

Externe Qualitätssicherung der Krankenhäuser im Land Bremen 2014

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
Internet www.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.....	16
Aus den Fachgruppen	
Chirurgie	
Karotis-Revaskularisation.....	17
Cholezystektomie.....	20
Geburtshilfe und Neonatologie	
Geburtshilfe	21
Neonatologie	24
Operative Gynäkologie	
Gynäkologische Operationen.....	27
Mammachirurgie	29
Orthopädie/Unfallchirurgie	
Hüftgelenknahe Femurfraktur	31
Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation.....	34
Hüft-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel.....	37
Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation.....	40
Knie-Endoprothesenwechsel und -Komponentenwechsel.....	42
Pflege	
Dekubitusprophylaxe	44
Pneumonie	
Ambulant erworbene Pneumonie.....	46
Herzschrittmacher	
Herzschrittmacherimplantation	49
Herzschrittmacheraggregatwechsel	51
Herzschrittmacherexplantation/-revision/-systemwechsel.....	52
Kardiologie	
Implantierbare Defibrillatoren: Implantation	53
Implantierbare Defibrillatoren: Aggregatwechsel.....	54
Implantierbare Defibrillatoren: Explantation/Revision/Systemwechsel	55
Koronarangiographie und perkutane Koronarintervention (PCI)	56
Anhang	
Anhang I: Datensatzvollständigkeit in Bremen.....	63
Anhang II: Grundlagen der externen stationären Qualitätssicherung	65
Anhang III: Bewertungsschema strukturierter Dialog.....	67

Einführung

Seit mehreren Jahren informiert das Qualitätsbüro Bremen anhand des jährlich erscheinenden Berichtes über Ergebnisse aus dem Verfahren der externen stationären Qualitätssicherung und ihrer Umsetzung im Land Bremen. Unser Anliegen ist es, sowohl die Fachöffentlichkeit als auch die interessierte Öffentlichkeit zu erreichen, indem Ergebnisse und wichtige Inhalte aus den Auswertungsberatungen beschrieben, aber auch das Verfahren selbst skizziert werden.

Im Vergleich zum Vorjahr ist die Anzahl der an die Krankenhäuser gerichteten Anfragen (strukturierter Dialog) deutlich gesunken, allerdings variiert sie zwischen den einzelnen Leistungsbereichen.

Die Ergebnisse aus dem Jahr 2014 bewegen sich im Land Bremen auf einem konstant hohen Niveau. In zwei Leistungsbereichen haben alle Bremer Kliniken die geforderten Werte erreicht, so dass hier keine Stellungnahmen angefordert wurden.

Abgesehen von wenigen Ausnahmen haben sich Güte der Datenerhebung sowie Vollständigkeit der geforderten Datensätze verbessert – beides sind wichtige Voraussetzungen für die Aussagekraft der Daten und Ergebnisse sowie deren Bewertung.

Wie im vergangenen Jahr werden in diesem Bericht einzelne Indikatorergebnisse im zeitlichen Verlauf ergänzend graphisch dargestellt. Da die Grundlage zur Berechnung der Indikatoren im Laufe der Jahre immer wieder verfeinert und verbessert wurde, sind einige Ergebnisse aufgrund geänderter Rechenregeln nur eingeschränkt vergleichbar. Dieses bitten wir bei der Lektüre zu berücksichtigen.

Die diesjährigen Fachgruppenberatungen zeichneten sich wie in den Jahren zuvor durch ein hohes Engagement ihrer Mitglieder und lebendige Diskussionen aus.

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

Für das erste so genannte sektorengleiche QS-Verfahren PCI/Koronarangiographie werden im kommenden Jahr Daten sowohl aus Arztpraxen als auch aus Kliniken erhoben werden. Da dieses Qualitätsverfahren nicht dem bisherigen stationären Qualitätssicherungsverfahren zugeordnet werden kann, sind auf Landesebene weitere Strukturen nötig, die derzeit engagiert vorbereitet werden.

Das in diesem Jahr von der Bundesebene gegründete Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTiG) wird im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses neben anderen Aufgaben Maßnahmen zur externen Qualitätssicherung und zur Darstellung der Versorgungsqualität weiterentwickeln. In der bundesweiten Zuständigkeit für das Verfahren der externen stationären Qualitätssicherung löst es das bisherige Institut nach §137a SGB V (AQUA-Institut in Göttingen) ab.

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

Dieser Bericht wird in Kürze auch unter 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 2015

Lenkungsausschuss Qualitätssicherung Bremen

Vorsitz: Frau Hille Glaeseker (ab 9.10.2015), Frau Dr. Heidrun Gitter (bis 8.10.2015)

Stellvertr. Vorsitz: Frau Heidrun Pundt (ab 9.10.2015), Herr Dr. K.-P. Hermes (bis 8.10.2015)

Mitglieder:

AOK Bremen/Bremerhaven

Frau Dr. Dr. Natasha Schlothauer

Vertretung: Frau Daniela Rywak

BKK-Landesverband Mitte, Landesvertretung Bremen

Herr Stephan Hartmann

Vertretung: Herr Tim Bokern

IKK Landesverband Bremen

Herr Jörg Seifert

Vertretung: n.n.

vdek-Landesvertretung Bremen

Herr Ralf-Peter Bahlo

Vertretung: Frau Kathrin Herbst

Krankenhausgesellschaft der Freien Hansestadt Bremen e. V.

Herr Jürgen Scholz

Herr Prof. Dr. Tido Junghans

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

Ärztchammer Bremen

Frau Dr. Heidrun Gitter

Herr Dr. Klaus Hermes

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

Bremer Pflegerat

Frau Hille Glaeseker

Vertretung: Frau Heidrun Pundt

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, Evangelisches Diakoniekrankenhaus

Stellvertretung: Herr Dr. Dertwinkel, Ameos-Klinikum St. Joseph Bremerhaven

Chirurgie

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

Stellvertretung: Herr Prof. Dr. Junghans, Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide

Geburtshilfe und Neonatologie

Vorsitz: Herr Dr. Körner, Klinikum Links der Weser

Stellvertretung: Frau Dr. Feidicker, Evangelisches Diakoniekrankenhaus

Kardiologie

Vorsitz: Herr Dr. Fiehn, Klinikum Links der Weser

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

Operative Gynäkologie

Vorsitz: Herr Dr. Kemnitz, Klinikum Bremen-Mitte

Stellvertretung: Frau Schickhaus, Klinikum Links der Weser

Orthopädie/Unfallchirurgie

Vorsitz: Frau Wihtol, Rolandklinik

Stellvertretung: Herr Frobese, Paracelsus-Klinik Bremen

Pflege

Vorsitz: Frau Plötz, Rotes-Kreuz-Krankenhaus

Stellvertretung: Frau Sentker, Krankenhaus St.-Joseph-Stift

Pneumonie

Vorsitz: Herr Dr. Baumann, AMEOS-Klinikum Am Bürgerpark Bemerhaven

Stellvertretung: Herr Dr. Neumann, Krankenhaus St.-Joseph-Stift

Schrittmacher

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

Stellvertretung: Herr Dr. Fach, Klinikum Links der Weser

Begriffe, Abkürzungen, Zeichen

Abrasio uteri

Ausschabung der Gebärmutter.

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

Dieser Bewertungsindex dient der Beurteilung des Zustandes eines Neugeborenen. Er wird in der 1., 5. und 10. Minute nach der Geburt erhoben. Pro Kriterium werden 0-2 Punkte vergeben, somit sind maximal 10 Punkte pro Erhebung möglich. Optimal ist ein Ergebnis von 9-10 Punkten.

ASA (American **S**ociety of **A**naesthesiologists)

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 Kohlenstoffdioxydanreicherung 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 ≥ 30 pro Minute (**R**espiratory rate)
- Blutdruck (systolisch < 90 mmHg oder diastolisch ≤ 60 mmHg) (**B**lood pressure)
- Alter ≥ 65 Jahre

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

Das C-reaktive Protein als ein Entzündungsparameter steigt in der Akutphase massiver Entzündungsprozesse stark an. 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 Symptomatik 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. Dabei perforiert das Gewinde der Tragschraube den Oberschenkelkopf.

DCIS (Ductales Carcinoma in situ)

Eine krankhafte Zellwucherung in den Milchgängen der weiblichen Brust. Es handelt sich um entartete Zellen, die jedoch die Trennungsschicht zum Gewebe (Basalmembran) noch nicht durchbrochen haben.

DHC (Ductus hepatocholedochus)

Hauptgallengang.

E-E-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, mit der auch therapeutische Eingriffe (z.B. Entfernung eines Gallensteines) durchgeführt werden können.

Extirpation

Vollständige Entfernung von Organen, umschriebenem Gewebe oder einzelnen Lymphknoten.

Frühgeborenenretinopathie/ROP (Retinopathy of prematurity)

Netzhauterkrankung bei Frühgeborenen

Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie

Zellschäden im Gehirn des Neugeborenen infolge eines Sauerstoffmangels. Die Unterversorgung des Gehirns mit Sauerstoff führt häufig zu neurologischen Erkrankungen bei Kindern.

Ikterus

Beschreibt eine Gelbfärbung von Haut, Schleimhäuten sowie der 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 Durchblutungsausfall eines Gewebes, z. B. durch Verengung oder Verschluss eines Gefäßes.

IVH bei Frühgeborenen (Intraventrikuläre Hirnblutung)

Gehirnblutung in die Hirnwasserräume (Hirnventrikel).

Kollegiales Gespräch

Bei Referenzbereichsabweichungen oder seltenen Komplikationen werden besondere Sachverhalte 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.

Nosokomiale Infektion

Infektion, die während eines Aufenthaltes und/oder einer 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. im Rahmen entzündlicher Prozesse.

Prophylaxe

Vorbeugende Maßnahme zur Verhütung von Erkrankungen.

PVH (Periventriculäre Hirnblutung)

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

PVL (Periventriculäre 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

Das 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.

Second-Look

Geplanter Eingriff zur Kontrolle des Operationsgebietes, in der Regel 24-48 Stunden nach der eigentlichen Operation.

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 durch Bakterien, Viren oder auch Pilze zurückzuführen ist. Die Sepsis geht immer von einer zunächst lokal begrenzten Infektion aus. Grundsätzlich kann jede Infektion 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 rohrförmige Gittergerüste aus Metall oder Kunststoffen.

Synkope

Kurze Bewusstlosigkeit (Sekunden bis Minuten) infolge einer gestörten Durchblutung des Gehirns mit Verlust der Haltungskontrolle.

Hinweise zu den Auswertungen

Im Folgenden sind die einzelnen Leistungsbereiche mit ausgewählten Qualitätsindikatoren und den jeweiligen Ergebnissen für 2014 angeführt. In der Regel sind der Landes- und Bundesdurchschnitt sowie die Spannweite der Landesergebnisse aufgeführt. Sofern ein bundesweiter Referenzbereich vorliegt, 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.

Verschiedentlich wird der Text ergänzt um Graphiken, die die Entwicklung von Indikatorergebnissen im zeitlichen Verlauf darstellen. Sofern sich die Berechnungsgrundlagen in den betrachteten Zeiträumen derart geändert haben, dass ein Vergleich nur noch eingeschränkt möglich ist, ist dies gekennzeichnet.

Karotis-Revaskularisation (Modul 10/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 464

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
Offen-chirurgisch						
Indikation bei						
603	asymptomatischer Karotisstenose	97,89	98,46	95,20-100,00	%	>= 90,00
604	symptomatischer Karotisstenose	99,01	100,00		%	>= 90,00
Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei						
605	asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose	1,12	0,92	0,00-2,08	%	nicht definiert
606	asymptomatischer Karotisstenose und kontralateraler Karotisstenose	2,64	0,00		%	nicht definiert
52240	asymptomatischer Karotisstenose als Simultaneingriff mit aortokoronarer Bypassoperation	7,12	0,00		%	nicht definiert
51859	symptomatischer Karotisstenose	2,35	2,84	0,00-5,56	%	nicht definiert
Indikatorengruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod						
51175	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod	2,15	2,03	0,00-3,57	%	nicht definiert
11704	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate	0,92	1,05	0,00-2,09	O/E	<= 2,88
Indikatorengruppe: Schwere Schlaganfälle oder Tod						
51176	Schwere Schlaganfälle oder Tod	1,20	1,69	0,00-3,57	%	nicht definiert
11724	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate	0,90	1,72	0,00-4,29	O/E	<= 3,23
Kathetergestützt						
Indikation bei						
51437	asymptomatischer Karotisstenose	95,93	97,03	89,29-100,00	%	>= 90,00
51443	symptomatischer Karotisstenose	98,70	100,00		%	>= 90,00
Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod bei						
51445	asymptomatischer Karotisstenose ohne kontralaterale Karotisstenose	1,76	1,30	0,00-3,33	%	nicht definiert
51448	asymptomatischer Karotisstenose und kontralaterale Karotisstenose	1,40	4,76	0,00-10,00	%	nicht definiert
51860	symptomatischer Karotisstenose	3,50	0,00		%	nicht definiert

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
Indikatorengruppe: Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod						
51457	Periprozedurale Schlaganfälle oder Tod	3,09	1,20	0,00-4,35	%	nicht definiert
51873	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate	0,83	0,33	0,00-1,95	O/E	≤ 3,46
Indikatorengruppe: Schwere Schlaganfälle oder Tod						
51478	Schwere Schlaganfälle oder Tod	1,71	0,00		%	nicht definiert
51865	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate	0,73	0,00		O/E	≤ 3,72

Aus den Fachgruppenberatungen:

Auf die Anfrage zur **Indikationsstellung** konnte ein Haus plausibel und nachvollziehbar darstellen, dass in allen Fällen eine eindeutige Indikation vorgelegen hatte. Bei erheblichen Dokumentationsmängeln konnte die Fachgruppe das Ergebnis allerdings nicht bewerten, es wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität dringend empfohlen.

Während des stationären Aufenthaltes ist in einem Haus ein Patient nach offen-chirurgischer Operation an der A. Karotis **verstorben**. Nach erfolgreich verlaufener Operation entwickelte der Patient postoperativ Komplikationen (sehr hoher Blutdruck, Halbseitenlähmung, Hirnblutung). Von dem Haus wurden umgehend diagnostische und therapeutische Maßnahmen eingeleitet. Konsiliarisch wurden Neurologen hinzugezogen. Im weiteren Verlauf verschlechterte sich der Zustand des Patienten zunehmend (Beatmungspflicht) und er verstarb an den Folgen der schweren Erkrankungen. Auf Wunsch des Patienten und nach Rücksprache mit den Angehörigen wurde auf lebensverlängernde Maßnahmen verzichtet.

Qualitative Auffälligkeiten in der Erstversorgung durch das Haus konnte die Fachgruppe nicht erkennen. Nach Ansicht der Fachgruppenmitglieder wäre eine Übernahme in eine Stroke-Unit angedacht gewesen.

Gemäß der aktuellen S3-Leitlinie¹ und der aktuellen Studienlage besteht für das offen-chirurgische Verfahren ein größerer Indikationsrahmen als für die kathetergestützten Verfahren. Hier-nach hätte die Fachgruppe, nicht wie beobachtet, einen Anstieg sondern einen Rückgang der Anzahl kathetergestützter Eingriffe in Bremer Kliniken erwartet. Die Anzahl der offen-chirurgischen Eingriffe ist konstant geblieben.

Diese Entwicklung konnte anhand der vorliegenden Erkenntnisse nicht abschließend geklärt werden. Um ein umfassendes Bild zu erhalten, wäre nach Ansicht der Fachgruppe eine Erfassung der ambulanten kathetergestützten Eingriffe an der Karotis zur Qualitätssicherung sinnvoll.

