schwerer Nebenerkrankungen erhöht – der Entschluss für den Eingriff wurde bei sorgfältiger Abwägung der Risiken getroffen. Für die Patienten war nach Einschätzung der Fachgruppe die Indikation zum Eingriff gegeben. Infektionen oder Fraktur nach Sturz begründeten den Eingriff, ohne den zumeist Bettlägerigkeit gedroht hätte.

Die Patienten wurden präoperativ eingehend untersucht, internistisch mitbehandelt bzw. stabilisiert. Eine postoperative intensive Überwachung und Betreuung schloss sich an, dennoch konnte der schicksalhafte Verlauf nicht verhindert werden.

Eine Patientin war vier Wochen nach dem Eingriff an den Folgen eines akuten Herzstillstandes verstorben.

In einem Fall wurde eine Implantatfraktur als Komplikation ausgewiesen. Hier handelte es sich um eine partiell abgerutschte Drahtcerclage nach durch Zuggurtung versorgter Trochanter-Refixation. Eine Fragmentdislokation war nicht aufgetreten und somit kein neuerlicher Eingriff nötig. Die Nachbehandlung wurde ohne Einschränkungen nach Plan fortgeführt. Der Patient wurde adäquat mobilisiert und konnte die Rehabilitationsmaßnahme im vorgesehenen Zeitraum antreten. Die Fachgruppe konnte keine Hinweise auf Versorgungsprobleme identifizieren, die Erläuterungen wurden als plausibel und nachvollziehbar gewertet.

Die Ergebnisse eines Hauses zum Indikator „allgemeine postoperative Komplikationen“ konnten aufgrund von Dokumentationsfehlern nicht bewertet werden.

Mit Hilfe von so genannten Auffälligkeitskriterien (AK) wird die Plausibilität der Dokumentation bzw. die Validität der QS-Daten überprüft. In zwei Kliniken hatte sich Verdacht auf Dokumentationsfehler bestätigt. Die Ergebnisse zu dem AK wurden von der Fachgruppe als qualitativ auffällig gewertet. In der Folge haben beide Abteilungen Maßnahmen zur Sicherstellung der Dokumentation eingeleitet.

## Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation (Modul 17/5)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1255

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Indikation	96,6%	99,25	97-100%	≥90%
Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,7%	99,9%	99,6-100%	≥95%
Postoperative Beweglichkeit				
• nach der Neutral-Null-Methode dokumentiert	97,5%	99,5%	97,7-100%	≥90%
• von mind. 0/0/90 Grad	91,4%	97%	85-100%	≥80%
Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,3%	0,2%	0-0,4%	nicht def.
Gehunfähigkeit bei Entlassung (o/e)	1,28	0,81	0-2,06	≤8,28
Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,2%	0,2%	0-1,5%	nicht def.
Gefäßläsion oder Nervenschaden (o/e)	1,17	1,08	0-10,17	≤13,66
Fraktur (intra-/post-op Komplikation)	0,2%	0,5%	0-1,5%	nicht def.
Fraktur (intra-/post-op Komplikation) (o/e)	1,67	5,12	0-17,44	≤21,91
Postoperative Wundinfektion	0,3%	0,2%	0-0,4%	nicht def.
Postoperative Wundinfektion (o/e)	0,97	0,49	0-1,1	≤6,2
Wundhämatome/Nachblutungen	0,9%	0,7%	0-2,2%	nicht def.
Wundhämatome/Nachblutungen (o/e)	0,91	0,76	0-2,24	≤8,32
Allgemeine postoperative Komplikationen	1,3%	1,8%	0-3%	nicht def.
Allgemeine postoperative Komplikationen (o/e)	0,97	1,34	0-2,04	≤3,36
Reoperation wg. Komplikationen	1,3%	1,1%	0-2,2%	nicht def.
Reoperation wg. Komplikationen (o/e)	1,0	0,9	0-1,79	≤4,81
Sterblichkeit	125 Fälle (0,1%)	0 Fälle		sentinel event
Sterblichkeit (o/e)	1,22	0		nicht def.

Zu den Ergebnissen des Leistungsbereiches lagen keine rechnerischen Auffälligkeiten vor, alle Kliniken erzielten Ergebnisse innerhalb der bundesweit gültigen Referenzbereiche.

## Knie-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel (Modul 17/7)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 158

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Indikation	92,9%	98,1%	96,2-100%	≥77,6%
Perioperative Antibiotikaphylaxe	99,6%	100%		≥95%
Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,6%	0%		nicht def.
Gehunfähigkeit bei Entlassung (o/e)	1,08	0		≤6,86
Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,2%	0%		≤2%
Fraktur als intra- oder postoperative Komplikation	0,5%	0,6%	0-1,9%	nicht def.
Fraktur als intra- oder postoperative Komplikation (o/e)	1,07	1,18	0-5,12	≤9,36
Postoperative Wundinfektion	40 Fälle (0,47%)	0 Fälle		Sentinel event
Postoperative Wundinfektion (o/e)				
Wundhämatome/Nachblutungen	2,2%	1,3%	0-3,4%	nicht def.
Wundhämatome/Nachblutungen (o/e)	0,91	0,49	0-1,42	≤6,35
Allgemeine postoperative Komplikationen	1,8%	3,8%	0-10%*)	nicht def.
Allgemeine postoperative Komplikationen (o/e)	0,98	1,82	0-4,91*)	≤4,61
Reoperation wegen Komplikation	3,6%	1,3%	0-7,7%*)	nicht def.
Reoperation wegen Komplikation (o/e)	0,96	0,34	0-1,58*)	≤3,19
Sterblichkeit	72 Fälle (0,42%)	0 Fälle		sentinel event
Sterblichkeit (o/e)	1,03	0		nicht def.

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Allgemeine postoperative Komplikationen
- Auffälligkeitskriterien (Datenvalidierung)

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Orthopädie/Unfallchirurgie für 2013:

Ein Haus hatte den Referenzbereich zum Indikator „allgemeine postoperative Komplikationen“ diskret überschritten. Es handelte sich um insgesamt drei Patienten mit Lungenembolie bzw. rezidivierenden Herzrhythmusstörungen. Nach Einschätzung der Fachgruppe waren prä- und postoperative Diagnostik und Therapie der Patienten angemessen.

Die Thromboseprophylaxe nach endoprothetischen Eingriffen wird in der Regel mit der subcutanen Verabreichung von niedermolekularen Heparinen wie Clexane 40<sup>®</sup> durchgeführt. Orale Medikamente zur Thromboseprophylaxe werden in Bremer Kliniken nicht verabreicht. Aufgrund der enormen Blutungsgefahr empfiehlt die Fachgruppe, Medikamente wie Xarelto<sup>®</sup> präoperativ abzusetzen.

Die Recherche zu den Ergebnissen zweier Auffälligkeitskriterien in einem Haus (u. a. keine Komplikationen bei langer Verweildauer) hatte ergeben, dass die Referenzbereichsüberschreitung auf Dokumentationsfehler zurückzuführen waren.

Im Rahmen des diesjährigen Datenvalidierungsverfahrens wurden für eine Klinik im Land Bremen im Leistungsbereich Knie-TEP-Wechsel exportierte QS-Daten mit Angaben aus den Akten abgeglichen.

