

Das QKK-Indikatorenset — Relevant und zuverlässig

Prof. Dr. med. Jürgen Stausberg

Ludwig-Maximilians-Universität München

Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie
und Epidemiologie (IBE)



Indikatorensets in QKK

- Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden Qualitätssicherung
 - 143 Indikatoren (2007)
 - 208 Kennzahlen (2007)
 - Patient Safety Indicators (PSI) der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - 29 Indikatoren
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - 78 Indikatoren
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
 - 58 Indikatoren
- 308 Indikatoren in 4 Indikatorensets



Definition Qualitätsindikator

- Ein Indikator ist ein quantitatives Maß, welches zum Monitoring und zur Bewertung der Qualität wichtiger Leitungs-, Management-, klinischer und unterstützender Funktionen genutzt werden kann, die sich auf das Behandlungsergebnis beim Patienten auswirken. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität.
- **Er ist mehr ein Werkzeug**, das zur Leistungsbewertung benutzt werden kann, **das Aufmerksamkeit auf potentielle Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen könnten.**

Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick



Indikatorensets in QKK

- Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden Qualitätssicherung[#]
 - 23 Indikationsqualität
 - 49 Prozessqualität
 - 78 Ergebnisqualität (davon 18 Sterblichkeit)
- Patient Safety Indicators (PSI) der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - 29 Ergebnisqualität (davon 8 Sterblichkeit)
- Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - 10 Mengen
 - 9 Indikationsqualität
 - 59 Ergebnisqualität (davon 58 Sterblichkeit)
- QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
 - 1 Indikationsqualität
 - 17 Wiederaufnahme
 - 40 Ergebnisqualität (davon 37 Sterblichkeit)

[#]Auswahl von Qualitätskennzahlen aus Stausberg J. Universitätsklinikum Greifswald. Gutachten über die Jahresauswertungen der quant GmbH, Hamburg, zur externen vergleichenden Qualitätssicherung. Essen, 2008.

Material

- Datenbestand zum Juni 2008
- Beobachtungseinheit
 - PSI und HELIOS: Krankenhaus (N=30) + Periode
 - Jahre 2005 - 2007
 - Halbjahre: 1. Hj. 2005 - 2. Hj. 2008
 - Quartale: I. Quartal 2005 - II. Quartal 2008
 - QSR: Krankenhaus (N=6), Jahr 2006
- Software
 - Microsoft® Access Versionen 2003 und 2007
 - Microsoft® Excel Versionen 2003 und 2007
 - SPSS® 15.0 für Windows sowie PASW Statistics 17.0

Methoden

- “relevant” - Diskriminationsfähigkeit
 - Anzahl betroffener Krankenhäuser
 - Vollständige Zeitreihen
 - Variation der Ergebnisse
- “zuverlässig” - Stellvertreterfunktion
 - nicht-parametrisch
- Gesamtgüte
 - Cronbachs Alpha

years.²² In this study, canary measures are both clinically meaningful in themselves and are positively correlated with many other indicators from the source inventory. As applied to the context of patient safety, a good canary measure would be clinically meaningful in itself as well as suggestive of broader trends in safety outcomes beyond the particular set of adverse events formally captured by its definition. This kind of canary measure could be

American Journal of Medical Quality OnlineFirst, published on August 20, 2009 as doi:10.1177/1062860609341585

“Canary Measures” Among the AHRQ Patient Safety Indicators

Hao Yu, PhD
Michael D. Greenberg, JD, PhD
Amelia M. Haviland, PhD
Donna O. Farley, PhD

RUMBA-Regel

- **R** elevant
- **U** nderstandable
- **M** easurable
- **B** ehaviourable
- **A** chievable



Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick



Beispiel BQS

Qualitätsindikator	Ergebnis Anzahl	Ergebnis %	Referenz- bereich	Seite
QI 1*: Entdeckte Malignome bei offenen Biopsien	14.822 / 33.370	44,4%	nicht definiert	1.1
QI 2: Intraoperatives Präparatröntgen	15.153 / 16.609	91,2%	>= 95%	1.3
QI 3*: Hormonrezeptoranalyse und HER-2/neu-Analyse	50.506 / 60.270	97,2%	>= 95%	1.5
Patientinnen mit IHC-R-2/neu-Analyse	63.425 / 64.300	98,6%	>= 95%	1.5
Patientinnen mit immunhistochemischer Hormonrezeptoranalyse				
QI 4*: Angabe Sicherheitsabstand bei brusterhaltender Therapie	38.751 / 41.732	92,9%	>= 95%	1.8
bei Mastektomie	10.644 / 22.100	88,1%	>= 95%	1.8
QI 5*: Axilladissektion bei DCIS	590 / 5.773	10,2%	<= 5%	1.11
QI 6*: Axilladissektion oder Sentinel- Lymphknoten-Biopsie bei invasivem Mammakarzinom	54.871 / 57.258	95,8%	>= 95%	1.13
QI 7*: Anzahl Lymphknoten	23.775 / 28.012	84,9%	>= 95%	1.15
QI 8*: Indikation zur Sentinel-Lymphknoten-Biopsie	15.343 / 21.560	71,2%	>= 41,2%	1.17
QI 9*: Indikation zur brusterhaltenden Therapie	24.568 / 30.602	80,3%	>= 60% - <= 85%	1.19
QI 10: Meldung an Krebsregister	61.765 / 70.271	87,9%	>= 95%	1.21
QI 11*: Zeitlicher Abstand zwischen Diagnose und Operationsdatum Median (Tage)		10,0	>= 5,0 - <= 18,0	1.23

Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick



Beispiel: PSI 13 - Postoperative Sepsis

Definition	Cases of sepsis per 1,000 elective surgery patients with an operating room procedure and a length of stay of 4 days or more.
Numerator	Discharges among cases meeting the inclusion and exclusion rules for the denominator with ICD-9-CM code for sepsis in any secondary diagnosis field.
Denominator	All elective* surgical discharges age 18 and older defined by specific DRGs and an ICD-9-CM code for an operating room procedure. *Elective - Admission type # is recorded as elective (Admission Type = 3) Exclude cases: • with preexisting (principal diagnosis or secondary diagnosis present on admission, if known) sepsis or infection • with any code for immunocompromised state or cancer • MDC 14 (pregnancy, childbirth, and puerperium) • with a length of stay of less than 4 days
Type of Indicator	Provider level
Empirical Performance	Bias: Substantial bias; should be risk-adjusted
Risk Adjustment	Age, sex, DRG, comorbidity categories

PSI der AHRQ international

Area	Indicator name
Hospital-acquired infections	Infection due to medical care
	Decubitus ulcer
Operative and post-operative complications	Complications of anaesthesia
	Postoperative hip fracture
	Postoperative pulmonary embolism (PE) or deep vein thrombosis (DVT)
	Postoperative sepsis
	Technical difficulty with procedure
	Postoperative respiratory failure
	Iatrogenic pneumothorax
Sentinel events	Transfusion reaction
	Foreign body left in during procedure
Obstetrics	Birth trauma - injury to neonate
	Obstetric trauma – vaginal delivery with
	Obstetric trauma – vaginal delivery with
	Obstetric trauma - caesarean section

DELSA/ELSA/WD/HTP(2008)1
OECD  OCDE

FACILITATING CROSS-NATIONAL
COMPARISONS OF INDICATORS FOR
PATIENT SAFETY AT THE HEALTH-SYSTEM
LEVEL IN THE OECD COUNTRIES

Saskia Drösler

Bewertungen der PSI

International Journal for Quality in Health Care 2009; Volume 21, Number 3; pp. 169–175
Advance Access Publication: 9 April 2009

10.1093/ijq/izn015

**Selection of i
monitoring o
recommenda
improvement**

SOLVEJG KRISTENSEN, JAN MAI
European Society for Quality in Health Ca

Table 2 Questionnaire f

Evaluation questionnaire
.....
Dimension
.....
Relevance and
appropriateness

Validity and reliability

Feasibility

Scoring sheet

Title of the evaluated instrument:

Scores

Relevance and
appropriateness

Score from 1 to 9

patient safety within its specified
domain (population and/or
organisation)?