¹ S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der extracraniellen Carotisstenose ; verfügbar unter: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/004-028l_S3_Extracranielle_Carotisstenose_2012_verlaengert.pdf

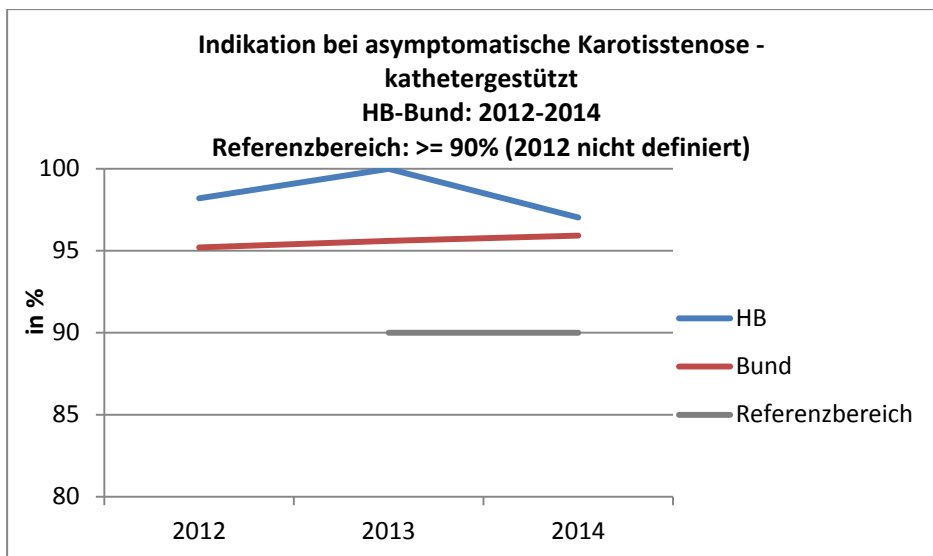


Abbildung 1: Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt, Vergleich Bremen-Bund 2012- 2014

Mit Aufnahme der kathetergestützten Verfahren zur Karotis-Revaskularisation ab dem Jahr 2012 wurde der Qualitätsindikator **Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose – kathetergestützt** eingeführt. Bei einer asymptomatischen Karotisstenose sollte ein Eingriff zur Revaskularisation erst ab einem Stenosegrad von 60% (NASCET) und unter Abwägung des perioperativen Schlaganfallrisikos durchgeführt werden.

Wie in Abbildung 1 dargestellt, liegen die Bremer Ergebnisse für die kathetergestützten Verfahren bei asymptomatischer Karotisstenose im longitudinalen Vergleich sowohl konstant über dem Referenzbereich als auch über dem bundesweiten Durchschnitt.

Cholezystektomie (Modul 12/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1.902

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
220	Verschluss oder Durchtrennung des Ductus hepatocholedochus (DHC)	203 (0,12%)	2 (0,11%)	0-1	Fälle	Sentinel Event
50786	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Verschlüssen oder Durchtrennungen des DHC an allen Patienten	0,94	0,87	0,00-3,81	O/E	nicht definiert
613	Behandlungsbedürftige Komplikationen nach laparoskopisch begonnener Operation	2,39	1,78	0,00-2,68	%	≤ 5,62
224	Allgemeine postoperative Komplikationen	2,75	2,05	0,00-5,22	%	≤ 6,58
225	Allgemeine postoperative Komplikationen nach laparoskopisch begonnener Operation	2,03	1,39	0,00-2,73	%	≤ 5,26
226	Allgemeine postoperative Komplikationen nach offen-chirurgischer Operation	16,30	14,14	0,00-50,00	%	≤ 35,27
51169	Reintervention aufgrund von Komplikationen	2,56	2,16	0,00-3,10	%	nicht definiert
50791	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Reinterventionen aufgrund von Komplikationen	1,07	0,91	0,00-1,44	O/E	≤ 2,35
227	Reintervention aufgrund von Komplikationen nach laparoskopischer Operation	1,26	1,27	0,00-2,70	%	nicht definiert
51392	Sterblichkeit im Krankenhaus	0,90	0,47	0,00-1,79	%	nicht definiert
51391	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/ E) an Todesfällen an allen Patienten	0,98	0,55	0,00-2,08	O/E	≤ 3,24
50824	Sterblichkeit im Krankenhaus bei geringem Sterblichkeitsrisiko	219 (0,12%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event

Aus den Fachgruppenberatungen:

Bei schweren entzündlichen Veränderungen (Verklebungen, Schrumpfgallenblase) wurde in zwei Häusern bei je einem Fall **der DHC durchtrennt**. Diese Komplikation wurde in beiden Fällen anhand der Symptomatik festgestellt (persistierende Gallesekretion bzw. Anstieg der Bilirubinwerte). Die Patienten wurden umgehend operativ versorgt.

In einem Fall konnte der Gallengang nicht wiederhergestellt werden, so dass der Patient zur weiteren Behandlung in ein Leberzentrum verlegt wurde. Neben der Durchtrennung des DHC wurde bei der zweiten Patientin ein Gallenblasenkarzinom diagnostiziert, das ebenfalls durch eine Re-laparotomie versorgt wurde. Nach mehrwöchiger intensivmedizinischer Behandlung verstarb die Patientin nach akuter Zustandsverschlechterung an den Folgen (Myokardinfarkt, akutes Nierenversagen) ihrer schweren Grunderkrankungen.

Nach Einschätzung der Fachgruppe wurden die Hintergründe plausibel und nachvollziehbar dargestellt, in beiden Fällen lag eine eindeutige Indikation zur Operation vor. Der tragische Verlauf war schicksalhaft.

Geburtshilfe (Modul 16/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 8.789 (8.995 Kinder)

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
330	Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeburten mit einem präpartalem stationären Aufenthalt von mindestens zwei Kalendertagen	96,41	100,00		%	≥ 95,00
50046	Antibiotikagabe bei vorzeitigem Blasensprung	91,02	96,55	0,00-100	%	≥ 95,00
50045	Perioperative Antibiotikaphylaxe bei Kaiserschnittentbindung	97,97	99,43	98,68-100	%	≥ 90,00
52243	Kaiserschnittgeburten	32,9	31,20	23,76-35,9	%	nicht definiert
52249	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Kaiserschnittgeburten	1,02	0,97	0,81-1,03	O/E	nicht definiert
1058	E-E-Zeit bei Notfallkaiserschnitt über 20 Minuten	67 (0,76%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
319	Bestimmung des Nabelarterien-pH-Wertes bei lebendgeborenen Einlingen	99,2	99,01	98,10-99,69	%	≥ 95,00
51797	Angabe eines pH-Wertes, aber keine Angabe eines Base-Excess-Wertes	12,01	6,27	0,28-30,51	%	nicht definiert
321	Azidose bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	0,2	0,23	0,07-0,48	%	nicht definiert
51397	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Azidosen bei reifen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	1,1	1,28	0,40-2,80	O/E	nicht definiert
51826	Azidose bei frühgeborenen Einlingen mit Nabelarterien pH-Bestimmung	0,67	1,45	0,00-6,67	%	nicht definiert
51831	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Azidosen bei frühgeborenen Einlingen mit Nabelarterien-pH-Bestimmung	1,03	2,01	0,00-13,66	O/E	≤ 5,74
318	Anwesenheit eines Pädaters bei Frühgeburten	95,71	97,55	95,92-100	%	≥ 90,00
1059	Kritisches Outcome bei Reifgeborenen	0,03	0,04	0,00-0,16	%	nicht definiert
51803	Qualitätsindex zum kritischen Outcome bei Reifgeborenen	1,02	0,99	0,63-1,35	O/E	≤ 2,37

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
322	Dammriss Grad III oder IV bei spontanen Einlingsgeburten	1,31	1,98	0,82-2,79	%	nicht definiert
51181	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Dammrissen Grad III oder IV bei spontanen Einlingsgeburten	0,97	1,48	0,70-2,08	O/E	≤ 2,21
323	Dammriss Grad III oder IV bei spontanen Einlingsgeburten ohne Episiotomie	1,04	1,44	0,30-1,86	%	nicht definiert
324	Dammriss Grad III oder IV bei spontanen Einlingsgeburten mit Episiotomie	2,53	4,05	0,71-9,09	%	nicht definiert
52244	Mütter und Kinder, die zusammen nach Hause entlassen wurden	88,12	90,45	86,13-94,31	%	nicht definiert
52254	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Müttern und Kindern, die zusammen nach Hause entlassen wurden	1,00	1,02	0,97-1,07	O/E	nicht definiert
331	Müttersterblichkeiten bei Geburten	23 (0,00%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event

Sectio caesarea (Entbindungen per Kaiserschnitt im Land Bremen)		
Bezogen auf alle Kinder = 8995		
	absolut	in %
Per Kaiserschnitt entbunden (insgesamt)	2800	31,10
Kaiserschnitt war geplant (= primäre Sectio caesarea)	1113	12,70
Entscheidung zum Kaiserschnitt fiel im Geburtsverlauf (= sekundäre Sectio caesarea)	1629	18,10
Sectio caesarea ohne nähere Angaben	58	0,60

Aus den Fachgruppenberatungen:

Ein Krankenhaus wurde auf das Ergebnis zu dem Indikator **Angabe eines pH-Wertes, aber keine Angabe zu dem Base-Excess-Wertes** hingewiesen, da es deutlich über dem landesweiten Mittel von 6,5% lag; ein Referenzbereich für diesen Indikator war nicht definiert.

Aus den erheblichen Dokumentationsmängeln hat das Haus Konsequenzen gezogen und Maßnahmen zur Verbesserung der Dokumentationsqualität eingeleitet.

In zwei Häusern wurden je einer Mutter mit **vorzeitigem Blasensprung keine Antibiotika** verabreicht. In beiden Fällen erfolgte die Geburt kurze Zeit nach dem Blasensprung. Eine Mutter erhielt im Rahmen eines Kaiserschnitts prophylaktisch ein Antibiotikum, während im zweiten Fall der Abstand zwischen Blasensprung und Spontangeburt so gering war, dass von einer Antibiotikagabe abgesehen wurde.

Ähnliche Fälle sind auch bundesweit aufgetreten, daher ist vorgesehen, die Berechnung des Indikators anzupassen.

Bei drohender Frühgeburt erhalten die Mütter eine antenatale Kortikosteroidtherapie, um so die Lungenreife des ungeborenen Kindes zu fördern. Bei einem stationären Aufenthalt von mindestens zwei Tagen vor der Geburt sollen möglichst viele Kinder der 24. bis 34. SSW die Therapie erhalten haben. Dies wurde in den Jahren 2011-2014 in Bremen in einem hohen Maß erreicht (über 96%; vgl. Abbildung 2). Zu rechnerisch auffälligen Ergebnissen hatten in den vergangenen Jahren vor allem Dokumentationsfehler geführt, eine Kortikosteroidtherapie wurde in der Regel gegeben.

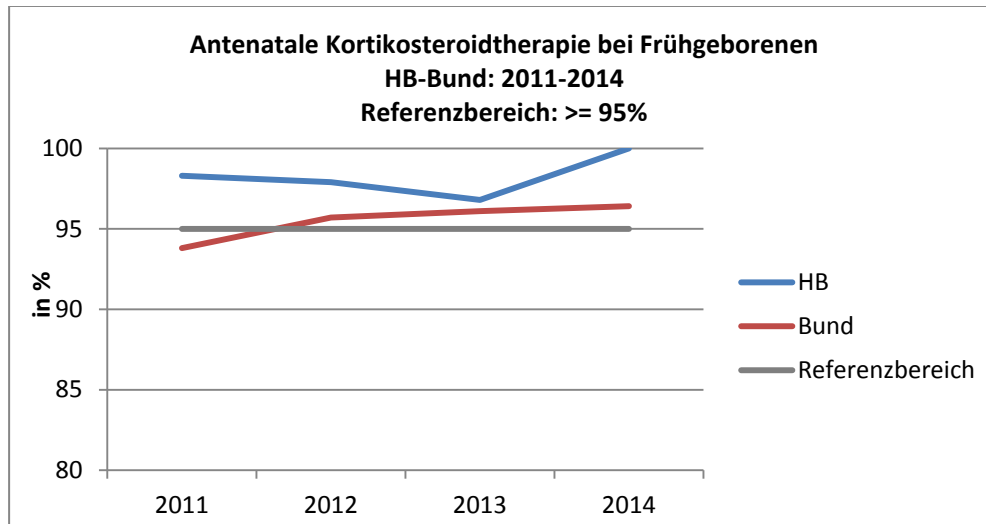


Abbildung 2: Antenatale Kortikosteroidtherapie bei Frühgeborenen, Vergleich Bremen-Bund 2011-2014

Neonatologie (Modul Neo)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1.662

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
51120	Sterblichkeit bei Risiko-Lebendgeburten	0,84	1,10	0,00-5,06	%	nicht definiert
51119	Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an Todesfällen bei Risiko-Lebendgeburten	0,93	1,16	0,00-1,72	O/E	≤ 2,25
51070	Sterblichkeit bei Risiko-Lebendgeburten (ohne zuverlegte Kinder)	0,75	0,80	0,00-5,00	%	nicht definiert
50048	Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an Todesfällen bei Risiko-Lebendgeburten (ohne zuverlegte Kinder)	0,93	1,10	0,00-1,34	O/E	≤ 2,63
51832	Sterblichkeit bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	4,06	4,24	0,00-5,66	%	nicht definiert
51837	Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate an Todesfällen bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	0,92	1,07	0,00-2,95	O/E	nicht definiert
51076	Intra- und periventriculäre Hirnblutung (IVH Grad 3 oder PVH) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	4,25	10,53	0,00-25,00	%	nicht definiert
50050	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Hirnblutungen (IVH Grad 3 oder PVH) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	0,91	2,20	0,00-5,84	O/E	nicht definiert
51838	Nekrotisierender Enterokolitis (NEC) mit Operation bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	1,03	0,61	0,00-12,5	%	nicht definiert
51843	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an nekrotisierender Enterokolitis (NEC) mit Operation bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	0,76	0,45	0,00-8,21	O / E	nicht definiert
51077	Zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	1,60	3,25	1,28-14,29	%	nicht definiert
50051	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an zystische periventriculäre Leukomalazie (PVL) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	0,79	1,56	0,53-5,09	O / E	nicht definiert
51079	Bronchopulmonale Dysplasie (BPD) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	7,30	3,64	0,00-25,00	%	nicht definiert
50053	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an bronchopulmonaler Dysplasie (BPD) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	0,90	0,42	0,00-3,42	O/E	nicht definiert

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
51078	Höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	3,32	0,00		%	nicht definiert
50052	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an höhergradige Frühgeborenenretinopathie (ROP) bei sehr kleinen Frühgeborenen (ohne zuverlegte Kinder)	1,00	0,00		O/E	nicht definiert
51901	Qualitätsindex der Frühgeborenenversorgung	1,81	0,99	0,00-2,98	O/E	≤ 1,81
51085	Kinder mit nosokomialen Infektionen pro 1.000 Behandlungstage (ohne zuverlegte Kinder)	0,98	0,78	0,00-2,36		nicht definiert
50060	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Kindern mit nosokomialen Infektionen pro 1.000 Behandlungstage (ohne zuverlegte Kinder)	0,90	0,62	0,00-2,35	O/E	≤ 2,43
51086	Anzahl nosokomialer Infektionen pro 1.000 Behandlungstage (ohne zuverlegte Kinder)	1,16	0,99	0,00-2,95		nicht definiert
50061	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) der Anzahl nosokomialer Infektionen pro 1.000 Behandlungstage (ohne zuverlegte Kinder)	0,90	0,68	0,00-2,36	O/E	≤ 2,34
51087	Pneumothorax bei Kindern unter oder nach Beatmung	4,81	5,46	3,13-10,2	%	nicht definiert
50062	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Pneumothoraces bei Kindern unter oder nach Beatmung (ohne zuverlegte Kinder)	0,97	1,09	0,11-0,95	O/E	≤ 2,28
52262	Zunahme des Kopfumfanges bei Entlassung	15,79	19,19	10,00-28,57	%	nicht definiert
50063	Durchführung eines Hörtestes	96,24	93,99	69,9-100	%	≥ 95,00
50064	Aufnahmetemperatur unter 36,0 Grad	4,66	7,46	3,45-12,03	%	≤ 10,26
50103	Aufnahmetemperatur über 37,5 Grad	7,55	6,06	4,43-10,63	%	≤ 13,76
51845	Aufnahmetemperatur nicht angegeben	0,34	0,12	0,00-0,75	%	≤ 1,51

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Berechnung des Qualitätsindikators **Durchführung eines Hörtestes** wurde in diesem Jahr erheblich verändert: Bisher wurden zur Berechnung nur Kinder, die aus der eigenen Geburtsklinik übernommen wurden, herangezogen. In diesem Jahr umfasst die Grundgesamtheit fast alle Kinder ab der 24. SSW. Über den Datensatz können allerdings Hörtestes, die bereits in anderen Kliniken durchgeführt wurden, nicht abgebildet werden. Insbesondere für Kinderkliniken, die einen hohen Anteil von „älteren“ Kindern aufnehmen, besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, rechnerisch auffällig zu werden. Nach Ansicht der Fachgruppe verzerrt dieser Sachverhalt die Ergebnisse zu dem Indikator deutlich.

