

H+ Fachseminar für JournalistInnen, 21. November 2008

## Medizinische Qualität und klinisches Risikomanagement - Was tut das Inselspital?



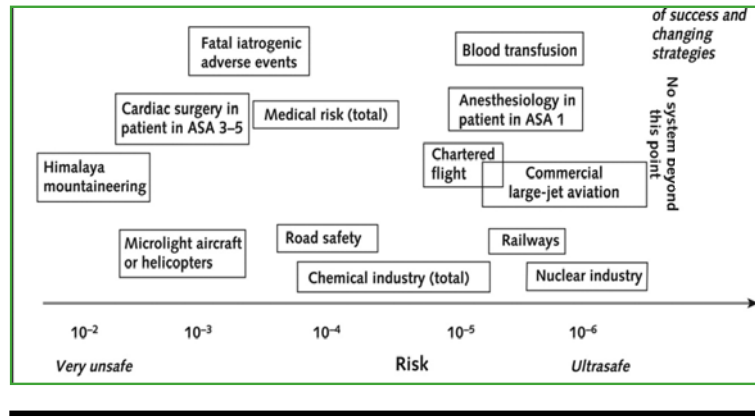
Prof. A. Tobler, Ärztlicher Direktor

Ärztliche Direktion, Inselspital Bern

### Agenda

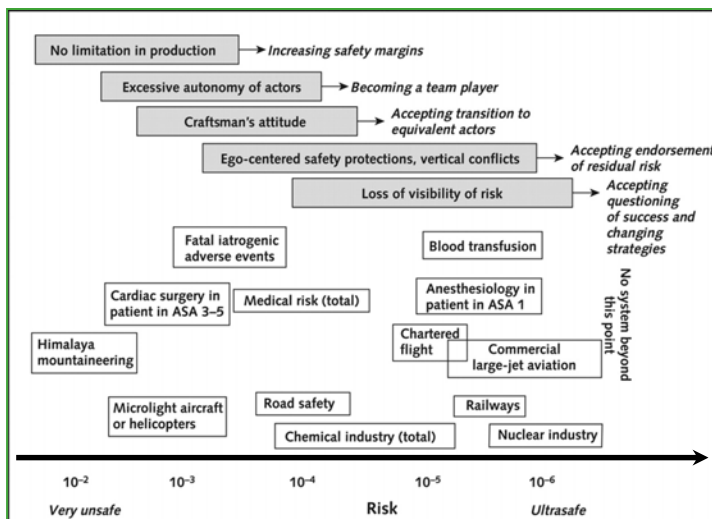
- **Einleitung**
- Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)
- Risikomanagement; Fehlerverarbeitungskultur und Teamtraining
- Qualitätssicherungs- und entwicklungsmaßnahmen
- Beispiele aus dem Inselspital

## Patientensicherheit und Risiko-Management



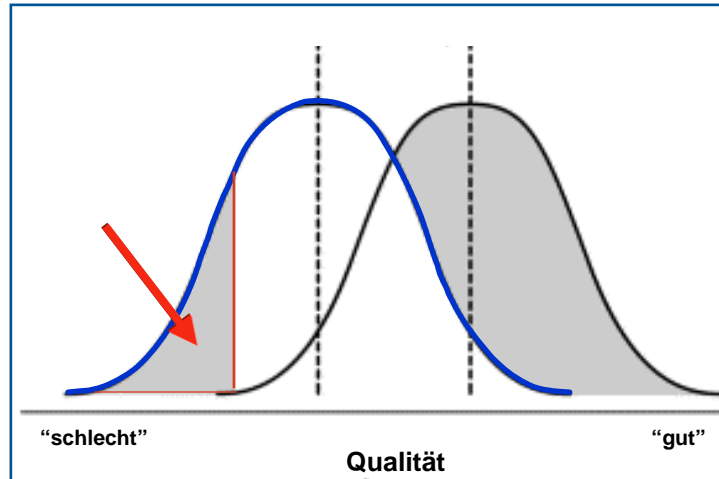
Amalberti R et al. Ann Intern Med 2005, 142: 756-64