Is the instrument satisfactory in terms
of: construct validity (evidence-based);
internal consistency; exhaustiveness/
exclusiveness; reliability

How is the: availability of data; clinical
burden of data collection

Validity and
reliability

Score from 1 to 9

Feasibility

Score from 1 to 9

1–3 low degree of validity; 4–6 medium degree of validity;
7–9 high degree of validity

1–3 low degree of feasibility; 4–6 medium degree of
feasibility; 7–9 high degree of feasibility

Any additional comments

Free text

American Journal of Medical Quality OnlineFirst, published on August 20, 2009 as doi:10.1177/1062860609341585

“Canary Measures” Among the AHRQ Patient Safety Indicators

Hao Yu, PhD

Michael D. Greenberg, JD, PhD

Amelia M. Haviland, PhD

Donna O. Farley, PhD



PSI mit geringen Unterschieden (maximal 90 Ergebnisse je PSI)

- PSI 1 Komplikationen im Rahmen der Anästhesie
 - 38 identische Ergebnisse
- PSI 5 Intraoperativ zurückgelassener Fremdkörper
 - 63 identische Ergebnisse
- PSI 8 Postoperative Schenkelhalsfraktur
 - 56 identische Ergebnisse
- PSI 10 Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung
 - 42 identische Ergebnisse
- PSI 16 Transfusionsreaktion
 - 73 identische Ergebnisse
- PSI 17 Geburtstrauma bei Neonaten
 - 44 identische Ergebnisse
- PSI 20 Äußerst schwere geburtshilfliche Verletzung bei Kaiserschnitt
 - 46 identische Ergebnisse
- PSI 29 Schwere geburtsh. Verletzung (Dammr. 3./ 4. Gr., Sonst.) Kaiserschnitt
 - 46 identische Ergebnisse

Ergebnis Yu et al.

Significant Correlation Among PSIs: Results of Pairwise Correlation Analysis of All Admissions in 2002

PSI #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20
1	n/a					*													
2		n/a		*		*		*							*				*
3			n/a	*			*	*		*	*	*	*				*		
4		*	*	n/a			*	*	*			*	*						
5					n/a						*				*				
6	*	*				n/a	*			*		*			*	*			
7			*	*		*	n/a	*			*	*	*		*		*	*	
8		*	*	*			*	n/a				*		*					
9				*					n/a						*	*		*	
10			*		*	*				n/a		*		*					
11			*		*		*				n/a	*	*	*					
12			*	*		*	*	*		*		n/a					*		
13			*	*			*			*	*		n/a						*
14							*	*			*			n/a					
15		*			*	*	*		*						n/a		*	*	
17			*						*			*				n/a			
18							*				*	*			*		n/a	*	*
19							*		*						*		*	n/a	
20		*			*								*				*		n/a
Total number of PSIs	1	2	8	6	5	5	10	6	3	3	5	7	5	2	6	2	5	4	2

American Journal of Medical Quality OnlineFirst, published on August 20, 2009 as doi:10.1177/1062860609341585

“Canary Measures” Among the AHRQ Patient Safety Indicators

Hao Yu, PhD
Michael D. Greenberg, JD, PhD
Amelia M. Haviland, PhD
Donna O. Farley, PhD



Ausschluss empfohlen

- [PSI 2 Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität]
 - korreliert nur mit den PSI 3 und 4; von OECD nicht berücksichtigt; Bewertung „nicht funktionsfähig“ durch Kristensen et al.
- PSI 5 Intraoperativ zurückgelassener Fremdkörper
 - korreliert nur mit den PSI 10 und 15; Bewertung „ungeeignet“ durch Kristensen et al.
- PSI 15 Unbeabsichtigte Punktion oder Wunde
 - korreliert nur mit den PSI 1, 5 und 14; Bewertung „nicht funktionsfähig“ durch Kristensen et al.
- PSI 16 Transfusionsreaktion
 - korreliert nur mit den PSI 1, 12 und 17
- Geburtshilfe
 - PSI 27 Schwere geburtsh. Verletzung (Dammr. 3./ 4. Gr., Sonst.), vag. Entb. mit Instr.
 - PSI 29 Schwere geburtsh. Verletzung (Dammr. 3./ 4. Gr., Sonst.) bei Kaiserschnitt

Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick



Ausschnitt HELIOS

Dezember 2008 / 38 Kliniken

Medizinische Unternehmensziele und Leistungskennzahlen 2008, Konzernziele
kumuliert 1.1. bis 31.12.2008, Version 2.3

Dezember 2008 / 38 Kliniken				Quelle	HELIOS 2008 kumuliert 1.1. bis 31.12.2008	HELIOS Todesfälle	HELIOS Patienten insgesamt (100%)	HELIOS 2007 Todesfälle	HELIOS Patienten insgesamt (100%)
Medizinische Unternehmensziele und Leistungskennzahlen 2008, Konzernziele kumuliert 1.1. bis 31.12.2008, Version 2.3									
Erkrankungen des Herzens									
1	Herzinfarkt								
1.1	Hauptdiagnose Herzinfarkt (Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten	unter Erwartungswert	St. BA	7,6%	430	5.631	8,4%	400	4.788
	Hauptdiagnose Herzinfarkt, Anteil Todesfälle, erwartet	(Bund 10,7%)	St. BA	10,5%			10,4%		
1.2	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	unter 2,9%	St. BA	3,0%	7	230	3,3%	7	211
1.3	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	unter 4,5%	St. BA	3,5%	58	1.651	3,2%	47	1.451
1.4	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	unter 11,6%	St. BA	8,1%	259	3.185	9,2%	241	2.621
1.5	davon Herzinfarkt, Altersgruppe >=85, Anteil Todesfälle	unter 25,3%	St. BA	18,8%	106	565	20,8%	105	505
1.6	Hauptdiagnose Herzinfarkt, Direktaufnahmen ohne Verlegungen ((Alter >19), Anteil Todesfälle)	Beobachtungswert		9,9%	359	3.635	11,0%	356	3.225
2	Herzinsuffizienz								
2.1	Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19), Anteil Todesfälle, aufgetreten	unter Erwartungswert	St. BA	7,1%	712	10.026	8,1%	699	8.664
	Hauptdiagnose Herzinsuffizienz (Alter >19), Anteil Todesfälle, erwartet	(Bund 10,2%)	St. BA	9,7%			9,8%		
2.2	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 20-44, Anteil Todesfälle	unter 4,0%	St. BA	2,8%	3	108	2,0%	2	100
2.3	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64, Anteil Todesfälle	unter 4,4%	St. BA	2,3%	30	1.324	3,3%	37	1.133
2.4	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84, Anteil Todesfälle	unter 9,0%	St. BA	6,1%	401	6.537	6,8%	386	5.694
2.5	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >=85, Anteil Todesfälle	unter 17,0%	St. BA	13,5%	278	2.057	15,8%	274	1.737
3	Behandlungsfälle mit Linksherzkathete								
3.1	Summe der Fälle mit Linksherzkatheter mit Koronardiagnostik/-intervention	Mengeninformation		25.400		25.400	21.939		21.939
3.2	Fälle mit Linksherzkatheter BEI Herzinfarkt (Alter >19), ohne Herzoperation, Todesfälle, aufgetreten	unter Erwartungswert	HELIOS	5,2%	208	4.000	4,7%	148	3.157
	Fälle mit Linksherzkatheter BEI Herzinfarkt, ohne Herzoperation, Todesfälle, erwartet		St. BA	9,2%			8,9%		
3.3	Fälle mit Linksherzkatheter OHNE Herzinfarkt (Alter >19), ohne Herzoperation, Todesfälle, aufgetreten	unter 0,5%	HELIOS	0,9%	188	20.713	0,8%	140	18.362
4	Versorgung mit Schrittmacher oder implantierbarem Defibrillator								
4.1	Schrittmacherversorgung (Implantationen und Wechsel inkl. Defibrillatoren)	Mengeninformation		3.981		3.981	3.486		3.486
Schlaganfall (Stroke)									