Die beschriebene Problematik traf für Bremen auf zwei der Häuser zu, ein hoher Anteil der betroffenen Kinder wurde vor der Verlegung in die Kinderklinik gescreent, die geforderte Untersuchung ist folglich durchgeführt worden.

Im **Qualitätsindex bei Frühgeborenen** waren zwei Häuser rechnerisch auffällig. Für die Berechnung des Indikators werden zentrale Komplikationen in der Frühgeborenenversorgung wie Hirnblutungen, NEC und Sterblichkeit herangezogen. Die schweren Krankheitsverläufe von drei Kin-

dem der 28. bis 32. SSW mit Krampfanfällen, Hirnblutung oder Spannungspneumothorax wurden von der Fachgruppe als nachvollziehbar und plausibel eingeschätzt. Hinweise auf Versorgungsmängel hatte sie nicht feststellen können.

Das Ergebnis eines weiteren Hauses konnte aufgrund von Dokumentationsmängeln nicht bewertet werden.

Vier Kinder wurden bei schweren Komplikationen (Azidose, fehlende Herztätigkeit, Reanimation) während und nach der Geburt zur weiteren medizinischen Versorgung notfallmäßig in einer Klinik behandelt. Die Therapie wurde bei infauster Prognose nach Rücksprache mit den Eltern in allen Fällen beendet. Nach eingehender Analyse stellte die Fachgruppe fest, dass keine Mängel in der medizinisch-pflegerischen Versorgung vorgelegen haben. Die tragischen Verläufe konnten nicht verhindert werden (Qualitätsindikator **Sterblichkeit bei Risiko-Lebendgeburten**).

Vier Kinder mit schweren Fehlbildungen hatten während eines mehrmonatigen Krankenhausaufenthaltes eine katheterassoziierte **Sepsis** entwickelt. Nach Einschätzung der Fachgruppe ist eine Infektion an zentralvenösen Zugängen bei solch langen Krankheitsverläufen nur schwer zu vermeiden. Die Ergebnisse wurden als qualitativ unauffällig gewertet.

Die Auf- bzw. Übernahme ist von der behandelnden Station so zu organisieren, dass ein Unterkühlen der Kinder verhindert wird. Der Aufnahmetemperatur im Datensatz wird dabei der Wert zugrunde gelegt, der innerhalb der ersten Stunde nach stationärer Aufnahme gemessen wurde. Vor diesem Hintergrund bewertete die Fachgruppe zum Indikator **Aufnahmetemperatur unter 36 Grad** das Ergebnis eines Hauses als qualitativ auffällig, da hier einige Kinder eine zu niedrige Körpertemperatur aufwiesen. Sie forderte das Krankenhaus auf, Maßnahmen einzuleiten, die die geforderte Aufnahmetemperatur sicherstellen.

Die Fachgruppe sprach sich für eine Erweiterung des Kollektivs zur Berechnung der **Indikatorengruppe nekrotisierende Enterocolitis (NEC)** aus: Ausgewertet werden zurzeit Datensätze von Kindern nach operativer Therapie. Kinder, die zur chirurgischen Versorgung einer NEC verlegt wurden, sind von dem Indikator ausgeschlossen. Aus Sicht der Fachgruppe ist dieser Ansatz nicht nachvollziehbar; sie plädierte in diesem Zusammenhang für die Betrachtung aller chirurgisch behandelten Kinder. Ein entsprechender Vorschlag an die Bundesfachgruppe Perinatalmedizin wurde dort abgelehnt.

Todesfallkonferenz

Seit Jahren werden anhand einer Einzelfallanalyse in einer Konferenz die Verläufe der Kinder, die im ersten Lebensjahr in Bremer Kliniken verstorben sind, vorgestellt. Kritisch beraten werden die Fälle insbesondere hinsichtlich Diagnostik und möglichen Therapieoptionen.

Die Konferenz findet in der Regel zweimal im Jahr statt, hierbei sind Vertreter aller Bremer Kinderkliniken vertreten, eine Teilnahme ist freiwillig.

Gynäkologische Operationen (Modul 15/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1.445

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
51417	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen	0,45	0,60	0,00-1,17	%	nicht definiert
51906	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen	0,93	1,18	0,00-2,23	O/E	≤ 4,22
51418	Organverletzungen bei laparoskopischen Operationen (Patientinnen ohne Karzinom, ohne Endometriose, ohne Voroperation im OP-Gebiet)	133 (0,24%)	1 (0,19%)	0-1	Fälle	Sentinel Event
12874	Fehlende postoperative Histologie bei isoliertem Ovareingriff	1,57	0,61	0,00-2,13	%	≤ 5,00
10211	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund	13,36	9,88	0,00-14,29	%	≤ 20,00
51907	Vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund oder ohne spezifische Angabe zum Befund	33,88	33,74	16,22-100,00	%	≤ 53,38
612	Organerhaltung (benigne Histologie und Alter ≤ 40 Jahre)	91,06	88,21	0,00-95,45	%	≥ 78,05
52283	Transurethraler Dauerkatheter länger als 24 Stunden	5,89	4,18	0,00-40,00	%	≤ 11,13

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Erläuterungen zum Indikator **Organerhalt bei Ovareingriffen (Patientinnen bis 40 Jahre)** ließen nach Einschätzung der Fachgruppe keinen Zweifel an der Korrektheit der Indikation erkennen. Zumeist handelte es sich um große Tumoren oder andere Begleitumstände, die organerhaltenden Eingriffen entgegenstanden.

In einem Notfalleingriff zeigte sich eine Blutung aus einem Ovar, die nur durch Resektion des Ovars erfolgreich therapiert werden konnte. Eine klare Indikation für den Eingriff lag nach Einschätzung der Fachgruppe vor. Diese wertete das Ergebnis des Hauses zum Indikator **vollständige Entfernung des Ovars oder der Adnexe ohne pathologischen Befund** als qualitativ unauffällig.

Ein Haus wies eine **Organverletzung bei laparoskopischen Operationen** auf: hier kam es im Rahmen einer Hysterektomie mit gleichzeitiger Entfernung der Eileiter (Salpingektomie) zu einer Ureterverletzung, die operativ versorgt wurde. Die Hintergründe wurden plausibel und nachvollziehbar dargelegt.

Seit einigen Jahren unterliegen Hysterektomien nicht mehr der Dokumentationspflicht, bei Kombinationseingriffen mit Salpingektomien indes werden sie wieder dokumentationspflichtig. Zugleich sind Hysterektomien bei gleichzeitiger Salpingektomie und Ovarektomie (Entfernung eines oder beider Eierstöcke) nicht dokumentationspflichtig, obwohl diese Eingriffe risikoreicher sind. Den Zusammenhang kann sich die Fachgruppe nicht erklären, daher wurde die Bundesfachgruppe um Darlegung der Hintergründe gebeten.

Zur Flüssigkeitsbilanzierung wurde ein **transurethraler Katheter** (Blasenverweilkatheter) bei zwei Patientinnen über einen längeren Zeitraum als 24 Stunden nach der Operation belassen. Die Hintergründe für die längere Liegedauer wurden nach Einschätzung der Fachgruppe gut dargelegt, Hinweise auf Versorgungsmängel konnte sie nicht erkennen.

Das Ergebnis eines Hauses mit Unterschreitung der geforderten Zahl an Datensätzen wurde als qualitativ auffällig gewertet.

Die folgende Abbildung zeigt den Verlauf 2011-2014 zum Indikator **fehlende postoperative Histologie bei Ovaryeingriffen**: bundes- und bremenweite Ergebnisse unterschreiten den Grenzwert von 5% erheblich; die Bremer Ergebnisse liegen zumeist noch unterhalb der Bundeszahlen.

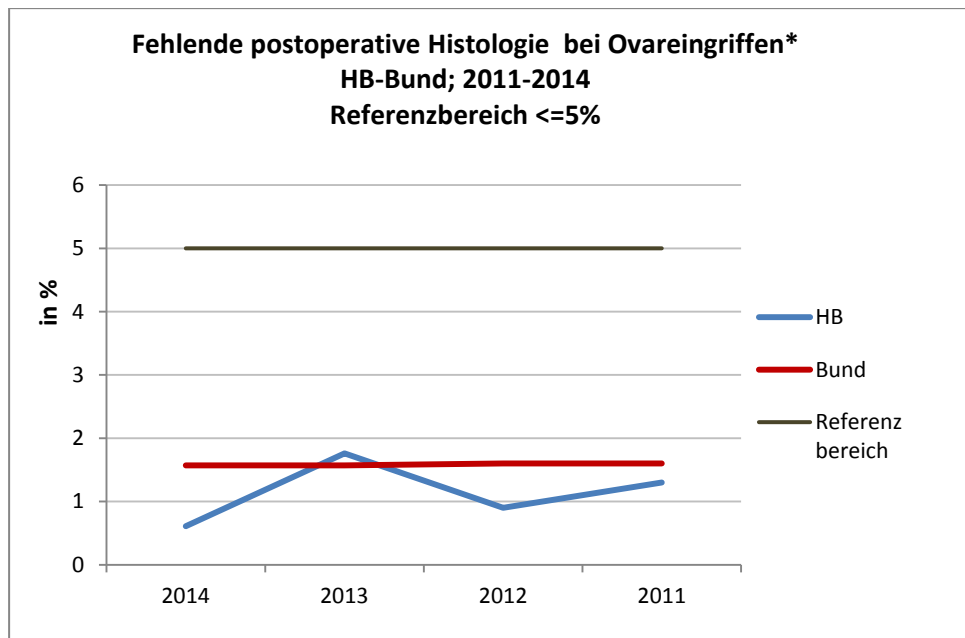


Abbildung 3: Fehlende postoperative Histologie bei Ovaryeingriffen; Vergleich Ergebnisse Bremen-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

Mammachirurgie (Modul 18/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1.472

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
51846	Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung (Stanz- oder Vakuumbiopsie)	96,26	96,83	92,59-100,00	%	≥ 90,00
52268	Positivitätsrate HER2/neu	15,02	13,54	9,27-18,39	%	nicht definiert
52273	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate Positivitätsrate HER2/neu	0,99	0,91	0,54-1,31	O/E	nicht definiert
52330	Intraoperative Präparatradiografie oder -sonografie bei mammographischer Drahtmarkierung	98,02	98,42	97,67-100,00	%	≥ 95,00
52279	sonografie bei sonografischer Drahtmarkierung	80,08	92,07	33,33-100,00	%	≥ 17,96
2163	Primäre Axilladisektion bei DCIS	0,25	0,00		%	≤ 5,00
50719	Lymphknotenentnahme bei DCIS und brusterhaltender Therapie	14,07	23,68	4,17-50,00	%	≤ 29,00
51847	Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	94,4	91,94	82,19-99,01	%	≥ 80,00
51370	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation unter 7 Tage	8,74	6,22	1,20-14,68	%	≤ 32,36
51371	Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operation über 21 Tage	30,73	24,56	6,22-36,14	%	≤ 54,92

Aus den Fachgruppenberatungen:

Drei Kliniken hatten in einigen Fällen **bei Patientinnen mit DCIS und Brust erhaltender Therapie (BeT) eine Lymphknotenentnahme** durchgeführt. Bei dieser Patientinnengruppe sollten nur in Ausnahmefällen Lymphknoten entfernt werden, um das Risiko möglicher Nebenwirkungen, wie ein Lymphödem, möglichst gering zu halten.

Die betrachtete Patientinnengruppe war in allen Häusern sehr klein, so dass Einzelfälle zu statistischen Verzerrungen führen können.

Zwei der drei Abteilungen sind nach den Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft zertifizierte Brustzentren. Die Entscheidungen zu den Eingriffen wurden nach eingehender Abwägung wegen des Verdachts auf Mikroinvasion oder der Tumorgöße (größer als 5 cm) getroffen. Die Fachgruppe schätzte das Vorgehen der Abteilungen als umsichtig, nachvollziehbar und gut begründet ein.

Den aktuellen Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft gynäkologischer Onkologie (AGO) zufolge liegt es bei einer Größe des Primärtumors von mindestens 5 cm oder einem Grading G3 von mindestens 2,5 cm Größe in der Entscheidung des Operateurs eine Lymphknotenentfernung durchzuführen oder zu unterlassen. Beide Optionen werden durch die AGO-Empfehlungen von 2014 gleichermaßen abgedeckt.

Die aktuelle S3-AWMF-Leitlinie (2012), die zur Indikatorberechnung herangezogen wird, fordert eine strengere Indikationsstellung und lässt die oben aufgeführten Kriterien als Grund zur Axilladisektion bei DCIS und BeT nicht zu.

Nach Auffassung der Fachgruppe sollten die anerkannten und jährlich aktualisierten AGO-Empfehlungen in die Berechnung des Indikators einfließen. Sie regte der Bundesfachgruppe gegenüber an, diese zukünftig auch zu berücksichtigen.

Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der Ergebnisse zur primären Axilladisektion bei DCIS, d.h., eine Sentinel-Node-Biopsie war in diesen Fällen nicht vorgeschaltet. Eine primäre Axilladisektion sollte nicht durchgeführt werden, auch weil der Eingriff erhebliche Komorbiditäten nach sich ziehen kann. Vom Jahr 2012 abgesehen, hier wurde bremenweit ein Fall dokumentiert, wurden Patientinnen in den letzten Jahren keiner primären Axilladisektion bei DCIS unterzogen.

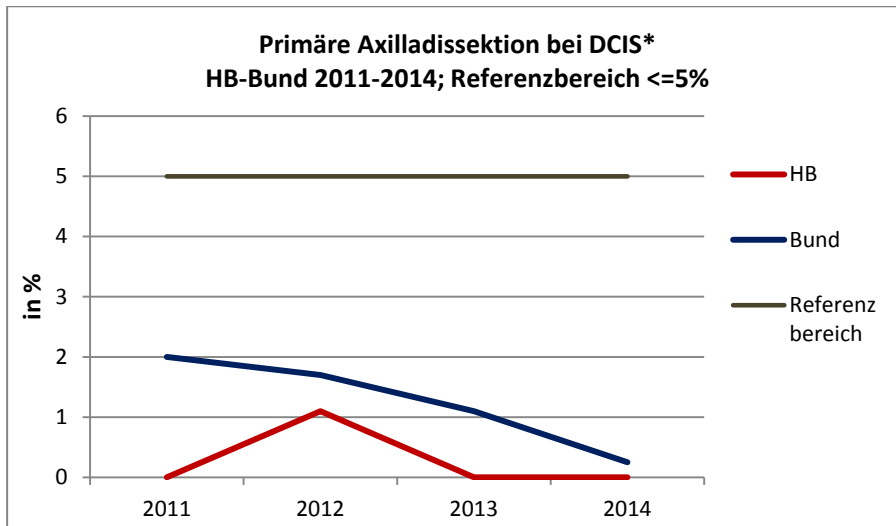


Abbildung 4: Primäre Axilladisektion bei DCIS; Vergleich Ergebnisse Bremen-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

In manchen Stadtteilen des Landes Bremen haben Fachgruppenmitglieder eine überdurchschnittliche Anzahl sehr großer Tumoren beobachtet, die auch im Vergleich zu anderen Regionen Deutschlands ungewöhnlich sei. Schlüssige Erklärungsansätze für dieses Phänomen hatte die Fachgruppe nicht.

Erfreut zeigte sich die Fachgruppe über die geringen Referenzbereichsabweichungen, die guten Ergebnisse und der deutlichen Verbesserung der Dokumentationsqualität im Verlauf der letzten Jahre.

