



Was hat uns
„Qualitätssicherung“ bisher
gebracht?

Pro

F. Schwameis

Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin

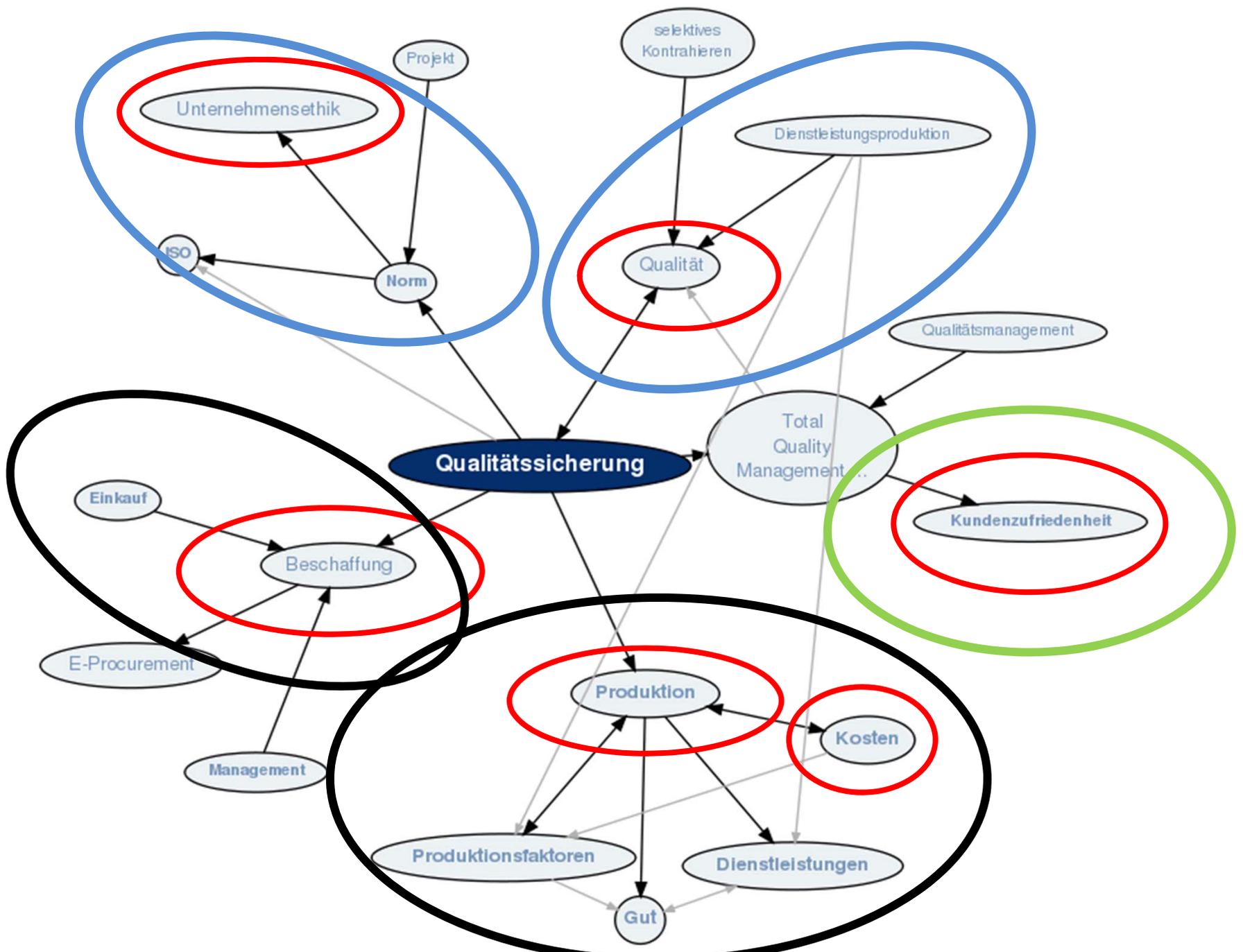
Landeskrankenhaus 
BADEN

Qualitätsmanagement – Qualitätssicherung

- **Qualitätsmanagement** im *Gesundheitswesen* bezeichnet **alle organisatorischen Maßnahmen**, die zu einer Verbesserung der Prozesse in den medizinischen Einrichtungen führen.
- Unter **Qualitätssicherung** ist jede geplante und **systematische Tätigkeit** zu verstehen, die mit dem Ziel innerhalb des Systems verwirklicht wird, Vertrauen dahingehend zu schaffen, dass eine Einheit die **Qualitätsanforderung erfüllen** wird.
- Qualitätssicherung ist die **Summe aller Maßnahmen zur Sicherstellung einer konstanten Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität.**

Ziel des Qualitätsmanagements

- das zentrale Ziel des Qualitätsmanagements liegt in der **Qualitätsverbesserung** der **ärztlichen** und der **pflegerischen Abläufe**
- dient **bedarfsgerechtem und wirtschaftlichem Betrieb** von Einrichtungen des Gesundheitswesens
- Kern des Qualitätsmanagements ist die **interne systematische Führung und Überwachung** der Serviceprozesse
- **Externe Qualitätsüberwachung** dagegen beschränkt sich die auf die **retrospektive Analyse**



Wem nützt Qualitätssicherung?

- Patienten
- Medizinische Leistungsträger
 - ärztliches und pflegerisches Personal
- Krankenhausträger
- Kostenträger
- Öffentliches Gesundheitswesen, Gesellschaft
- (Forschende) Pharmaindustrie

Deutsche Kliniken im Vergleich Welches Krankenhaus ist das beste?

Freitag, 25.05.2012, 10:20

★★★★☆ 32 Empfehlen 188 Twittern 24 +1 1 0

Panorama Fachkliniken

88175 Scheidegg
Bayern
Adresse: Kurstraße 22, 88175 Scheidegg

Bewertungen ansehen

Gesamtzufriedenheit ★★★★★☆
Qualität der Beratung ★★★★★☆
medizinische Behandlung ★★★★★☆
Verwaltung und Abläufe ★★★★★☆
Anzahl der Bewertungen 96

[Eigene Bewertung abgeben](#)

Burgenlandklinik Bad Kösen

06628 Bad Kösen
Sachsen-Anhalt
Adresse: Käthe-Kruse-Str. 2, 06628 Bad Kösen

Bewertungen ansehen

Gesamtzufriedenheit ★★★★★☆
Qualität der Beratung ★★★★★☆
medizinische Behandlung ★★★★★☆
Verwaltung und Abläufe ★★★★★☆
Anzahl der Bewertungen 51

[Eigene Bewertung abgeben](#)

Saar-Mosel Klinik

66125 Saarbrücken
Saarland
Adresse: Karlstr. 67, 66125 Saarbrücken

Bewertungen ansehen

Gesamtzufriedenheit ★★★★★☆
Qualität der Beratung ★★★★★☆
medizinische Behandlung ★★★★★☆
Verwaltung und Abläufe ★★★★★☆
Anzahl der Bewertungen 9

[Eigene Bewertung abgeben](#)

Klinik am Korso

32545 Bad Oeynhausen
Nordrhein-Westfalen
Adresse: Ostkorso 4, 32545 Bad Oeynhausen

Bewertungen ansehen

Gesamtzufriedenheit ★★★★★☆
Qualität der Beratung ★★★★★☆
medizinische Behandlung ★★★★★☆
Verwaltung und Abläufe ★★★★★☆
Anzahl der Bewertungen 22

[Eigene Bewertung abgeben](#)

- Steigerung d
- Verbesserung

- Verrin
- Verkü
- Verei
-
- wisse

- bessere Info
- öffentlich g**

- Erleichter
- kritische V
- **Einfacher**

daten

Nutzen

Medizinische Leistungsträger

- **Steigerung der Arbeitsplatzqualität**
 - Personalausstattung – Arbeitszeiten – Überstunden
 - Informationsmanagement – Zugang zu Information
 - professionelle Weiterbildung
 - Entscheidungshilfe
 - Leitlinien
 - Klinische Pfade
 - bessere Fehlerkultur – Risk Management
 - Bessere Infrastruktur
- Steigerung der Qualität der **medizinischen Versorgung**
- Basis für **Rechtfertigung** gegenüber Verwaltung, Kostenträgern, Politik
- **Schutz** bei juristischen Auseinandersetzungen
- Stärkere Einflussnahme auf **Misstände**

