ABS-Kurs
(Advanced, "Modul III")



"Qualitätsindikatoren - Grundkenntnisse mit Beispielen"

"Ausarbeitung von Protokollen zu Struktur-, Prozess- und Ergebnis-Indikatoren"

(Kleingruppenarbeit)

Richard Strauß, Erlangen



Universitätsklinikum Erlangen

Transparenzerklärung ("conflict of interest")

Zuwendungen von Unternehmen der Arzneimittel- u. Medizintechnikindustrie (ab 2016)

Advisory Boards

- Boehringer Ingelheim
- Gilead
- InfectoPharm
- MSD

Honorare

- Astellas
- CSL Behring
- DiaSorin
- Fresenius (Novalung/Xenios)
- · Getinge (Pulsion/Maquet)
- Gilead
- Infectopharm
- Mitsubishi
- MSD

Universitätsklinikum Erlangen R. Strauß

Qualitätsindikatoren und **Qualitätsmanagement** im Bereich Antiinfektiva-Verordnung und Infektionsmedizin



	Inhalte	40 h
1.	Grundkenntnisse und Voraussetzungen zu ABS, Leitlinie "Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendungen im Krankenhaus"	4 h
2.	Surveillance-Methoden und -Systeme (inkl. Antibiotika- Verbrauchserfassung, Infektions- und Resistenzstatistiken)	7 h
3.	Methodik und Übungen zu Punkt-Prävalenzerhebungen	5 h
4.	Mikrobiologische Präanalytik und Befundmitteilung	3 h
5.	ABS-Tools und -Hilfsmittel (Hausliste, Leitlinien, Sonderrezepte, Punkt- Prävalenz-Analysen) mit Übungen, elektronische Expertensysteme	8 h
6.	Qualitätsindikatoren und Qualitätsmanagement im Bereich Antiinfektiva- Verordnung und Infektionsmedizin	5 h
7.	Strategien zur Therapieoptimierung und Resistenzminimierung	6 h
7.	Management von Patienten mit multiresistenten Erregern und Colostridium difficile	2 h

Qualitätsindikatoren und **Qualitätsmanagement** *Richard Strauß*, *Erlangen*

Überblick

- Qualität im Gesundheitswesen
 - Qualitätsdimensionen
- Qualitätssicherung
 - Auftrag des Gesetzgebers
- Qualitätsindikatoren

Universitätsklinikum Erlangen R. Strauß

Qualität?

"Qualität kommt von Qual"



Qualität im Gesundheitswesen...

... Erfüllungsgrad von Anforderungen/Zielen

Unter Qualität wird im Gesundheitswesen der Erfüllungsgrad festgelegter Ziele ("Qualitätsziele") verstanden...

...diese Ziele beruhen auf Anforderungen

- *Implizit* vorausgesetzte Anforderungen (Ziele) (Patientenorientierung, Behandlungsergebnis...)
- Explizit vorgeschriebene (verpflichtende) Anforderungen (Ziele) (Berufsordnung, Transfusionsgesetz, IfSG, MPG, externe QS-IQTIG...)

http://www.aezq.de





Resümee - Qualität im Gesundheitswesen

Qualität ist nicht "absolut" definiert

- Abhängig von formulierter Zielvorgabe
- Folge
 - Maß der Qualität ist Grad der Zielerreichnung
 - Beurteilung anhand vorher festgelegter Kriterien
 - Basis: Richtlinien, Leitlinien, Empfehlungen, Konsens...

Cave: dynamischer Prozess

· Reevaluation und Anpassung an Kenntnisstand nötig



Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)

http://www.g-ba.de/

G-BA = oberstes Beschlussgremium der **gemeinsamen Selbstverwaltung** von Ärzten, Zahnärzten, Psychotherapeuten, Krankenhäusern und Krankenkassen

G-BA bestimmt in Form von **Richtlinien den Leistungskatalog** der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV)





Qualitätssicherung: Auftrag des Gesetzgebers

Der Gesetzgeber fordert

- innerbetriebliche Maßnahmen (interne Qualitätssicherung § 135a Abs. 2 Nr. 2 SGB V).
- einrichtungsübergreifende Maßnahmen (externe Qualitätssicherung § 135a Abs. 2 Nr. 1 SGB V)

Iniversitätsklinikum Irlangen R. Strauß

Qualitätssicherung: Auftrag des Gesetzgebers

Der Gesetzgeber fordert

- innerbetriebliche Maßnahmen (interne Qualitätssicherung § 135a Abs. 2 Nr. 2 SGB V).
- einrichtungsübergreifende Maßnahmen (externe Qualitätssicherung § 135a Abs. 2 Nr. 1 SGB V)

Interpretation des GBA (UA Qualitätsbeurteilung u. -sicherung 02/2008)

Methoden der Qualitätssicherung bzw. des Qualitätsmanagements befassen sich mit der Art und Weise,

- ... wie **Strukturen**, **Prozesse** und **Ergebnisse** der medizinischen Versorgung **zum gesundheitlichen Wohl des Patienten verbessert**
- .. wie mögliche versorgungsbedingte Schäden vermieden
- ... werden können

https://www.g-ba.de/downloads/

Erlangen

D Ctroud

Qualitätsdimensionen nach Avedis Donabedian

Strukturqualität Prozessqualität Ergebnisqualität



Avedis Donabedian

Qualitätsdimensionen nach Avedis Donabedian

Donabedian A, Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q. (1966), 44, 166-206

Strukturqualität

- ...umfasst die personellen und sächlichen Ressourcen eines Krankenhauses etc. (quantitativ *und* qualitativ)
 - Fachliche Qualifikation der Mitarbeiter (z.B. Hygienefachkraft, Infektiologe...)
 - Anzahl der Mitarbeiter
 - Apparative Ausstattung/-einrichtung (CT, PCR, EDV...)
 - Räumliche Ausstattung (Isolationszimmer, Schulungsraum...)
 - Organisation (Hygienekommission, Geschäftsordnung, Hygieneplan, Empfehlungen zum Antiinfektivaeinsatz…)

•

"Was ist verfügbar?"

Donabedian A, Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q. (1966), 44, 166–206 Donabedian A, The quality of care. How can it be assessed? JAMA. 1988 ;260(12):1743-8





Qualitätsdimensionen nach Avedis Donabedian

Donabedian A, Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q. (1966), 44, 166–206

Prozessqualität

...umfasst die Aktivitäten, die zur Patientenversorgung ("Leistungserbringung") ergriffen oder unterlassen werden (Handlungen, Abläufe, Organisationsleistungen)

- Indikationsstellung und Durchführung von Diagnostik und Therapie
- Adhärenz an lokale Leitlinie
 - Dokumentierte Indikation f
 ür AB
 - Auswahl kalkulierter AB
 - Dauer...
- · Vollständigkeit von Patientenaufklärungen etc.
- Vollständige Dokumentation

• ..

"Wie wird gearbeitet, diagnostiziert, therapiert..?"

en R. Strai 13

Qualitätsdimensionen nach Avedis Donabedian

Donabedian A, Evaluating the quality of medical care. Milbank Mem Fund Q. (1966), 44, 166-206

Ergebnisqualität

...umfasst die Wirksamkeit getroffener Maßnahmen bezüglich des erwünschten/unerwünschten (Behandlungs-) Ergebnisses

- · Besserung oder Heilung von Erkrankungen
- Richtigkeit der Diagnose
- Patientenzufriedenheit
- Höhe des Blutdrucks, des Blutzuckers, ...
- · Resistenzrate, Rate nosokomialer Infektionen, CDI-Rate
- Lebensqualität, Sterblichkeit
- UAWs (z.B. Durchfall, Exanthem, Nierenversagen...)
- Rate ungeplanter Wiederaufnahmen
- (Kosten)
- ...

"Mit welchem Ergebnis?"