Hüftgelenknahe Femurfraktur (Modul 17/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1.232

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
2266	Präoperative Verweildauer über 48 Stunden nach Aufnahme im Krankenhaus	12,29	9,85	6,94-15,44	%	≤ 15,00
2115	Endoprothetische Versorgung bei Patienten über 80 Jahren mit medialer Schenkelhalsfraktur (Garden III oder IV)	98,75	98,58	93,55-100,00	%	≥ 90,00
10364	Perioperative Antibiotikaprophylaxe (endoprothetische Versorgung)	99,65	99,47	98,46-100,00	%	≥ 95,00
10361	Perioperative Antibiotikaprophylaxe (osteosynthetische Versorgung)	99,16	99,39	97,40-100,00	%	≥ 96,67
2272	Gehunfähigkeit bei Entlassung	4,72	5,10	0,00-15,79	%	nicht definiert
50874	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,99	1,05	0,00-3,09	O/E	≤ 2,92
2271	Gefäßläsion/Nervenschaden	0,10	0,24	0,00-1,48	%	nicht definiert
50853	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Gefäßläsion/ Nervenschaden	0,99	2,28	0,00-15,49	O/E	≤ 18,81
2267	Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	1,03	0,57	0,00-1,75	%	nicht definiert
50879	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	0,98	0,55	0,00-1,74	O/E	≤ 1,90
2270	Endoprothesenluxation	0,70	0,71	0,00-2,08	%	nicht definiert
50884	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Endoprothesenluxation	0,97	0,98	0,00-2,76	O/E	≤ 6,96
2274	Postoperative Wundinfektion	1,03	0,49	0,00-2,22	%	nicht definiert
50889	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an postoperativer Wundinfektion	0,98	0,46	0,00-2,02	O/E	≤ 2,86
2269	Wundhämatom/Nachblutung	1,50	1,06	0,00-2,96	%	nicht definiert
50858	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Wundhämatom/ Nachblutung	0,98	0,68	0,00-1,98	O/E	≤ 3,92
2275	Allgemeine postoperative Komplikationen (außer kardiovaskulären und sonstigen Komplikationen)	3,13	3,17	0,00-6,67	%	nicht definiert
50894	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer kardiovaskulären und sonstigen Komplikationen)	0,95	0,93	0,00-1,66	O/E	≤ 2,51
2268	Reoperation aufgrund von Komplikationen	2,82	1,38	0,00-4,44	%	nicht definiert

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
50864	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an erforderlicher Reoperation aufgrund von Komplikationen	1,00	0,49	0,00-1,54	O/E	≤ 4,24
2277	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikofaktor ASA 1 oder 2	197 (0,69%)	2 (0,66%)	0-2	Fälle	Sentinel Event
2276	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikofaktor ASA 3	5,01	5,11	0,00-9,57	%	nicht definiert
2279	Sterblichkeit im Krankenhaus bei osteosynthetischer Versorgung	4,67	5,19	0,00-8,11	%	≤ 10,44
2278	Sterblichkeit im Krankenhaus bei endoprothetischer Versorgung	5,86	6,77	0,00-11,86	%	≤ 13,85
51168	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an verstorbenen Patienten mit ASA 1-3, osteosynthetischer oder endoprothetischer Versorgung	0,98	1,03	0,00-2,17	O/E	nicht definiert

Aus den Fachgruppenberatungen:

Ähnlich zum Vorjahr weist ein Haus bremenweit bei leichter Überschreitung des Richtwertes die höchste **präoperative Verweildauer** auf.

Die verzögerte Versorgung war in etwa der Hälfte der Fälle auf fehlende OP- und Intensivstation-Kapazitäten zurückzuführen. Wie auch in den vergangenen Jahren betonte die Fachgruppe die Notwendigkeit der frühen operativen Versorgung hüftgelenknaher Femurfrakturen nachdrücklich, um Komplikationsrisiken gering zu halten. Sie bewertete die Ergebnisse des Hauses wegen Hinweis auf Struktur-/Prozessmängel als qualitativ auffällig.

Vergleichsweise viele Patienten eines Hauses waren zur Entlassung **nicht ausreichend gehfähig**. Die Klinik verwies in ihren Erläuterungen auf die hohe Anzahl dementiell erkrankter Patienten. Vom Grundsatz sind dementielle Erkrankungen nach Auffassung der Fachgruppe kein schlüssiges Argument gegen eine hinreichende Mobilisierung. Vielmehr müssen belastungsstabile Operationsverfahren gewählt werden, die eine postoperative Gehfähigkeit ermöglichen. Es wurde eine zweite Stellungnahme eingeholt, da die übermittelten Erläuterungen das Vorgehen und die Ergebnisse nicht hinreichend geklärt hatten. Das Bewertungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Die bremen- und bundesweite Entwicklung der Ergebnisse zur **postoperativen Wundinfektion** ist in Abbildung 5 dargestellt. Der Referenzbereich wird bundes- und landesweit deutlich unterschritten, auch nach einer Verschärfung des Richtwertes 2013.

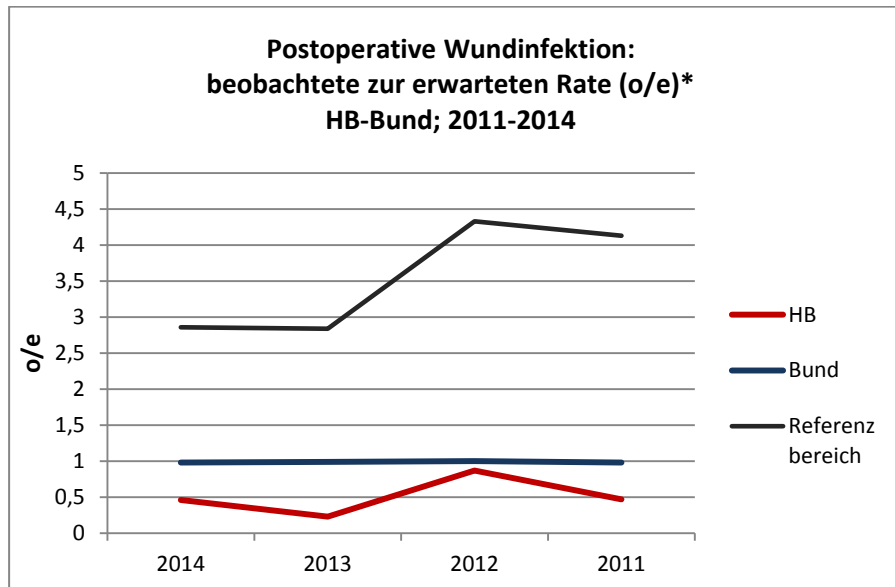


Abbildung 5: Postoperative Wundinfektion nach hüftgelenknaher Femurfraktur (o/e), Vergleich Ergebnisse Bremen-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (Modul 17/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1734

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
1082	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation bei erfüllten Indikationskriterien	95,84	97,58	83,33-100,00	%	≥ 90,00
265	Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,69	99,88	99,65-100,00	%	≥ 95,00
2223	Postoperative Beweglichkeit nach der Neutral-Null-Methode bestimmt	97,53	99,25	98,59-100,00	%	≥ 95,00
446	Postoperative Beweglichkeit von 0/0/70	99,31	99,65	80,00-100,00	%	≥ 95,00
264	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,30	0,29	0,00-1,64	%	nicht definiert
50909	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,83	0,80	0,00-4,23	O/E	≤ 5,63
447	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,28	0,46	0,00-20,00	%	nicht definiert
50914	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Gefäßläsion/Nervenschaden	0,94	1,49	0,00-80,71	O/E	≤ 6,76
449	Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	0,95	1,50	0,00-2,44	%	nicht definiert
50919	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	0,97	1,43	0,00-2,59	O/E	≤ 4,07
451	Endoprothesenluxation	0,27	0,06	0,00-0,18	%	nicht definiert
50924	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Endoprothesenluxation	0,96	0,20	0,00-0,57	O/E	≤ 10,63
452	Postoperative Wundinfektion	0,42	0,23	0,00-0,53	%	nicht definiert
50929	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an postoperativer Wundinfektion	0,90	0,46	0,00-1,00	O/E	≤ 6,37
454	Anteil von Operationen, bei denen beim Patienten ein Wundhämatom oder eine Nachblutung auftrat an allen Operationen	0,86	0,87	0,00-1,29	%	nicht definiert
50934	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Wundhämatom/ Nachblutung an allen Operationen	0,98	0,96	0,00-1,62	O/E	≤ 9,20
455	Anteil von Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation (außer sonstigen Komplikationen) an allen Patienten	0,95	1,27	0,00-3,55	%	nicht definiert
50939	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstigen Komplikationen)	0,90	1,12	0,00-2,28	O/E	≤ 3,20

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
456	Reoperation aufgrund Komplikationen	1,43	1,33	0,00-2,15	%	nicht definiert
50944	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an erforderlicher Reoperation aufgrund von Komplikationen	0,95	0,83	0,00-1,53	O/E	≤ 6,01
457	Sterblichkeit im Krankenhaus	309 (0,19%)	2 (0,11%)	0-2	Fälle	Sentinel Event
50949	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Todesfällen	0,97	0,42	0,00-1,07	O/E	nicht definiert

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Erläuterungen zweier Häuser zur **Indikationsstellung** begründeten nach Einschätzung der Fachgruppe die Entscheidung für die Durchführung der Eingriffe ausreichend und schlüssig: eine Patientin litt unter einer stark schmerzenden Schenkelhalsmetastase, woraus eine Gehunfähigkeit resultierte. Weitere Patienten mit Hüftkopfnekrosen oder malignen Tumoren waren in ihrer Beweglichkeit erheblich eingeschränkt oder litten unter starken Schmerzen. Die Indikation konnte in den Fällen über die angebotenen Kriterien im Dokumentationsbogen nicht adäquat abgebildet werden.

Verläufe und Hintergründe von zwei Patienten mit **Gefäß-/Nervenschaden** bzw. eingeschränkter **Beweglichkeit** wurden nachvollziehbar dargelegt und als qualitativ unauffällig gewertet. Das Haus hatte bei sehr geringer Grundgesamtheit die Referenzbereiche enorm überschritten. Alle anderen Kliniken lagen innerhalb der Referenzbereiche.

Der folgenden Grafik zum Indikator **Gefäß-/Nervenschaden** ist zu entnehmen, dass die Ergebnisse (Land Bremen und Bund) stets den Referenzbereich unterschreiten; gleichwohl liegen die Bremer Zahlen zumeist leicht oberhalb der Bundesergebnisse. Im Jahr 2014 hatte für Bremen ein Fall die Überschreitung des Referenzbereiches ausgelöst, in den Jahren zuvor wurde der Referenzwert von allen Kliniken erreicht.

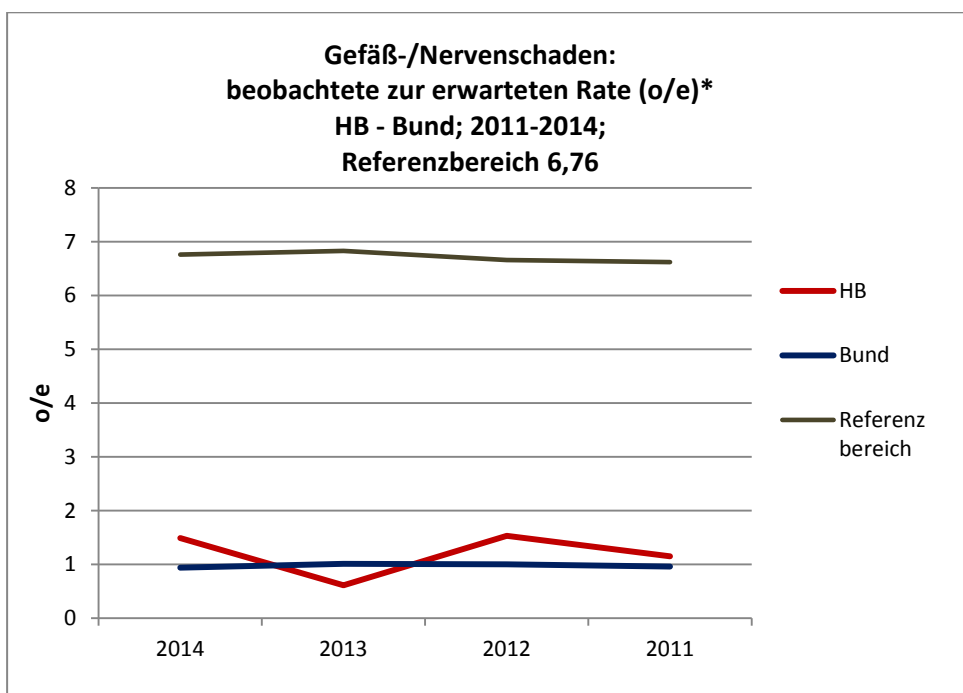


Abbildung 6: Gefäß-/ Nervenschaden nach Hüftendoprothesen-Implantation (o/e); Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

Zwei Patienten mit multiplen Vorerkrankungen waren während des stationären Aufenthaltes **verstorben**. Die Entscheidung für die Eingriffe bei deutlicher Symptomatik, Bewegungseinschränkung und Schmerzen wurde wegen des erhöhten Risikos aufgrund von Begleiterkrankungen gemeinsam mit den Patienten sehr gründlich abgewogen. Intra- und postoperativ waren die Verläufe zunächst unauffällig. Eine Patientin entwickelte ab dem 9. postoperativen Tag ein komplexes Krankheitsgeschehen (Mediainfarkt, Pneumonie), dem sie unter akuter Kreislaufinsuffizienz erlegen ist.

Ein Patient mit kardialer Anamnese erlitt wenige Tage postoperativ einen Myokardinfarkt, von dem er sich zunächst gut erholte. Später verschlechterte sich sein Zustand (Hirnfarkt, Beatmungspflicht bei respiratorischer Insuffizienz, Harnwegsinfekt, Pneumonie). Sechs Wochen nach dem orthopädischen Eingriff verstarb der Patient.

Die Indikation für den Eingriff wurde nach Auffassung der Fachgruppe in beiden Fällen plausibel dargelegt, Hinweise auf Mängel in der Versorgung waren nicht erkennbar.

Vor dem Hintergrund der Aufklärung über die Vor-, Nachteile und Risiken eines elektiven operativen Eingriffes treffen die Patienten ihre Entscheidung. Die Fachgruppe empfiehlt daher nachdrücklich, insbesondere bei Risikopatienten, die Patienten verständlich und über Alternativen aufzuklären.

Eine Zunahme von Hochrisikopatienten beobachtet die Fachgruppe auch bei Elektiveingriffen. Die Abwägung bei hohem Leidensdruck der Patienten für oder gegen einen Eingriff ist den Erfahrungen der Fachgruppe zufolge oftmals sehr schwierig.

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

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 274

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
268	Hüft-Endoprothesenwechsel bei erfüllten Indikationskriterien	93,1	94,27	75,00-100,00	%	>= 86,00
270	Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,65	100,00		%	>= 95,00
10878	Gehunfähigkeit bei Entlassung	2,25	2,95	0,00-33,33	%	nicht definiert
50954	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,02	1,02	0,00-5,02	O/E	<= 4,87
2221	Gefäßläsion/Nervenschaden	0,71	2,51	0,00-4,65	%	nicht definiert
50959	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gefäßläsion/Nervenschaden	1,17	3,97	0,00-7,40	O/E	<= 3,28
463	Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	2,22	2,51	0,00-5,81	%	nicht definiert
50964	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur	1,23	1,21	0,00-3,12	O/E	<= 4,15
465	Endoprothesenluxation	1,94	3,94	0,00-33,33	%	nicht definiert
50969	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Endoprothesenluxation	1,01	2,01	0,00-27,95	O/E	<= 5,19
51866	Postoperative Wundinfektion	140 (1,30%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
468	Wundhämatom oder Nachblutung	2,95	1,79	0,00-5,56	%	nicht definiert
50979	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Wundhämatom oder Nachblutung	0,95	0,58	0,00-1,92	O/E	<= 4,17
469	Allgemeine postoperative Komplikation (außer sonstige Komplikation)	3,4	2,92	0,00-25,00	%	nicht definiert
50984	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an allgemeiner postoperativer Komplikation (außer "sonstige" Komplikation)	1,00	0,73	0,00-3,77	O/E	<= 3,75
470	Reoperation aufgrund Komplikation	7,47	7,17	0,00-33,33	%	nicht definiert
50989	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an erforderlicher Reoperation aufgrund von Komplikationen	1,04	1,02	0,00-2,96	O/E	<= 2,23
471	Sterblichkeit im Krankenhaus	483 (1,83%)	3 (1,09%)		0-2 Fälle	Sentinel Event
50994	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Todesfällen	1,06	0,48	0,00-5,47	O/E	nicht definiert

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Verläufe von zwei Patienten mit einer **Endoprothesenluxation** wurden von der Fachgruppe als schicksalhaft gewertet; beide Male hatte die Klinik umsichtig und angemessen gehandelt: Diverse Komplikationen nach pertrochantärer Femurfraktur mit mangelhafter Versorgung traten bei einer Patientin bereits in der erstversorgenden Klinik außerhalb Deutschlands auf. Anschließend Revisionsoperationen in der Bremer Klinik dienten vorrangig der Infektionssanierung. Mit dem Einbau einer Antiluxationspfanne hoffte man, den rezidivierenden Luxationen erfolgreich begegnen zu können. Die Versorgung in einem Endoprothesenzentrum lehnte die Patientin ab. Wiederholte Luxationen, erstmals Wochen nach Entlassung bei einem Patienten mit eingeschränkter Compliance, wurden zunächst geschlossen reponiert; da die Hüfte erneut luxierte, wurde später die Pfanne ausgewechselt. Der weitere Verlauf war problemlos.