Nutzen

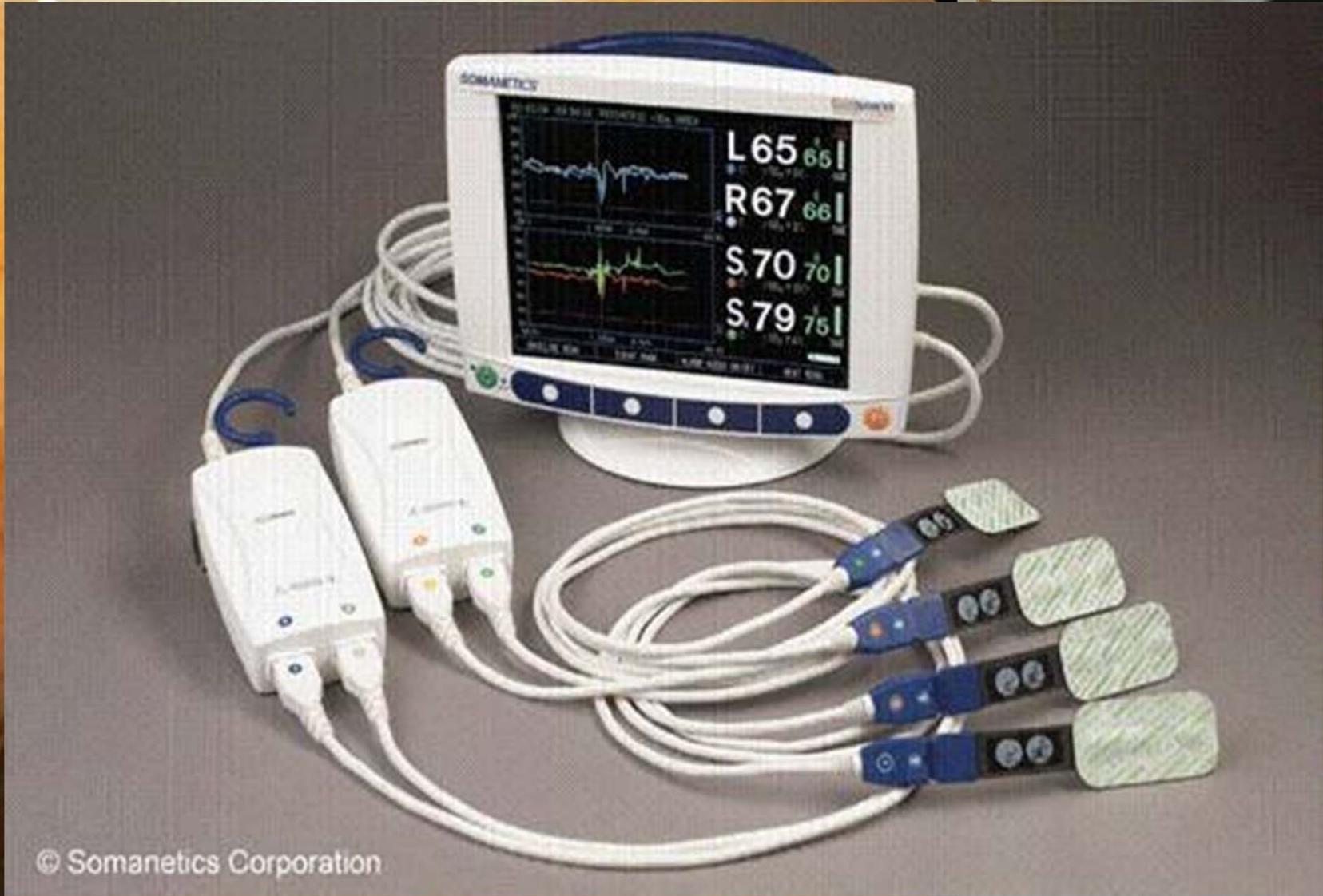
Kostenträger und öffentliches Gesundheitswesen

- Verbesserte Effizienz der Versorgung
 - Erhöhte Transparenz
 - Datenbasis
 - Bessere Steuerbarkeit
-
- Kostenbegrenzung durch Rationalisierung
 - NÖ SÄG
 - Positives Bild in der öffentlichen Meinung

Strukturqualität

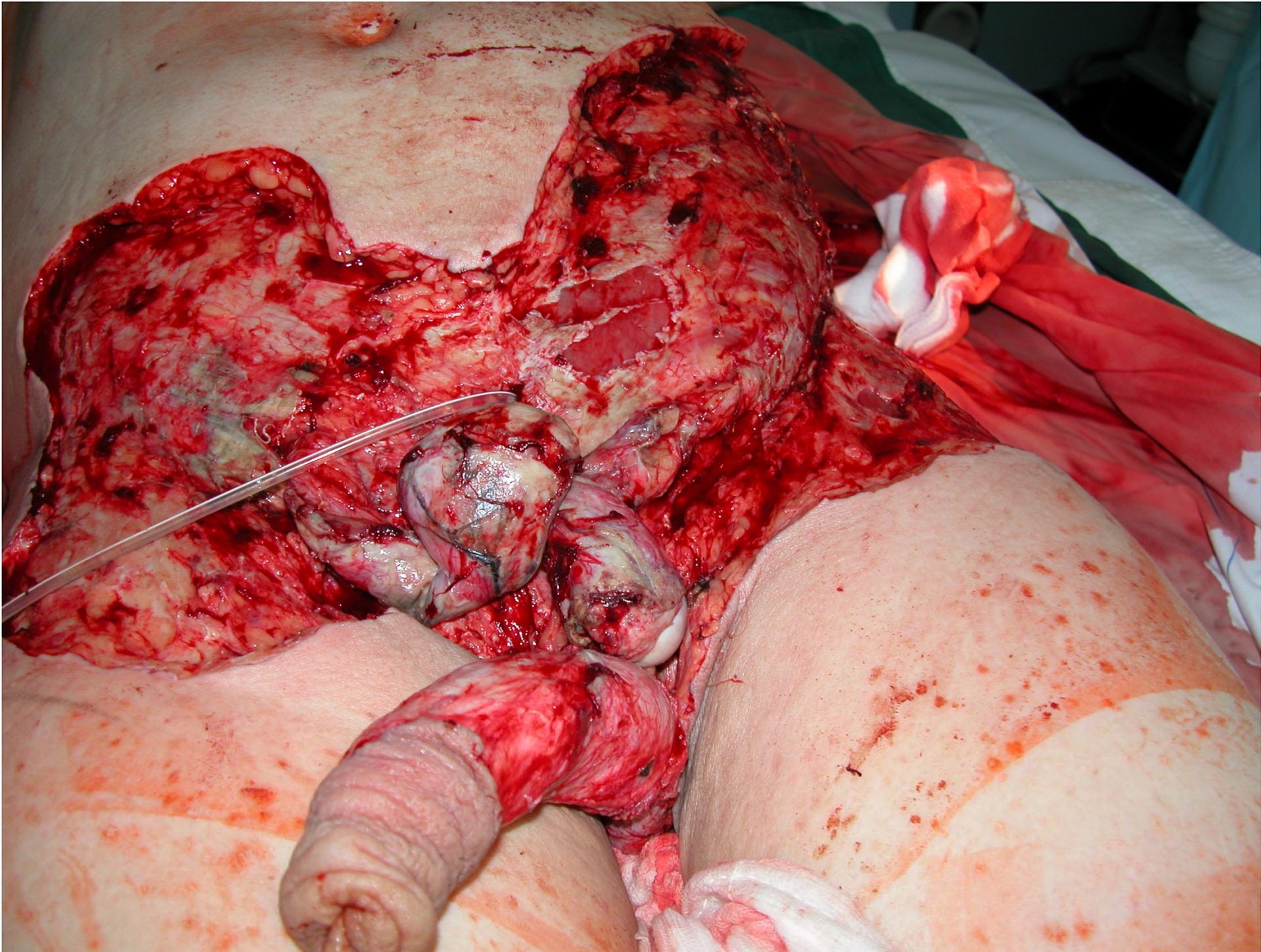
Qualität der Leistungserstellung

- personellen Voraussetzungen
 - Anwesenheit an der ICU 24/365
 - Arzt / Patientenschlüssel (ICU) 1 : 8
 - Neues SÄG, Überstundenreduktion
- technische Ausstattung der Abteilungen
- räumliche Gegebenheiten
- Ablauforganisation
 - Qualitätssicherungsmaßnahmen, Qualitätszirkel
 - Weiterbildungsveranstaltungen