Die Prüfung zeigte wenige Dokumentationsmängel auf, grundsätzlich konnte eine gute Dokumentationsqualität bestätigt werden.

## Pflege: Dekubitusprophylaxe (Modul Dek)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 2312

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<ul style="list-style-type: none"> <li>alle stationär erworbene Dekubitalulcera (ohne Grad 1)</li> </ul>	0,5%	0,4%	0-0,6%	nicht def.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an stationär erworbenen Dekubitalulcera (ohne Grad 1)</li> </ul>	1,0	0,77	0,08-1,2	≤ 2,16
<ul style="list-style-type: none"> <li>alle stationär erworbenen Dekubitalulcera Grad 4</li> </ul>	2.442 Fälle	9 Fälle	0-2 Fälle	sentinel event

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- stationär erworbene Dekubitalulcera Grad 4

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Pflege für 2013:

Der pflegerische Leistungsbereich Dekubitusprophylaxe wurde grundlegend überarbeitet: Seit 2013 werden die QS-Daten automatisch aus Abrechnungsdaten der Kliniken gewonnen, lediglich die Angabe, ob ein Dekubitus bei Aufnahme bzw. Entlassung vorgelegen hat (present on admission bzw. discharge, POA/POD), muss manuell eingepflegt werden. Die Dokumentationspflicht besteht für Dekubitus ab Grad 2, wenn sie in den Abrechnungsdaten geltend gemacht werden. Neu ist auch, dass alle Dekubitus eines Patienten ab Grad 2 abgebildet werden. Eingeschlossen in das Qualitätssicherungskonzept sind alle Patienten ab 20 Jahre. Die Anzahl der dokumentationspflichtigen Erhebungen konnte im Vergleich zu den Vorjahren um etwa 80% reduziert werden.

Zur Vollständigkeitsprüfung und Risikoadjustierung müssen die Kliniken ergänzend die so genannte Risikostatistik liefern.

Nennenswerte technische Probleme sind in den Bremer Kliniken erfreulicherweise nicht aufgetreten.

Inhaltliche Schwierigkeiten ergaben sich für die Kliniken hingegen zu den Items „POA bzw. POD unbekannt wegen unvollständiger Dokumentation“ sowie „Dekubitus Grad nicht näher bezeichnet“. Die Daten erscheinen landes- wie bundesweit inplausibel.

Das Qualitätsbüro hatte hierzu Sonderauswertungen der Bremer Daten durchgeführt und die Kliniken um Analyse und Rückmeldung der Erkenntnisse an die Fachgruppe gebeten.

Es hat sich gezeigt, dass die Kategorien oftmals als Restkategorie im Sinne von „sonstiges“ verwendet wurden. Inhaltlich waren sie den Pflegenden nicht geläufig, die Angaben wurden folglich größtenteils aus Unkenntnis oder aus Unsicherheit bei der Einstufung gemacht; aus Sicht der Fachgruppe ist es ärgerlich, dass präzise Definitionen fehlten oder Ausfüllhinweise zu diesen Items für das Jahr 2013 nicht vorlagen. Genauigkeit und Aussagekraft der Auswertungen müssen in Frage gestellt werden.

Die Bremer Fachgruppe hat die Bundesfachgruppe Pflege schriftlich auf verschiedene Fragen und fachliche Widersprüche hingewiesen und um wissenschaftliche Belege und Erläuterungen gebeten.



Für 9 Patienten wurde von den Bremer Kliniken ein im Krankenhaus erworbener sehr schwerer Dekubitus (Grad 4) dokumentiert. In vier Fällen handelte es sich um Dokumentationsfehler, z. T. waren hier erhebliche Probleme mit der Software verantwortlich. Zur Verbesserung der Dokumentationsqualität haben Kliniken verschiedene Maßnahmen ergriffen, darunter Einbindung der Wundexperten oder Schulungen zu Kodierung und Wunddokumentation.

Die ausführlich dargelegten Fälle der Patienten mit einem Dekubitus Grad 4 waren nach Einschätzung der Fachgruppe, der eine intensive Erörterung jedes Falles vorausgegangen war, nicht zu verhindern gewesen. Die Kliniken hatten umsichtig und sorgfältig gehandelt. Alle Patienten waren sehr schwer krank und nur eingeschränkt mobilisierbar, z. T. wurde fachgerechte Lagerung durch mangelnde Compliance unterbunden.

Die Fachgruppe beobachtet eine zunehmende Beschränkung der Wunddokumentation auf eine Fotodokumentation; schriftliche Einschätzungen und Dokumentationen der Wund- oder Hautverhältnisse fehlen oft. Hier muss aus Sicht der Fachgruppe durch gezielte Schulungen dringend gegengesteuert werden.

## Ambulant erworbene Pneumonie (Modul Pneu)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 2578

Qualitätsindikator	Gesamtrate Bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Frühzeitige erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Patienten</li> <li>• Alle Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden</li> <li>• Alle Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden</li> </ul>	97,2% 97,4%	96,5% 96,9%	88,8-99,6% 89,4-99,6%	≥95% nicht def.
	94,5%	84,3%	50-100%*)	nicht def.
<b>Antimikrobielle Therapie</b> innerhalb der ersten 8 Stunden bei Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden	94,6%	92,8%	85,6-98,6%	≥90%
<b>Frühmobilisation (innerhalb 24h nach Aufnahme)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patienten der Risikoklasse 1 (CRB-65-Score= 0)</li> <li>• Patienten der Risikoklasse 2 (CRB-65-Score= 1 oder 2)</li> </ul>	95,9%	95,3%	87,5-100%	≥95%
	90,9%	90,2%	76,9-99,3%	≥90%
<b>Verlaufskontrolle CRP oder PCT</b>	98,2%	98,8%	97,9-100%	≥95%
<b>Anpassung Diagnostik/Therapie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patienten der Risikoklasse 2 (CRB-65-Score= 1 oder 2)</li> <li>• Patienten der Risikoklasse 3 (CRB-65-Score= 3 oder 4)</li> </ul>	97,5%	98,1%	86,7-100%*)	≥95%
	35 Fälle (2,02%)	2 Fälle	0-1 Fall *)	sentinel event
<b>Bestimmung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>	92,9%	89,1%	66,3-100%	≥95%
<b>Erfüllung klinischer Stabilitätskriterien bis zur Entlassung</b>	97,6%	98,2%	92,5-100%	≥95%
<b>Sterblichkeit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Patienten</li> <li>• Alle Patienten (o/e)</li> <li>• Pat. Risikoklasse 1, CRB-65=0</li> <li>• Pat. Risikoklasse 2, CRB-65=1u.2</li> <li>• Pat. Risikoklasse 3, CRB-65=3u.4</li> </ul>	7,9% 0,93 1,7% 8,2% 23,4%	6,7% 0,87 1,3% 6,6% 24,6%	3,2-11,8% 0,46-1,31 0-4,1% 3,8-12,4% 0-41,7%*)	≤13,8% nicht def. ≤4,4% ≤14,4% ≤40,7%
<b>Bestimmung Atemfrequenz bei Aufnahme</b>	93,4%	91,6%	76,3-100%	≥98%

\*) Bitte beachten: Es sind auch Häuser mit weniger als 20 Datensätzen oder Fällen im Indikator enthalten.

#### Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie
- Zeitpunkt der antimikrobiellen Therapie
- Frühmobilisation
- Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien
- Überprüfung Diagnostik/Therapie
- Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme
- Sterblichkeit

#### **Aus den Beratungen der Bremer Fachgruppe Pneumonie für 2013:**

Die Ergebnisse zur Messung der Atemfrequenz bei Aufnahme haben sich bremenweit verbessert. Das gilt für den Landesdurchschnitt ebenso wie für die Ergebnisse der meisten Häuser. Zwei Kliniken, deren Ergebnisse in der Vergangenheit als qualitativ auffällig gewertet wurden, haben ihre Werte erheblich verbessern können.

Zur Sicherstellung der Dokumentationsqualität des Items werden von den Kliniken unterschiedliche Wege gegangen: Stempel auf dem Anamnesebogen oder Dokumentation der Atemfrequenz (AF) auf dem Aufnahme-EKG.

Die Ergebnisse einer Klinik haben sich im Vergleich zu den Vorjahren deutlich verschlechtert, das Haus weist bremenweit die niedrigsten Ergebnisse auf.

Erhebliche strukturelle Veränderungen in der internistischen Abteilung sowie personelle Engpässe und Personalwechsel im ärztlichen Bereich haben zu Problemen in der Ablauforganisation geführt, so dass die kontinuierliche Sicherstellung von Dokumentation und diagnostischen Maßnahmen wie AF-Messung nicht durchgängig gegeben war.

Mittlerweile wurden verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung eingeleitet wie oberärztliche Kontrolle der QS-Dokumentation oder Erinnerungshilfen zur Erhebung definierter Vitalparameter bei Aufnahme und Entlassung.

Die Ergebnisse des Hauses zur Atemfrequenzmessung wie auch zum Indikator „vollständige Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien“, dessen Ergebnisentwicklung ähnlich verlaufen ist, wurden von der Fachgruppe als qualitativ auffällig gewertet. Begründet wurde die Bewertung mit der kontinuierlichen Verschlechterung der Ergebnisse (entgegen dem Landestrend) und dem niedrigsten Ergebnis bremenweit.

Ebenfalls als qualitativ auffällig gewertet wurden die Ergebnisse eines zweiten Hauses zum Indikator „Bestimmung der Stabilitätskriterien zur Entlassung“. Diese diagnostische Maßnahme wurde von einigen Mitarbeitern bei klinisch unauffälligen Patienten als nicht notwendig erachtet und nicht erhoben. Mittlerweile wurden Gegenmaßnahmen zur Sicherstellung dieser diagnostischen Messmethode eingeleitet. Nach Auffassung der Fachgruppe muss die Erhebung der klinischen Stabilitätskriterien zur Entlassung gewährleistet sein, der allgemeine klinische (unauffällige) Eindruck reicht nicht aus.

Die Ergebnisse der übrigen Indikatoren wurden – auch bei leichter Verschlechterung einiger Parameter – als nicht qualitativ auffällig gewertet. Durch den internistischen Schwerpunkt der Klinik resultierten Besonderheiten in Patienten Klientel und Diagnostik, woraus sich z. B. eine Verzögerung des Therapiebeginns ergeben kann.

Zwei Häuser hatten den Referenzbereich zum Indikator Sterblichkeit in der Gruppe der sehr schwer erkrankten Patienten leicht überschritten. Die tragischen Verläufe der Patienten wurden der Fachgruppe ausführlich dargelegt. In den meisten Fällen handelte es sich um multimorbide, hochbetagte Patienten, die zumeist intensivmedizinisch betreut wurden. Die Fachgruppe wertete die Stellungnahmen als schlüssig und nachvollziehbar, Hinweise auf Versorgungsmängel konnte sie nicht erkennen.

Wegen fehlerhafter Dokumentation konnten die Ergebnisse zweier Häuser zum Indikator „Frühmobilisation“ nicht bewertet werden. Zur Verbesserung der Dokumentationsqualität werden die hausinternen interdisziplinären Schulungen intensiviert. In einem anderen Haus wurden die Ergebnisse zum selben Indikator als nicht qualitativ auffällig gewertet. Die Klinik konnte die Hintergründe plausibel darlegen.

Regelmäßig muss überprüft werden, ob die gewählte Therapie den gewünschten Behandlungserfolg erzielt, ggf. muss die Therapie geändert werden. In der Patientengruppe der sehr schwer erkrankten Patienten wird seit diesem Jahr jeder Fall einer Einzelfallanalyse unterzogen (sentinel event), für das Land Bremen wurden wie im Vorjahr 2 Fälle ausgewiesen. In einem Fall war die Therapie aufgrund der Laborwerte geändert worden, dieser Sachverhalt wurde versehentlich nicht in die QS-Dokumentation übertragen. In einem weiteren Fall wertete die Fachgruppe die Entscheidung zur Fortführung der Therapie, die erfolgreich war, als begründet.

Die Ergebnisse zu den übrigen Indikatoren wurden als nicht qualitativ auffällig gewertet

## Herzschrittmacher-Implantation (Modul 9/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 659

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	96,6%	98,5%	75-100%*)	≥90%
Leitlinienkonforme Systemwahl bei bradykarden Herzrhythmusstörungen	97,5%	98,1%	95,7-100%	≥90%
Eingriffsdauer (VVI,AAI bis 50 Min; VDD,DDD bis 80 Min; 180 Min bei CRT)	85,1%	76,5%	25-92,1%*)	≥60%
<b>Anteil Patienten mit Durchleuchtungszeit bis</b>				
• 9 Minuten bei Patienten mit VVI	95%	95,7%	90-100%*)	≥75%
• 18Minuten bei Patienten mit DDD	98,2%	99%	95,7-100%	≥80%
<b>Perioperative Komplikationen</b>				
• chirurgische Komplikation	0,9%	0,9%	0-3,2%	≤2%
• Vorhofsondendislokation	0,9%	2,7%	0-9,1%*)	≤3%
• Ventrikelsondendislokation	0,7%	0,9%	0-5%	≤3%
<b>Intrakardiale Signalamplitude</b>				
• Vorhofsonden mit Amplitude ≥= 1,5 mV	92,3%	95,7%	70,8-100%	≥ 80%
• Ventrikelsonden mit Amplitude ≥= 4mV	98,8%	98,9%	87,5-100%*)	≥90%
<b>Sterblichkeit</b>	1,4%	1,5%	0-12,5%*)	nicht def.
<b>Sterblichkeit (o/e)</b>	1,06	1,21	0-8,24*)	≤4,03

\*) Bitte beachten: Die Spannweite bezieht auch Häuser mit weniger als 20 Datensätze oder Fälle im Indikator ein.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- leitlinienkonforme Indikationsstellung
- Eingriffsdauer
- chirurgische Komplikationen
- Sondendislokationen
- intrakardiale Signalamplituden
- Letalität

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Schrittmacher für 2013:

Die Fachgruppe attestierte der Klinik in dem angefragten Fall die leitlinienkonforme Indikationsstellung. Die Referenzbereichsabweichung ließ sich durch eine ungenaue Angabe im Datensatz zur führenden Symptomatik („sonstige“) erklären.