Die Hintergründe dreier Kliniken mit zumeist leichter Überschreitung des Referenzbereiches zum Indikator **Gefäßläsionen/Nervenschaden** wurden nach Einschätzung der Fachgruppe schlüssig und plausibel dargelegt: Einige Patienten hatten zum Teil erheblichen Leidensdruck bei starken Gewebsvorschädigungen und multiplen Voroperationen (Risikoerhöhung), bei einer Patientin bestand bereits präoperativ ein neurologisches Defizit. Die Entscheidung für den Hüft-Endoprothesen-Wechsel war in allen Fällen begründet. Nach erfolgreicher Revision konnten die Patienten zur Rehabilitation entlassen werden.

Von der Fachgruppe als ebenfalls plausibel bewertet wurden die beschriebenen Hintergründe zum tragischen Verlauf zweier Patienten, die **verstorben** waren. Bei gebrochener und gelockerter Pfanne mit Inlay-Zerstörung bzw. Pfannenlockerung und erhöhten Entzündungszeichen war in beiden Fällen trotz bestehender Grunderkrankungen eine Indikation für den Eingriff gegeben, Hinweise auf Versorgungsmängel waren der Fachgruppe zufolge nicht erkennbar.

Die zwei dargelegten Fälle zum Indikator **Gehunfähigkeit bei Entlassung** lieferten nach kritischer Beratung in der Fachgruppe keinen Hinweis auf qualitative Mängel der medizinisch-pflegerischen Versorgung; das Therapiekonzept wurde nachvollziehbar begründet. Beide hochbetagten Patientinnen wurden in die Kurzzeitpflege entlassen und durften aufgrund der gewählten OP-Methode postoperativ zunächst nicht mit vollem Körpergewicht belasten.

Bei periprothetischen Frakturen gehört die Teilbelastung zum Therapiekonzept. Es stellt somit keineswegs einen Mangel dar, wenn zum Entlassungszeitpunkt eine Vollbelastung noch nicht erreicht wurde. Vielmehr ist zu beachten, dass Patienten in hohem Alter es bei völlig normalem Verlauf bis zur Entlassung nicht immer zur Gehfähigkeit schaffen.

Nach Einschätzung der Fachgruppe wird dieser Sachverhalt bei der Berechnung des Qualitätsindikators **Gehunfähigkeit bei Entlassung** nicht angemessen berücksichtigt; der Bundesfachgruppe wurde eine Anpassung empfohlen.

Bei Verdacht auf Frühinfekt nach Duokopfprothesenimplantation wurde das Inlay frühzeitig gewechselt (Qualitätsindikator **Indikation**). Intraoperativ zeigte sich trübes Sekret, der Abstrich zum Erregernachweis war negativ.

Aufgrund sehr starker Schmerzen und Gehunfähigkeit eines Patienten nach lange bestehender dislozierter Schenkelhalsfraktur wurde unter sorgfältiger Abwägung bei erhöhtem Operations- und Narkoserisiko die Entscheidung zur Implantation einer Duokopfprothese getroffen. Nach zunächst unauffälligem postoperativem Verlauf erfolgte wegen erhöhter Entzündungsparameter ein Revisonseingriff (Erregernachweis positiv), ein second-look schloss sich an; erregersensible Antibiotika wurden verabreicht. Der Patient entwickelte bei bekannter COPD und respiratorischer Insuffizienz eine Pneumonie (Qualitätsindikator **allgemeine postoperative Komplikationen**), wurde beatmungspflichtig und verstarb wenige Wochen nach dem Ersteingriff (Qualitätsindikator **Sterblichkeit**). Kritisch wurde dargelegt, dass aufgrund des reduzierten Allgemeinzustandes des Patienten ein aggressiveres chirurgisches Vorgehen nicht angezeigt war. Die Fachgruppe stellte

nach eingehender Beratung fest, dass es sich bei schwierigen Begleitumständen um einen tragisch verlaufenen Einzelfall gehandelt hat.

Die Indikation für einen Hüft-TEP-Wechsel sollte streng gestellt werden, diese Forderung wird auch vor dem Hintergrund eines zunehmend älteren und unter (erheblichen) Grunderkrankungen leidenden Patientenkollektivs immer bedeutender. Der Indikator zur Indikationsstellung ist daher von zentraler Bedeutung. Erfreulicherweise werden im Land Bremen die Indikationskriterien im Längsschnittvergleich in hohem Maße erfüllt (s. Abbildung 7).

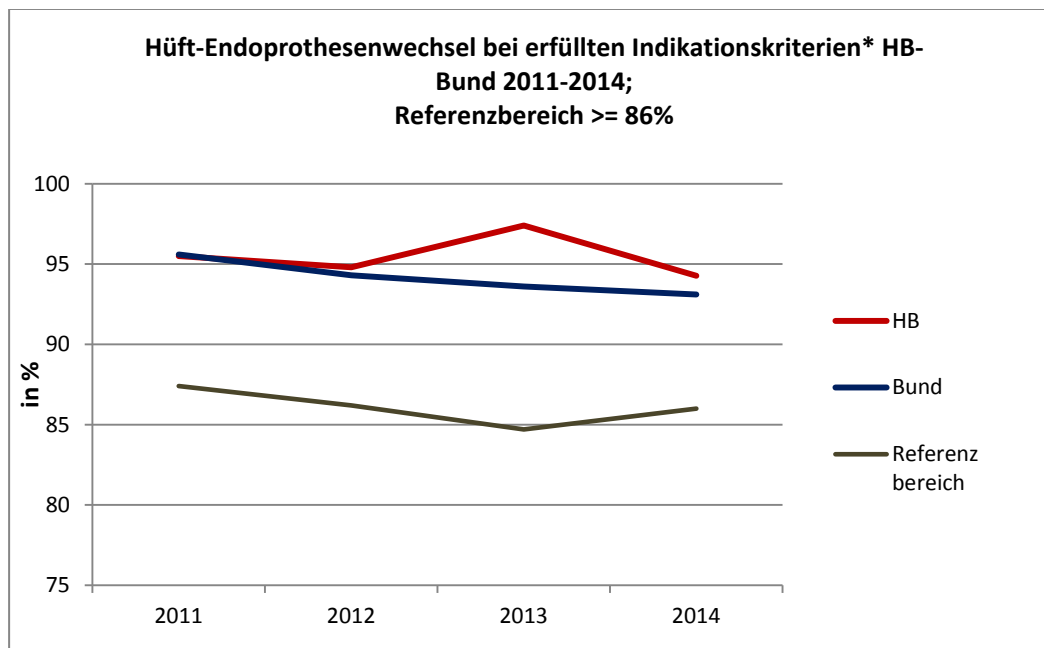


Abbildung 7: Hüft-TEP-Wechsel bei erfüllten Indikationskriterien; Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

Bei Verdacht auf einen bakteriellen Infekt (ohne Keimnachweis) folgen die Bremer Kliniken den aktuellen Empfehlungen und leiten eine aggressive antibiotische Therapie ein: direkt nach der Entnahme von Gewebeproben wird bis zum Vorliegen des Erregernachweises Vancomycin® und Rifampicin® kombiniert verabreicht.

Perioperative Patientenwärmesysteme wie warmtouch® stehen nach Einschätzung von Fachgruppenmitgliedern im Verdacht, durch systembedingte Verwirbelungen warmer Luft Keimverbreitungen zu begünstigen. In manchen Häusern wurden sie abgeschafft, in anderen wird die Reihenfolge der präoperativen Prozessschritte zwischen Anästhesie und Chirurgie streng kontrolliert. Die Notwendigkeit dieser Wärmesysteme wurde von der Fachgruppe kritisch hinterfragt.

Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation (Modul 17/5)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 1301

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
276	Knie-Endoprothesen-Erstimplantation bei erfüllten Indikationskriterien	96,86	98,85	94,00-100,00	%	≥ 90,00
277	Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,68	99,85	99,39-100,00	%	≥ 95,00
2218	Postoperative Beweglichkeit nach der Neutral-Null-Methode bestimmt	98,67	99,77	99,65-100,00	%	≥ 90,00
10953	Postoperative Beweglichkeit von 0/0/90	92,04	96,17	86,00-100,00	%	≥ 80,00
2288	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,22	0,38	0,00-1,05	%	nicht definiert
51004	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,87	1,49	0,00-4,40	O/E	≤ 6,34
2219	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,12	0,23	0,00-6,25	%	nicht definiert
51009	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gefäßläsion/Nervenschaden	0,73	1,32	0,00-36,73	O/E	≤ 11,68
285	Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation	0,15	0,23	0,00-0,61	%	nicht definiert
51014	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation	0,95	1,48	0,00-3,96	O/E	≤ 13,15
286	Postoperative Wundinfektion	0,26	0,23	0,00-2,00	%	nicht definiert
51019	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an postoperativer Wundinfektion	0,84	0,74	0,00-6,54	O/E	≤ 6,44
288	Wundhämatom oder Nachblutung	0,86	0,77	0,00-4,00	%	nicht definiert
51024	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Wundhämatom/Nachblutung	0,97	0,89	0,00-4,12	O/E	≤ 9,07
289	Allgemeine postoperative Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	1,27	1,31	0,00-3,13	%	nicht definiert
51029	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstigen Komplikationen)	1,00	1,00	0,00-2,35	O/E	≤ 3,69
290	Reoperation aufgrund von Komplikationen	1,15	1,07	0,00-4,00	%	nicht definiert
51034	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Reoperation aufgrund von Komplikationen	0,92	0,86	0,00-3,08	O/E	≤ 4,79
472	Sterblichkeit im Krankenhaus	131 (0,10%)	1 (0,07%)	0-1	Fälle	Sentinel Event
51039	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Todesfällen	1,03	0,77	0,00-8,74	O/E	nicht definiert

Aus den Fachgruppenberatungen:

Eine bei einem Patienten mit erhöhtem Risikoprofil aufgetretene Wundinfektion wurde erfolgreich behandelt. Hinweise auf Mängel in der Versorgung konnte die Fachgruppe nicht erkennen.

Ein Patient (ASA 3) war postoperativ einer Lungenembolie erlegen (Indikator **Letalität**). Nach Einschätzung der Fachgruppe war der Eingriff indiziert, der tragische Verlauf war schicksalhaft. Hinweise auf Mängel in der medizinischen Versorgung konnte sie nicht erkennen.

Die Medikation zur Thromboseprophylaxe wurde von der Fachgruppe eingehend diskutiert: Das vergleichsweise neue Medikament Xarelto[®] ist aufgrund seiner erheblichen Blutungsgefahr umstritten und bspw. nicht für Operationen nach (Hüft-) Traumen zugelassen, sondern nur für elektive Hüft-/Knie-Endoprotheseneingriffe. Die meisten Bremer Kliniken verwenden das Produkt aufgrund der starken Blutungsgefahr nicht, sondern applizieren niedermolekulare Heparine wie Clexane[®] (prä- und postoperativ).

Patienten mit Dauermedikation Xarelto[®] sollten das Medikament präoperativ absetzen, ein Switchen auf niedermolekulare Heparine sollte vermieden werden.

Die Fachgruppe unterstrich, dass für den Fall möglicher Revisionsoperationen bei der Wahl der Medikation Blutungsgefahren im Vorfeld mitbedacht und berücksichtigt werden müssen.

Die untenstehende Abbildung zeigt die Entwicklung der Ergebnisse Bremens und des Bundes zur Indikationsstellung bei Knie-Endoprothesenimplantation im Verlauf der letzten vier Jahre. Die Ergebnisse liegen kontinuierlich deutlich oberhalb des Referenzwertes von 90%, d.h. die Entscheidung für den Einbau eines künstlichen Kniegelenkes wird unter sorgfältiger Abwägung getroffen. Darüber hinaus liegen die Bremer Ergebnisse in allen Jahren auch über den bundesweiten Ergebnissen.

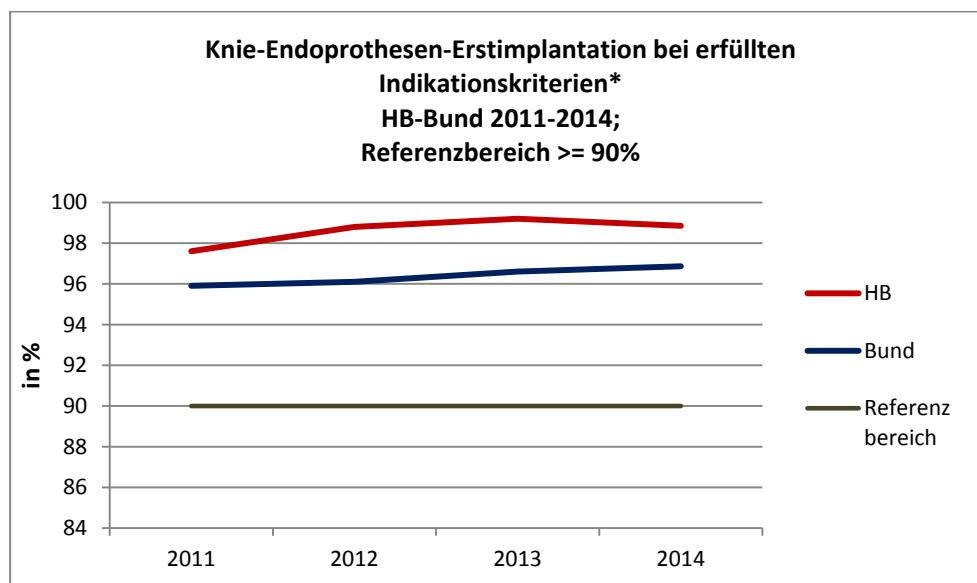


Abbildung 8: Knie-TEP-Implantation bei erfüllten Indikationskriterien; Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014
* eingeschränkt vergleichbar

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

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 142

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
295	Knie-Endoprothesen-Wechsel bei erfüllten Indikationskriterien	92,31	93,71	81,48-100,00	%	≥ 86,00
292	Perioperative Antibiotikaprophylaxe	99,66	100,00		%	≥ 95,00
2291	Gehunfähigkeit bei Entlassung	0,67	0,70	0,00-11,11	%	nicht definiert
51044	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung	1,05	1,06	0,00-8,24	O/E	≤ 5,80
2220	Gefäßläsion oder Nervenschaden	0,16	0,00		%	≤ 2,00
300	Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation	0,39	0,00		%	nicht definiert
51049	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation	0,83	0,00		O/E	≤ 8,61
51874	Postoperative Wundinfektion ohne präoperative Infektzeichen	45 (0,53%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
473	Wundhämatom oder Nachblutung	2,17	2,80	0,00-6,45	%	nicht definiert
51054	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Wundhämatom/Nachblutung	1,00	1,23	0,00-3,06	O/E	≤ 6,88
474	Allgemeine postoperative Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	1,93	1,41	0,00-11,11	%	nicht definiert
51059	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen (außer sonstige Komplikationen)	1,09	0,62	0,00-2,07	O/E	≤ 4,17
475	Reoperation aufgrund von Komplikationen	3,72	2,10	0,00-3,70	%	nicht definiert
51064	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Reoperation aufgrund von Komplikationen	0,99	0,62	0,00-1,41	O/E	≤ 3,19
476	Sterblichkeit im Krankenhaus	69 (0,39%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
51069	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Todesfällen	0,97	0,00		O/E	nicht definiert

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Erläuterungen eines Hauses zum Indikator **Gehunfähigkeit zur Entlassung** wurden als qualitativ unauffällig gewertet. Ein zur gewählten Therapie alternatives Vorgehen war nach Einschätzung der Fachgruppe nicht möglich:

Aufgrund einer Aspirationspneumonie und einem in der Folge reduzierten Allgemeinzustand verzögerte sich die postoperative physiotherapeutische Behandlung nach dem Knie-Endoprothesenwechsel, so dass das geforderte Bewegungsausmaß zur Entlassung nicht vorlag. Die Fachgruppe schätzte den Knie-Endoprothesenwechsel im beschriebenen Fall für gerechtfertigt ein.