© Somanetics Corporation









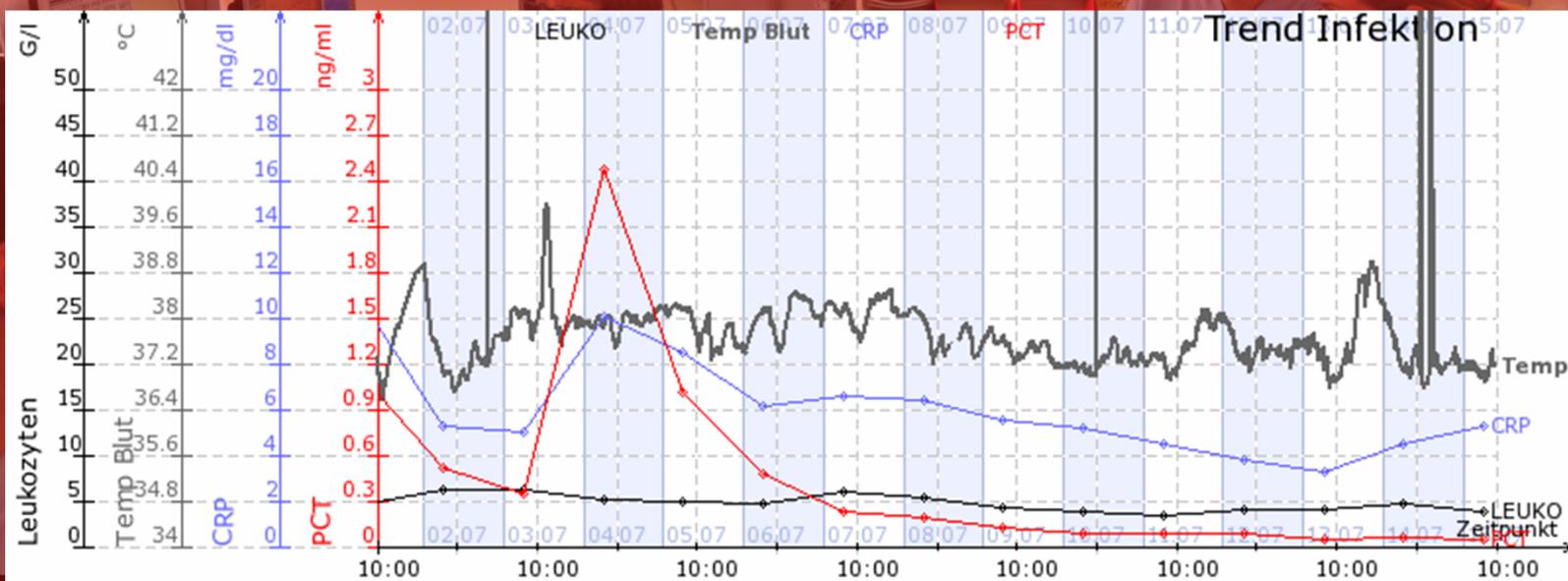
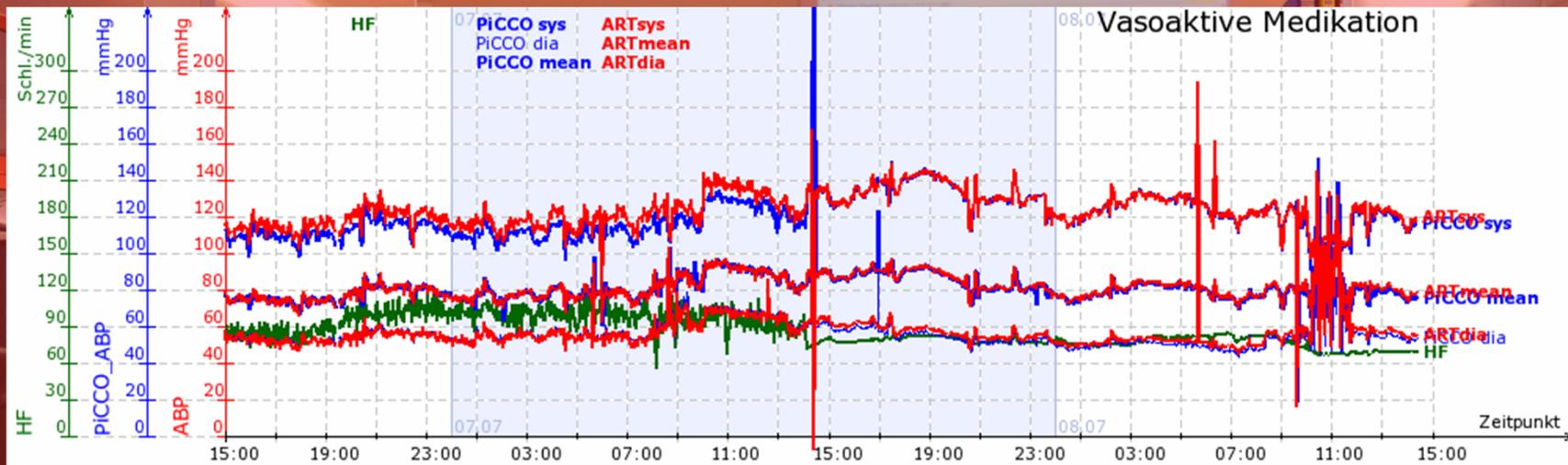
NÖ Zentrum für medizinische Simulation und Patientensicherheit



im Landeskrankenhaus
Wr. Neustadt / Hohegg

Landeskliniken-Holding 
IHRE GESUNDHEIT. UNSER ZIEL.

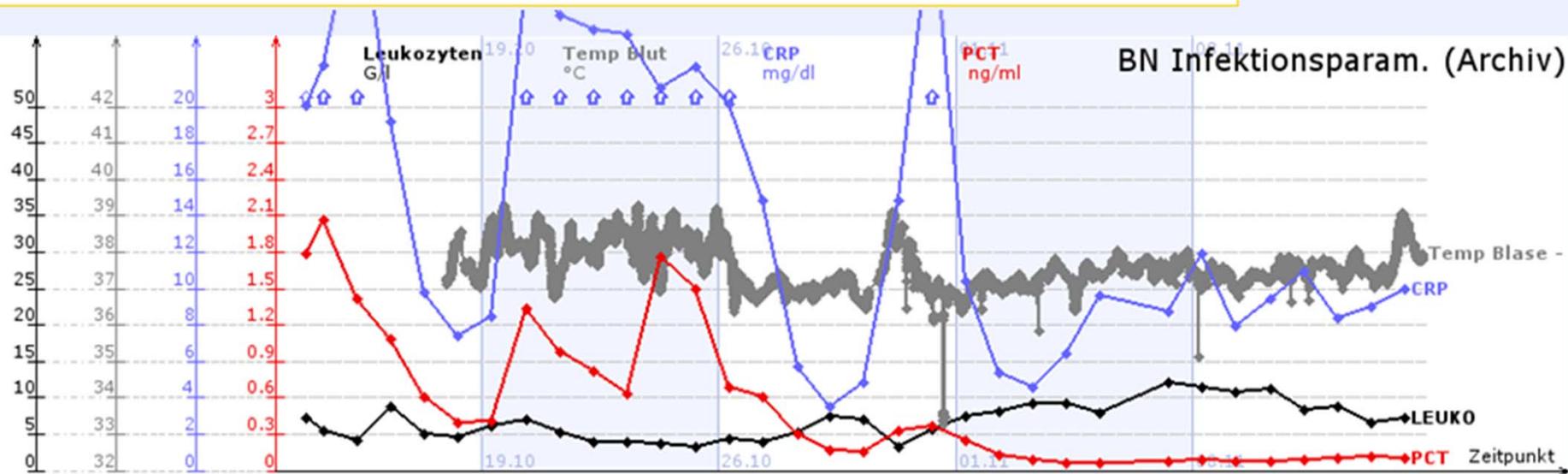
Elektronische Dokumentation



Trend Infektion (gesamt)