Erlangen

Reduction of central line infections in Veterans Administration intensive care units: an observational cohort using a central infrastructure to support

R. Strau

Qualitätsdimensionen - Beispiel

Dimension Strukturqualität Prozessqualität Ergebnisqualität Beispiel KH-Hygiene MRSA-Screening-Programm Wie häufig eingehalten? MRSA-Übertragungen im KH

Prozess-Qualität <=> Ergebnisqualität

Rate an ZVK-assoziierten Infektionen in Abhängigkeit der Adhärenz an "Präventions-Bündel"

Verbesserte Prozess-Qualität => verbesserte Ergebnisqualität

• ist **nicht** zwangsläufig so

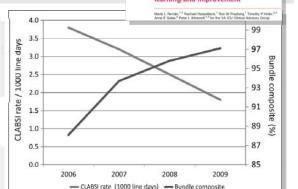
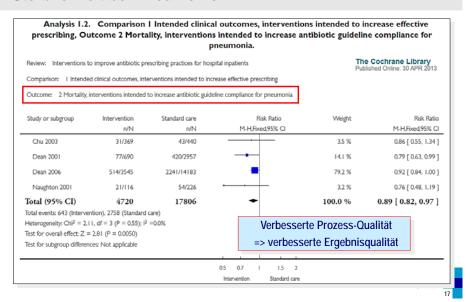


Figure 2 Reduction in CLABSI rate and improvement in adherence to bundle practices. The elements in the bundle practice included handwashing, use of maximal sterile barriers (bed-sized sterile drapes, sterile gown and gloves, cap and mask), chlorhexidinegluconate skin prep, avoidance of femoral site during insertion and removal of the line once no longer needed.

Universitätsklinikum Erlangen R. Strauß

Interventionen zur verbesserten **LL-Compliance** und **Sterblichkeit bei Pneumonie**



ABS – Metaanalyse Sterblichkeit

Current evidence on hospital antimicrobial stewardship objectives: a systematic review and meta-analysis

Schuts EC 2016 Lancet-ID 16:847-56

Therapie nach LL ja vs nein

37 Studien (alle observativ)

Niedrigere Sterblichkeit:

• 31 Studien (14 signifikant)

Gleiche Sterblichkeit

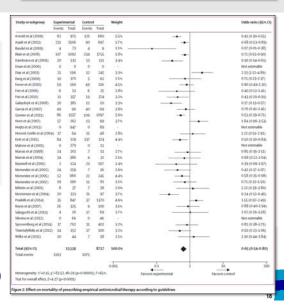
• 1 Studie

Erhöhte Sterblichkeit

• 5 Studien (1 signifikant)

RRR für Sterblichkeit über alle Studien: 35%

- RR 0,65, 95% CI 0,54–0,80; p<0,0001
- mit mäßiger Heterogenität (I² 65%)



Beurteilung von Qualität

Qualität = "Erfüllungsgrad festgelegter Ziele/Anforderungen"

Qualitätsindikator =

Messgröße für das Erreichen eines Qualitätsziels



Cave (mod. nach JCAHO 1990):

Ein Qualitätsindikator ist...

- ...ein quantitatives Maß zur Bewertung von Qualität wichtiger Faktoren, die sich auf das Behandlungsergebnis auswirken können
 - "QI als Werkzeug" für internen und/oder externen Vergleich
- ... kein direktes Maß der (Behandlungs-) Qualität

Beurteilung von Qualität

Qualität = "Erfüllungsgrad festgelegter Ziele/Anforderungen"

Qualitätsindikator =

Messgröße für das Erreichen eines Qualitätsziels



Cave (mod. nach JCAHO 1990):

Ein Qualitätsindikator ist...

- ...ein quantitatives Maß zur Bewertung von Qualität wichtiger Faktoren, die sich auf das Behandlungsergebnis auswirken können
 - "QI als Werkzeug" für internen und/oder externen Vergleich
- ... kein direktes Maß der (Behandlungs-) Qualität

Entsprechend kann die Ausprägung eines QI guter oder schlechter Qualität zugeordnet werden

• Hierzu werden z.B. Referenzbereiche (Zielbereiche) definiert

Beurteilung von Qualität – Bedeutung Qualitätsindikatoren

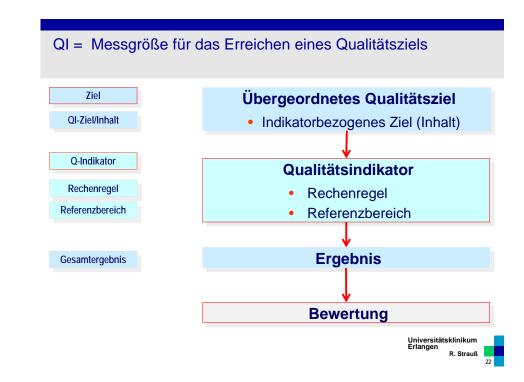
nach GBA (Methodenpapier UA Qualitätsbeurteilung u. -sicherung 02/2008)

- Die Ausprägung eines Indikators kann mit guter bzw.
 schlechter Qualität in Verbindung gebracht werden.
- Dabei ist der Referenzbereich (Zielbereich)...

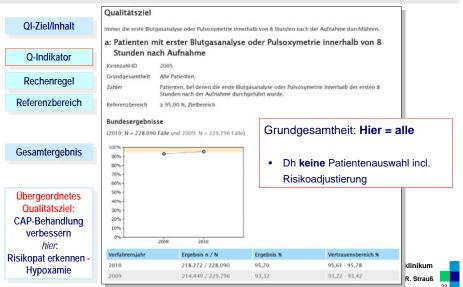
...dasjenige Intervall, innerhalb dessen die Ausprägung eines Qualitätsindikators von der mit der Qualitätsdefinition beauftragten Institution als "unauffällig" ("angemessene Qualität") festgelegt wird.

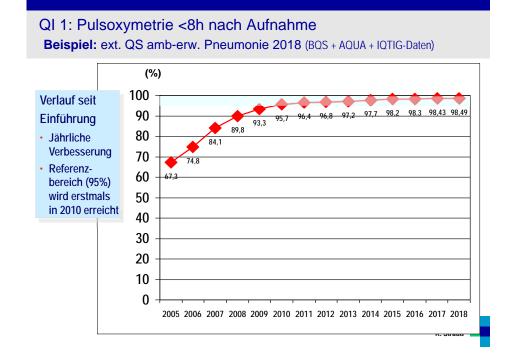
"QI: Qualität messbar machen"



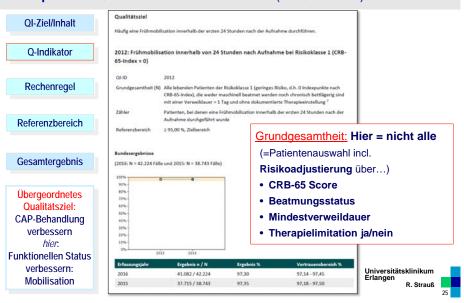


QI = Messgröße für das Erreichen eines Qualitätsziels Beispiel: ext. QS amb-erw. Pneumonie 2010 (AQUA-Daten) Qualitätsziel QI-Ziel/Inhalt





QI = Messgröße für das Erreichen eines Qualitätsziels Beispiel: ext. QS amb-erw. Pneumonie 2016 (© IQTIG 2017)



Cave: Ergebnisindikator vs. Prozessindikator

Die richtige Umsetzung einer Aktivität oder Handlung ist kein Ergebnisindikator sondern ein Prozessindikator

 Wird häufig verwechselt (auch in offiziellen Stellungnahmen zB von "Fachgremien")

Beispiel: Ziel Senkung nosokomialer Infektionen auf Intensivstation

 SOP Händedesinfektion ja/nein (Audit)

Adhärenz an SOP

Hände-Desinfektionen/ Pat-kontakte (Audit)