Nach Ansicht der Fachgruppe kann die **Indikation** für einen Inlaywechsel anhand des Dokumentationsbogens oft nicht adäquat dokumentiert werden, da die angebotenen Befunde (z. B. Entzündungszeichen, Röntgenbefunde wie Lockerungszeichen oder Schmerzen) den Grund für den Eingriff nicht abbilden. In einem Schreiben an die Bundesfachgruppe Orthopädie wurde auf diesen Aspekt hingewiesen und um Anpassung gebeten.

Ein Haus wies eine Überschreitung des Referenzbereiches zum Auffälligkeitskriterium **keine Komplikationen bei langer Verweildauer** auf. Es lagen keine Dokumentationsfehler vor, die verlängerte Verweildauer war in einem Fall auf psycho-soziale Gründe zurückzuführen, im anderen war die Mobilisation aufgrund einer ausgeprägten Adipositas langwieriger.

Pflege: Dekubitusprophylaxe (Modul Dek)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 2458

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
52008	Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus (ohne Dekubitalulcera Grad/ Kategorie 1)	0,40	0,30	0,03-0,54	%	nicht definiert
52009	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus (ohne Dekubitalulcera Grad/Kategorie 1)	1,00	0,78	0,13-1,31	O/E	≤ 2,22
52326	Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Grad/Kategorie 2	0,32	0,24	0,03-0,48	%	nicht definiert
52327	Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Grad 3 oder Grad/ Kategorie "nicht näher bezeichnet"	0,07	0,05	0,00-0,07	%	nicht definiert
52010	Patienten mit mindestens einem stationär erworbenen Dekubitus Grad/Kategorie 4	1713 (0,01%)	11 (0,006%)	0-3	Fälle	Sentinel Event

Aus den Fachgruppenberatungen:

Im Jahr 2014 wurden für das Land Bremen 11 schwere, im **Krankenhaus erworbene Dekubitus Grad 4** dokumentiert. Durch die Fachgruppenberatungen hatte sich gezeigt, dass fünf dieser Dekubitus nicht korrekt dokumentiert worden waren. Zumeist wurde versäumt, den Dekubitus als bereits bei Aufnahme vorhanden zu kodieren. Hier haben die Häuser Schulungen zur Verbesserung der Kodier- und Dokumentationsqualität verstärkt.

Die Entstehung der schwereren Druckulcera in den verbliebenen sechs Fällen war nach Einschätzung der Fachgruppe zumeist nicht zu verhindern gewesen. Die Ergebnisse in vier Fällen wurden als qualitativ nicht auffällig gewertet.

Lediglich von einem Haus war die Entwicklung von zwei Dekubitus zwar nachvollziehbar dargestellt worden, gleichzeitig ergaben sich aber auch Hinweise auf Prozess- oder Strukturmängel durch fehlende Risikoeinschätzungen, unvollständige Dokumentationen und verzögert angelegte Wunddokumentation. Die Indikatorergebnisse dieses Hauses wurden als qualitativ auffällig gewertet.

Das Pflegepersonal hatte vermutlich aus dem Mobilitätsgrad der Patienten ein geringes Dekubitusrisiko abgeleitet, so dass Risikoeinschätzung und Hautinspektion nicht oder deutlich verzögert erfolgten. Der Fachgruppe zufolge sind Nachlässigkeiten in der Patientenbeobachtung auch andernorts festzustellen – die Aufmerksamkeit fehlt insbesondere bei jungen, mobilen Patienten. Das Haus hat angekündigt, als Konsequenz aus diesen Versäumnissen einen Fortbildungsschwerpunkt auf Schulungen von Risikoeinschätzung und Pflegedokumentation zu legen.

In einem Haus erschwerte mangelnde Compliance eines Patienten eine erfolgreiche Prävention. Da vergleichbare Fälle häufiger vorkommen, in denen mangelnde Mitwirkung der Patienten eine erfolgreiche Durchführung prophylaktischer Pflegemaßnahmen sehr erschwert, bietet die Klinik mittlerweile regelmäßig Fortbildungen an zur Adhärenzförderung speziell im Zusammenhang mit Schulungen zur Dekubitusprophylaxe. Die Fachgruppe begrüßte diese thematische Ausrichtung der Schulungen sehr.

Die übrigen Druckgeschwüre Grad 4 wurden durch sehr schwere internistische Grunderkrankungen, erhebliche Mobilitätseinschränkungen und unzureichende Mitwirkung der Patienten (z. B. in

Folge von Suchterkrankungen) begünstigt und ließen sich trotz intensiven pflegerischen Bemühens nicht verhindern.

Bei einem Patienten erforderten zwei Krankheitsbilder sich gegenseitig ausschließende Maßnahmen: Die Hirndrucksymptomatik machte eine Oberkörperhochlagerung notwendig, für die Beckenringfraktur ist diese Lagerung kontraindiziert. Lagerungsintervalle waren ausgeschlossen, Umlagerungen erschwert. Die Klinik hatte die ihr hier zur Verfügung stehenden begrenzten Möglichkeiten ausgeschöpft, jedoch ließ sich die schwere Gewebsschädigung nach kritischer Einschätzung der Fachgruppe nicht verhindern.

Hinsichtlich der Wundversorgung betont die Fachgruppe, dass jodhaltige Desinfektionsmittel wie Braunol® bei Wunden mit Blut-/Eiterbeimengungen obsolet sind, da die Wirkung des Jods in diesem Milieu unwirksam ist.

Ein Haus wurde auf die aktuelle S3-Leitlinie zur Wundversorgung hingewiesen.

Zunehmend beobachtet die Fachgruppe Überdokumentationen und -kodierungen von Dekubitus. So werden eine Vielzahl von Läsionen an den Füßen und im Sakralbereich sowie inkontinenzassoziierte Dermatiden als Dekubitus klassifiziert. Sie vermutet dahinter pflegerische Unsicherheiten in der Dokumentation: die Diagnose Dekubitus werde vermutlich großzügig gestellt und dokumentiert, um nicht für nicht dokumentierte Dekubitus die Verantwortung übernehmen zu müssen. Die Fachgruppe sieht diese Entwicklung aus fachlicher und berufspolitischer Sicht mit Sorge.

Die Schulungen in den Bremer Kliniken zu den Items POA=9 bzw. POD=9 (nicht bekannt wegen unvollständiger Dokumentation, ob bei Aufnahme bzw. Entlassung ein Dekubitus vorlag) und dem ICD-Code L89.9ff (Dekubitus nicht näher bezeichnet) waren erfolgreich – im Vergleich zum Vorjahr waren diese Angaben stark rückläufig.

Ambulant erworbene Pneumonie (Modul Pneu)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 2366

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
2005	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme	97,77	97,54	93,73-100,00	%	≥ 95,00
2006	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme an allen Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden	97,86	98,39	96,99-100,00	%	nicht definiert
2007	Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach Aufnahme an allen Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden	95,45	68,66	44,44-100,00	%	nicht definiert
2009	Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme	95,31	92,80	86,69-96,83	%	≥ 90,00
2012	Frühmobilisation, Patienten der Risikoklasse 1 nach CRB-65	96,80	96,36	84,09-100,00	%	≥ 95,00
2013	Frühmobilisation, Patienten der Risikoklasse 2 nach CRB-65	92,46	88,74	66,42-96,35	%	≥ 90,00
2015	Bestimmung CRP oder PCT innerhalb der ersten 5 Tage nach Aufnahme	98,53	98,39	94,08-100,00	%	≥ 95,00
2018	Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens, Patienten der Risikoklasse 2 CRB-65	97,75	96,15	85,71-100,00	%	≥ 95,00
2019	Keine Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens, Patienten der Risikoklasse 3 nach CRB-65	24 (1,26%)	1 (5,88%)	0-1	Fälle	Sentinel Event
2028	Vollständig bestimmte klinische Stabilitätskriterien bis zur Entlassung	94,73	93,95	86,31-100,00	%	≥ 95,00
2036	Mindestens sechs erfüllte klinische Kriterien bis zur Entlassung	97,78	98,34	85,86-100,00	%	≥ 95,00
11878	Sterblichkeit im Krankenhaus	12,97	13,64	6,47-22,22	%	nicht definiert
50778	Verhältnis beobachtete zu erwarteter Rate an Todesfällen	0,99	1,08	0,51-1,56	O / E	nicht definiert
11879	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikoklasse 1 (CRB-65-Score= 0)	1,37	0,77	0,00-3,33	%	≤ 4,16
11880	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikoklasse 2 (CRB-65-Score= 1 oder 2)	7,22	6,40	2,75-12,17	%	≤ 13,10
11881	Sterblichkeit im Krankenhaus bei Risikoklasse 3 (CRB-65-Score= 3 oder 4)	20,95	23,39	0,00-54,55	%	≤ 38,00
50722	Atemfrequenzbestimmung bei Aufnahme	94,84	94,38	87,14-100,00	%	≥ 98,00

Aus den Fachgruppenberatungen:

Der Referenzbereich zur **Frühmobilisation** wurde von drei Häusern, zum Teil diskret, unterschritten. Die Patienten waren wegen ihrer Begleiterkrankungen oder anderen medizinischen Gründen (anhaltende Vigilanzminderung, Nierenversagen, Drogen-/Alkoholintoxikationen) verzögert oder nur eingeschränkt zu mobilisieren. Die Hintergründe zu den Ergebnisabweichungen wurden als nachvollziehbar und plausibel gewertet.

Recherchen zum Indikator **Überprüfung des diagnostischen und therapeutischen Vorgehens** hatten gezeigt, dass die Kontrollen des Entzündungswertes CRP stets durchgeführt wurden, ein Wechsel der antimikrobiellen Therapie aber nicht immer erforderlich war. Die Ergebnisse beider Kliniken wurden als nicht qualitativ auffällig gewertet.

Die **Verlaufskontrollen CRP oder PCT** wurden von der angemahnten Klinik zwar durchgeführt, jedoch nicht in das QS-System übertragen, weshalb die Fachgruppe diese Ergebnisse nicht bewerten konnte.

Aufgrund eines besonderen internistischen Schwerpunktes einer Klinik, erheblicher Komorbiditäten der Patienten und umfangreicher differentialdiagnostischer Abklärung konnte die **antimikrobielle** Therapie nicht immer innerhalb des geforderten Zeitraums von 8 Stunden nach Aufnahme verabreicht werden.

Abweichungen zu den Indikatoren **Messung der Atemfrequenz bei Aufnahme** sowie **Stabilitätskriterien zur Entlassung** ließen sich vor allem zurückführen auf

- Dokumentationsmängel, z. B. durch nicht ausreichend geschultes Personal oder nicht eingesetzte Hilfsinstrumente (Stempel). Nachschulungen wurden durchgeführt, z. B. an einer eigens entwickelten Checkliste „ambulant erworbene Pneumonie“, die Gegenstand des Einarbeitungskonzeptes einer Klinik für neue Mitarbeiter ist
- besondere Strukturen in den Kliniken: Auf den internistischen Stationen der Bremer Kliniken wird der Parameter nahezu vollständig erhoben. Versäumnisse dagegen treten in geriatrischen Abteilungen oder bei so genannten Außenliegern auf, also Patienten, die aus Kapazitätsgründen auf anderen Fachabteilungen, z. B. in der Frauenheilkunde, untergebracht werden. Die Messung des Parameters gehört hier nicht zur Routinediagnostik. In den betroffenen Abteilungen werden die Schulungen gleichfalls intensiviert. Eine verbindliche Festlegung von Verantwortlichen und Verantwortlichkeiten dient der Unterstützung dieser Prozesse.

Gute Erfahrungen hat eine Klinik durch eine konsequente und automatische Übernahme der Messwerte zur Atemfrequenz und Sauerstoffsättigung aus dem Monitoring der Notaufnahme gemacht. Diese Anpassung von Prozessschritten hat zu einer deutlichen Verbesserung der Dokumentationsqualität und der Indikatorergebnisse im Längsschnittvergleich geführt. Bis auf wenige Einzelfälle werden die geforderten Parameter bei allen Patienten erhoben und dokumentiert.

Die Dokumentationsverantwortung der Aufnahmeatemfrequenz auf den Notaufnahmen/Intensivstationen liegt in den bremischen Kliniken in der Regel in Händen des Pflegepersonals, welches die Daten vom Monitor überträgt. Die Messung zur Entlassung wird zumeist ärztlicherseits bei der Visite erhoben.

Ein Haus hat die Verantwortung für beide Parameter dem Pflegepersonal übertragen; in einem weiteren Haus werden die Daten von beiden Berufsgruppen erhoben.

Die Ergebnisse zur vollständigen Bestimmung der **Stabilitätskriterien zur Entlassung** sowie zur **Atemfrequenz (AF) bei Aufnahme** haben sich in zwei Kliniken im Vergleich zum Vorjahr erheblich verbessert. Eine der Einrichtungen erhebt die Atemfrequenz bei Aufnahme als Vitalparameter nun regelhaft und verdachtsunabhängig. Auch bremenweit ist eine Verbesserung der Ergebnisse hier deutlich zu erkennen. Gleichwohl konnten die Ergebnisse von zwei Kliniken zur Atemfrequenz bei Aufnahme aufgrund von Dokumentationsfehlern nicht bewertet werden.

Nach sehr kritischen und langjährigen Beratungen hat sich die Bundesfachgruppe Pneumonie entschieden, den Referenzbereich zum Qualitätsindikator Atemfrequenzmessung bei Aufnahme ab dem kommenden Jahr von 98% auf 95% zu senken. Die Durchführung des Tests wird als wichtig erachtet, gleichwohl ist deutlich geworden, dass eine nahezu 100%ige Messung nicht in die Klinikabläufe zu integrieren ist.

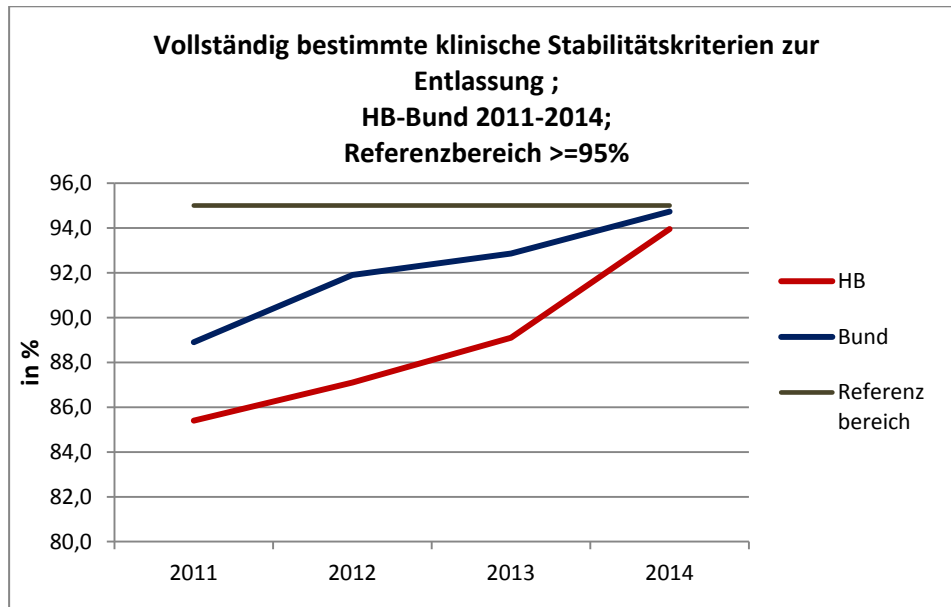


Abbildung 9: Vollständig bestimmte Stabilitätskriterien zur Entlassung; Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014

Bundes- wie landesweit wird der geforderte Referenzbereich im Indikator vollständig bestimmte klinische Stabilitätskriterien zur Entlassung von mindestens 95% nicht erreicht (s. Abbildung 9). Zugleich wird deutlich, dass sich die Kurven steil nach oben bewegen, der Bundestrend ist etwas steiler als die Entwicklung für Bremen. Der Landesdurchschnitt hat sich in den letzten beiden Jahren um knapp 5% verbessert, alle Kliniken haben die Ergebnisse im Vergleich zum Vorjahr gesteigert, zum Teil erheblich.