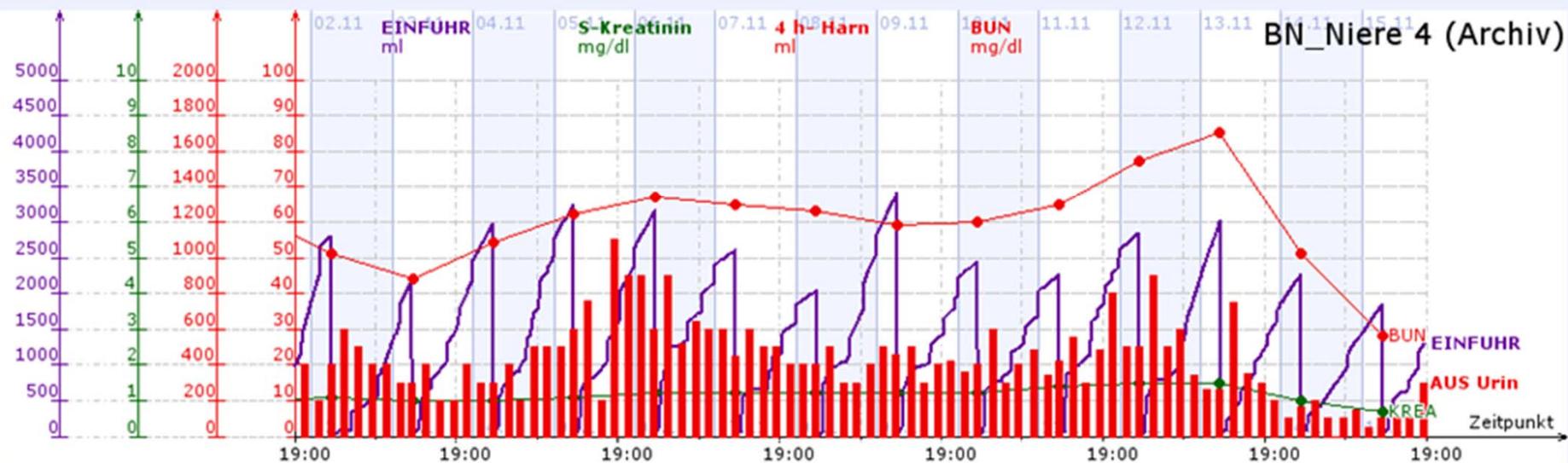
12.10.2012 21:00 - 15.11.2012 20:00

Bitte berücksichtigen Sie, dass der angezeigte Zeitraum eine Zeitumstellung beinhaltet!



Trend Niere

01.11.2012 19:00 - 15.11.2012 19:00



Netzwerkumgebung

Bettenliste 21.11.2012

Bett1	Tag 50
Zeilinger Irene	
Bett2	Tag 14
Guttmann Harald	
Bett3	Tag 39
Kuster Marianne	
Bett4	Tag 15
Pfalz Michael	
Bett5	Tag 27
Kerschbaum Josef	
Bett6	Tag 14
Zabica Margareta	
Bett7	Tag 7
Putz Karl	

alle Betten
 Mit Patientenkartei verknüpft
 Mit Aufnahme/Erlassung

PACS Moding Intensiv-SCORING V8.0 LiberKey
 Pschyrebel Papierkorb FastStone Capture

ICdoc Manager (Intensivstation)

Patientenverwaltung Ansicht Schnittstellen Auswertungen System Fenster Hilfe

1255120067 **Zeilinger Irene** Bett **Bett1** Tag **21.11.2012** Schließen

Aufnahme

Patienten-Identifikation

Stationsaufnahme: 02.10.2012 14:00 Spitalsaufnahme: 10.09.2012
 Familienname: Zeilinger KH-Aufnahmezahl: 1255120067
 Vorname: Irene Generierter Patiententypus: Erwachsener Pat. (>=16J)
 Geburtsdatum: 05.01.1952 Patiententypus: Erwachsener Pat. (>=16J)
 Patienten ID: 187/2012 Patientenzuordnung: Medizinisch

Allgemein
 Geschlecht: weiblich
 Alter: 60 Jahre
 Größe: 156 cm
 Gewicht: 75 kg KOF: 1,75 m²
 Aufnahme: Typ: Medizinisch
 Aufnahme: Art: Ungeplant
 Aufnahme: Zweck: Behandlung (Wird über TISS-28 gesetzt)
 Herkunft: Von IBS aus eigenem KH
 Atemwegszugang b. A.: O2Maske od. Brille

Co-Existierende Erkrankungen
 Hämatologische Erkrankung
 HIV positiv (kein AIDS)
 AIDS
 Metastasierendes Malignom
 Malignom, nicht metastasierend
 Leberzirrhose
 Herzinsuffizienz NYHA II
 Herzinsuffizienz NYHA III
 Herzinsuffizienz NYHA IV
 Chr. Resp. Insuffizienz
 Chr. Renale Insuffizienz
 Alkoholismus
 Drogensucht
 Immunsuppression, andere
 Insulintp. Diab. mell.

Aufnahmegründe
 [01] Medizinische Erkrankungen
 [012] Respiratorische Erkrankung
 [0122] Pneumonie

Überwachung nosokomialer Infektionen
 Hospitalisierung vor Aufn.: Über 48 h
 Chirurg. Eingriff innerhalb eines Monats vor Aufn.:
 Antibiotika bei Aufn.: Als Therapie
 ZVK bei Aufn.: Am Aufnahmetag gelegt