Beispiele

- bei weniger als 1/2 der KH mindestens einmal in 3 Jahren berechnet (13 Indikatoren)
 - 11.01 - Todesfälle bei komplexen Eingriffen am Ösophagus (8 KH)
- bei weniger als 1/3 der KH für mindestens 10 Quartale berechnet (19 Indikatoren)
 - 25.01 - Todesfälle bei partieller Nephrektomie (Teilentfernung der Niere) (3 KH)
- bei keinem KH mindestens 10 Quartale berechnet (1 Indikator)
 - 02.02 - Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Alter 20 bis 44 Jahre
- Mengenindikatoren
 - 07.01 - Stationäre Behandlungen wegen Lungenkrebs
- keine Stellvertreterfunktion
 - 10.05 - Todesfälle bei Kolonresektionen, bei Divertikel OHNE Abszeß/Perforation



Ausschluss empfohlen

- 20 Indikatoren selten
 - bei $\frac{1}{2}$ und mehr KH mindestens einmal in 3 Jahren berechnet
 - bei $\frac{2}{3}$ und mehr KH für mindestens 10 Quartale berechnet
 - mindestens 1 KH mit Berechnung in 10 Quartalen und mehr
- 9 weitere Mengenindikatoren
- 17 weitere Indikatoren ohne Stellvertreterfunktion



Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick

		Herzinsuffizienz	Herzinfarkt	Hirninfarkt	Kolon- bzw. Rektumkarzinom	Appendekarzinom	Implantation einer Herzschrittmacherelektrode	Implantation einer Herzschrittmacherelektrode	Implantation einer Herzschrittmacherelektrode
		1	2	3	4	5	6	7	8
Sterblichkeit	Krankenhaussterblichkeit	B	B	B	B	B	B	B	B
	30 Tage	B	A	A	B	B	A	A	A
	90 Tage	A	B	B	A I	B I	B I	B I	B I
	1 Jahr	B	B	B	B	B	B	B	B
Wiederaufnahme	30 Tage								
	90 Tage					I	I	I	I
	1 Jahr	V		V	V	V			
Spezifische Diagnose (siehe Tabelle 5)	Im Startaufenthalt					B			
	HD bei WA: innerhalb 30 Tagen								
	HD bei WA: innerhalb 90 Tagen								
	HD bei WA: im 1. Jahr	B	V	B			V	V	V
	HD oder ND im 1. Jahr (Startaufenthalt und WA)								
Spezifische Prozedur (siehe Tabelle 6)	Im Startaufenthalt								
	Bei WA im 1. Jahr					V I	V I	V I	V I
	Im 1. Jahr (Startaufenthalt und WA)	V	V	V					

Anonymisierte bzw. fehlende Angaben

Kapitel 3

Implantation einer Hüftgelenks-Endoprothese bei Hüftfraktur



Kapitel 3

Implantation einer Hüftgelenks-Totalendoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-TEP)



3.8

Abbil

Hü

Auf

dies

- Qualitätsindikator B: Rate anderer Sterbezeitpunkte nach Implantation einer Hüftgelenks-Totalendoprothese bei Coxarthrose (elektive Hüft-TEP)

Abbildung 55: Nebenindikatoren (2006)

Sterblichkeit nach Impl. Hüft-TEP bei Coxarthrose			
Sterbezeitpunkt	Beobachtet		Erwartet* [KI]
	Ihr Krankenhaus	Bund	Ihr Krankenhaus
Im Startfall	<=10,0%	0,4 % 213 von 48.485	-
Nach 30 Tagen	<=10,0%	0,4 % 181 von 48.443	-
Nach 90 Tagen	<=10,0%	0,8 % 388 von 48.392	-
Nach 1 Jahr	<=10,0%	2,1 % 981 von 47.826	-

* Verwendete Risikoadjustoren siehe Kapitel 2.9

Grafik nicht darstellbar

Ausschluss empfohlen wegen mangelnder Diskriminationsfähigkeit (N=27)

Tracer 3 - OP extrakranielle Gefäße Frührehabilitation im 1. Jahr (Startaufenthalt und WA)

- 6 anonymisierte Ergebnisse ($\leq$)