Diskrete Referenzbereichsabweichungen im Indikator „Eingriffsdauer“ waren auf anatomische Besonderheiten und damit verbundene Schwierigkeiten bei der Positionierung der Sonde zurückzuführen.

Leicht verlängerte Eingriffszeiten waren in einer Klinik überwiegend auf strukturelle Besonderheiten zurückzuführen: Statt Ankerelektroden werden nur Schraubsonden im Ventrikel verwendet, deren Fixierung etwas aufwendiger ist. Darüber hinaus kam es durch die Einarbeitung eines neuen Teams vereinzelt zu Verzögerungen im OP-Ablauf.

Hinweise auf Versorgungsmängel konnte die Fachgruppe nicht feststellen.

Der postoperative Verlauf einer Patientin mit AV-Block 3. Grades mit DDD-Implantation gestaltete sich zunächst komplikationslos. Eine spastische Bronchitis konnte erfolgreich behandelt werden, aufgrund globaler respiratorischer Insuffizienz zeitweilig auf der Intensivstation. Wenige Zeit nach Rückverlegung auf die Normalstation wurde die Patientin leblos in ihrem Bett aufgefunden. Die Fachgruppe stellt nach eingehender Beratung fest, dass Indikationsstellung und postoperative Versorgung angemessen waren, der Verlauf war schicksalhaft.

In einem anderen Haus war eine Patientin während des Aufenthaltes zur Herzschrittmacherimplantation ihrer schweren Grunderkrankung erlegen. Die Fachgruppe konnte keinen Hinweis auf Mängel in der medizinischen Versorgung erkennen.

Die Messwerte zur intrakardialen Signalamplitude unterschritten in einem Haus in einigen Fällen den geforderten Wert. Die Fachgruppe sieht keinen Anhalt für Versorgungsmängel – aufgrund der intraoperativen Umgebungsbedingungen (Feuchtigkeit, Kriechströme) sind unterschiedliche intra- und postoperative Messwerte nicht ungewöhnlich.

Ergebnisse eines weiteren Hauses waren wegen fehlerhafter Dokumentation nicht bewertbar.

Hinsichtlich der Sondendislokationen konnte die Fachgruppe keinen Hinweis auf Versorgungsprobleme oder systematische Probleme in den Bremer Kliniken erkennen.

In den dargelegten Fällen waren die Umstände in erster Linie durch besondere anatomische Bedingungen, erhebliche Adipositas oder hohes Alter der Patienten erschwert. Die Elastizität des Myokards lässt im Alter nach, das Einschrauben der Sonden gelingt vielfach nur noch unzureichend, so dass die Dislokationsgefahr zunimmt, zugleich dauert der Eingriff länger.

Gewarnt wird vor Manipulationen an der Sondenisolation, z. B. durch zusätzliche Nähte. Wenn eine zusätzliche Fixation zur Sicherung nötig erscheint, dann sollte die Sonde unter die Faszie oder das Bindegewebe gelegt und fixiert werden. Der Sitz einer Sonde wird in der Regel mit Hilfe von Fixationstests (Eigenbewegungen des Patienten) überprüft.

Platzierungsversuche einer Ventrikelsonde hatten bei einem Patienten vermutlich zu einer Perforation des Ventrikels geführt. Intraoperativ zeigte sich ein Perikarderguss. Der Erguss konnte erfolgreich drainiert werden, der weitere Verlauf war unauffällig. Die Fachgruppe stellte fest, dass das Haus umsichtig und professionell reagiert hatte. Die beschriebenen Komplikationen können insbesondere bei betagten Menschen auftreten, die Kliniken müssen darauf vorbereitet sein, um adäquat handeln zu können.

Bei einem anderen Patienten war unter einer dualen Plättchenhemmung ein Taschenhämatom aufgetreten (Z. n. Stent nach Myokardinfarkt), das gut therapiert werden konnte.

Moderne Gerinnungshemmer sind sehr wirksam und können leicht zu Blutungen führen. Gute Erfahrungen werden mit Eingriffen unter Marcumartherapie gemacht. Für den operativen Eingriff sollte der INR-Wert bis 2,5 betragen. Heparin wird in einigen Abteilungen präoperativ abgesetzt und postoperativ durch orale Antikoagulantien ersetzt. Mit Clexane® sollte pausiert werden, da durch seine Eigenschaft, Gerinnsel aufzulösen, postoperativ erhebliche Blutungen auslösen kann. Im Zusammenhang mit antikoagulativer Therapie sind die Risiken eines möglichen Zweiteingriffes aufgrund notwendiger Ausräumung eines Hämatoms und dem damit verbundenen erhöhten Infektionsrisiko gegen das Risiko möglicher Gerinnselbildungen (z. B. an einem Stent) abzuwägen.

## Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (Modul 9/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 63

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Laufzeit Herzschrittmacheraggregat</b>				
• AAI oder VVI <4 Jahre	0,8%	0 Fälle		sentinel event ≥75%
• AAI oder VVI >6 Jahre	92,7	100%		sentinel event ≥50%
• VDD oder DDD <4 Jahre	0,66%	0 Fälle		≥90%
• VDD oder DDD >6 Jahre	88,2%	98,1%	91,7-100%*)	
• dokumentierte gültige Laufzeit	95,7%	100%		
<b>Eingriffsdauer ≤45 Minuten</b>	93,2%	85,7%	61,5-100%*)	≥60%
<b>Chirurgische Komplikationen</b>	0,2%	0%		≤1%
<b>Reizschwellenbestimmung</b>				
• Vorhofsonde	95,6%	100%		≥84,2%
• Ventrikelsonden	97,4%	100%		≥88,4%
<b>Amplitudenbestimmung</b>				
• Vorhofsonden	97,2%	100%		≥87,2%
• Ventrikelsonden	97%	100%		≥87,9%
<b>Sterblichkeit</b>	35 Fälle (0,2%)	0 Fälle		sentinel event

\*) Bitte beachten: Die Spannweite bezieht auch Häuser mit weniger als 20 Datensätze oder Fälle im Indikator ein.

Zu den Ergebnissen des Leistungsbereiches lagen keine rechnerischen Auffälligkeiten vor, alle Kliniken erzielten Ergebnisse innerhalb der bundesweit gültigen Referenzbereiche.