Einige sehr schwer kranke Patienten (Risikoklasse 3 CRB65-Score) waren den schweren Begleiterkrankungen oder der Pneumonie erlegen. Die dargelegten Fälle belegten nach Einschätzung der Fachgruppe die Schwere der Erkrankungen und Verläufe, die schicksalhaft waren (Indikator: **Letalität**).

Aufgrund von **Dokumentationsmängeln** konnten Ergebnisse eines Hauses zu mehreren Indikatoren nicht bewertet werden. Die Fachgruppe regte an, abteilungsbezogen einen für die Qualitätssicherung verantwortlichen Mitarbeiter zu benennen.

Die Bundesfachgruppe Pneumonie hatte empfohlen, den strukturierten Dialog für die Indikatoren **Überprüfung des diagnostischen oder therapeutischen Vorgehens** auszusetzen. Sie schloss sich der Einschätzung einer Landesfachgruppe an, wonach der abgefragte Sachverhalt nicht immer valide in der Patientenakte dokumentiert wird und auch ein edukativer Effekt angesichts der niedrigen Variabilität und der sehr hohen bzw. niedrigen Ergebnisse nicht unbedingt angenommen werden kann. Der Hinweis auf Aussetzen des Stellungsverfahren wurde erst bekannt, nachdem der strukturierte Dialog in Bremen bereits ausgelöst worden war und Stellungnahmen verfasst wurden. Da der Bremer Fachgruppe Pneumonie ausführliche Stellungnahmen der Kliniken zu den Indikatoren vorlagen, ist sie den Empfehlungen der Bundesfachgruppe nicht gefolgt, sondern hat die Erläuterungen eingehend beraten und bewertet. Ein Verdacht auf qualitative Auffälligkeiten hatte sich nicht ergeben.

Herzschrittmacher-Implantation (Modul 9/1)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 688

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
690	Leitlinienkonforme Indikation	96,78	98,49	90,70-100,00	%	≥ 90,00
2196	Leitlinienkonforme Systemwahl	97,62	99,24	88,89-100,00	%	≥ 90,00
52128	Eingriffsdauer bis 50 Minuten bei VVI, AAI, bis 80 Minuten bei VDD,DDD bis 180 Minuten bei CRT-System	86,38	78,57	0,00-95,24	%	≥ 60,00
10223	Durchleuchtungszeit bis 9 Minuten bei VVI	95,16	91,11	78,26-100,00	%	nicht definiert
10249	Durchleuchtungszeit bis 18 Minuten bei DDD	98,42	98,33	75,00-100,00	%	nicht definiert
52305	Anteil von Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei neuimplantierten (9/1, 9/3) oder neuplatzierten (9/3) Vorhof- und Ventrikelsonden	95,20	97,73	95,85-100,00	%	≥ 90,00
1103	Chirurgische Komplikationen	0,86	0,87	0,00-2,56	%	≤ 2,00
52311	Sondendislokation oder -dysfunktion	1,66	1,31	0,00-6,41	%	≤ 3,00
1100	Verstorbene Patienten	1,36	0,87	0,00-2,33	%	nicht definiert
51191	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an verstorbenen Patienten	0,94	0,54	0,00-1,94	O/E	≤ 3,94

Aus den Fachgruppenberatungen

Als **Indikation zur Herzschrittmacherimplantation** hatte ein Haus überdurchschnittlich oft „**sonstiges**“ angegeben. Die Stellungnahme belegte, dass zu allen Patienten Indikationen, die über den Datensatz abbildbar sind, vorgelegen haben. Die Ergebnisse wurden wegen der fehlerhaften Dokumentation als qualitativ auffällig gewertet.

Die Abweichungen eines Hauses zu dem Indikator **Sondendislokation oder -dysfunktion** waren nach Einschätzung der Fachgruppe gut begründet. In einem Revisionseingriff konnten die Sonden stabil fixiert werden. Die Patienten konnten ohne weitere Beschwerden zum regulären Datum entlassen werden.

In einem Haus wurde bei einem Patienten die **Eingriffsdauer** leicht überschritten. Die Abteilung wurde auf das Ergebnis hingewiesen.

Ebenfalls hingewiesen wurde eine Klinik, in der in einem Fall die **Systemwahl** als nicht leitlinienkonform dokumentiert worden war.

Zwei Patienten hatten infolge der Erstimplantation **Taschenhämatome als chirurgische Komplikation** entwickelt, die erfolgreich versorgt werden konnten. Einer der Patienten wurde weder mit Antikoagulantien vorbehandelt, noch waren seine Gerinnungswerte auffällig. Der zweite, marcumarisierte, Patient erhielt im Rahmen des Eingriffs ein Bridging mit Marcumar und Heparin. Mittlerweile führt die Abteilung zur Thromboseprophylaxe kein Bridging mehr durch, um die Risiken für Komplikationen wie Taschenhämatome zu minimieren.

Die Hintergründe zu den Verläufen der beiden Patienten wurden nach Auffassung der Fachgruppe schlüssig und plausibel dargelegt, Hinweise auf Versorgungsmängel konnte sie nicht feststellen.

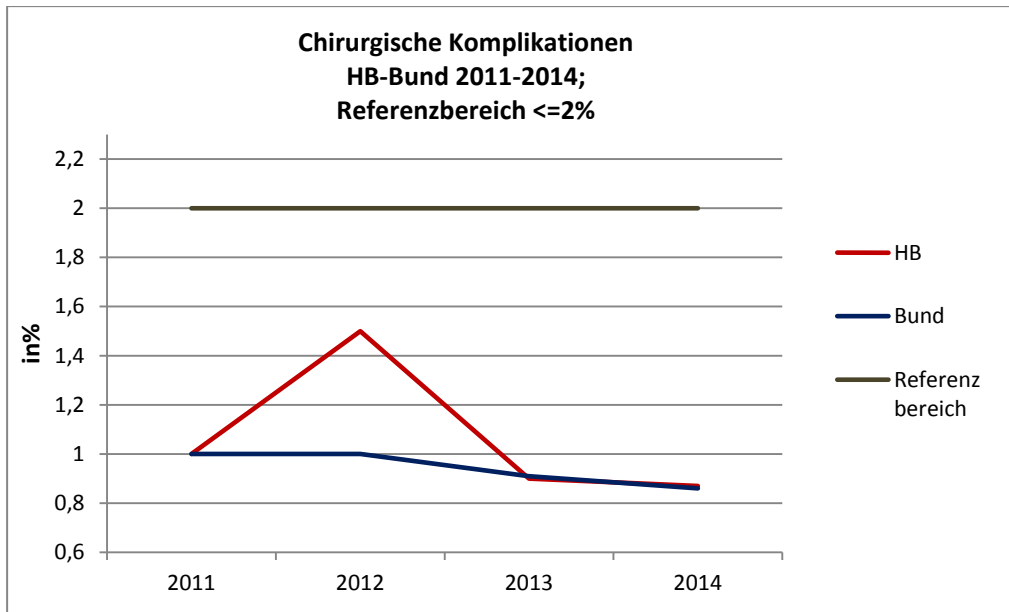


Abbildung 10: Chirurgische Komplikationen bei Herzschrittmacherimplantation; Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014

Abbildung 10 zeigt, dass chirurgische Komplikationen bei Herzschrittmacherimplantation bundes- wie bremenweit selten auftreten, trotz einer Spitze im Jahr 2012 wurde der Referenzbereich stets deutlich unterschritten. Seit zwei Jahren liegen die Bremer Ergebnisse beim Bundesdurchschnitt. 2014 waren insgesamt in sechs Fällen chirurgische Komplikationen dokumentiert worden, für eine Klinik wurde der strukturierte Dialog ausgelöst.

Dass in den Datensätzen gravierende eingriffsassoziierte Komplikationen wie Embolien oder Schlaganfälle nicht abgefragt werden, wundert die Fachgruppe.

Herzschrittmacher-Aggregatwechsel (Modul 9/2)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 67

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
1092	Laufzeit altes Herzschrittmacher-Aggregat unter 4 Jahren (AAI oder VVI)	26 (0,63%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
480	Laufzeit altes Herzschrittmacher-Aggregat über 6 Jahre (AAI oder VVI)	93,73	100,00		%	≥ 75,00
1093	Laufzeit altes Herzschrittmacher-Aggregat unter 4 Jahren (VDD oder DDD)	57 (0,43%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event
481	Laufzeit altes Herzschrittmacher-Aggregat über 6 Jahre (VDD oder DDD)	90,09	97,78	83,33-100,00	%	≥ 50,00
11484	Dokumentierte Laufzeit	96,63	97,01	0,00-100,00	%	≥ 90,00
210	Eingriffsdauer ≤ 45 min	94,41	92,54	85,71-100,00	%	≥ 60,00
52307	Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen an 2. Ventrikelsonde (9/1) und bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden (9/2, 9/3)	96,25	98,70	0,00-100,00	%	≥ 95,00
1096	Chirurgische Komplikationen	0,12	0,00		%	≤ 1,00
51398	Verstorbene Patienten	37 (0,20%)	1 (1,49%)	0-1	Fälle	Sentinel Event

Aus den Fachgruppenberatungen

Eine Patientin war nach dem Herzschrittmacheraggregatwechsel in der geriatrischen Abteilung ihren schweren Grunderkrankungen **erlegen**. Ein Zusammenhang mit dem operativen Eingriff war nach Einschätzung der Fachgruppe nicht gegeben. Der tragische Verlauf war schicksalhaft und konnte nicht verhindert werden.

Diskrete Abweichungen eines Hauses vom Referenzbereich des Indikators **Reizschwellen-/Signalamplitudenmessungen** waren auf vereinzelte Dokumentationsfehler zurückzuführen. Hinweise auf Probleme in der medizinischen Versorgung waren nicht zu erkennen.

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

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 129

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
51987	Hardwareproblem als Indikation zum Eingriff	0,46	0,13	0,00-0,26	%	≤ 2,33
51988	Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zum Eingriff	3,21	5,20	0,00-9,09	%	≤ 6,00
51994	Infektion oder Aggregatperforation als Indikation zum Eingriff	0,25	0,00		%	≤ 1,00
1089	Chirurgische Komplikationen	0,88	0,00		%	≤ 2,00
52315	Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde	1,00	0,00		%	≤ 3,00
51399	Anteil von verstorbenen Patienten an allen Patienten	1,33	1,55	0,00-10%	%	nicht definiert
51404	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen	1,08	1,07	0,00-6,25	O/E	≤ 5,99

Aus den Fachgruppenberatungen:

Drei Häuser wiesen Abweichungen zu den Indikatoren **Sonden- oder Taschenprobleme** auf: Alle angeschriebenen Abteilungen hatten die Hintergründe zu den angefragten Fällen plausibel und schlüssig erklärt, Hinweise auf Versorgungsprobleme waren nicht zu erkennen. Insbesondere handelte es sich um Fälle,

- die präventiv bei drohender Perforation nach Sonden- oder Systemverlagerungen erfolgten
- mit erschwerten anatomischen Bedingungen zur Sondenfixation (sehr alte Menschen mit hypertrophierten Herzen, Adipositas)
- mit problemlosen Operationen und intraoperativ hervorragenden Messwerten (die Dislokationen zeigten sich erst bei den Kontrolluntersuchungen)
- mit vereinzelt Dokumentationsfehlern

Alle aufgetretenen Dislokationen konnten gut behoben werden. Mehrheitlich wurden Schraubelektroden verwendet, die einen besseren Sitz bieten, zumal Ankerelektroden in narbigem und sehr unelastischem Gewebe schlecht zu platzieren sind. Zudem können zur Fixierung mit Schraubelektroden andere Gewebsregionen erreicht werden als durch Ankerelektroden. Die Fachgruppe unterstrich, dass die Sondenpositionierung mit zunehmendem Alter der Patienten wegen des unelastischen Myokards schwieriger wird.

Eine Patientin war während des Aufenthaltes zum Herzschrittmacherausbau **verstorben**, der Verlauf war schicksalhaft; eine eindeutige Indikation für die Entfernung des Aggregates lag vor: Die Patientin litt unter sehr schweren Begleiterkrankungen und wurde mit einem dringend benötigten Dialysekatheter versorgt. Während dieses Eingriffes musste zunächst das funktionslose Herzschrittmacheraggregat explantiert werden. Postoperativ wurde der Kreislauf der Patientin instabil und sie verstarb nach Reanimation.

Implantierbare Defibrillatoren: Implantation (Modul 9/4)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 226

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
50004	Leitlinienkonforme Indikation	93,92	92,04 *)		%	≥ 90,00
50005	Leitlinienkonforme Systemwahl	95,08	92,92 *)		%	≥ 90,00
52129	Eingriffsdauer bis 60 Minuten bei VVI, bis 90 Minuten bei VDD oder DDD und bis 180 Minuten bei CRT-System	87,38	73,01 *)		%	≥ 60,00
50010	Durchleuchtungszeit bis 9 Minuten bei VVI	94,29	94,90 *)		%	nicht definiert
50011	Durchleuchtungszeit bis 18 Minuten bei VDD oder DDD	95,65	95,35 *)		%	nicht definiert
50012	Durchleuchtungszeit bis 60 Minuten bei CRT-System	97,55	95,29 *)		%	nicht definiert
52316	Anteil von Reizschwellen- und Signalamplitudenmessungen bei neuimplantierten (9/4, 9/6) oder neuplatzierten (9/6) Vorhof- und Ventrikelsonden	95,00	94,20 *)		%	≥ 90,00
50017	Chirurgische Komplikationen	0,87	0,88 *)		%	≤ 2,00
52325	Sondendislokation oder -dysfunktion (Patienten ohne S-ICD-System)	0,91	0,88 *)		%	≤ 3,00
50020	Verstorbene Patienten	0,58	0,88 *)		%	nicht definiert
51186	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen	0,93	1,31 *)		O/E	≤ 5,11

*) Es wird auf die Angabe der Spannweite verzichtet (3 Häuser hatten die Leistungen erbracht)

Aus den Fachgruppenberatungen:

Die Ergebnisse eines Hauses zur **leitlinienkonformen Systemwahl** bei ICD-Erstimplantation konnte die Fachgruppe aufgrund von Dokumentationsfehlern nicht bewerten.

Zwei Kliniken wurden aufgefordert, die ausgewiesenen Fälle auf korrekte Zuordnung zu den **ASA-Kategorien 4 und 5** zu prüfen. In beiden Häusern wurde die korrekte Dokumentation bestätigt und diese durch Skizzierung der Anamnesen belegt.

Einer aktuellen dänischen Studie zufolge zeigt die strikte Einhaltung eines Schemas zur peri-/postoperativen Antibiotikagabe einen signifikant positiven Einfluss auf die Prävention von Wundinfektionen bei ICD-Implantation.

Implantierbare Defibrillatoren: Aggregatwechsel (Modul 9/5)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 46

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
50021	Laufzeit des Aggregats unter 3 Jahren bei VVI	1,11	0,00		%	nicht definiert
50022	Laufzeit des Aggregats unter 3 Jahren bei VDD oder DDD	0,74	0,00		%	nicht definiert
50023	Laufzeit des Aggregats unter 3 Jahren bei CRT-System	1,82	0,00		%	nicht definiert
50025	Eingriffsdauer bis 60 Minuten	92,91	87,50 *)		%	>= 60,00
52321	Signalamplitudenmessungen bei linksventrikulären Sonden (9/4) und bei nicht neu implantierten oder neu platzierten Vorhof- und Ventrikelsonden (9/5, 9/6)	97,04	100,00		%	>= 95,00
50030	Chirurgische Komplikationen	0,40	0,00		%	<= 1,00
50031	Verstorbene Patienten	11 (0,12%)	0 (0,00%)		Fälle	Sentinel Event

*) Es wird auf die Angabe der Spannweite verzichtet (3 Häuser hatten die Leistungen erbracht)

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

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

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: 89

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
52328	Hardwareprobleme als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener Implantation in derselben Einrichtung	3,29	4,96 *)		%	≤ 8,61
52001	Taschenproblem oder Sondenproblem als Indikation zum Folgeeingriff nach vorangegangener ICD-Operation in derselben Einrichtung	4,80	3,55 *)		%	≤ 6,00
52002	Systeminfektion, sonstige Infektion oder Sondeninfektion als Indikation zum Folgeeingriff bei vorangegangener Operation in derselben Einrichtung	1,09	0,00		%	≤ 3,78
50041	Chirurgische Komplikationen	1,33	0,00		%	≤ 2,00
52324	Dislokation oder Dysfunktion einer revidierten bzw. neu implantierten Sonde	0,66	0,00		%	≤ 3,00
50044	Verstorbene Patienten	1,64	1,12 *)		%	nicht definiert
51196	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen	0,97	0,38 *)		O/E	≤ 3,71

*) Es wird auf die Angabe der Spannweite verzichtet (2 Häuser hatten die Leistungen erbracht)

Die Ergebnisse aller Bremer Kliniken zur ICD-Explantation/-Revision/-Systemwechsel lagen innerhalb der bundesweit gültigen Referenzbereiche.