Tracer 4 - Sterblichkeit (Krankenhaus, 30 Tage), 12 Ergebnisse

- 1 konkretes Ergebnis, 9 anonymisierte Ergebnisse ($\leq$), 2 Ergebnisse ohne Angabe

Tracer 5 – Bauch OP bei WA im 1. Jahr

- 1 Ergebnis, 4 anonymisierte Ergebnisse, 1 Ergebnis ohne Angabe

Tracer 5 – Index poststationär

- 2 Ergebnisse, 3 anonymisierte Ergebnisse, 1 Ergebnis ohne Angabe

Tracer 5, 6, 7 und 8 – Sterblichkeit, 96 Ergebnisse

- 10 konkrete Ergebnisse, 78 anonymisierte Ergebnisse ($\leq$), 8 Ergebnisse ohne Angabe

Tracer 6, 7 und 8 – Index peristationär, 18 Ergebnisse

- 14 Ergebnisse 100 %, 3 Ergebnisse nicht definiert, 1 Tracer ohne Angabe

Tracer 7 - Revision oder Wechsel oder Entfernung bei WA im 1. Jahr

- 5 anonymisierte Ergebnisse, 1 Ergebnis ohne Angabe

Tracer 8 - Revision oder Wechsel oder Entfernung bei WA im 1. Jahr

- 6 anonymisierte Ergebnisse

Tracer 8 – Index poststationär

- 2 Ergebnisse, 4 anonymisierte Ergebnisse



Ausschluss empfohlen wegen fehlender Stellvertreterfunktion (N=weitere 9)

- Tracer 1 - WA im 1. Jahr
- Tracer 1 - Spezifische Diagnose, HD bei WA: im 1. Jahr, Herzinsuffizienz
- Tracer 1 - Spezifische Prozedur, Im 1. Jahr (Startaufenthalt und WA) Diagnostischer oder therapeutischer Katheter
- Tracer 2 - Spezifische Prozedur, Im 1. Jahr (Startaufenthalt und WA), Diagnostischer oder therapeutischer Katheter
- Tracer 3 - Wiederaufnahme, 1 Jahr
- Tracer 3 - Spezifische Diagnose, HD bei WA: im 1. Jahr, Hirninfarkt, intrazerebrale Blutung oder TIA
- Tracer 5 - Wiederaufnahme, 1 Jahr
- Tracer 5 - Spezifische Diagnose, Im Startaufenthalt, Anteil HD Appendizitis an allen HD
- Tracer 7 - Index, poststationär

Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick

Auswahl

- Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden Qualitätssicherung
- Analyse
 - Patient Safety Indicators (PSI) der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - 24 von 29 Indikatoren
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - 32 von 78 Indikatoren
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
 - keine Indikatoren
- Drei PSI verzichtbar, da durch HELIOS abgedeckt
 - PSI 4.3 - Todesfälle bei Pneumonie
 - PSI 4.4 - Todesfälle bei Sepsis
 - PSI 28 - „Schwere geburtsh. Verletzung (Dammr. 3./ 4. Gr., Sonst.), vag. Entb. ohne Instr.“
- 53 Indikatoren
- Ausschluss von Kindern unter 18 Jahren (Ausnahme PSI 17)

QKK-Indikatorenset

Konservative Versorgung

Herzinfarkt

- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt (HELIOS 01.01)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt, Alter 45 bis 64 Jahre (HELIOS 01.03)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt, Alter 65 bis 84 Jahre (HELIOS 01.04)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinfarkt (ICD I21, I22), Direktaufnahmen ohne Verlegungen (HELIOS 01.06)

Herzinsuffizienz

- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Alter größer 19 Jahre (HELIOS 02.01)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Alter 45 bis 64 Jahre (HELIOS 02.03)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Alter 65 bis 84 Jahre (HELIOS 02.04)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Herzinsuffizienz, Alter größer 84 Jahre (HELIOS 02.05)