## Herzschrittmacherexplantation/-revision/ -systemwechsel (Modul 9/3)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 106

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Indikation zur Revision</b>				
• Hardwareproblem (Aggregat/Sonde)	0,4%	0%		≤2,2%
• Prozedurassoziertes Problem (Sonden-/Taschenproblem)	3,3%	4,7%	1,4-9,1%	≤6%
• Infektion oder Aggregatperforation	0,2%	0,1%	0-25%*)	≤1%
<b>Perioperative Komplikationen</b>				
• chirurgische Komplikationen	0,9%	0%		≤2%
• Vorhofsondendislokationen	0,9%	0%		≤3%
• Ventrikelsondendislokationen	0,7%	0%		≤3%
<b>Reizschwellenbestimmung, intraop.</b>				
• Vorhofsonde	98,5%	100%		≥95%
• Ventrikelsonde	99,3%	100%		≥95%
<b>Amplitudenbestimmung, intraop.</b>				
• Vorhofsonde	98,8%	100%		≥95%
• Ventrikelsonde	98,8%	97,6%	75-100%*)	≥95%
<b>Intrakardiale Signalamplitude</b>				
• ab 1,5 mV (Vorhofsonde)	92,3%	100%		≥80%
• ab 4 mV (Ventrikelsonde)	98,8%	97,7%	95,8-100%	≥90%
<b>Sterblichkeit</b>	1,2%	0,9%	0-12,5%*)	nicht def.
Sterblichkeit o/e	0,94	0,6	0-36,27%*)	≤4,74

\*) Bitte beachten: Die Spannweite bezieht auch Häuser mit weniger als 20 Datensätze oder Fälle im Indikator ein.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Sonden- oder Taschenproblem als Indikation zum Eingriff innerhalb eines Jahres
- Infektion
- Amplitudenbestimmung Ventrikelsonde
- Letalität

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Schrittmacher für 2013:

In manchen Fällen ist die Indikationsstellung für Herzschrittmacherimplantationen äußerst schwierig zu stellen, da gewichtige Gründe für, aber auch gegen den Eingriff sprechen können. Eine Patientin, die unter schweren Nebenerkrankungen litt, war während des Aufenthaltes zur Schrittmacher-Revision verstorben. Bei der Entscheidung für einen permanenten Schrittmacher handelte sich nach Ansicht von Klinik und Fachgruppe um einen Grenzfall. Die Entscheidung zum Eingriff war nach Auffassung der Fachgruppe nachvollziehbar dargelegt und nach sehr sorgfältiger Abwägung getroffen worden.

Bei einem Patienten war eine Tascheninfektion aufgetreten. Die Hintergründe wurden von der Klinik anhand der Patientengeschichte und den Komorbiditäten plausibel und nachvollziehbar dargestellt.



Die beschriebenen Fälle zu Sondenproblemen, die einen Revisionseingriff indizierten, wurden von der Fachgruppe als plausibel gewertet. Sowohl defekte Sonden, die ausgetauscht werden mussten, als auch Dislokationen durch anatomische Besonderheiten bei den Patienten wie Kachexie oder Adipositas per magna machten die Revisionen erforderlich. In manchen Fällen waren die OP-Zeiten patientenbedingt limitiert.

Bei einer Patientin trat postoperativ nach zwei Tagen unter Antikoagulation ein Taschenhämatom auf, das revidiert werden musste. Der weitere Verlauf gestaltete sich unter dem Bridging mit einem anderen Medikament unauffällig. Bei hohem thromboembolischen Risiko war ein längerfristiges Pausieren der Antikoagulation nicht möglich.

In einem weiteren Fall kam es bei der Punktion der V. subclavia zu einem Pneumothorax, der Eingriff über die V. cephalica war nicht möglich. Der Pneumothorax wurde mit einer Drainage versorgt, der weitere Verlauf der Patientin war komplikationslos.

Die Fachgruppe geht davon aus, dass Probleme wie Taschenhämatome und Pneumothoraxe aufgrund der Morbiditätsentwicklung zunehmen werden.

Zur Infektionsprophylaxe decken viele Kliniken das OP-Feld mit Folie ab oder verabreichen perioperativ eine Antibiotikaprophylaxe. Diese Maßnahmen sind zwar nicht Gegenstand der Leitlinie, haben sich aber als Infektionsprävention bewährt.

Die Qualität der Versorgung bemisst sich auch an einem guten Risikomanagement: mögliche Komplikationen sollten stets antizipiert und Handlungsalternativen vorbereitet werden.

Die Etablierung fester Teams aus Chirurgen und Internisten hat sich aus Sicht der Fachgruppe sehr bewährt.

## Implantierbare Defibrillatoren: Implantation (Modul 9/4)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 195

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
Leitlinienkonforme Indikation	93,6%	95,4%	***)	≥90%
Leitlinienkonforme Systemwahl	94,8%	97,4%	***)	≥90%
Eingriffsdauer	86,1%	71,3%	***)	≥60%
Durchleuchtungszeit				
• bis 9 Min. bei VVI	94,7%	92,4%	***)	≥75%
• bis 18 Min. bei VDD und DDD	94,5%	96,6%	***)	≥80%
• bis 60 Min. bei CRT-System	97,6%	96,7%	***)	≥90%
Intraoperative Amplitudenbestimmung bei				
• Vorhofsonde	99,7%	100%	***)	≥95%
• Ventrikelsonden	99,6%	97,9%	***)	≥95%
Perioperative Komplikationen				
• chirurgische Komplikationen	1,1%	0,5%	***)	≤4,5%
• Vorhofsondendislokation/ -dysfunktion	0,5%	0%		≤2,7%
• Ventrikelsondendislokation/ -dysfunktion	0,7%	0%	***)	≤3,4%
Sterblichkeit	0,6%	1%	***)	nicht def.
Sterblichkeit (o/e)	1,22	2,75	***)	≤6,26

\*\*\*) Auf die Angabe der Spannweite wird verzichtet (i. d. R. erbringen 2 Häuser die Leistungen)

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Leitlinienkonforme Indikation

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Kardiologie für 2013:

Für den beschriebenen Fall nicht leitlinienkonformer Indikation waren nach Einschätzung der Fachgruppe eher Kriterien zur Sekundärprävention erfüllt gewesen, der Fall stellte insofern einen Grenzfall dar. Hinweise auf Versorgungsmängel konnte sie nicht erkennen.