## Patientensicherheit und Risiko-Management



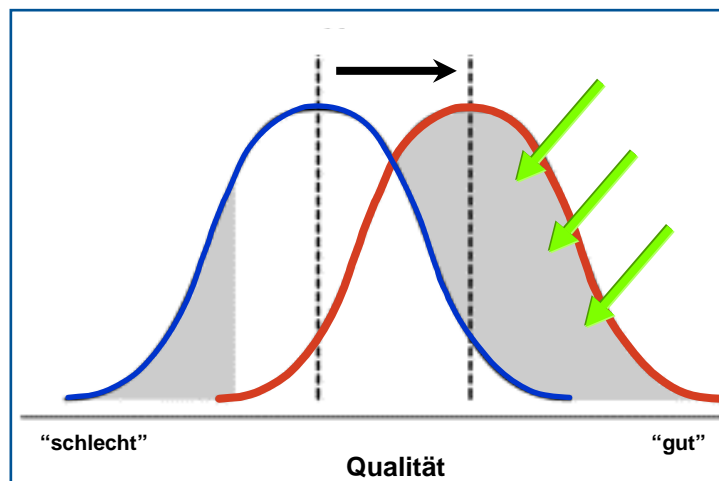
Amalberti R et al. Ann Intern Med 2005, 142: 756-64

## Qualitäts-Management?



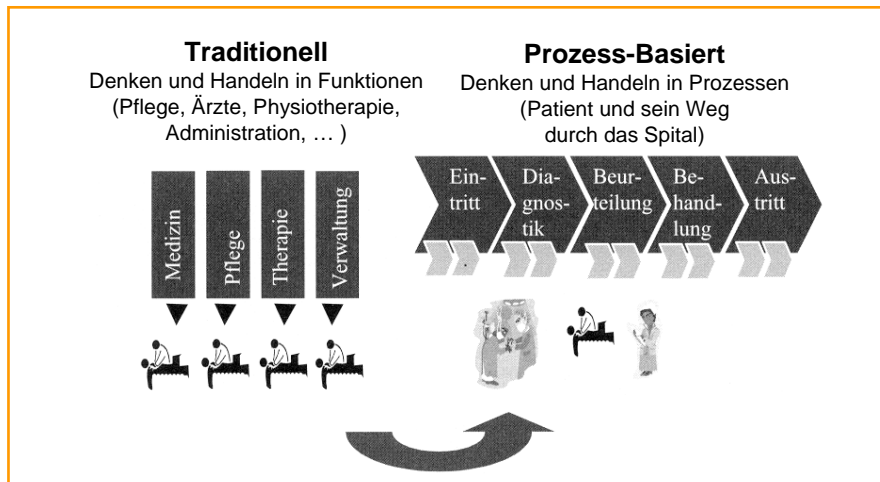
Lilford R et al. Lancet 2004, 363:1147-54

## Qualitäts-Management!



Lilford R et al. Lancet 2004, 363:1147-54

## Kultur - Der 180 Grad Wechsel



Etienne M. TQM-Leitfaden für Spitäler, 2005:49

## Agenda

- Einleitung
- **Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)**
- Risikomanagement; Fehlerverarbeitungs-kultur und Teamtraining
- Qualitätssicherungs- und entwicklungs-massnahmen
- Beispiele aus dem Inselspital

## Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)

- Fachgesellschaften erarbeiten Therapiestandards, Empfehlungen
- Publikationen zum Thema Patientensicherheit oder Fehler werden veröffentlicht
- Nationale und internationale Kongresse

Medizin  
Médecine  
Medicina

Medizinische Fachgesellschaften

### Anwendung von niedermolekularen Heparinen in vier umstrittenen klinischen Situationen (Immobilisation mit Gipsverband, Kniearthroskopie, Schwangerschaft und Reisen)