Koronarangiographie und perkutane Koronarintervention (Modul 21/3)

Gesamtzahl ausgewerteter Datensätze: Koronarangiographien (6507), PCI (2961)

QI-ID	Indikatorbeschreibung	Ergebnis Bund	Ergebnis Bremen	Spannweite Bremen	Einheit	Referenzbereich
52331	Indikation zur elektiven, isolierten Koronarangiographie	50,96	43,58	32,95-100,00	%	≥ 20,87
52256	Indikation zur isolierten Koronarangiographie: Anteil ohne pathologischen Befund	32,25	29,48	0,00-80,00	%	nicht definiert
52332	Erreichen des Rekanalisationsziels bei PCI	89,9	89,84	0,00-100,00	%	≥ 78,26
52333	Erreichen des Rekanalisationsziels bei PCI ohne Herzinfarkt	94,61	92,57	92,65-100,00	%	≥ 89,09
414	MACCE bei isolierter Koronarangiographie	1,43	2,72	0,00-33,33	%	nicht definiert
415	MACCE bei PCI	3,66	3,61	0,00-33,33	%	nicht definiert
2232	MACCE bei Erst-PCI aufgrund eines ST-Hebungsinfarkts	9,43	7,47	0,00-100,00	%	nicht definiert
416	Sterblichkeit bei isolierter Koronarangiographie	1,28	2,69	0,00-33,33	%	nicht definiert
52341	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen bei isolierter Koronarangiographie	1,00	1,45	0,00-5,18	O/E	≤ 2,56
417	Sterblichkeit bei PCI	2,94	3,47	0,00-33,33	%	nicht definiert
52342	Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate an Todesfällen bei PCI	1,00	1,05	0,00-3,38	O/E	≤ 2,36
2311	Unvollständige Dokumentation von Diabetes mellitus und Niereninsuffizienz	1,89	1,63	0,00-14,29	%	≤ 4,21
12774	Isolierte Koronarangiographien mit Flächendosisprodukt > 3.500 cGy*cm ²	21,25	20,15	0,00-33,33	%	≤ 43,92
12775	PCI mit Flächendosisprodukt > 6.000 cGy*cm ²	26,41	23,73	0,00-100,00	%	≤ 54,02
50749	Einzeitig-PCI mit Flächendosisprodukt > 8.000 cGy*cm ²	20,02	16,63	0,00-28,57	%	≤ 43,65
12773	Fehlende Dokumentation des Flächendosisprodukts	0,60	0,01	0,00-14,29	%	≤ 1,70
51405	Isolierte Koronarangiographien mit Kontrastmittelmenge > 150 ml	7,38	3,25	0,00-7,14	%	≤ 18,12
51406	PCI mit Kontrastmittelmenge > 200 ml	20,44	13,98	0,00-17,24	%	≤ 45,50
51407	Einzeitig-PCI mit Kontrastmittelmenge > 250 ml	15,34	5,36	0,00-6,27	%	≤ 34,33

Aus den Fachgruppenberatungen:

Durch geänderte Plausibilitätsregeln zu MACCE-Datenfeldern wurden aus einigen Muss- so genannte Kann-Felder. Bundesweit wurden etwa nur 25% dieser Items dokumentiert, so dass eine valide Datenlage hier nicht gegeben war. Aus diesem Grund wurden für 2014 für diese Indikatorengruppe keine Referenzbereiche definiert, in der Folge wurde hier kein strukturierter Dialog geführt.

Ein Haus hatte den Indikator **Rekanalisation bei PCI ohne Herzinfarkt** leicht unterschritten. Die Interventionen wurden insbesondere bei komplizierten anatomischen Bedingungen, kalzifizierten Stenosen oder harten, chronischen Kompletterschlüssen frühzeitig beendet, ohne das angestrebte Interventionsziel zu erreichen. In den meisten Fällen zeigten sich Ausmaß und Eigenschaften der Stenose/des Verschlusses erst während des Eingriffes. Um keine gravierenden Komplikationen zu riskieren, hatte sich das Haus in diesen Fällen für ein vorsichtiges Vorgehen entschieden. Die Fachgruppe wertete das Vorgehen als umsichtig. Hinweise auf Mängel in der medizinischen Versorgung hatte sie nicht erkennen können.

Bei den Patienten, die nach **isolierter Koronarangiographie gestorben waren**, handelte es sich um eine Patientengruppe schwerstkranker Menschen. Die meisten Patienten wurden nach extern durchgeführten Koronarangiographien in die Krankenhäuser zurückverbracht und waren dort der Schwere ihrer Erkrankungen erlegen (kardiogener Schock, schwere Hirnblutung).

Umgehend eingeleitete Koronarangiographien aufgrund schwerer akuter kardialer Symptome bei drei Patienten (im Rahmen der Verbringung) zeigten interventionspflichtige Stenosen, die per PCI mit Stents versorgt wurden. Die Patienten litten unter erheblichen Begleiterkrankungen mit zum Teil akut schweren Verläufen; sie sind an ihren schweren Grunderkrankungen gestorben (Indikator: **Sterblichkeit bei PCI**).

Beide Indikatoren zur Sterblichkeit lieferten nach Auffassung der Fachgruppe keinen Anhalt für qualitative Auffälligkeiten. Die tragischen Verläufe der Patienten waren schicksalhaft.

Die Ergebnisse waren aufgrund geänderter Rechenregeln mit dem Vorjahr nicht vergleichbar, allerdings fiel positiv auf, dass sich die Ergebnisse der Bremer Kliniken im Vergleich zu den Bundesergebnissen für 2014 stärker als in den Vorjahren im Mittelfeld bewegen.

Nach Auffassung der Fachgruppe weist das Modell der Risikoadjustierung für die Indikatoren zur **Sterblichkeit** deutliche Schwächen auf: Ihrer Einschätzung nach eignet sich der Risiko-Score aufgrund der Betonung prozeduraler kardiologischer Faktoren weniger für die Anwendung auf allgemein-internistische Patientengruppen (sondern eher auf große kardiologische Patientenkollektive).

Inwieweit der Score vor der Einführung im Echtbetrieb getestet wurde und ob er wissenschaftlich validiert wurde, ist nicht bekannt.

Aus Sicht der Fachgruppe wurden im Scoremodell Risikofaktoren wie relevante Begleit- oder kardiologische Grunderkrankungen nicht berücksichtigt, d. h. für eine tragfähige Risikoadjustierung fehlen eine Reihe wichtiger Risikofaktoren. Das gegenwärtige Risikoadjustierungsmodell bildet ihrer Ansicht nach die Menge möglicher Risikofaktoren nicht adäquat ab und hält einem fairen Benchmarkvergleich nicht stand.

In der Folge können sich Ergebnisverzerrungen für Kliniken dadurch ergeben, dass die im Berechnungsmodell berücksichtigten Erkrankungen nicht oder kaum vorliegen, stattdessen aber erhebliche Herzerkrankungen und Komorbiditäten vorhanden sind, die nicht Gegenstand des Adjustierungsmodells sind.

Der Referenzwert zum Indikator **Anteil Koronarangiographien mit einem Flächendosisprodukt (FDP) $>3.500\text{cGy}\cdot\text{cm}^2$** wurde im Längsschnittvergleich der letzten vier Jahre sowohl bundes- als auch landesweit stets deutlich unterschritten. Gemessen und dargestellt wird die Strahlenbelastung während der Herzkatheteruntersuchung. Im Land Bremen wurde seit Einführung des Leistungsbereiches Koronarangiographie/PCI zu diesem Indikator noch nie ein strukturierter Dialog ausgelöst. Alle Kliniken hatten die Strahlenanwendung zum Schutz der Patienten und des medizinischen Personals immer möglichst gering gehalten und den geforderten Referenzbereich stets erreicht.

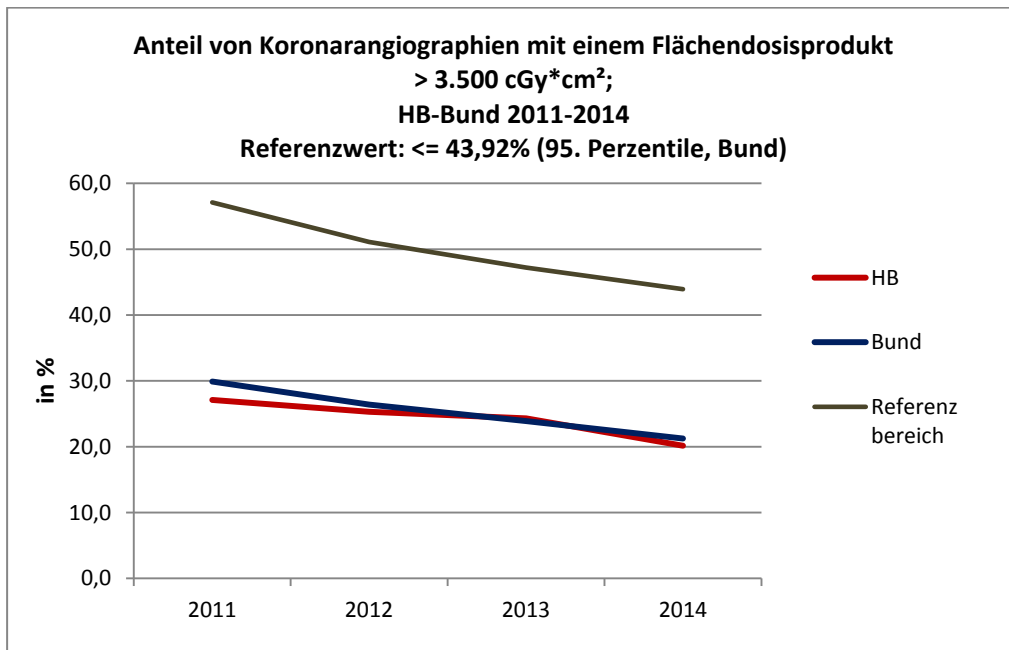


Abbildung 11: Anteil von Koronarangiographien mit einem FDP $>3.500\text{cGy}\cdot\text{cm}^2$; Vergleich Ergebnisse HB-Bund 2011-2014

Anhang

Modul	Klinikum Bremen-Mitte Ist/Soll	Klinikum Bremen-Ost Ist/Soll	Klinikum Bremen-Nord Ist/Soll	Klinikum Links der Weser Ist/Soll	DIAKO Ist/Soll	St.-Joseph-Stift Ist/Soll	RKK Ist/Soll	Roland-klinik Ist/Soll	AMEOS Klinikum Dr. Heines Bremen Ist/Soll	Paracel-susklinik Ist/Soll	Klinikum Reinkenheide Ist/Soll	AMEOS Klinikum Am Bürger-park Bhv. Ist/Soll	AMEOS Klinikum St.-Joseph-Bhv. Ist/Soll	Gesamt Ist/Soll
9/1	3/3	9/9	78/78	348/349	1/1	55/54	43/43	0/0	0/0	0/0	107/107	44/44	0/0	688/688
9/2	0/0	1/1	4/4	31/29	0/0	9/9	14/14	0/0	0/0	0/0	7/7	1/1	0/0	67/65
9/3	0/0	2/2	8/8	92/93	0/0	4/4	10/10	0/0	0/0	0/0	7/7	6/6	0/0	129/130
9/4	0/0	0/0	0/0	147/146	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	72/72	7/7	0/0	226/225
9/5	0/0	0/0	0/0	38/38	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	14/14	4/4	0/0	56/56
9/6	0/0	0/0	0/0	84/81	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	5/5	0/0	0/0	89/87
10/2	166/169	0/0	52/52	47/48	0/0	0/0	107/107	0/0	0/0	0/0	64/64	0/0	28/28	464/468
12/1	134/135	123/123	232/233	233/231	231/231	323/322	165/165	0/0	0/0	3/3	168/168	290/290	0/0	1902/1901
15/1	271/271	1/1	196/197	320/320	228/228	252/244	5/5	0/0	0/0	0/0	169/169	3/7	0/0	1445/1442
16/1	0/0	0/0	1678/1679	2668/2672	662/669	2201/2194	0/0	0/0	0/0	0/0	1580/1580	0/0	0/0	8789/8794
Neo	161/161	0/0	519/521	640/639	0/1	137/136	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	207/208	0/0	1664/1666
17/1	139/139	122/122	136/136	144/144	115/120	135/134	134/134	8/8	0/0	0/0	161/161	0/0	138/134	1232/1232
17/2	54/54	22/22	41/41	5/5	571/570	2/2	141/141	463/463	0/0	368/368	61/61	0/0	6/6	1734/1733
17/3	25/24	13/13	12/12	3/3	81/81	6/6	21/21	66/66	0/0	18/18	25/25	0/0	4/4	274/273
17/5	50/50	1/1	32/32	0/0	327/329	0/0	109/109	285/285	0/0	442/441	55/55	0/0	0/0	1301/1302
17/7	9/9	0/0	1/1	0/0	42/41	0/0	27/27	27/27	0/0	30/30	6/6	0/0	0/0	142/141
18/1	303/303	0/0	50/50	77/77	258/259	479/479	0/0	0/0	0/0	0/0	304/307	0/1	1/1	1472/1472
21/3	29/29	7/7	95/95	4999/4969	4/4	97/97	484/484	0/0	0/0	0/0	871/873	68/68	50/49	6704/6675
Dek	412/409	354/351	285/286	184/184	195/194	263/262	189/188	10/10	0/2	1/1	148/155	226/227	191/204	2458/2473
Pneu	220/221	319/318	283/278	171/171	217/226	288/278	170/169	0/0	0/0	0/1	207/207	275/ 275	216/212	2366/2356
Σ	1976/1977 99,9%	974/970 100%	3702/3703 100%	10231/10199 100%	2932/2954 99,3%	4251/4221 100%	1619/1618 100%	859/859 100%	0/2 0%	862/862 100%	4031/4043 99,7%	1131/1138 99,4%	634/638 99,4%	33202/33179 100%

Grundlagen der verpflichtenden externen stationären Qualitätssicherung

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

Auf Bundesebene hat der Gemeinsame Bundesausschuss (GBA) als Institution nach §137 SGB V das AQUA-Institut in Göttingen mit der Umsetzung und Weiterentwicklung des Verfahrens beauftragt. Ab dem 1. Januar 2016 übernimmt das neu gegründete Institut für Qualität und Transparenz in Berlin (IQTIG) diese Aufgabe.

In Verträgen auf Bundesebene sowie der Richtlinie über Maßnahmen der Qualitätssicherung für Krankenhäuser auf der Basis des gesetzgeberischen Auftrages im fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) sind die Rahmenbedingungen klar definiert.

Strukturen der externen stationären Qualitätssicherung

Dem Institut nach §137 SGB V 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 Patientenvertretung obliegt eine beratende Funktion. Der Vorsitz des LQB wechselt turnusmäßig. Die Geschäftsführung wurde der Bremer Krankenhausgesellschaft übertragen. Rahmenvertrag und Geschäftsordnung sind über das Qualitätsbüro Bremen erhältlich und können auf seiner Website eingesehen werden.

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

(Erhebungsjahr 2014)

Kategorie	Einstufung	Ziffer	Begründung
N	Bewertung nicht vorgesehen	01	Qualitätsindikator ohne Ergebnis, da entsprechende Fälle nicht aufgetreten sind
		02	Referenzbereich ist für diesen Indikator 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 (Datenvalidierung)
		31	Besondere klinische Situation
		32	Das abweichende Ergebnis erklärt sich durch Einzelfälle
		33	Kein Hinweis auf Mängel der medizinischen Qualität (vereinzelte Dokumentationsprobleme)
		99	Sonstiges (im Kommentar erläutert)
A	Bewertung nach strukturiertem Dialog als qualitativ auffällig	40	Fehlerhafte Dokumentation wird bestätigt (Datenvalidierung)
		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)