 Verbrauch an Desinfektionsmittel Liter/Pat-Tage

 Nosokomiale Infektionsrate Nosok, Infektionen/

1000 Pat-Tage (Infektionsstatistik)

Universitätsklinikum Erlangen

Cave: Ergebnisindikator vs. Prozessindikator

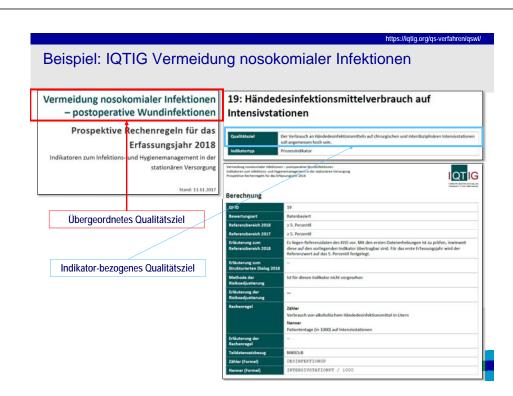
Die richtige Umsetzung einer Aktivität oder Handlung ist kein Ergebnisindikator sondern ein Prozessindikator

 Wird häufig verwechselt (auch in offiziellen Stellungnahmen zB von "Fachgremien")

Beispiel: Ziel Senkung nosokomialer Infektionen auf Intensivstation

 SOP Händedesinfektion ja/nein (Audit) Struktur Adhärenz an SOP **Prozess** Hände-Desinfektionen/ Pat-kontakte (Audit) Verbrauch an Desinfektionsmittel Liter/Pat-Tage **Prozess** Nosokomiale Infektionsrate Nosok, Infektionen/ **Ergebnis** 1000 Pat-Tage (Infektionsstatistik) Jniversitätsklinikum

R. Strauß



Beurteilung von Qualität – Bedeutung Qualitätsindikatoren GBA

(GBA Methodenpapier UA Qualitätsbeurteilung u. -sicherung 02/2008)

- Qualitätsindikatoren entfalten Steuerungswirkungen
 - Cave: können auch Fehlsteuerungen sein
- Die Verwendung von unwichtigen, ungenauen oder in die Irre führenden Indikatoren kann somit sogar zu einer Verschlechterung der Versorgungsqualität führen

Qualitätsindikatoren müssen bestimmten Gütekriterien entsprechen

(z.B relevant, eindeutig messbar, verständlich, präzise...)

SVR GA 2012



- "Prozessindikatoren sind zumeist zuverlässiger als Ergebnisindikatoren, da sie weder mit der Problematik der Fallzahlen noch der Risikoadjustierung behaftet sind."
- "Strukturindikatoren besitzen aufgrund ihrer Kennzahlendarstellung die höchste Zuverlässigkeit, aber die geringste Relevanz."

Kanwar M 2007 CHEST: 131:1865-1869

Fehlsteuerung



Original Research

Misdiagnosis of Community-Acquired Pneumonia and Inappropriate Utilization of Antibiotics*

Side Effects of the 4-h Antibiotic Administration Rule

Manreet Kanwar, MD; Navkiranjot Brar, MD; Riad Khatib, MD; and

Universitätsklinikum

4h-Antibiotika Applikationsregel: Ursache für "Überdiagosen" Pneumonie?

Kanwar M 2007 CHEST; 131:1865-69

518 Patienten	2003*	2005*	р
 AB-Th <4h nach Aufnahme 	53,8%	65,8%	=0,007
 Diagnose CAP initial ohne Infiltrat im Rö-Th 	20,6%	28,5%	=0,04
 CAP Diagnose bei Entlassung 	75,9%	58,9%	<0,001
*PSI, CURB-65, Letalität gleich hoch			

Conclusions: Linking antibiotic administration within 4 h of hospital admission (as a quality indicator) to financial compensation may result in an inaccurate diagnosis of CAP, inappropriate utilization of antibiotics, and thus less than optimal care. (CHEST 2007; 131:1865-1869)

Risiken und NW...



"Allgemeine" Fehlsteuerungsmöglichkeit

- "Qualitätssicherung mit ausgewählten Indikatoren birgt auch das Risiko, dass parallel nicht gemessene Versorgungsbereiche vernachlässigt werden."
- "Die Fokussierung auf einzelne Behandlungen f\u00fördert auch nicht die integrierte und umfassende Versorgung chronisch mehrfach erkrankter Patienten."
- "Insbesondere wenn die Vergütung davon abhängt, kann rigide Leitlinientreue als Indikator auch Fehlanreize, vor allem zur Überund Fehlversorgung setzen, und zu einer schlechteren Versorgung mehrfach erkrankter Patienten führen."



Methodische Anforderungen an QI RUMBA-Regel

R: Relevant

• wichtig für ausgewählten Problembereich

U: Understandable

verständlich für Leistungserbringer & Patient

M: Measurable

meßbar mit hoher Reliabilität und Validität

B: Behaviourable

beeinflussbar durch Verhalten

A: Achievable

erreichbar und durchführbar

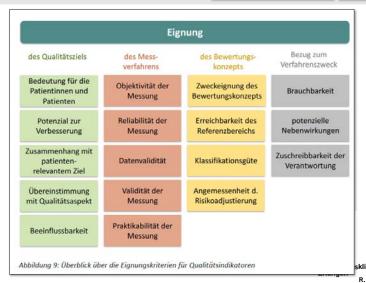
Bildquelle: Rosa Tanzpaar (von Ernst Ludwig Kirchner; StiftungMoritzburg)



IQTIG Eignungskriterien

Methodische Grundlagen V1.0





Anforderungen an evidenzbasierte Qualitätsindikatoren

Beispiel: Qualify-Instrument

Relevanz (3 Kriterien)
Wissenschaftlichkeit (8 Kriterien)
Praktikabilität (9 Kriterien)

Wichtig:

- Nicht alle Kriterien sind für alle Einsatzgebiete von QI gleich wichtig
- · Anpassungen an jeweiligen Bedarf nötig
 - Bsp: Risikoadjustierung für externe Berichterstattung sehr wichtig, für internes Q-Management weniger

Nachzulesen auf

- http://www.bqs-qualify.com
- Anne Reiter et al. QUALIFY: Ein Instrument zur Bewertung von Qualitätsindikatoren; Z.ärztl. Fortbild.
 Qual. Gesundh.wes. (ZaeFQ) 101 (2008) 683–688
 Universitätsklinikum





Generische QI – Assessment



Applicability of generic quality indicators for appropriate antibiuse in daily hospital practice: a cross-sectional point-prevalence multicenter study

C.M.A. van den Bosch 5.*, M.E.J.L. Hulscher 2, S. Natsch 3, J. Wille 4, J.M. Prins 5, S. Continue 1

Indicator	Measurability; missings % (n)	Applicability % (n)	Inter-observer reliability (kappa)	Improvement potential (%) (100-performance)	Case mix stability
Prescribe empirical antibiotic therapy according to guideline	1.1 (20)	73 (1361)	0.75	59	No ^{A, B, C}
Before starting antibiotic therapy, two sets of blood cultures should be taken	0	100 (1890)	0.74	64	No ^{B,D,E,F}
 When starting antibiotic therapy, cultures should be taken from suspected sites of infection 	0.9 (17)	65 (1217)	0.74	51	No ^{A,C,D}
An antibiotic plan should be documented in the case notes at the start of antibiotic therapy	0	100 (1890)	0.77	39	No ^{C,D,F}
 Antibiotic therapy should be switched from i.v. to oral therapy within 48–72 hr 	1 (19)	23 (422)	0.90	68	No ^C
Empirical antibiotic therapy should be changed to pathogen-directed therapy if culture results become available	0.2 (3)	24 (453)	0.94	50	Yes
Dose and dosing interval of antibiotic therapy should be adapted to renal function	0	9 (165)	0.87	62	-
Therapeutic drug monitoring should be performed when the therapy duration is longer than 3 days for aminoglycosides and 5 days for vancomycin	0.1 (2)	6 (112)	0.79	21	-
Empirical therapy should be discontinued in case of lack of clinical and/or microbiological evidence of infection. Maximum duration of therapy is 7 days	0.2 (3)	9 (162)	0.24	67	-
 A current local antibiotic guideline should be present in the hospital, and an update should be carried out every 3 years 	14 (3)	100 (19)	-	5	-
 Local antibiotic guidelines should correspond to the national antibiotic guidelines, but should deviate based on local resistance patterns 	9 (2)	100 (20)	-	100	-

Correction required for (*) age, (*) comorbidity (Charlson Index), (*) hospital-vs. community-acquired infection, (*) severity of Illness (modified early warning score (MEWS)) (*) sepsis versus no sepsis, (*) start antibiotic treatment i.v. versus orally. The denominator is 1890 for process indicators and 20 for structure indicators, as some hospita shared a local antibiotic guide.