Identifikation Allgemein **Aufnahmegründe** Infektionsüberwachung

Erwachsener Pat. (>=16J) Zeitpunkt der Aufnahme in der Station



SHWAMEIS
 4.3.87
 ameis
 54 GB NTFS
 2012 09:35

Strukturqualität

Patient

Arzt

Kostenträger



Prozessqualität

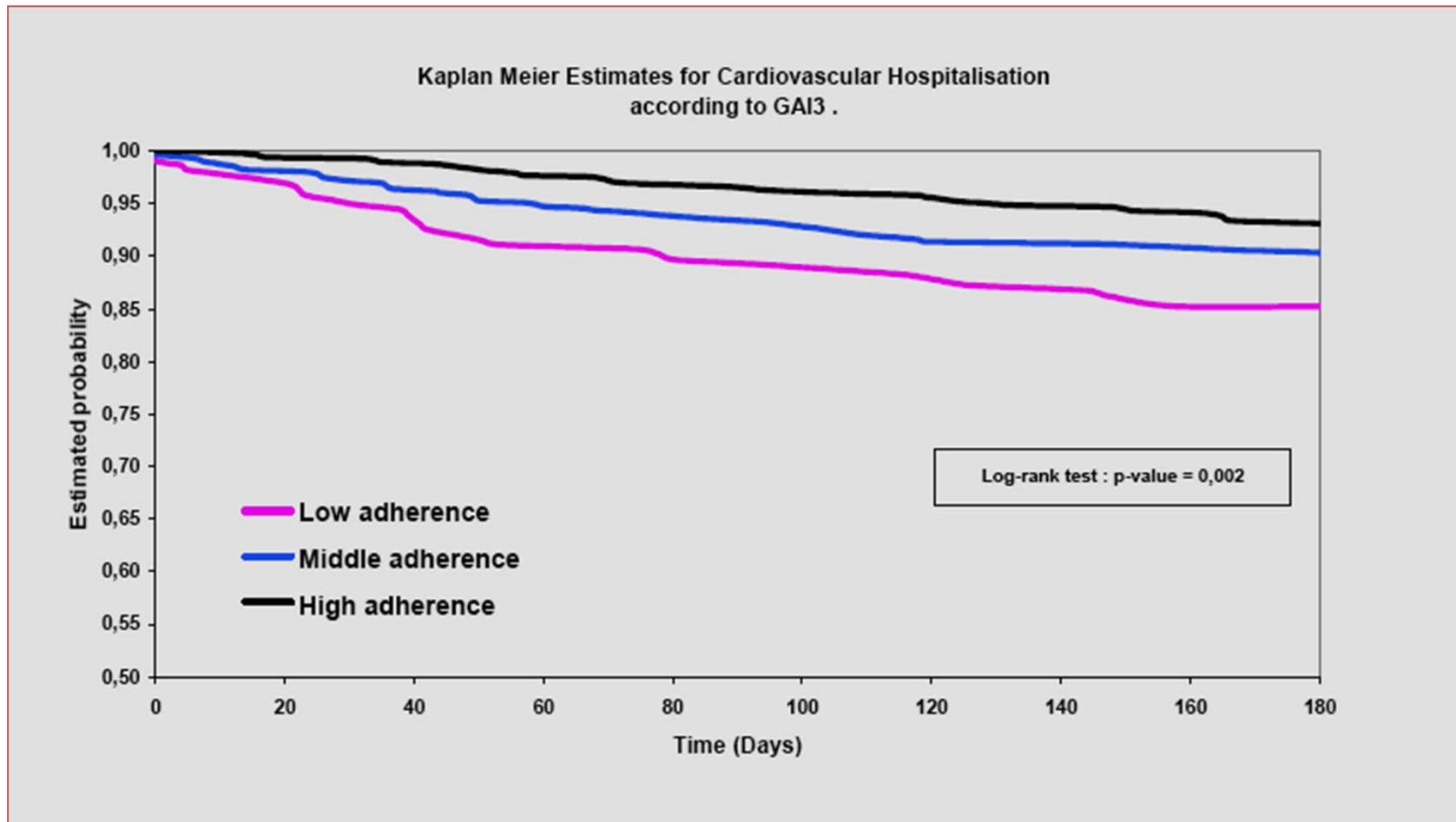
- diagnostische und therapeutische Maßnahmen innerhalb eines Versorgungsablaufes
 - „Wie“ der Behandlung
 - Wie wird diagnostiziert/therapiert?
 - Wie läuft der Behandlungsprozess ab?
 - bezieht sich direkt auf medizinische Fragen

- Zugang zur Information
 - Medizin. Datenbanken, Internet, Fachzeitschriften
 - Einbindung der klinischen Pharmazie und Infektiologie
- Leitlinien
- Klinische Pfade
- Risk-Management - Fehlerkultur

Medizinische Leitlinien

- **Medizinische Leitlinien** sind Orientierungshilfen im Sinne von "Handlungs- und Entscheidungskorridoren" auf der Basis des aktuellen Wissensstandards („state of the art“).
- an den meisten ICU's implementiert z. B. für
 - **Beatmung – Weaning**
 - **Antibiotikatherapie**
 - **Sedierung**
 - Tägl. Pause
 - RASS (Richmond Agitation Sedation Scale)
 - **Delir**
 - CAM – ICU (Confusion assessment Method for the ICU)

Adherence to guidelines is a predictor of outcome in chronic heart failure



Komajda M et al. Eur Heart J 2005;26:1653-1659

Klinische Behandlungspfade

- Beschreibungsmodell als Muster für einen **Ablaufplan zur Durchführung einer medizinischen Behandlung**

– Vorgaben zur Steuerung des Behandlungsprozesses

herausgegeben von



z.B. für

- Schlaganfallbehandlung (Strokeunit, Lyse)
- Myocardinfarkt (PTCA, Lyse)
- diverse chirurgische Eingriffe
- **behandlungsbegleitende Dokumentation**
 - Abweichungen von der Norm
 - fortgesetzter Evaluation und Verbesserung

Risk-Management - Checklisten

Patientenetikett		OP-Transfer-Checkliste Landeskrankenhaus Baden			
Datum:		Station		ANA-Pflege	
		nicht zutreffend	ja	nein	nicht zutreffend
I. Vor Abfahrt von der Station					
vorbereitet um: (Uhrzeit)					
Pat.-ID, Abgl. OP-Doc & ID-Band am Hand-/Fußgelenk					
Bett gekennzeichnet					
OP-Feld Kennzeichnung vorhanden / kindl. Lageko					
Enthaarung					
Körperpflege ist erfolgt*					
Zahnprothesen entfernt					
Schmuck*, Make-up und Perücke*, Nagellack entf. (alle)					
Hörgerät / Brille / Kontaktlinsen entfernt*					
Thrombosestrümpfe, Slip, offenes Hemd angezogen					
Venflon links (ausser OP linke Hand, Hüfte, Gyn-LSK) überprüft					
Patient nüchtern (inkl. Rauchen)* <small>bis 8 h vor Operation leichte Kost, bis 2 h Wasser oder Tee (kein Mineralwasser)</small>					
Blase entleert*					
Schrittmacher-/Defipatient*					
1 Bogen Patientenaufkleber mitgegeben					
Mitgebrachte Röntgenbilder und Befunde mitgegeben					
DIOMed Bogen OP unterschrieben + mitgegeben					
DIOMed Bogen Anästhesie unterschrieben + mitgegeben					
Blutgruppennachweis vorhanden					
Blutgruppen Kreuzprobe vorhanden					
Allergien erhoben (lt. Kurve)					
Materialien für VAC Wechsel mitgegeben					
Prämedikation verabreicht					
Präoperative Trinknahrung					
Antibiotikum mitgegeben/ erhalten					
Lagerungsbehelfe mitgegeben					
Unterschrift PP - Station:		Unterschrift Pflege - Anästh./OP:			

*= laut Patientenangabe

nicht vorhanden > telefonische Information erfolgt an: _____

Präoperative Checkliste Geburtshilfe Baden



Checkliste Sectio Caesarea

Springer stellt folgende Frage an Anästhesist(in):

- **Name der Patientin**

Anästhesist(in) sagt laut den Namen
(Armband oder Anästhesieprotokoll)
Springer **vergleicht Name mit OP - Plan**

Springer stellt Frage an Anästhesist(in):

- **Geburtsdatum der Patientin**

Anästhesist(in) sagt laut das Geburtsdatum
(Armband oder Anästhesieprotokoll)
Springer **vergleicht Geburtsdatum mit OP - Plan**

Springer stellt folgende Fragen an Anästhesist(in)/Operateur(in):

- **Allergien bekannt ?**
- **Antibiotikaprophylaxe und Pabal bereitgestellt ?**
- **Blutgruppe bekannt ?**
- **Lagekontrolle ?**
- **Neutralelektrode angelegt ?**
- **Dauerkatheter ?**
- **Kinderarzt verständigt ?**

Springer stellt folgende Frage an Operateur(in):

- **Geplante Operation ?**
- **Zweiteingriff geplant ?**

Operateur gibt Time - Out Briefing
Springer **vergleicht mit OP - Programm und Aufklärungsbögen**

- **Checkliste Sectio Caesarea beendet**

CIRS

inworks®

Lernen aus Zwischenfällen

Die Abkürzung „CIRS“ steht für: „Critical Incident Reporting System“.