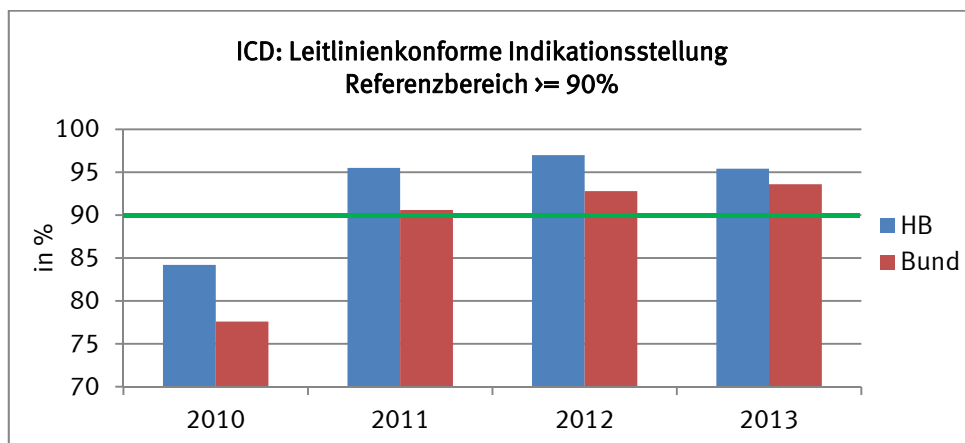
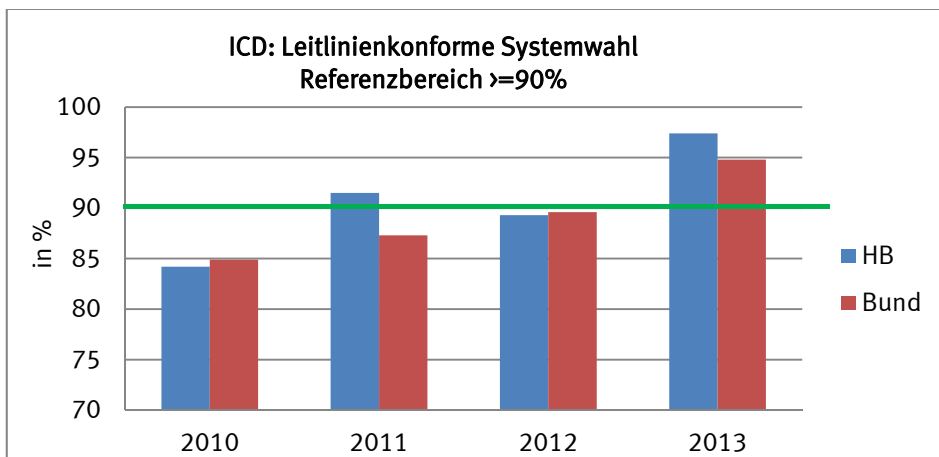


Abbildung 4: Leitlinienkonforme Indikationsstellung bei ICD-Implantation



**Abbildung 5: Leitlinienkonforme Systemwahl bei ICD-Implantation**

In den Abbildungen 4 und 5 ist die Entwicklung der Indikatoren „Indikation“ sowie „Systemwahl“ seit Einführung des Leistungsbereiches 2010 dargestellt. Erkennbar ist, dass im ersten Jahr die Referenzbereiche bundes- wie landesweit nicht erreicht wurden. Hierfür verantwortlich waren vor allem ungenaue mathematische Logarithmen sowie unpräzise Ein- und Ausschlusskriterien.

Die Entwicklung ist seither positiv, die Bremer Ergebnisse bewegen sich zu beiden Indikatoren auf einem hohen Niveau, größtenteils liegen sie oberhalb der bundesweiten Ergebnisse.

## Implantierbare Defibrillatoren: Aggregatwechsel (Modul 9/5)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 55

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Laufzeit &lt; 3 Jahre von</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VVI</li> <li>• VDD und DDD</li> <li>• CRT-System</li> </ul>	0,8%	0%		nicht def.
	0,9%	0%		nicht def.
	1,8%	0%		nicht def.
<b>Eingriffsdauer ≤60 Min.</b>	<b>91,4%</b>	<b>72,7%</b>	<b>***)</b>	<b>≥60%</b>
<b>Reizschwellenbestimmung bei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhofsonden</li> <li>• Ventrikelsonden</li> </ul>	99%	95,5%	***)	≥95%
	98,8%	97,3%	***)	≥95%
<b>Signalamplitudenbestimmung bei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhofsonden</li> <li>• 1. oder 2. Ventrikelsonde</li> </ul>	99%	95,8%	***)	≥95%
	99,1%	98,1%	***)	≥95%
<b>Chirurgische Komplikationen</b>	36 Fälle (0,43%)	0 Fälle		sentinel event
<b>Sterblichkeit</b>	15 Fälle (0,18%)	1 Fall		sentinel event

\*\*\*) Auf die Angabe der Spannweite wird verzichtet (i. d. R. erbringen 2 Häuser die Leistungen)

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Intraoperative Amplitudenbestimmung (Vorhofsonden)
- Intraoperative Reitschwellenbestimmung (Vorhofsonden)
- Letalität

### Aus den Beratungen der Fachgruppe Kardiologie für 2013:

Zum Leistungsbereich wies ein Haus Referenzbereichsabweichungen um je einen Einzelfall in drei Indikatoren auf. Es handelte sich stets um denselben Patienten. Der Patient mit reduziertem Allgemeinzustand erlitt während des Eingriffes (Notfalleingriff) eine Asystolie, wurde reanimiert und auf die Intensivstation verlegt, auf der er später verstarb. Nach Einschätzung der Fachgruppe wurde der tragische Verlauf des Patienten ausführlich dargelegt. Sie wertete die Ausführungen als nachvollziehbar und plausibel, Hinweise auf qualitative Auffälligkeiten waren nicht erkennbar.

Die landbremischen Ergebnisse der übrigen Indikatoren wurden ebenfalls als qualitativ unauffällig gewertet.

## Implantierbare Defibrillatoren: Explantation/ Revision/ Systemwechsel (Modul 9/6)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 78

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Indikation</b>				
• Hardwareproblem (Aggregat/Sonde)	4,3%	7%	***)	≤ 9,2%
• Prozedurassoziertes Problem (Sonden-/Taschenproblem)	5,2%	4,4%	***)	≤ 6%
• Infektion	1,1%	0,8%	***)	≤ 4,3%
<b>Reizschwellenbestimmung</b>				
• Vorhofsonden	99,2%	100%		≥ 95%
• Ventrikelsonden	99%	100%		≥ 95%
<b>Signalamplitudenbestimmung bei</b>				
• Vorhofsonden	99,4%	100%		≥ 95%
• Ventrikelsonden	99%	100%		≥ 95%
<b>Perioperative Komplikation</b>				
• chirurgische Komplikation	1,3%	1,3%	***)	≤ 5,2%
• Vorhofsondendislokation, -dysfunktion	0,8%	0%		≤ 4,2%
• Ventrikelsondendislokation, -dysfunktion	0,7%	0%		≤ 4,6%
<b>Sterblichkeit</b>	1,6%	1,3%	***)	nicht def.
<b>Sterblichkeit (o/e)</b>	1,12	1,26	***)	≤ 4,48

\*\*\*) Es wird auf die Angabe der Spannweite verzichtet (2 Häuser erbringen die Leistungen)

Zu den Ergebnissen des Leistungsbereiches lagen keine rechnerischen Auffälligkeiten vor, alle Kliniken erzielten Ergebnisse innerhalb der bundesweit gültigen Referenzbereiche.