Schlaganfall, alle Formen nach Altersgruppen

- Todesfälle bei Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen (HELIOS 05.01)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen, Alter 45 bis 64 Jahre (HELIOS 05.03)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen, Alter 65 bis 84 Jahre (HELIOS 05.04)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen, Alter größer 84 Jahre (HELIOS 05.05)
- Todesfälle bei Hirninfarkt (ICD I63, Alter größer 19 Jahre) (HELIOS 05.06)
- Todesfälle bei Schlaganfall nicht näher bezeichnet (ICD I64) (HELIOS 05.08)
- Anteil Schlaganfall nicht näher bezeichnet (I64) (HELIOS 05.09)

Lungenentzündung (Pneumonie)

- Todesfälle bei Hauptdiagnose Pneumonie, alle Altersgruppen (HELIOS 06.01)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Pneumonie, Alter 45 bis 64 Jahre (HELIOS 06.04)
- Todesfälle bei Hauptdiagnose Pneumonie, Alter 65 bis 84 Jahre (HELIOS 06.05)

Operative Versorgung

- Cholezystektomie bei Gallensteinen ohne TU, Anteil laparoskopische OP (HELIOS 08.01)
- Todesfälle bei Kolonresektionen bei Karzinom (Krebs) ohne kompl. Diagnose (HELIOS 10.02)
- Anteil vaginale/laparoskopische OPs bei Hysterektomien ohne Plastik (HELIOS 16.02)
- Todesfälle bei Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (nicht bei Fraktur, BQS 17/2) (HELIOS 19.01)
- Todesfälle bei Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation (BQS 17/5+17/6) (HELIOS 21.01)

Schenkelhalsfrakturen

- Todesfälle bei Schenkelhalsfraktur, alle Altersgruppen (HELIOS 23.01)
- Todesfälle bei Schenkelhalsfraktur, Alter 85 bis 89 Jahre (HELIOS 23.06)
- Todesfälle bei Schenkelhalsfraktur, Alter größer 89 Jahre (HELIOS 23.07)

postoperative Ereignisse

- Postoperative Schenkelhalsfraktur (PSI 8)
- Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom (PSI 9)
- Postoperative physiologische und metabolische Entgleisung (PSI 10)
- Postoperative respiratorische Insuffizienz (PSI 11)
- Postoperative Lungenembolie oder tiefe Venenthrombose (PSI 12)
- Postoperative Sepsis (PSI 13)
- Postoperative Wunddehiszenz (PSI 14)

Geburtshilfe

- Geburtstrauma bei Neonaten (PSI 17)
- Anteil der Mütter bei Geburt mit Episiotomie (HELIOS 15.03)
- Kaiserschnitttrate (Sectionrate) in % aller Geburten (HELIOS 14.04)
- Anteil sanfter Kaiserschnitt (nach Misgav-Ladach) an allen Sectios (HELIOS 15.05)
- Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. mit Instrumentation (PSI 18)
- Äußerst schw. geburtsh. Verletzung, vaginale Entb. ohne Instrumentation (PSI 19)
- Äußerst schwere geburtshilfliche Verletzung bei Kaiserschnitt (PSI 20)
- Anteil der Mütter bei Geburt mit Dammriß 3. und 4. Grades (HELIOS 15.02)

Patientensicherheit

- Komplikationen im Rahmen der Anästhesie (PSI 1)
- Todesfälle bei DRGs mit niedriger Letalität (PSI 2)
- Dekubitus (PSI 3)
- Todesfälle bei speziellen Behandlungskomplikationen (PSI 4)
- Todesfälle bei Nierenversagen (PSI 4.1)
- Todesfälle bei Embolie / Tiefer Venenthrombose (PSI 4.2)
- Todesfälle bei Schock (PSI 4.5)
- Todesfälle bei akutem Ulcus / GI-Blutung (PSI 4.6)
- Todesfälle bei Beatmung größer 24 Stunden (ohne Neugeborene) (HELIOS 29.01)
- Todesfälle bei Sepsis (DRG T60) (HELIOS 30.01)
- Iatrogenen Pneumothorax (PSI 6)
- Ausgewählte Infektionen im Zus.hang mit medizinischer Behandlung (PSI 7)