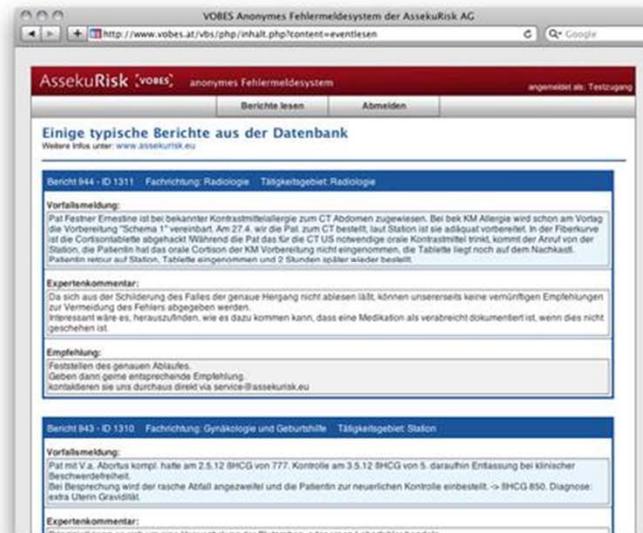
CIRS^Ö ist ein in der Schweiz geschützter Begriff.

Fehlerkultur

VOBES – Anonymes Fehlermeldesystem

AssekuRisk
MEDICAL SAFETY PARTNERS

Das externe, internetbasierte Fehlermeldesystem VOBES ist unser extrem leicht bedienbares Fehlermeldesystem, das absolute Anonymität garantiert.



Prozessqualität

Patient

Arzt

Kostenträger



Ergebnisqualität

- **bezieht sich auf das Behandlungsergebnis**
 - Wurde das Behandlungsziel erreicht?
 - Patientenzufriedenheit
- Voraussetzung ist optimale Dokumentation
- Interne und externe retrospektive Analyse
- **Qualitätsindikatoren**
- **ASDI Benchmarking Berichte**
- **ASDI Audit**
- **Peer Review Verfahren**

Basisdaten

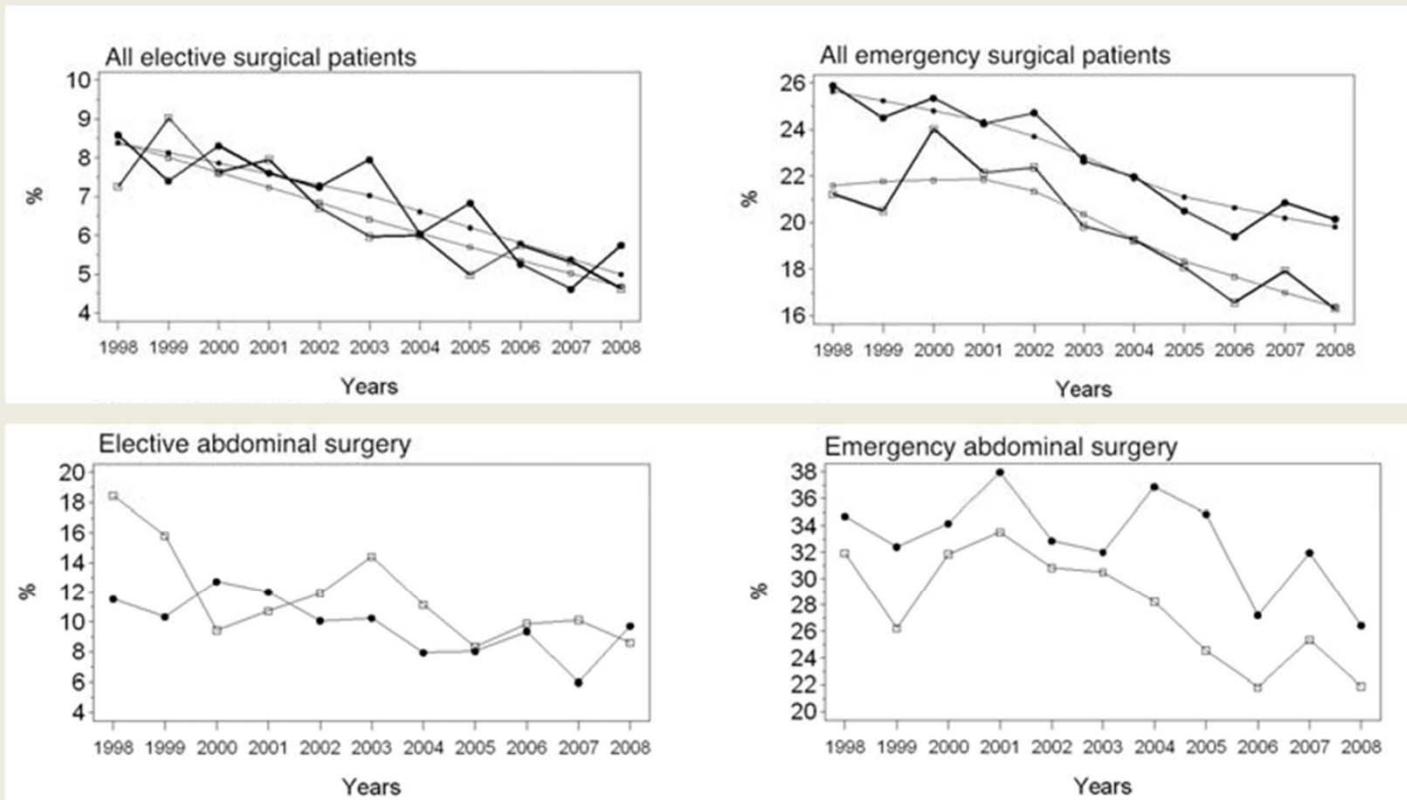
Basistabelle: Region 1 - Thermenregion

@red marked p-values: Chi-Square may not be a valid test, because x% of the cells have expected counts less than 5

	Thermenregion - total n: 1105				Baden n: 243			
	n	%	mean ± std	median (Q1-Q3)	n	%	mean ± std	median (Q1-Q3)
Organfailures			2.44 ± 1.18	2.00 (2.00 - 3.00)			2.35 ± 1.15	2.00 (2.00 - 3.00)
TISS-28 score per patient			313 ± 420	130 (66 - 360)			297 ± 425	118 (59 - 308)
TISS-28 score per patient per day			34.3 ± 7.2	33.4 (29.6 - 38.3)			33.2 ± 6.8	32.4 (28.3 - 37.2)
SAPS II score - original model - GCS-korrigiert - 2			38.3 ± 17.2	36.0 (25.0 - 48.0)			39.3 ± 15.8	38.0 (28.0 - 48.0)
SAPS II-predicted mortality - GCS-korrigiert - 2	306	27,7			70	28,73		
Observed ICU mortality	218	19,73			38	15,64		
Post ICU mortality	79	8,91			22	10,73		
Observed hosp. mortality	297	26,88			60	24,69		
Type of admission:								
Medical	466	42,17			115	47,33		
Scheduled surgical	283	25,61			63	25,93		
Unscheduled surgical	356	32,22			65	26,75		
missing	0				0			
SAPS II - OE-ratio - GCS-korrigiert - 2			0.970 (0.893 - 1.047)				0.859 (0.693 - 1.025)	