## Koronarangiographie und perkutane Koronarintervention (Modul 21/3)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: Koronarangiographien (6.313), PCI (2.999)

Qualitätsindikator	Gesamtrate bundesweit	Gesamtrate Bremen	Spannweite der Krankenhausergebnisse in Bremen	Bundesweiter Referenzbereich
<b>Indikation zur Koronarangiographie</b> • Ischämiezeichen	92,9%	93,2%	0-100%*)	≥ 80%
<b>Empfehlung zur invasiven Therapie nach Koronarangiographie</b> • selten • häufig	40,5% 40,5%	42,4% 42,4%		nicht def. nicht def.
<b>Indikation zur PCI trotz fehlender Ischämie- oder klinischer Zeichen</b>	3,7%	5,1%	0-5,8%	≤ 10%
<b>Erreichen des wesentlichen Rekanalisationsziels bei PCI</b> • mit Indikation akutes Koronarsyndrom mit ST-Hebung bis 24h • bei allen PCI	94,6% 94,4%	93,3% 91,3%	0-100%*) 66,7-100%*)	≥85% ≥85%
<b>MACCE bei Patienten mit</b> • Koronarangiographie (ohne PCI) • PCI • Erst-PCI (bei ST-Hebungsinfarkt)	1,4% 3,5% 9,3%	3,3% 4,6% 9,2%	0-80%*) 2,1-44,4%*) 0-100%*)	≤ 3,5% ≤ 6,8% ≤ 17,1%
<b>In-Hospital-Letalität bei Patienten</b> • mit Koronarangiografie • mit Koronarangiografie (o/e) • mit PCI • mit PCI (o/e) • unvollständige Angaben zu Diabetes m. oder Niereninsuffizienz	1,2% 1,05 2,8% 1,04 1,5%	3,1% 1,4 4,3% 1,47 3,4%	0-80%*) 0-3,84*) 2,1-44,4%*) 0,62-16,45*) 0-6,7*)	nicht def. ≤2,35 nicht def. ≤2,19 nicht def.
<b>Durchleuchtungsdauer (Median) bei</b> • Koronarangiografie • PCI	3 Min. 9,3 Min.	2,6 Min 8,4 Min	1,4-3,7 Min *) 5,-10,8 Min*)	≤ 5 Min. ≤12 Min.
<b>Flächendosisprodukt (Fdp)</b> • Koronarangiographien mit Fdp >3500 cGy*cm <sup>2</sup> • Isolierte PCI mit Fdp >6000 cGy*cm <sup>2</sup> (ohne einzeitige PCI) • Einzeitige PCI mit Fdp >8000 cGy*cm <sup>2</sup> • FdP nicht bekannt	23,9% 28% 22% 0,3%	24,2% 30,1% 18,9% 0,1%	0-40%*) 0-50%*) 0-27,5%*) 0-6,3%*)	≤ 47,2% ≤ 57,3% ≤ 46,1% ≤ 0,9%
<b>Kontrastmittelmenge (Median)</b> • >150 ml bei Koronarangiographie • >200 ml bei isolierter PCI • >250 ml bei einzeitiger PCI	8% 21,2 15,7%	4,2% 14,1% 5,5%	0-10,7%*) 0-50%*) 0-14,3%*)	≤ 19,7% ≤ 50,7% ≤ 35,7%

\* Bitte beachten: Die Spannweite bezieht auch Häuser mit weniger als 20 Datensätze oder Fälle im Indikator ein.

Nähere Erläuterungen wurden eingeholt:

- Indikation
- Erreichen des Rekanalisationsziels
- Flächendosisprodukt
- MACCE
- In-Hospital-Letalität

### **Aus den Beratungen der Fachgruppe Kardiologie für 2013:**

Rechnerische Abweichungen von den Referenzbereichen lagen ausschließlich von verbringenden Kliniken vor.

Die Fachgruppe betrachtet die Dokumentationspflicht für verbringende Kliniken bei PCI/Koronarangiographie sehr kritisch. Die hier abgebildeten Patienten leiden unter schwerstem akutem Krankheitsgeschehen. Pro Jahr werden in der Regel nicht mehr als 10 oder 20 Fälle je Klinik behandelt – seriöse Aussagen zu den Klinikergebnissen in den Indikatoren lassen sich folglich nicht ableiten, die Ergebnisse sind statistisch nicht signifikant. Die durchführenden Kliniken weisen ein Fallvolumen zwischen etwa 500-5000 pro Jahr auf.

Sieben Häuser, die eine Koronarangiographie bzw. PCI als Verbringungsleistung in einer Klinik mit Herzkatheterlabor haben durchführen lassen, wichen in den Indikatoren MACCE und Letalität von den Referenzbereichen ab. Es handelte sich stets um selektierte Patientengruppen mit z. T. schwersten Erkrankungen, z. T. nach Reanimation, die ihren schweren kardialen Ereignissen erlegen sind. Die ausführlichen Stellungnahmen wurden von der Fachgruppe eingehend und kritisch erörtert, einen Hinweis auf Versorgungsmängel kann sie nicht feststellen.

Zum Indikator „Rekanalisation“ überschritten zwei Kliniken den Referenzbereich. Die Ausführungen der Kliniken wurden als plausibel gewertet.

Die Fachgruppe ist der Auffassung, dass die Einschätzung über das Erreichen des wesentlichen Interventionsziels lediglich von der intervenierenden Einrichtung gegeben werden kann. Fundierte fachliche Analyse, Einschätzung und Beurteilung sei nur unter fachärztlicher Interpretation und anhand des Filmdokumentes möglich. Die Aufnahme liegt den verbringenden Kliniken nicht vor.

Die Übernahme von Ergebnissen aus dem Bericht an die verbringende Klinik in die QS-Dokumentation ist nach Auffassung der Fachgruppe nicht ausreichend, da sie sich von der Richtigkeit der Ergebnisse nicht selbst überzeugen kann. Das Problem, dass diese Daten in den Datensatz des verbringenden Hauses einzupflegen sind, bleibt bestehen.

Zu den übrigen Ergebnissen konnte die Fachgruppe keinen Hinweis auf Mängel in der medizinischen Versorgung erkennen.





