

# Patientenbetroffenheit - Krankenhaushygiene warum?

K.-D. Zastrow  
Berlin

desgesundheitsamt (BGA) ausgestoßen: Nach seinen Angaben ziehen sich pro Jahr eine Million Patienten in deutschen Krankenhäusern Infektionen zu. Die Hälfte dieser zusätzlichen Erkrankungen wäre zu verhindern.

Prof. Zastrow, Leiter der Kommission für Krankenhaushygiene beim BGA, schätzt einem Bericht des Fernsehmagazins „Panorama“ zufolge, daß bis zu 40 000 Patienten an den Infektionen sterben, die sie sich während des Klinikaufent-

# BERLINER MORNING

Dienstag, 28. Januar 1992

\* Berliner Allgemeine · Zeitung der deutschen Hauptstadt

## Schlußverkauf in Berlin begannt ruhig

BM Berlin, 28. Jan.

Der große Ansturm blieb in Berlin am ersten Tag des Winterschlußverkaufs aus. Nieselregen und Kälte sorgten dafür, daß sich die Geschäfte gestern erst am Nachmittag langsam füllten.

Die Sprecher der großen Berliner Kaufhäuser äußerten sich nach den ersten Stunden jedoch optimistisch und zeigten sich mit den Besucherzahlen durchwegs zufrieden.

Die Preise für Winterbekleidung wurden zum Teil um 80 Prozent herabgesetzt. Die Kunden griffen vor allem zu warmer Bekleidung und Winterstiefeln. Der Schlußverkauf läuft noch bis zum 8. Februar. (Mehr Seite 15)

## Wieder ein Taxi- Fahrer brutal überfallen

BM Berlin, 28. Jan.

# Mangelnde Hygiene – tödliche Gefahr in den Krankenhäusern

BM/AP Berlin, 28. Jan.

Einen Alarmruf hat jetzt Prof. Klaus-Dieter Zastrow vom Bundesgesundheitsamt (BGA) ausgestoßen: Nach seinen Angaben ziehen sich pro Jahr eine Million Patienten in deutschen Krankenhäusern Infektionen zu. Die Hälfte dieser zusätzlichen Erkrankungen wäre zu verhindern.

Prof. Zastrow, Leiter der Kommission für Krankenhaushygiene beim BGA, schätzt einem Bericht des Fernsehmagazins „Panorama“ zufolge, daß bis zu 40 000 Patienten an den Infektionen sterben, die sie sich während des Klinikaufenthaltes zuziehen. Eine Umfrage der Berliner Morgenpost unter Berliner Ärzten und Wissenschaftlern bestätigte teilweise die große Ge-

suchten Krankenhäusern von dem Bakterium „Pseudomonas aeruginosa“ verseucht. Die Keime, die schwere Wundinfektionen, Lungentzündungen und Blutvergiftungen mit Todesfolge bewirken könnten, seien an den Händen von 42 Prozent des Klinikpersonals nachgewiesen worden.

Die Tübinger Studie beweise außerdem, daß das Bakterium sich in den Abflüssen stark vermehre, beim Händewaschen auf die Hände des Krankenhauspersonals gelange und an die Patienten weitergegeben werden könne.

„Die Studie ist ernstzunehmen, ihre Ergebnisse sind dramatisch“, erklärte Prof. Henning Rüden, Direktor des Hygiene-Instituts der Freien Universität Berlin. „6,3 Pro-

zent der Hände des Klinikpersonals sind in der Hinsicht kein Risiko.“

Dagegen sagte der Ärztliche Direktor des Klinikums St. Hedwig Prof. Hans-Joachim Dulce: „Die Darstellung entwickelt ein falsches Bild von dem Problem. Ein steriles Krankenhaus kann nicht geben. Diese Keime haben der Regel keine Bedeutung, können auch durch Desinfektion nicht verhindert werden. Desfälle durch Infizierungen im Krankenhaus hervorgerufen wurden, sind sehr selten.“ In dem Klinikum kein Fall bekannt.

Ähnlich äußerte sich der Leiter des Instituts für Krankenhaushygiene an der Charité, Dr. Peter Deritz: „Die Zahlen beruhen

A background image showing several surgeons in white scrubs, wearing blue surgical masks and green bouffant caps, focused on a surgical procedure. The image is slightly faded to allow the text to be read clearly.

Unverändert bis zu  
500.000 vermeidbare Infektionen  
und bis zu  
20.000 vermeidbare Todesfälle  
in  
deutschen Krankenhäusern

Therapie der Sepsis – was ist gesichert ?