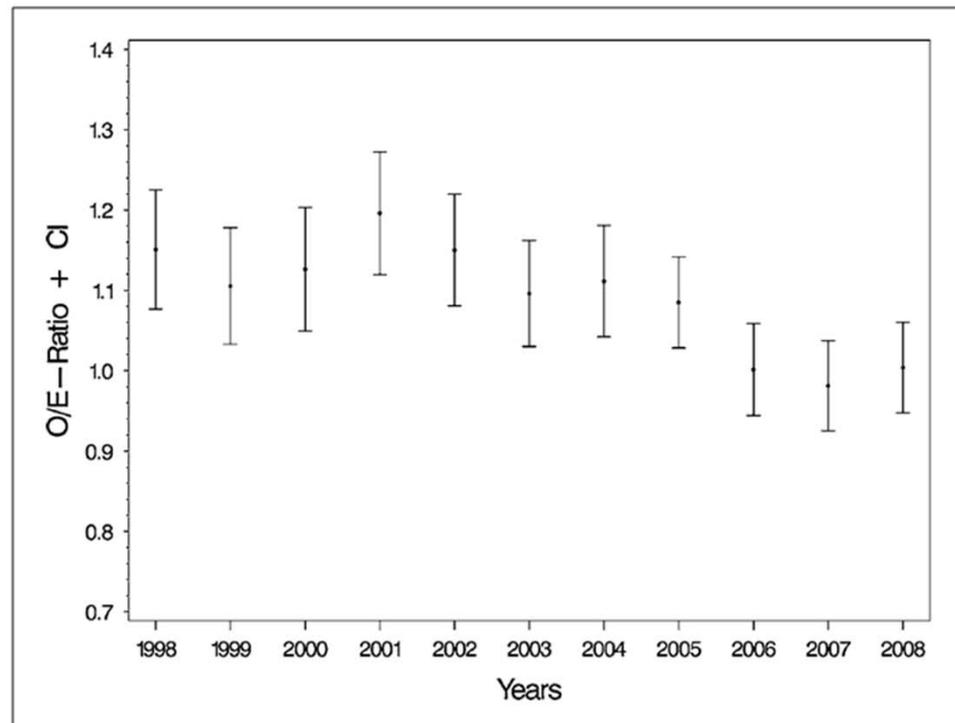
Trends in hospital mortality over time split by gender

(black dots are females)



Rhodes A. et al., *Intensive Care Med* (2011) 37:1466–1472 11a, ~88000 P,

**Risk-adjusted mortality rates in very old ICU patients
(80 years) over the study period (1998–2008)**



11 a
~ 17000 P

Alter ↑
Severity ↑

O/E ↓

Ihra G.C. et al., Intensive Care Med DOI 10.1007/s00134-012-2474-7

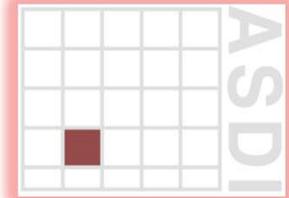
Qualitätsindikatoren

- Kennzahlen, die den **tatsächlichen IST-Zustand** darstellen
- **Alltagsprozesse** evaluieren
- **Transparenz** erzeugen
- Qualitätsindikatoren zeigen den **Erreichungsgrad einer spezifischen Qualität an**

- Verzögerte Aufnahme
- Verzögerte Entlassung
- Wiederaufnahmerate
- Adäquate Schmerztherapie
- Frühzeitige enterale Ernährung
- Monitoring von Sedierung, Delir, Analgesie
- Frühzeitige, adäquate Antibiotikatherapie

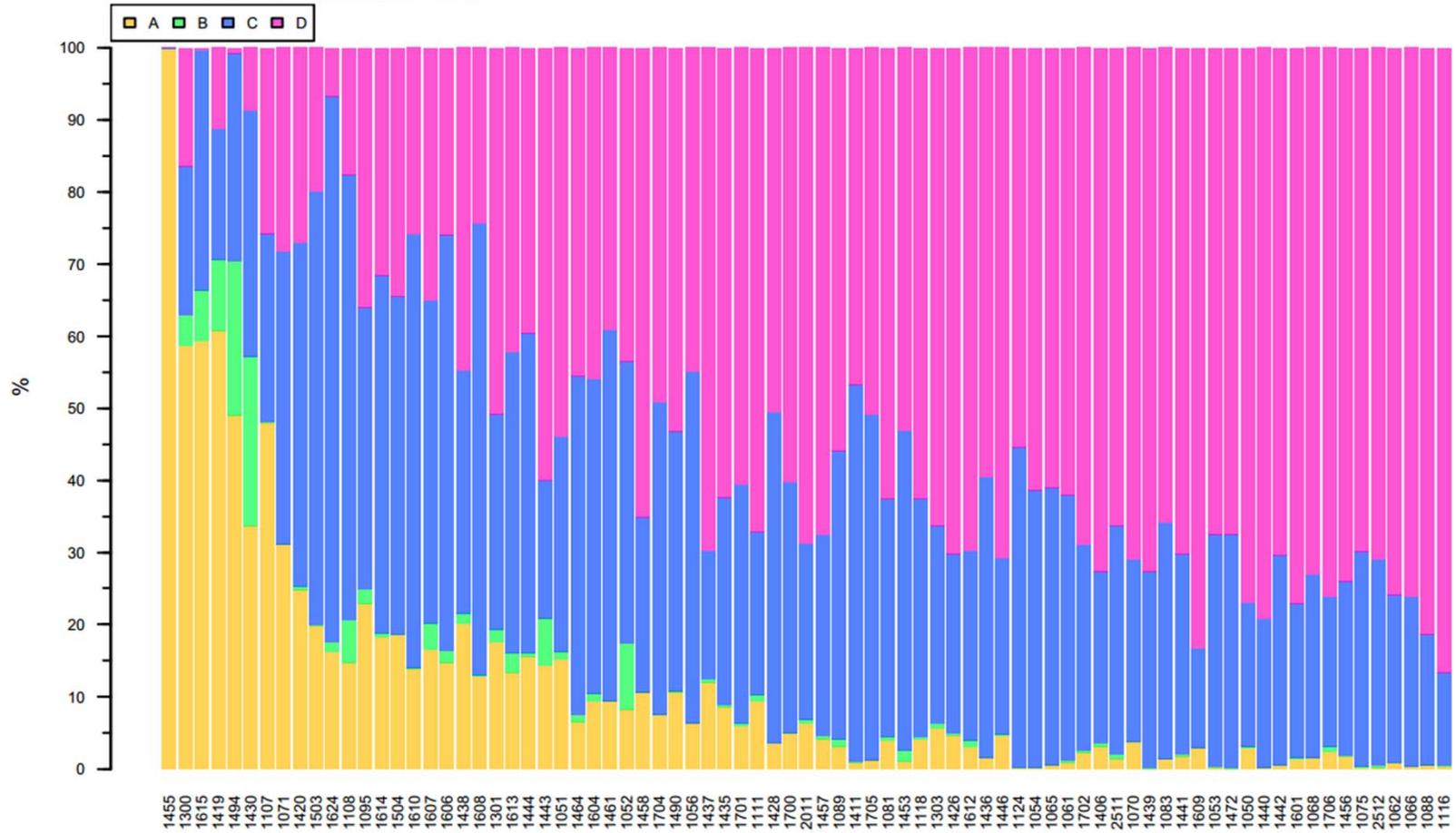
- Reintubation
- Therapeutische Hypothermie nach Herzstillstand
- Nosokomiale Pneumonierate
- ZVK-assoziierte Sepsisrate
- Intensivmortalität
- Postintensivmortalität

ASDI Benchmarking Berichte



Aktivitätsniveau, Pfl egetage

Kollektiv: Gesamt (Aufnahmen) (n: 31116)



Qualitätsindikatoren

Nr.	Bezeichnung	Typ	Berechnung	Zielbereich
32.1	Sepsis, Anteil Todesfälle	T	$\frac{\text{Todesfälle}}{\text{Aufenthalte ges.}}$	< 32,4%

Nr.	Bezeichnung	Typ	Berechnung	Zielbereich
31.1	Beatmung > 1 Tag (ohne Neugeborene), Anteil Todesfälle	T	$\frac{\text{Todesfälle}}{\text{Aufenthalte ges.}}$	< 35%