Stellungnahme einer Schweizerischen Expertengruppe<sup>1</sup>

Schweizerische Gesellschaft für Angiologie,  
Schweizerische Gesellschaft für Phlebologie

Problemkreis wurde von einem der Experten in einem Bericht zusammengefasst und der Plenarversammlung vorgestellt. Der Präsident der Gruppe verfasste in der Folge ein Konsensusdokument, welches von allen Mitgliedern der Expertengruppe genehmigt wurde. Zu guter Letzt wurden diese Dokumente von den Vorständen der Schweizerischen Gesellschaften für Angiologie und für Phlebologie gutgeheissen. Diese Stellungnahmen dürfen jedoch lediglich als Hilfsmittel und keinesfalls als zwingende Vorschriften betrachtet werden.

A. Immobilisation im Gipsverband und Prävention thromboembolischer Komplikationen

R. Eichlisberger

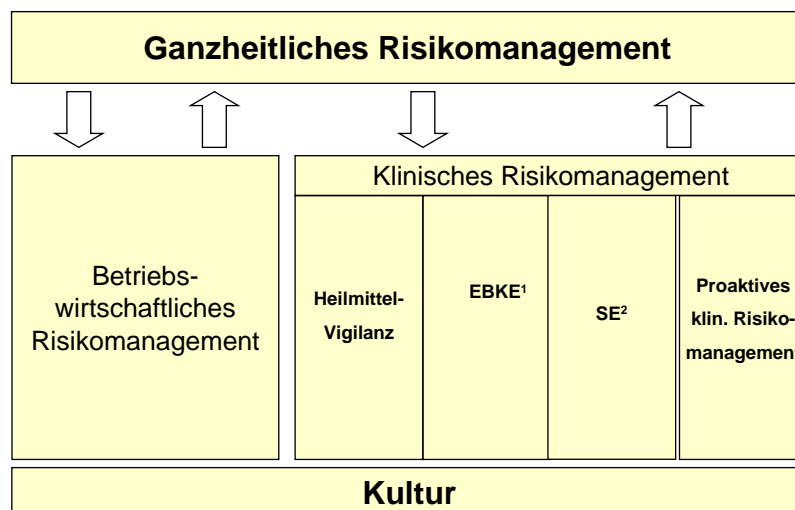
1. Die Ruhigstellung im Gipsverband der unteren Extremität wird bei Frakturen und Weichteilver-

<sup>1</sup> Prof. H. Bounameaux, Genève (Vorsteher);  
Dr. med. W. Blättler, Zürich; Dr. S. Chimchilla-Chevili, Lugano;  
Dr. med. R. Eichlisberger, Arlesheim; PD Dr D. Hayoz, Lausanne;  
Prof. K. Jäger, Basel; Prof. R. Koppensteiner, Zürich;  
Prof. F. Mahler, Bern; Dr. H. Stricker, Locarno;  
Dr. med. J. Vogel, Siders; PD Dr. Dr. W. Wullemmin, Luzern.

## Agenda

- Einleitung
- Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)
- **Risikomanagement; Fehlerverarbeitungskultur und Teamtraining**
- Qualitätssicherungs- und entwicklungsmaßnahmen
- Was tut das Inselspital?

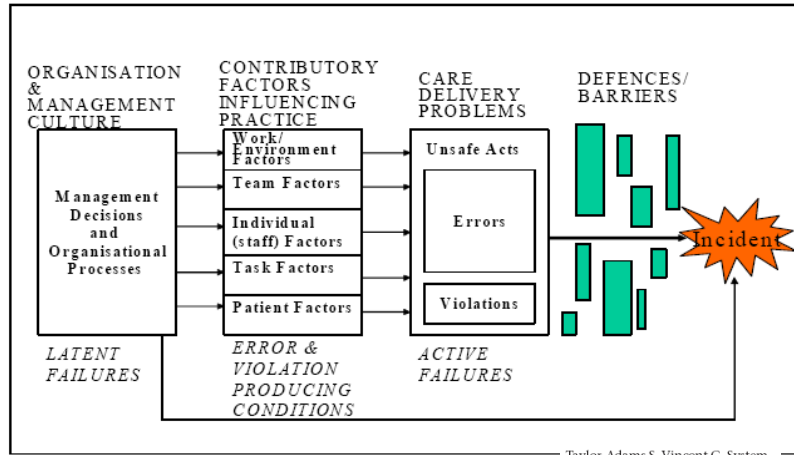
## Patientensicherheit = Clinical Riskmanagement