Gesamtgüte

Set	Cronbachs Alpha (Periode: Jahr)
PSI: Auswahl von 23 Indikatoren nach empirischer Analyse	0,419
PSI: Auswahl von 20 Indikatoren nach empirischer Analyse und Bereinigung um doppelte zur Auswahl der HELIOS-Indikatoren	0,336
HELIOS: Auswahl von 32 Indikatoren nach empirischer Analyse	0,402
QSR: Auswahl von 19 Indikatoren nach empirischer Analyse	0,894
Empfohlenes Indikatorenset: HELIOS (32 Indikatoren) + PSI (20 Indikatoren)	0,363
Vergleich: HELIOS (49 ratenbasierte Indikatoren nach Ausschluss von nicht diskriminierenden Indikatoren) + PSI (komplett mit 29 Indikatoren)	0,626

Gliederung

- Einführung
- Vorgehen
- Indikatorensets
 - Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden QS
 - PSI der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
- Indikatorenset von QKK
- Management Summary
- Ausblick

Ebenen einer Analyse



Management Summary

53 QKK-Indikatoren + BQS

308 Indikatoren der 4 Sets

mögliche Indikatoren



Management Summary

- Qualitätskennzahlen der externen vergleichenden Qualitätssicherung
 - Anzahl auffälliger Indikatoren
 - Signifikant auffällige Indikatoren
 - Kennzahlen am Ende der Rangliste
- Patient Safety Indicators (PSI) der AHRQ Version 2.1 Revision 3 (3M)
 - ...
- Qualitätskennzahlen der zweiten Generation der HELIOS Kliniken Gruppe
 - ...
- QSR Klinikbericht Version 1.1 SR 1
 - ...



Management Summary

ZUSAMMENFASSUNG DER BERECHNETEN QUALITÄTSINDIKATOREN DER KATHOLISCHEN KRANKENHÄUSER (QKK) FÜR

KRANKENHAUS MUSTERSTADT⁹

United States (PSI) der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) Version 2.1, Revision 3

Anzahl auffälliger Kennzahlen 2007: 7 von 20 (35 %)

Signifikant auffällige Kennzahlen 2007:

- PSI 1 Komplikationen im Rahmen der Anästhesie
- PSI 9 Postoperative Blutung oder postoperatives Hämatom
- PSI 11 Postoperative respiratorische Insuffizienz

Kennzahlen am Ende der Rangliste 2007:

- PSI 17 - Geburtstrauma bei Neonaten
- PSI 20 - Äußerst schwere geburtshilfliche Verletzung bei Kaiserschnitt

Management Summary
Jahr

Management Summary
Jahr

Management Summary
Halbjahr

Management Summary
Halbjahr

01.04.2010 01.07.2010 01.10.2010 01.01.2011 01.04.2011 01.07.2011 01.10.2011 01.01.2012 01.04.2012

01.01.2010

01.07.2012

Anzahl auffälliger Kennzahlen 2006: 12 von 19 (63 %)

Signifikant auffällige Kennzahlen 2006: keine

Kennzahlen am Ende der Rangliste 2006:

- Tracer 3 - Hirninfarkt oder intrazerebrale Blutung, Sterblichkeit 30 Tage
- Tracer 3 - Hirninfarkt oder intrazerebrale Blutung, Sterblichkeit 90 Tage

Qualitätsindikatoren der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS) gGmbH

Anzahl auffälliger Kennzahlen 2007: 24 von 150 (16 %)

Signifikant auffällige Kennzahlen 2007:

- Modul 18/1 - Mammachirurgie, Angabe Sicherheitsabstand [bei brusterhaltender Therapie]
- Modul 17/2 - Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation, Indikation
- Modul 17/5 - Knie-Totalendoprothesen-Erstimplantation - Indikation
- Modul PNEU - Ambulant erworbene Pneumonie, Anpassung Diagnostik/Therapie [Risikoklasse 2]
- Modul PNEU - Ambulant erworbene Pneumonie, Bestimmung der klinischen Stabilitätskriterien

Kennzahlen am Ende der Rangliste 2007: nicht ausgewiesen

Ausblick

- Analyse der Veränderungen 2005 bis 2009
 - bezogen auf das QKK-Indikatorenset
- Erarbeitung QKK-spezifischer Indikatoren
 - Füllung der Lücken im QKK-Indikatorenset



Ende