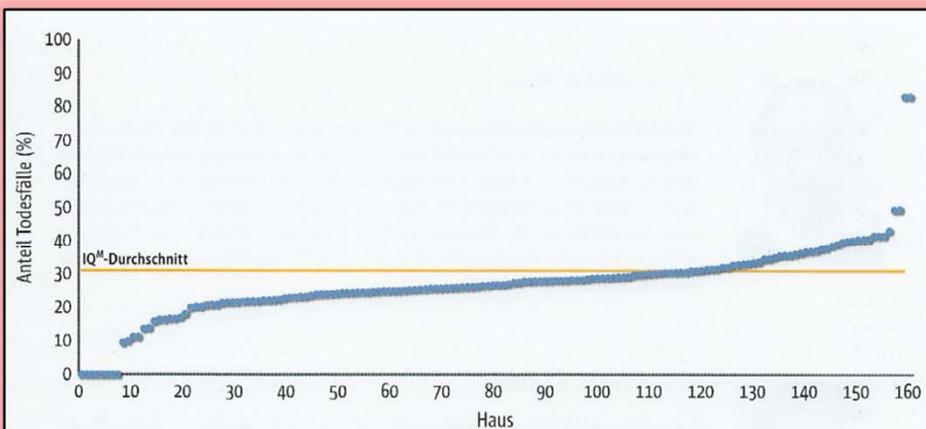


Abb. 12 Anteil Todesfälle Beatmung > 24 Stunden (ohne Neugeborene) 2011

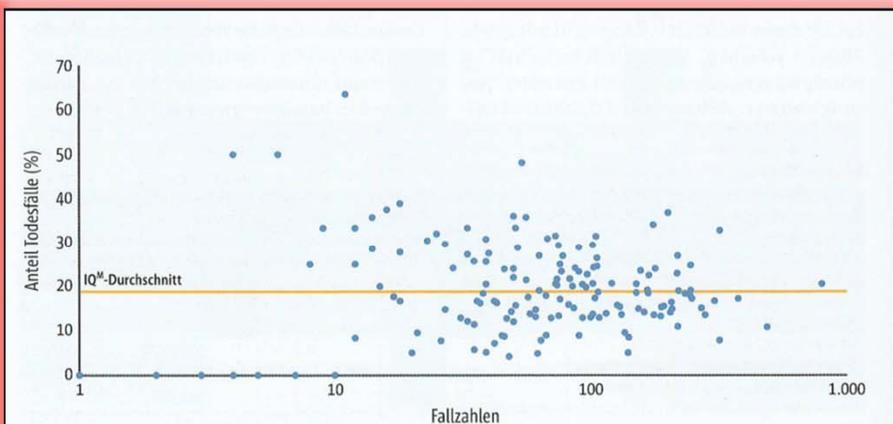


Abb. 11 Indikator Sepsis – Fallzahlen vs. Sterblichkeit

Peer Review Verfahren

- bei **10 Reviews zur Beatmung** immer wieder folgende Themen gefunden
 - **AB Therapie** inklus. mikrobiologische Untersuchung unzureichend
 - wenig Prüfung und Überarbeitung der **Therapiestandards**
 - **Nachvollziehbarkeit von Therapieentscheidungen**
 - Volumentherapie
 - Hämodiafiltration
 - Optimierung der **Beatmungsstrategie**
 - Zeitnahe Diagnostik bei **hämodynamischen Störungen**
 - Optimierung der **interdisziplinären Abstimmungen**
- In NÖ (wie auch Bei IQM) bei **60 % Optimierungspotenzial**

Ergebnisqualität

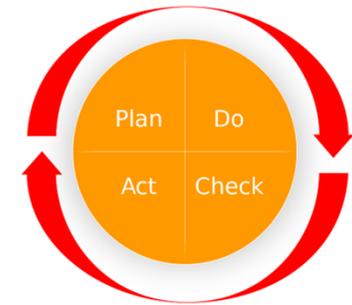
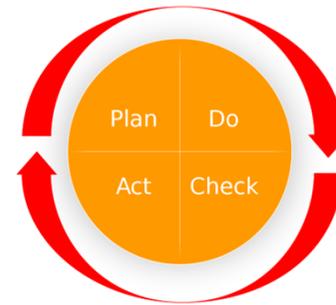
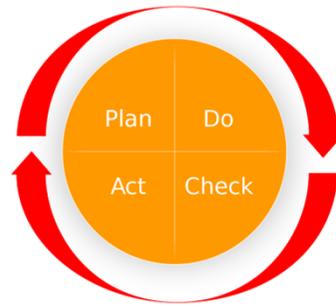
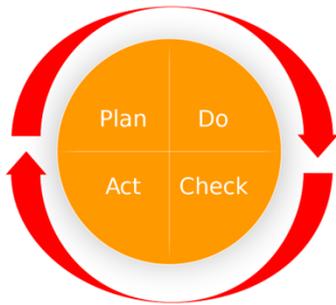
Patient

Arzt

Kostenträger



	Patient	Arzt	Kostenträger
Strukturqualität			
Prozessqualität			
Ergebnisqualität			



- Qualitativ hochwertige Dokumentation
 - PDMS kann hilfreich sein

- eigene Alltagsprozesse evaluieren
- Transparenz erzeugen
- IST Zustand darstellen

- Anpassung der Struktur- und Prozessqualität
- Reevaluation



Danke für Ihre Aufmerksamkeit



Quellverzeichnis

Qualitätsindikatoren in der Intensivmedizin: wozu? Nutzen oder Last für Intensivmediziner

Jan-Peter Baum et al., GMS German Medical Science 2010, Vol.8

Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ] (2009) Version 4.1 technical documentation. AHRQ Quality Indicators. AHRQ Quality Indicators.

Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD 2009

Bundesamt für Gesundheit [BAG] (2009) Qualitätsindikatoren der Schweizer Akutspitäler

2006. BAG: Bern Bundesgesetzblatt II Nr. 589/2003

Fuchs F (2009) Anwendung von Qualitätskennzahlen in den Niederösterreichischen Landeskliniken.

Deutsche Medizinische Wochenschrift 134 (S8): S310

Griessner R (2009) Qualitätsmanagement der Niederösterreichischen Landeskliniken Holding.

Deutsche Medizinische Wochenschrift 134 (S8): S309

A-IQI | Austrian Inpatient Quality Indicators, Qualitätsindikatoren der Niederösterreichischen Landeskliniken-Holding

Definitionshandbuch, Version 1.0, Datenjahr 2010 Stand: 31.05.2010

Fabiola Fuchs, Margarita Amon, Ulrike Nimptsch, Thomas Mansky

Verein ASDI Qualitätsindikatoren für Intensivstationen Berichtszeitraum: 1. 1. - 31. 12. 2011

Resistenzbericht Österreich AURES 2010, Antibiotikaresistenz und Verbrauch antimikrobieller Substanzen in Österreich

Bundesministerium für Gesundheit

Wie können wir medizinische Qualität im Krankenhaus managen?

Sascha John, Helios Klinikum Wuppertal

C. Waydhas et al., Vorschlag für ein nationales Register zum externen Qualitätsvergleich in der Intensivmedizin

Interdisziplinäre Arbeitsgruppe Qualitätssicherung in der Intensivmedizin der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensivmedizin (DIVI)

Intensivmed 37:454–460 (2000) © Steinkopff Verlag 2000

Gerd Rettig-Stürmer, Leitlinien aus fachärztlicher Sicht

Klinik für Innere Medizin, Knappschafts Krankenhaus Sulzbach

Patientenzentriertes Prozessmanagement -Prozessoptimierung erfolgskritischer Patientenpfade

Dr. Martin Siess, St. Gallen, 16. Januar 2009

Ihra G.C. et al., Development of demographics and outcome of very old critically ill patients admitted to intensive care units

Intensive Care Med, DOI 10.1007/s00134-012-2474-7

A.Rhodes et al., Epidemiology and outcome following post-surgical admission to critical care

Intensive Care Med (2011) 37:1466–1472 DOI 10.1007/s00134-011-2299-9

AssekuRisk, Medical Safety Partners

www.assekurisk.eu

Wikipedia, Die freie Enzyklopedie

www.wikipedia.org