<sup>1</sup>EBKE = Erfassen und Bearbeiten kritischer Ereignisse, CIRS

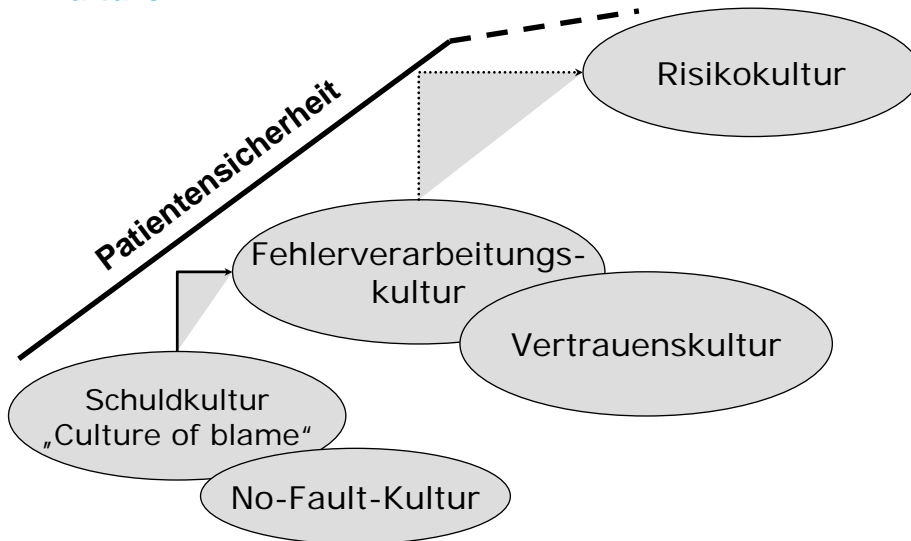
<sup>2</sup>SE = Schwerwiegende Ereignisse

## Systemische Risikoanalyse ist Teil der Risikostrategie



Taylor-Adams S, Vincent C. System analysis of clinical incidents: the London Protocol. Clin Risk. 2004;10:211-20.

## Kulturen



## Fehlerverarbeitungskultur

- Erkennen der Unvermeidbarkeit von Fehlern
- Trennung von Fehler und Schuld
- Anerkennen des Human Factors
- Dokumentation und Analyse von Fehlern
  - Einführung von CIRS / EBKE
  - Analyse von Zwischenfällen nach dem London Protokoll ([www.csru.org.uk](http://www.csru.org.uk); [www.patientensicherheit.ch](http://www.patientensicherheit.ch))
  - Interdisziplinäre Fallbesprechungen

## EBKE / CIRS : Medikamentenverwechslung



## EBKE / CIRS : Medikamentenverwechslung

### Verpackung neu



## Agenda

- Einleitung
- Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)
- Risikomanagement; Fehlerverarbeitungs-kultur und Teamtraining
- **Qualitätssicherungs- und entwicklungs-massnahmen**
- Was tut das Inselspital?