Ottat

Qualitätsindikatoren - Praktisches

- Auf verfügbare Daten zurückgreifen (Routinedaten)
- "nutzen was sowieso erhoben wird"
- Sparsame Datensammlung "so wenig wie möglich"
- Einfache Auswerteregeln

Qualitätsindikatoren (QI)

2. Antimikrobielle Therapie <8h

- QI und Referenzbereiche vorab festlegen
- Bestmögliche Evidenz als Basis (zB Leitlinien)
- Ergebnisse nicht als "Zensur" sondern als Hilfestellung verwenden

1. Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie <8h

Auch QI haben Haltbarkeitsdatum



Universitätsklinikum Erlangen



Qualitätsindikatoren (QI)

Beispiel: ext. QS amb-erw. Pneumonie - 2008: 10 QI

- 1. Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie <8h
- 2. Antimikrobielle Therapie <8h
- 3. Frühmobilisation < 24h
- 4. Verlaufskontrolle CRP Tag 4 oder 5
- 5. Änderung des Vorgehens falls CRP nicht gefallen
- 6. PEEP bei maschineller Beatmung
- 7. Bestimmung der Stabilitätskriterien

Prozess

8. Stabilitätskriterien

- 9. Stationäre Pflegeeinrichtung
- 10. Krankenhaus-Sterblichkeit

Ergebnis

Eriangen B. Stand

3. Frühmobilisation <24h
4. Verlaufskontrolle CRP Tag 4 oder 5
5. Änderung des Vorgehens falls CRP nicht gefallen
6. PEEP bei maschineller Beatmung
7. Bestimmung der Stabilitätskriterien

Neu: Bestimmung der Atemfrequenz bei Aufnahme
8. Stabilitätskriterien (Kennzahl)
9. Stationäre Pflegeeinrichtung
10. Krankenhaus-Sterblichkeit

Beispiel: ext. QS amb-erw. Pneumonie - 2018: 6 QI + 1 Kennzahl

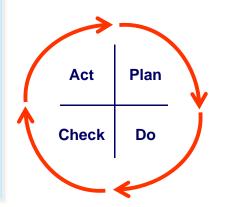
QI: Praktisches Vorgehen

	_
Vorab	Team festlegen (zB ABS Team);
	wer ist hierfür wichtig?
1. Schritt	Ziele festlegen (sammeln)
2. Schritt	Priorisierung der Ziele
	> Relevanz für Versorgung
3. Schritt	Wie Zielerreichung messbar machen?
	> QI-Recherche bestehender Indikatoren und
	> Abgleich mit verfügbaren Daten
4. Schritt	Bewertung von QI (ABS-Team, QS-Team)
5. Schritt	Auswahl der QI incl. Referenzbereich
6. Schritt	Machbarkeit/Praktikabilität prüfen
	> Ressourcen
7. Schritt	Umsetzten
	R. Strauß

Qualitätsmanagement – Konzept der "ständigen Qualitätsverbesserung" (W. E. Deming)

Der PDCA-Zyklus (4 Elemente):

- Planung (Plan) mit Festlegung von Zielen/Methoden
- 2. Ausführung / Umsetzung (**Do**) einer Verbesserungsmaßnahme
- 3. Analyse / Prüfung (**Check**) der Wirkung der Maßnahme
- 4. Verbesserung / Weiterentwicklung (Act) auf der Basis der Analyse
- ...der Zyklus beginnt wieder von vorne



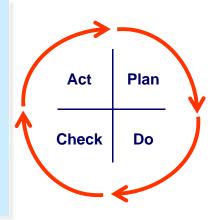


Qualitätsmanagement – Konzept der "ständigen Qualitätsverbesserung" (W. E. Deming)

Der PDCA-Zyklus (4 Elemente):

- Planung (Plan) mit Festlegung von Zielen/Methoden / Indikatoren
- 2. Ausführung / Umsetzung (**Do**) einer Verbesserungsmaßnahme
- Analyse / Prüfung (Check) der Wirkung der Maßnahme (Indikatoren)
- 4. Verbesserung / Weiterentwicklung (Act) auf der Basis der Analyse

...der Zyklus beginnt wieder von vorne



Universitätsklinikum Erlangen R. Strauß **Ziel:** weniger *C. difficile* assoziierte Erkrankungen (CDAD) bei <u>></u>65J



CEL 11 (2009) 8 April 2009

7ial 200/ wanisas CD Esks bais 65

Landesweit in Schottland

Ziel 30% weniger CD-Erkr. bei ≥65j

Zeitraum 01.04.2010 - 31.03.2011

Szenario

Basis CDAD-Rate 04/2007 – 03/2008

Messung CDAD Meldungen aus KH und Praxen pro 1000/Betten

Vorhandene Meldepflicht für alle CD-Nachweise bei ≥65j seit 2006

Strukturen: Pflicht zum Test auf *C-diff* bei allen Diarrhoen <u>></u>65J

(2009 erweitert auf alle \geq 15J)

Intervention verbesserte AB-Verordnungen

(s. Prozessindikatoren)



Ziel: weniger C. difficile assoziierte Erkrankungen (CDAD) bei >65J



CEL 11 (2009) 8 April 2009

1. KH: empirische AB-Verordnungen

Adhärenz mit lokaler AB-Verordnungs-Leitlinie

- Indikation f
 ür AB dokumentiert
 - Referenz: je >95% (Zufallsstichprobe)

2. KH: perioperative AB-Prophylaxe

- Dauer <24h
- Adhärenz mit lokaler AB-Verordnungs-Leitlinie
 - je >95% (Zufallsstichprobe) Referenz:

3. Hausarzt-Praxen: empirische AB-Verordnungen

- Saisonale Chinolon-Verordnung (Sommer vs Winter)
 - ≤5% (aus PRISMS-Daten des NHS) Referenz:

Ergebnisindikator

ndikatoren

Prozess-

- CDAD Meldungen KH + Praxen pro 1000/Betten/Quartal
 - Referenz: 30% weniger CD-Erkr. (CDAD) bei >65i



Health

Protection

Scotland

Ergebnisse >65J

http://www.documents.hps.scot.nhs.uk/ewr/pdf2011/1127.pdf



S₁ Screening >65J ab 2006

S₂ Screening >15J 01.04.2009

B= Basis 01.04.2007 -31.03.2008

I=Intervention 01.04.2010 -31.03.2011

OCBD = total occupied bed days

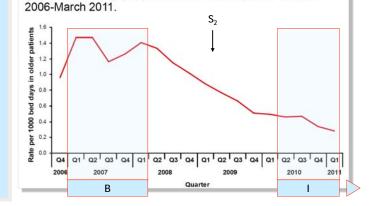


FIGURE 11: Overall quarterly CDI incidence rates for Scotland

(per 1000 bed days) in patients ≥65 for the period October

Rate per 1000 total occupied bed days = number of CDI cases * 1000 OCBDs ≥65 in board area