# Anhang



Modul	Klinikum Bremen- Mitte	Klinikum Bremen-Ost	Klinikum Bremen- Nord	Klinikum Links der Weser	DIAKO	St.-Joseph- Stift	RKK	Rolandlinik	Ameos- klinik	Paracel- susklinik	Klinikum Reinkenheide	DRK Klinik Am Bürger- park	DRK Klinik St.-Joseph- Hospital	Gesamt
	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll	Ist/Soll
9/1	20/21	8/8	63/63	327/327	4/4	65/64	48/49	0/0	0/0	0/0	85/85	39/39	0/0	659/660
9/2	2/2	0/0	0/0	31/32	0/0	9/9	13/13	0/0	0/0	0/0	8/8	0/0	0/0	63/64
9/3	2/2	1/1	9/9	67/68	1/1	6/6	6/6	0/0	0/0	0/0	8/8	6/6	0/0	106/107
9/4	0/0	0/0	0/0	137/134	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	55/55	3/3	0/0	195/192
9/5	0/0	0/0	0/0	41/39	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	12/12	2/2	0/0	55/53
9/6	0/0	0/0	0/0	70/67	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	8/8	0/0	0/0	78/75
10/2	150/153	0/0	55/55	58/61	0/0	1/1	104/104	0/0	0/0	0/0	46/46	0/0	25/25	439/445
12/1	120/121	180/182	217/216	218/218	248/246	275/275	127/126	0/0	0/0	1/1	200/200	223/221	96/86	1905/1892
15/1	188/188	2/2	134/135	257/258	289/287	321/316	0/3	0/0	0/0	0/0	170/170	5/5	0/0	1366/1364
16/1	2/2	0/0	1383/1394	2444/2514	653/654	2029/2023	0/0	0/0	0/0	0/0	1508/1499	0/0	0/0	8019/8086
Neo	133/133	0/0	421/426	619/614	0/1	210/210	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	180/180	0/0	1563/1564
17/1	123/122	132/239	147/150	141/140	95/96	167/167	105/105	5/5	0/0	1/1	125/125	63/63	117/101	1221/1204
17/2	72/72	24/24	52/53	9/8	500/501	0/0	140/140	435/435	0/0	292/292	70/70	8/8	3/3	1605/1606
17/3	35/34	12/12	25/26	4/4	82/81	1/1	35/35	70/69	0/0	19/19	13/13	0/0	2/2	298/296
17/5	40/39	1/1	66/66	0/0	300/298	0/0	132/131	269/269	0/0	399/399	45/45	2/2	1/1	1255/1251
17/7	10/10	1/1	5/5	0/0	53/54	0/0	16/16	31/31	0/0	29/29	13/13	0/0	0/0	158/159
18/1	312/312	0/0	14/14	56/56	272/274	518/517	0/1	0/0	0/0	0/0	307/307	0/0	4/4	1483/1485
21/3	31/31	15/15	18/18	5051/4959	13/14	78/77	485/485	0/0	0/0	0/0	761/761	83/83	80/75	6615/6518
Dek	390/389	337/339	260/268	175/175	196/198	198/184	201/201	3/6	0/2	2/2	210/212	206/205	134/136	2312/2317
Pneu	295/289	351/364	284/282	251/255	193/193	232/231	231/231	0/0	0/0	0/0	184/184	283/281	274/259	2578/2569
<b>Σ</b>	<b>1925/1920</b> <b>100%</b>	<b>1064/1078</b> <b>98,7%</b>	<b>3153/3180</b> <b>99,2%</b>	<b>9956/9929</b> <b>100%</b>	<b>2899/2902</b> <b>99,9%</b>	<b>4110/4081</b> <b>100%</b>	<b>1643/1646</b> <b>99,8%</b>	<b>813/815</b> <b>99,8%</b>	<b>0/2</b> <b>0%</b>	<b>743/743</b> <b>100%</b>	<b>3828/3821</b> <b>100%</b>	<b>1103/1098</b> <b>100%</b>	<b>736/692</b> <b>100%</b>	<b>31973/31907</b> <b>100%</b>



## Grundlagen der verpflichtenden externen stationären Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung zur Optimierung der Patientenversorgung in den Kliniken ist fest etabliert.

Auf Bundesebene hat der GBA das AQUA-Institut in Göttingen mit der Umsetzung und Weiterentwicklung des Verfahrens beauftragt.

Die Rahmenbedingungen sind klar definiert in Verträgen auf Bundesebene sowie der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung für Krankenhäuser auf der Basis des gesetzgeberischen Auftrages im SGB V.

### Strukturen der externen stationären Qualitätssicherung

Dem AQUA-Institut in Göttingen auf Bundesebene mit den Fachgremien stehen die Geschäftsstellen mit den Fachgruppen auf Landesebene gegenüber.

#### Im Land Bremen

wurde der Rahmenvertrag zur Umsetzung von Maßnahmen der Qualitätssicherung nach §112 SGB V zwischen der Krankenhausgesellschaft und den Landesverbänden der gesetzlichen Krankenkassen im Land Bremen im Einvernehmen mit der Ärztekammer und dem Pflegerat am 16. Mai 2001 geschlossen und eine Geschäftsordnung vereinbart. Das Qualitätsbüro Bremen untersteht der Fachaufsicht des Lenkungsausschusses Qualitätssicherung Bremen (LQB), der sich aus Vertretern der gesetzlichen Krankenversicherungen des Landes Bremen, der Bremer Krankenhausgesellschaft, der Ärztekammer Bremen sowie des Bremer Pflegerates zusammensetzt. Der Vorsitz des LQB wechselt turnusmäßig. Die Geschäftsführung für das Qualitätsbüro wurde der Bremer Krankenhausgesellschaft übertragen. Rahmenvertrag und Geschäftsordnung sind über das Qualitätsbüro erhältlich.

Zu den wesentlichen Aufgaben des Qualitätsbüros Bremen gehören u. a.:

- Information und Beratung der Krankenhäuser (Weiterleitung von Informationen der Bundesebene, Austausch und Rückmeldung zu Umsetzungsproblemen, Klärung von Verfahrensfragen etc.).
- Betreuung und Koordination der Bremer Fachgruppen in ihrer Arbeit, z.B. bei der Vorbereitung und Interpretation der Auswertungen und dem fachlichen Austausch zwischen Bundes- und Landesgremien. Als Schnittstelle zwischen Krankenhaus und Fachgruppe leitet das Qualitätsbüro die kritischen Fragen der Fachgruppe zu den Auswertungsergebnissen an die betroffenen Krankenhäuser weiter und legt die Stellungnahmen anonymisiert den Fachgruppen zur Bewertung vor.
- Mitarbeit in den Bundesgremien und in den für die praktische Umsetzung notwendigen Arbeitsgruppen.
- Umfangreiche Berichterstattung an den GBA nach bundesweit geltenden Vorgaben
- Berichterstattung an den LQB
- Durchführung von Maßnahmen zur Datenvalidierung sowie
- Begleitung und Durchführung lokaler Projekte



## Bewertungsschema Strukturierter Dialog

Tabelle 1: Bewertungsschema für Qualitätsindikatoren

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein strukturierter Dialog erforderlich
H	Einrichtung auf rechnerisch auffälliges Ergebnis hingewiesen	20	Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement der Einrichtung zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
U	Bewertung nach strukturiertem Dialog als qualitativ unauffällig	31	Besondere klinische Situation
		32	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach strukturiertem Dialog als qualitativ auffällig	41	Hinweis auf Struktur- oder Prozessmängel
		42	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
D	Bewertung nicht möglich wegen fehlerhaften Dokumentation	50	Unvollständige oder falsche Dokumentation
		51	Softwareprobleme haben eine falsche Dokumentation verursacht
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
S	Sonstiges	90	Verzicht auf Maßnahmen im strukturierten Dialog
		91	strukturierter Dialog noch nicht abgeschlossen
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)

Tabelle 2: Bewertungsschema für Auffälligkeitskriterien der Datenvalidierung (inkl. Kriterien für die Überprüfung der Vollzähligkeit)

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Auffälligkeitskriterium ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für dieses Auffälligkeitskriterium nicht definiert
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
R	Ergebnis liegt im Referenzbereich	10	Ergebnis rechnerisch unauffällig, daher kein strukturierter Dialog erforderlich
H	Einrichtung auf rechnerisch auffälliges Ergebnis hingewiesen	20	Aufforderung an das einrichtungsinterne Qualitätsmanagement der Einrichtung zur Analyse der rechnerischen Auffälligkeit
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
U	Bewertung nach strukturiertem Dialog als qualitativ unauffällig	30	Korrekte Dokumentation wird bestätigt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach strukturiertem Dialog als qualitativ auffällig	40	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
		42	Keine (ausreichend erklärenden) Gründe für die rechnerische Auffälligkeit benannt
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
S	Sonstiges	90	Verzicht auf Maßnahmen im strukturierten Dialog
		91	strukturierter Dialog noch nicht abgeschlossen
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)