## Qualitätssicherungs- und entwicklungsmaßnahmen

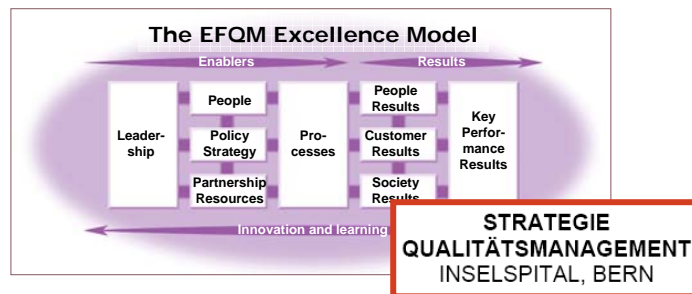
- Interne und externe Audits
- Peer review
- Qualitätszirkel
- Qualitätsmessungen
- Internes und externes Benchmarking
- Diskussionen in Fachgesellschaften
- Prozesse werden hinterfragt und unterliegen einem ständigen Verbesserungsprozess
- Qualitätskennzahlen werden festgelegt und dokumentiert (z.B. max. 5% aller Patienten dürfen an nosokomialer Infektion erkranken)

## Agenda

- Einleitung
- Fehlerverarbeitungskultur und Teamtraining
- Therapiestandards, Leitlinien, Empfehlungen, Evidence based Medicine (EBM)
- Risikomanagement; Fehlerverarbeitungskultur und Teamtraining
- Qualitätssicherungs- und entwicklungsmaßnahmen
- **Was tut das Inselspital?**

## Was tut das Inselspital? - Vier Schwerpunkte im Q-Management

- Prozesse
- Patientensicherheit und Risikomanagement
- Kennzahlen (→ Benchmarking, Ergebnisse)



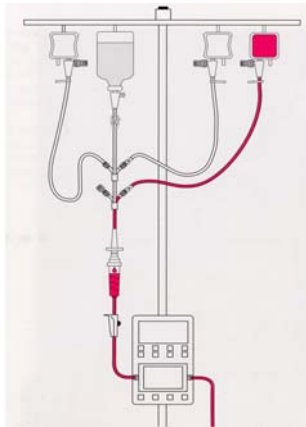
## Was tut das Inselspital? - Massnahmen zur Verbesserung der Patientensicherheit

### Beispiele

- Optimierung der Sicherheit im Umgang mit intravenösen Zytostatika
- Elektronische Bedside-Kontrolle der Blutentnahmen und Verabreichung von Blutprodukten
- Dosisangepasste Röntgenuntersuchungen bei Kindern
- Händedesinfektion

## Was tut das Inselspital? - Optimierung der Sicherheit im Umgang mit intravenösen Zytostatika

Cyto Set



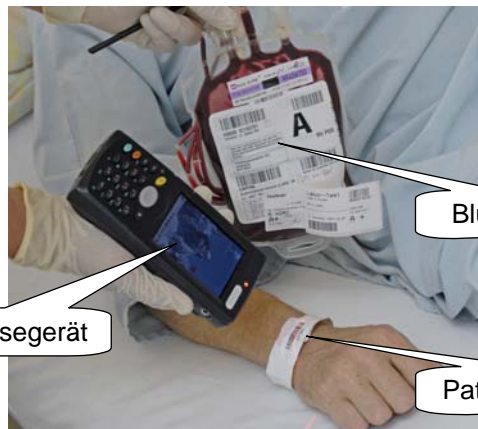
Für Mitarbeitende

CATO®: Datenbank-basierte Software zur gewichtskontrollierten Herstellung von Zytostatika-Lösungen



Für Patienten

## Elektronisch unterstützte Verabreichung von Blutprodukten



Blutprodukt

Barcodelesegerät

Patientenarmband

## Pädiatrische Radiologie – besondere Anforderungen an den Strahlenschutz

- Geringere Dimensionen der Patienten
- Erhöhte Strahlenempfindlichkeit
- Höhere Lebenserwartung („Restlebenszeit“)