Universitätskliniku



Ergebnisse >65J



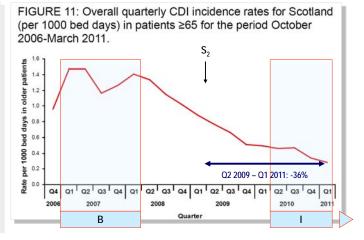
S₁ Screening ≥65J ab 2006

S₂ Screening >15J 01.04.2009

B= Basis 01.04.2007 -31.03.2008

I=Intervention 01.04.2010 -31.03.2011

OCBD = total occupied bed days



Rate per 1000 total occupied bed days number of CDI cases * 1000 OCBDs >65 in board area

Rate sinkt bereits vor neuerlicher Intervention



Qualitätsindikatoren S3-Leitlinie update 2018

rung rationaler Antibiotika-Anwendur im Krankenhaus

ABS = Teil der OS

Geeignete QI =>

- zur Ausstattung (Strukturindikatoren).
- zur Behandlung bzw. zum Verordnungsverhalten (Prozessindikatoren)
- Zusätzlich Ergebnisindikatoren



Universitätsklinikum



Zusammenfassung - Qualitätsindikatoren

Qualität

= Erfüllungsgrad festgelegter Ziele/Anforderungen ("Qualitätsziel")

Qualitätsindikator

- Messgröße für das Erreichen eines Qualitätsziels
 (d.h. ein quantitatives Maß zur Bewertung von Qualität)
- kein direktes Maß der (Behandlungs-) Qualität
- hat Referenzbereich und Rechenregel
- Einsatz kann auch unerwünschte Effekte haben

Qualitätsindikatoren erlauben Vergleiche

- Intern, extern
- vor, nach
- Langzeitverlauf



nach der Pause:

Praktische Übungen (Online: Kurs)

Formulierung von **Struktur-, Prozess- und Ergebnisindikatoren** in Kleingruppen mit Coaching

Gruppen-Aufgabe: Formulieren Sie mindestens je einen Qualitätsindikator aus der Dimension...

- Prozessqualität ("Prozessindikator")
- · Ergebnisqualität ("Ergebnisindikator")



nach der Pause:

Praktische Übungen (Online: Kurs)

Formulierung von **Struktur-, Prozess- und Ergebnisindikatoren** in Kleingruppen mit Coaching

Gruppen-Aufgabe: Formulieren Sie zwei einen Qualitätsindikatoren ...

- Gruppe 1 und 2:
 - einen "Strukturindikator" und einen "Prozessindikator"
- Gruppe 3 und 4:
 - einen "Strukturindikator" und einen "Ergebnisindikator"

Universitätsklinikum Erlangen R. Strauß

Praktische Übungen - Beispiele

Gruppen-Aufgabe: Thema/Inhalt für die Indikatoren frei wählbar (*cave* Zeit)

Falls keine eigenen Vorschläge in der Gruppe.

- Verminderung postinterventioneller Wundinfektionen (Adäquate perioperative AB-Prophylaxe)
- Adäquate Behandlung ambulant erworbene Pneumonie (CAP)
- Verhinderung/Verringerung von Katheterinfektionen
- Verhinderung/Verringerung von MRSA-Übertragungen (Adäquate MRSA Hygienemaßnahmen)
- ...

Praktische Übungen - Darstellung

Thema	
worum geht es?	
Indikator-Typ	
(Struktur, Prozess, Ergebnis)	
Übergeordnetes	
(Qualitäts-) Ziel	
Was soll verbessert werden?	
Indikator bezogenes	
Qualitätsziel	
Was beschreibt der	
Indikator?	
Zähler	
Nenner	
(Grundgesamtheit)	
Referenzbereich	
	<u></u>

Anhang - Institutionen, Quellen, QI-Beispiele

Qualität im Gesundheitswesen - wichtige Mitspieler

G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
	(= oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung)
ÄZQ	Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin
	(= gemeinsames Kompetenzzentrum Bundesärztekammer & Kassenärztl. Bundesvereinigung)
IQTIG	Institut f. Qualitätssicherung u. Transparenz im Gesundheitswesen
	(= Einrichtung der gleichnamigen Stiftung des Gemeinsamen Bundesausschusses)

	(= Einfichtung der gleichnamigen Stiftung des Gemeinsamen Bundesausschusses)
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality (Behörde des US-Gesundheitsministerium; Ziel: Verbesserung der Qualität, Sicherheit,im US Gesundheitswesen)
JC	The Joint Commission (früher: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) (No-profit Organisation zur Akkreditierung von Unternehmen im Gesundheitswesen)
IHI	Institute for Healthcare Improvement (Non-profit Organisation zur Verbesserung d. Gesundheitsversorgung USA/weltweit)
ICSI	Institute for Clinical Systems Improvement (Non-profit Org. zur Verbesserung d. Gesundheitsversorgung Minnesota/USA)
	R, Straub =

Strukturindikatoren

Indikator	Evidenz	Ranking (1=hoch 2=mittel, 3=niedrig)	hausinterner Erfüllungsgrad (ja/nein)
Zu 1. Voraussetzungen zur Implementierung von ABS-Pr	ogrammen		
Personal/Team/Auftrag/Infrastruktur			
 Multidisziplinäres ABS-Team von der 	[3, 13, 132,	1	
Krankenhausleitung berufen und beauftragt	144)	1	
 ABS-Team vertreten in der 	[3, 13, 132,	2	
Arzneimittelkommission	144)		
 Mindestens 2 (protokollierte) ABS-Teamtreffen 	[16, 132,	2	
pro Jahr	144]	- 4	
 ABS-Strategiebericht enthält quantitative Ziele 	[16, 132,	2	
mit Angaben der Indikatoren	144)		
 Hausinterne Vorgaben zur Präanalytik (inkl. 	[144]		
Rückweisekriterien) für mikrobiologische		1	
Proben sind definiert			
Surveillance Antiinfektivaeinsatz			
 Antiinfektivaverbrauchszahlen (in DDD/RDD 	[16, 119,		
oder PDD pro 100 Pflegetage) mindestens	132, 144]		
jährlich für die wichtigsten Antibiotika-klassen			
sowie Gesamtverbrauch, nach:			
 Fachabteilung bzw. aggregierten 		1	
Fachabteilungen (z.B. konservativ vs.			
operativ) sowie			
 Stationsart (z.B. Normal- vs. 			
Intensivstationen) verfügbar		-	
 Rate orale versus parenterale Verordnung (% 	[144]		
DDD/RDD oder PDD) mindestens jährlich für die			
wichtigsten Antibiotika, nach: - Fachabteilung bzw. aggregierten			
Fachabteilungen (z.B. konservativ vs.		1	
operativ) sowie			
- Stationsart (z.B. Normal-vs.			
Intensivstationen) verfügbar			
Surveillance Infektionserreger (mit/ohne Resistenz)		_	
Sonstige Resistenz-Raten und zugehörige	[16, 119,		
Inzidenzzahlen (klinische Isolate) mindestens	132, 144]		
lährlich klinikweit oder für mindestens eine	,,	1	
Abteilung verfügbar			
Inzidenzzahlen für C. difficile-assoziierte	[16, 144]		
Diarrhoe mindestens jährlich für:		١.	
 mehrere Fachabteilungen bzw. nach 		1	
 Stationsart (z.B. Intensivstationen) 			
Inzidenzdichte für nosokomiale	[144]		
Sepsis/Bakterlämie mindestens jährlich		2	
klinikweit verfügbar			
Informationstechnologie			
lokale Leitlinien und ABS-Dokumente	[132, 144]	-	
elektronisch verfügbar		1	I

Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus

AWMF-Registernummer 092/001 - update 2018

Elektronisch verfügbare Entscheidungshilten für den Einstat von Anstillektiva entsprechend in das landsentierer Leitnisten 20/2 - Strategen zu von Anstillektiva entsprechend in das landsentierer behandlungsteilnisten und Anstillektive-Haudiste ernscheiden der Anstillektive-Haudiste ernscheiden die State der S	1 2 1 1 2	
Local Innocenterer Leitnien 2. Strangeinen un Gymienerung des Verordnungsvernahens Lokal Konsentierte Behandlungsleitnien und Antilindektive-Haudiste Antilindektive-Haudiste (einsprechend lokal konsentierter Leitlinien) aktualisieer (nicht älber at 2. Jähre (verfügber Denennung von Standards versus Spealis Lokal Konsentierte Jestimien (einsprische Haudiste) Lokal Konsentierte Schriftsch verfügbere Behandlungsschistenien (einsprische Hernapie) für Lokal Konsentierte Schriftsch verfügbere Behandlungsschistenien (einsprische Hernapie) für Jähre der Verfügber Lokal konsentierte Schriftsch verfügbere Litzen der Verfügber Lokal konsentierte schriftliche verfügbere Leitlinien für die persiperatier Perphylkae aktualistert (nicht öfter als Zähre) verfügber Schriftlich verfügber Craisiarung von Antinischtin (kriterien ä. Substanzere) aktualisiert (nicht arb. 2) Zähre) Termisdung Lokal konstitutioner (nicht arb. 2) Zähre) Speallische (interne unfoder externe) Speallische (interne unfoder externe) Spraflische (interne unfoder externe) Spraflische (interne unfoder externe) Spraflische (interne unfoder externe)	1 2 1	
20.2 Strangien auf Optimierung des Verordnungsverhaltens Johak konsmitter Behandlungsleitlinen und Antümktikve Haudiste Antümktikve Haudiste (entsprechend lokal Lonsmittert Leitlinien) aktualisiert (nicht älter alt 2 Jahre) verfügber Benennung von Standend- versus Spezial- //Retervegrägansten in der Haudiste Lokal konsmitterte Schriftlich verfügber Lokal konsmitter Schriftlich verfügber Behandlungsleitlinien (emphrische Therapie) für die wichtigstere indistationen und Infektionier krankungen aktualisiert (nicht älter als 2 Jahre) verfügber Lokal konsmitterte schriftlich verfügber Estä 2 Jahre) verfügber Lokal konsmitterte Schriftlich verfügber Schriftlich verfügber Empfehrungen zur Chalisterung von Antinfektiva (Kniterian Chalisterung von Antinfektiva (Kniterian Frem und Goder auß) Deutstrate über konsmittert Leitlinien bistellungsberogen oder	1	
Ibbal Konsentierte Behandungsteilnieren und Antumfektive-Hausitiste Antumfektive-Hausitiste (empserendi lokal Lokal konsentierter Leitlinien) aktualisieer (nicht älter 142 Jahre (erfügber Benennung von Standards verzus Spesia) Benennung von Standards verzus Spesia Idea 144 Lokal konsentierte schriftsch verfugbare Behandungsscheilnien (engemsteht herbargle) (Idea 134, 144) die weiting eren Indiciationen und die verfugbar 144 Lokal konsentierte schriftsch verfugbare 145, 144) die verfugbar 145, 144 die verfugbar 145, 144 die verfugbar 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145, 145,	1	
Antimitektiva-kaudiste (entsprechend lokal borsemietere teitilinen) aktualisier (richt älter alt 2 Jahre) verfügbar 142 Jahre) verfügbar 152 Jahre) verfügbar 152 benennung von Standard-versus Spezial- //Reservegrägsräten in der Haussitze 144 (16, 132, 148) Lokal konsentiere schriftlich verfügbar 154, 144 (16, 132, 148) die weinfügsteren indisationen und infektioniser krankungen aktualisier (nicht älter alt 2 Jahre) verfügbar 154, 144 (16, 132, 148) die weinfügsteren indisationen und infektioniser krankungen aktualisier (nicht älter alt 2 Jahre) verfügbar 154, 144 (16, 132, 148) die weinfügster indisationiser verfügbar 154, 144 (18, 132, 144) die weinfügster ingefrührigen zur Christierung von Antenfektiva (Kranen zur 12, 144) (18, 132, 144) (18, 144) die verfügster ingefrührigen zur 14, 144) (18, 144)	1	
konsentierter Leitlinien skalualisier (nicht älber als 2 Jahre) vertüger Denennung von Standard verzus Special- (16, 132, // Rezenversparaten in der Hausturiste Lokal konsentierte Schriftlich verfügbare behandungsbetinien (reginstrokt herzage) für 134, 144] die weitingszen inditiantonen und auf 2 Jahre verfüger Lokal konsentierte schriftlich verfügbare behandungsbetinien (reginstrokt bezuger) Lokal konsentierter schriftlich verfügbare Leitlinien für die persperatier berpfügbar aktualisiert (nicht alter als 2 Jahre) verfügbar Schriftlich verfügbar Empfehaltingen zur Cratisierung von Antiniertisch (kriterien 8. Schriftlich verfügbare Empfehaltingen zur Cratisierung von Antiniertisch (kriterien 8. Schriftlich verfügbare Empfehalting nur Cratisierung von Antiniertisch (kriterien 8. Schriftlich verfügbare Empfehalting) Lokale Fortbildungsveranstaltungen durch ABS- team unschoder ABS-beaufragte über gen diere greffentig mindelsens alle zu Jahre Spentliche (interne unsfügder externe) Fortbildungspräßischer zu Auferleichsba- Spentliche (interne unsfügder externe) Fortbildungspräßischer zu Auferleichsba-	1	
aid 2 Jahrel verfügbar Benennung von Standard- versus Spezial- //Reservegrägsraten in der Haustiste 1441 Lokal könsentere schriftlich verfügbare Behandlungsiertlinlen (emphische Therapie) (zu 134, 144) die weinigstrein indisationen und Infektioniser krankungen aktualisiert (nicht alter als 2 Jahrel verfügbar Lokal konsensiterte schriftliche verfügbar Estimisen für die perspoerative Prosityliske aktualisiert (nicht alter als 2 Jahre) verfügbar Lokal konsensiterte schriftliche verfügbar Schriftliche verfügbar Auf 134, 144] Schriftliche verfügbar Spezial verfügbar Spezial verfügbar Spezial verfügbar Lokal konsensiterte schriftliche verfügbar Lokal konsensiterte schriftliche verfügbar Spezial verfügbar Lokal konsensiterte schriftliche verfüg	1	
Benenung von Standard verzus Spezial- Mesenverginstein in der Nationalitäte Lokals konsentierte schriftlich verfugbare Behandungsteinlich (engrische Therapie) für die würtigstein ledikantionen und infektionstein kannungen aktualisiert (nicht älter als Zahre) verfügber Leitlinien für den sentungen aktualisiert (nicht älter als Zahre) verfügber Leitlinien für die gerüpperakte Prophysikae aktualisiert (nicht älter als Zahre) verfügber Schriftlich verfügber Empfekhongen zur Oralisierung von Antiniefathis (kriererin 8. Schrätzungen stammlichert (nicht älter als Zahre) Förmällung Iokale Fortbildungsveranstaltungen durch ABS- team uns/doch ABS-beaufragke über Jehr gelt und gestein gestein gelt gelt gelt gelt gelt gelt gelt gelt	1	
/Reserved-loarsten in der Hauslitze Lokal konsentente schriftlich verfügber Behandlungsierliellen (emphrische Therapie) für die wichtigsteren indistantionen und Infektioniser krankungen aktualisiert (nicht älter als 2 Jahre Verfügber Lokal konsentierte schriftliche verfügber Estillen für die persiperative Prostyvlake aktualisiert (nicht äter als 2 Jahre) verfügber Schriftliche verfügber Empfehangen zur Chalisterung von Arteinfektiva (kriterien a. 122,244) Chalisterung von Arteinfektiva (kriterien a. 122,244) Residen formödungsversnisttungen durch Aufs- Erem und (oder ASS-Besuffrage) Reside formödungsversnisttungen durch ASS- Residen (ASS-Besuffrage) Residen (Residen (ASS-Besuffrage) Residen (ASS-Besuffrage) Resident (ASS-Besuffrage) Residen	1	
Lokal koncenterte schriftsch verfugbare Behandlungschiellen (empirisch Thorapie) für die weringszen Indiaansone und infektionser kanulungen aktualiseit (nicht älber als 2 Jahre) verfügbar Lokal konsonischerte schriftliche verfügbare Leitlinien für die persiperative Prophylikae aktualiseit (nicht aßter als 2 Jahre) verfügbare Leitlinien für die persiperative Prophylikae aktualiseit (nicht aßter als 2 Jahre) Schriftlich verfügbare (nicht aßter als 2 Jahre) Forbildung lokaliseit ortibiolungsveranststrungen durch Auf- Team und (oder 45-Gesuftrags oder) konsensiente Leitlinien (abstellungsberogen oder klübergreiffend) mindestens alle 2 Jahre Spesifische (interne und (oder externe) Forbildung	1	
Behandlungsiciteliele (rempirische Therapie) für 134, 144] die wichtigster indistantione und infektioniserkranklungen aktualisier (nicht älter st. 2 Jahre Verfügstr Lokal konsentierte schriftliche verfügster Editlinien für die persiperative Prothylase aktualisier (nicht äter als 2 Jahre) verfügster Schriftlich verfügster Empfektionen zur Cralisierung von Artiofietchis printerien a. Schriftlich verfügster Empfektionen zur Griftliche verfügster der schriftliche verfügster Formällung Schriftliche verfügster Griftliche auf 2 Jahre) Innennierne Leitlinien (pitchellungsperanstaffungen durch Alls- tram und (oder 45%-februffrag in Sem und (oder 45%-februffrag in Septimitier) und mindelsten alle 2 Jahre Spesifische (interne unfloder externe) Formällungsgehöchkein zu kanferfektiva- Spraffische (interne unfloder externe) Formällungsgehöchkein zu sienferfektiva-	1	
de wünftigsten Indikationen und infektionserk nahungen aktualisier (nicht älber als 2 Jahre) verfügbar	1	
Infektioniser krankungen aktualiser (nicht älber als 2 Jahre) erfüglart in der eine Zugen gestellt in der eine Zugen gestellt in der Eine Zugen gestellt zu	1	
als 2 Jahre I verfügbar Lobal honormierte schriftliche verfügbare Leitlinien für die perioperative Prophylase aktualisert nicht alle rab 2 Jahre I verfügbare schriftlich verfügbare Empfehlungen zur Cralisierung von Anzinfechtes (richte alter als 2 Jahre) Fortbildung lokale Fortbildungsveranststrungen durch AUS lokale Fortbildungsveranststrungen durch AUS lokale Fortbildungsveranststrungen durch AUS lokale Fortbildungsveranststrungen durch AUS lokale Fortbildungsveranststrungen durch lokale Fortbildungsveranststrungen durch	-	
Load honorenters schriftliche verfügbare Leitlinen für die perioperative Prophylase attualisiert (nicht aber als 2 Jahre) verfügbar Schriftlich verfügbare Empfehaltigen zur Chraiserung von Antiniertoria (Ericerien a. Substanzen) auf Ericerien (Ericerien a. Substanzen) auf Ericerien (Ericerien a. Substanzen) auf Ericerien (Ericerien auf Ericerien auf Ericerien auf Ericerien auf Ericerien auf Ericerien (Ericerien auf Ericerien auf Erichte (Ericerien und Ericke (Ericerien auf Ericke)) Spenfülche (interne und) Geden aufmeleishaben (Ericke) Erickeit (Erickeit) Spenfülche (interne und) Geden aufmeleishaben (Erickeit) Spenfülche (interne und)	-	
Letinien für die perioperative Prophylaae sätvalisient fünde färe als 2 Jahre yverügar Schriftlich verfügbare Empfehlungen zur Craisieurung von Antiniefsten Gerineren 8 Subzanzen) aktualisiert jeinet älter als 2 Jahre Forbildung I löksle Fortbildungsveranstatungen durch AUS Team und Goder AUS-Beauftrags über Ber konsensient Leitlinien jaberslungsbezogen oder - Gübergreiffent) mindestens alle 2 Jahre Spesifische (mierne und/oder externe) Fortbildungsglichkeiten zu Aurinferksha-	-	
attualisiert (note sher as 2 Jahre) verfugeer Schriftisch vertigaere Empfehhigen zur Oralisierung von Antiniefothus (kriterien 8 Substannen) altmalisiert (note faller ab 12 Jahre) Förziblidung I lösse Forthöldungsveranstattungen durch ABS- I lösse forthöldungsveranstattungen der Statistungen der Statistungsveranstattungen der Statistungen der Statistungsveranstattungen der Statistungen der Statistungsveranstattungen der Statistungsveranstattungen der Statistungsveranstattungen der Statistungen der Statistungsveranstattungen der Statistungen der Statistungsveranstattungen der Statistungsveranstattungsveranstattungsveranstattungsveranstattu	-	
Schmittich vertugber Empfehlungen zur Gräßeiserung von Antiniertste Sircheren B. Substanzen) aktualisiert (nicht älter als 2 Jahre) Fortbildung lokale Fortbildungsveranstattungen durch Als 160 Person und (300 And 500 Beschmitz) (160 Person und (300 Beschmitz) (160 Person	2	
Oralisierung von Antinifektiva (kriterien & Substanseen) akunilisiert (niche liter al 2 lahre) Fortbildung - lokale Fortbildungsveranstatungen durch ABS- Team ung/Ooder ABS-Deauftragte über konsensierte Leistlerien (absrellungsbezogen oder - übergreifering mindestens alle 2 Jahre - Spenflische (interne und/oder externe) Fortbildungsgelijknichter zu Aminferlativa-	2	
Subranzen) akualisien (nicht älter als 2 lahre) Fortnölung • lokale fortnölungsvernstattungen durch Als [16] Feam und/door Als-Deseuftragst über lonnenstent Leitlinien jaberslungsbezogen oder - übergreiffent) mindestens alle 2 Jahre e - Spenfliche (interne und/oder externe) Fortnölungsneglichkeiten zu Arinferlektisk-	2	
Fortbildung I lotale Fortbildungsveranstaltungen durch ABS- Team und/oder ABS-Beauftragte über konsentierte Leitlinien (abteelungsbezogen oder -übergreifend) mindestens alle 2 Jahre Spanifische (interne und/oder externe) Fortbildungsmeglichkeiten zu kartinfektivka		
lokale Fortbildungsveranstaltungen durch ABS- Team und/oder ABS-Beauftragte über konsensinter Leitlinlen (abstellungsbezogen oder -übergreifend) mindestens alle 2 Jahre Spesifische (interne und/oder externe) Fortbildungsmöglichkeiten zu Antinfektiva-		
Team und/oder ABS-Beauftragte über konsentierre Leitnisen labetungsbezogen oder - Übergreifend) mindestens alle 2 Jahre - Speaffsche (interne und/oder externe) - Forbibliogramfglichkeiten zu Anzlinfektva-		
konsentierte Leitlinien (abteilungsbezogen oder -übergreifend) mindestens alle 2 Jahre Spezifische (interne und/oder externe) Fortbildungsmöglichkeiten zu Antiinfektiva-		
- übergreifend) mindestens alle 2 Jahre - Spezifische (interne und/oder externe) [144] Fortbildungsmöglichkeiten zu Antiinfektiva-	1	
Spezifische (interne und/oder externe) [144] Fortbildungsmöglichkeiten zu Antiinfektiva-	+ I	
Fortbildungsmöglichkeiten zu Antiinfektiva-		
therapie und Infektions-prophylave für	- 1	
	2	
mindestens 10% der ärztlichen Mitarbeiter, die	۷	
nicht ABS-Beauftragte sind, mit Nachweis	- 1	
(mindestens 4 ABS-relevante CMEs pro Jahr)		
Spezifische Fortbildungsmöglichkeiten für die [144]	\neg	
ABS-Beauftragten mit Nachweis (mindestens 8	2	
ABS-relevante CMEs pro Jahr)	_	
ABS-Visite		
 Regelmäßige gemeinsame Visite durch ABS- [16, 144] 	\neg	
Teammitglieder mit den behandelnden Ärzten	2	
(mindestens 3 Bereiche/Stationen)		
Mitteilung mikrobiologischer Befunde		
 Verwendung selektiver Antibiogramme [16, 144] 	-	
(reduzierte, nach lokalen Leitlinien adaptierte	1	
Befundmitteilung)		