## DoseWatchers (computergestütztes Expositions-Monitoring in der Pädiatrischen Radiologie)

### Ausgangslage

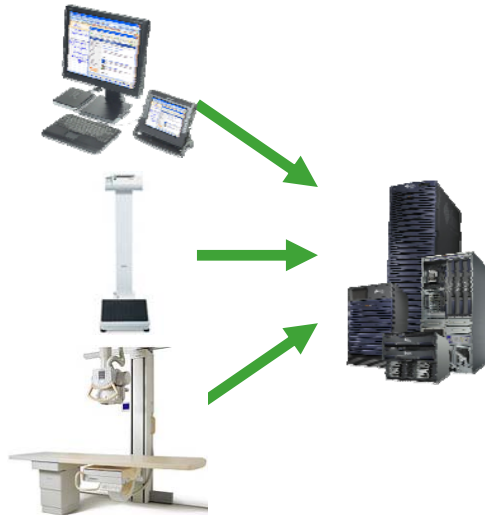
2004 Einführung digitale Bildverarbeitung im Inselspital



Erneuerung bzw. Nachrüstung der Röntgenanlagen  
Kinderklinik mit dem **Ziel...**

**...die digitale Röntgen-Technologie zur systematischen Erfassung dosisrelevanter Daten zu nutzen.**

## DoseWatchers (computergestütztes Expositions-Monitoring in der Pädiatrischen Radiologie)



### Ergebnis

Die Dosis konnte systematisch, kontrolliert und unter Beibehaltung der diagnostischen Bildqualität bis um 90% reduziert werden!

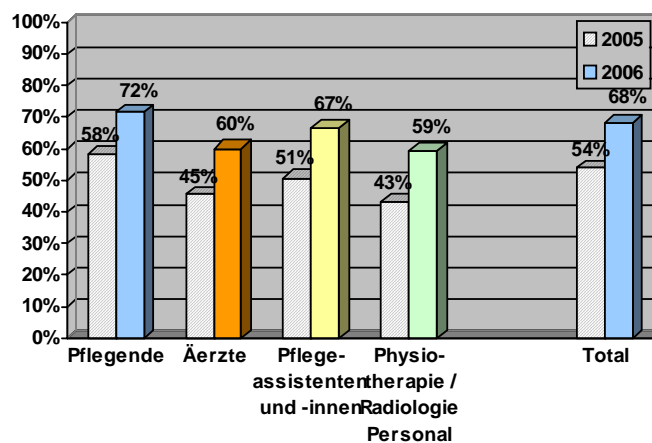
## Überwachungsprogramm Spitalhygiene

<b>Infektionsrate</b>	Prävalenzstudie Inselspital	<i>jährlich</i>
<b>Wundinfekt</b>	Herzchirurgie (Sternotomie)	<i>10/02 - dato</i>
	Gefässchirurgie (Rate, + Infekttherapie)	<i>95-04, 08 - dato</i>
	Viszeralchirurgie (Colon)	<i>05 - dato</i>
	Orthopädie (crude rate, + Infekttherapie)	<i>95-04; 08 - dato</i>
<b>Bakteriämie</b>	Pilot: Onkologie, IntensivR-Nord	<i>10/07</i>
	Ganzes Spital	<i>08- dato</i>
<b>Pilzinfekte</b>	Onkologie	<i>10/07</i>
<b>Händehygiene</b>	Kompliance Insel	<i>jährlich</i>
<b>AB - Resistenz</b>	Statistik aller multi-resistenten Keime, molekulare Typisierung MRSA	<i>98 / 00 -- dato</i>
<b>Projekte</b>	MRSA Dekolonisation, MRSA Kanton BE	<i>00-04 / 08 - dato</i>
	ESBL Screening, ESBL Kanton BE	<i>08 - dato</i>
<b>Antibiotika</b>	Konsum per Insel Klinik (Projekt CHUV)	<i>04- dato</i>

## Händedesinfektion

- Bis zu 14% aller hospitalisierten Patienten in Akutspitälern können an nosokomialen Infekten erkranken
  - 70'000 Patienten / Jahr
  - Zusätzliche Kosten von 240 Mio CHF
  - 300'000 zusätzliche Hospitalisationstage
- Durch konsequente Händedesinfektion könnten die nosokomialen Infektionen um 30 – 60% gesenkt werden

## Händedesinfektionskampagne – Compliance 2006



Swisshandhygiene.campaign

## Compliance mit der Händedesinfektion am Inselspital