Prozessindikatoren

ambulant erworbene Pneumonie 54% (24-76) Dotierung) nach lokaler/ nationaler Leitlinie)
 Abnahme von Blutkulturen (2 Sets) von (11, 144 Therapiebeginn 348]

• Mitteilung Ergebnis Legionella-AG-Test [11, 347] 10% (0-17) innerhalb von 3 Tagen

• Monotherapie spätestens ab Tag 4 71% (52-85) (Patienten auf Normalistation)

Oralisierung der Therapie bis Tag 4, abhängig vom klinischen Zustand 2 7% (6-15) (Patienten auf Normalstation)

Therapiedauer nicht länger als 7 Tage (Patienten auf Normalstation)
nosokomial erworbene Pneumonie 40% (29-50) Initiale Therapie (Substanzen) nach 1 50% (20-73) lokaler/ nationaler Leitlinie Abnahme von Blutkulturen (2 Sets) am 1 35% (25-43) Tag des Therapiebeginns

Therapiedauer nicht länger als 10 Tage (Patienten auf Normalstation)

Bakteriämie/Fungämie 64% (40-75) Umstellung auf gezielte Therapie innerhalb von 4 Tagen, sobald 61% (45 - 74) Blutkulturbefunde verfügbar Entfernung Venenkatheter innerf von 4 Tagen nach Abnahme pos. Blutkultur 40% (34 - 62) Angabe von Erreger und Empfindlichkeit im Entlassbrief 64% (48 - 80) Angabe des Infektionsfokus im 1 69% (60 - 83) Entlassbrief

TTE/TEE innerhalb von 10 Tagen nach erster positiver Blutkultur (Patienter mit Bakteriämie/ Sepsis durch Keine Date Staphylococcus aureus, Streptokokken. (nicht-nosokomiale) Enterokokken, HACEK) Kontroll-Blutkulturen Tag 4-7 nach Abnahme der ersten später positiv geworden Blutkultur (Patienten mit Staphylococcus aureus-Bakteriämie/Sepsis und Patienten mit 1 Keine Daten

S3- Leitlinie

Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus

AWMF-Registernummer 092/001 - update 2018

Vorliegen einer positiven Urinkultur	[11, 144]			
(signifikante Bakteriurie, keine Mischflora)	. , .	1	62% (47-76)	
Dralisierung				
Orale Verabreichung von Substanzen mit sehr guter bis guter oraler Bloverfügbarkeit (s. Tabelle 7) bei Patienten ohne Resorptionsstörungen, Erbrechen, schwere Sepsis/septischer Schock	[16, 134, 135, 144]	1	Keine Daten	
Antiinfektiva-Dosierung, -applikation				
 Dosisanpassung bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion innerhalb von 2 Tagen 	[11, 16, 134, 135, 144]	2	69% (49-82)	
 Therapeutisches Drug-Monitoring ausgewählter Substanzen (Aminoglykoside, Vancomycin, Vori- /Posaconazol) ab Tag 4 	[13]	1	Keine Daten	
 Keine gleichzeitige Verabreichung oraler Fluorchinolone mit mehrwertigen Kationen 	[11]	1	68% (41-80)	
Perioperative Antibiotikaprophylaxe				
 Antibiotikaprophylaxe (Subtanzauswahl, Dosis) gemäß lokaler Leitlinie verabreicht 	[144]	1	Keine Daten	
 Antibiotikaprophylaxe innerhalb 1 h vor Inzision verabreicht 	[11, 144]	2	73% (63-84)	
 Antibiotikaprophylaxe innerhalb von einem Tag beendet (<24 Std.) 	[11, 144]		58% (32-81)	
MRE-Management				
 Nennung im Entlassarztbrief mit Angabe zu Kolonisation/Infektion 	[144]	3	Keine Daten	

Universitätsklinikum Erlangen



Qualitätsindikatoren Listen mit weitere Beispielen

S3- Leitlinie

Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus

AWMF-Registernummer 092/001 - update 2018

S3-Leitlinie 2019 Anhang: Tabelle 2 und 3

https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/092-001.html

https://iqtig.org/

www.qualitymeasures.ahrq.gov

www.jointcommission.org

www.ic.nhs.uk

http://quinth.gkv-spitzenverband.de/content/indikatorenliste.php

www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial_resistance/esac-net-database/Pages/quality-indicatorsprimary-care.aspx

European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC); disease-specific quality indicators for outpatient antibiotic prescribing

BMJ Qual Saf 2011;20:764-772 doi:10.1136/bmjqs.2010.049049

Caroline M. A. van den Bosch et al. Quality Indicators to Measure Appropriate Antibiotic Use in Hospitalized Adults. Clin Infect Dis 2015; 60 (2): 281-291. doi: 10.1093/cid/ciu747

Pollack LA (TATFAR) Infect Control Hosp Epidemiol 2016:1-11

Erlangen

https://quinth.gkv-spitzenverband.de/content/erfassung_kennzahl.php?tabnr=2&savetab=0

R. Strauß

Indikatorbewertung durch GKV-Spitzenverband

Indikatorenart

z.B: AB-Prophylaxe Hysterektomie

Fungāmie)

O-Indikator

Ausgangspunkt, wiss. Basis

GC Report: Fachliche Überprüfung Datum: 07.08.2018 LfdNr Frstellt am 14 12 2009 10:33:00 19.07.2011 09:49:00 Geändert am Basisdaten des Indikators Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie Bezeichnung im Original Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie Originalland Deutschland Originalsprache Originalbeschreibung In der Gynäkologie stehen Wundinfektionen nach den Harrwegsinfektionen an zweiter Stelle der Häufigkeit nosokomialer Infektionen. Wundinfektionen stellen eine hohe physische und psychische Belastung dar und verursachen zudem sowohl direkte als auch indirekte Kosten (Evaldson et al. 1992). Mittendorf et al. (1993) stellte in einer Metaanalyse fest, dass Wundinfektionen nach abdominaler Hysterektomie durch Antibiotikaprophylaxe signifikant um etwa 12% reduziert werden können Eine Reduktion von Wundinfektionsraten wurde auch für den vaginalen Zugang nachgewiesen (Boodt et al. 1990, Dhar et al. 1993, Mickal et al. 1980, Löfgren et al. 2004). ID-Kennzeichnung Quelle / Autor 05 = G-BA: Maßnahmen zur QS im Krankenhaus (QSKH-RL) Erläuterung wenn Quelle/Autor sonstige

Grundgesamtheit (Ein-Ausschlusskrit.)

Rechenregel

Referenzbereich

Kennzahlname Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie Alle Hysterektomien, Adnexeingriffe und Konisationen bei Patientinnen ab 11 Einschlußkriterien usschlußkriterien Patientinnen mit gleichzeitiger Sectio caesarea und unter Ausschluss von Patientinnen mit den Diagnosen bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane, Harnorgane oder des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes, Mesotheliom des Peritoneums oder Divertikulose des Darmes
Patientinnen mit Antibiotikaprophylaxe Rechenformel Zähler Rechenformel Nenner Alle Patientinnen mit Hysterektomie (OPS; 5-682", 5-683", 5-684", 5-685", 5-686" [Die Angabe zusätzlicher OPS-Kodes ist erlaubt]) Qualităteziel Möglichst viele Patientinnen mit Antibiotikaprophylaxe bei Hysterektomie Ziel- / Referenzbereich >= 90% (Zielbereich)

2 = Prozessqualität

Indikatorbewertung durch GKV-Spitzenverband

z.B: AB-Prophylaxe Hysterektomie