Z Herz- Thorax- Gefäßchir 17:222–229 (2003)

30. September 2003

Dr. med. Frank Martin Brunkhorst

Prof. Dr. med. Konrad Reinhart (Präsident Deutsche Sepsisgesellschaft)

Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Bachstr. 18

07743 Jena, Germany

Die Sepsis-Letalität ist mit ca. 40% unverändert hoch, nach vorläufigen Schätzungen versterben in Deutschland jährlich ca. 40 000–80 000 Menschen an der Sepsis und ihren Folgen. Während in der Grundlagenforschung erhebliche Fortschritte erzielt wurden, konnte in mehr als 70 randomisierten klinischen Studien, die in den letzten zwei Jahrzehnten durchgeführt wurden, keine Letalitätsreduktion durch neue Medikamente und Interventionen nachgewiesen werden.

(Also wir brauchen mehr Prävention und mehr bessere Hygiene)

57% nosokomial = 22.800 - 45.600

**bis zu 50 % vermeidbar = 11.400 - 22.300 Todesfälle**

Stellungnahme der  
**Deutschen Gesellschaft für Pneumologie**  
an den Sachverständigenrat für die  
Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen  
Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Pneumologie 29. August 2000

2.1.6 Pneumonie

Pneumonien, also der im Krankenhaus erworbenen Lungenentzündungen, liegen ebenfalls nur grobe Schätzungen vor.

Bei etwa 600.000 nosokomialen Infektionen jährlich in der Bundesrepublik Deutschland entfallen im Mittel 15% (90.000) auf nosokomiale Pneumonien. Von den Erkrankten versterben mindestens 25%, was etwa

**22.000 Todesfällen pro Jahr entspricht.**

Entsprechend hoch sind die sozio-ökonomischen Kosten, die die Pneumonie erfordert. Der Großteil der Kostenarten liegt im Bereich der Arzneimittel, besonders der Antibiotika, aber auch in der Verlängerung der teuren stationären Krankenhaus- und intensivmedizinischen Behandlung bei nosokomialen Pneumonien.

**Bis zu 50% vermeidbar ( 11.000 )**

*Jan 2003 31*



## Developing quality of care through information systems

by Anne Marie Worning, MD and Raf Mertens, MD

Ensuring good quality of care is the most comprehensive task that health-care administrators could be asked to perform. While most healthcare workers strive to deliver high-quality patient care, and honestly believe that this is what they are providing in their daily work, only in a few cases are their honest, good intentions found to be subjected to continuous and systematic evaluation. One way of ensuring quality of care is by introducing systems

the year 2000. Target 31 reads: "By 1990, all Member States should have built effective mechanisms for ensuring quality of patient care within their healthcare systems." In the target document, it is suggested that this could be achieved by establishing methods and procedures for systematic monitoring of the quality of care delivered. These should become permanent features of a hospital routine as they enable small changes in outcome to be quickly detected, allowing remedial measures to be immediately instituted. As an example, it has been shown that rates of surgical wound

infections; in 60,000 additional deaths. Hospital-acquired infections have been a contributory factor to the fatal outcome. This places hospital-acquired infections among the 10 leading causes of death in the United States. The average hospital-acquired infection prolongs hospital stays by about 4-5 days adding approximately \$2,000 per stay to hospital costs.

There are several different types of hospital-acquired infections, the most common by number being urinary tract infections, respiratory tract infections and surgical wound infections. Wound infections following surgery account

small, yet significant, number of the institutions participating in this trial showed a 30 to 50 percent reduction in wound infections. Based on these preliminary results and the experience gained from the pilot trial, the WHO CARE software will be made available at a nominal charge to all interested institutions.

1990s. A hospital-acquired infection is defined as an infection that was neither present nor incubating at the time of admission to a hospital. Globally, it is estimated that between 6 and 10 percent of all patients entering hospitals contract a hospital-acquired infection. Approximately 4 percent of all patients with hospital-acquired infections die as a direct or indirect result of these infections. In the United States it is estimated that 20,000 deaths each year are attributable to hospital-acquired



# Ersatzreligion Hygiene

Philipp Grätzel von Grätz  
Redaktionsbüro

Medizin. eHealth. Gesundheitspolitik. Wissenschaft & Technik.

# Raumlufttechnische Anlagen

## Redaktionsbüro

Medizin. eHealth. Gesundheitspolitik. Wissenschaft & Technik.

[Philipp Grätzel von Grätz](#)

## Turbulenzen um turbulente Strömungen (RLT- Anlagen)

In einer der von der **DGKH** kritisierten Publikationen schreibt die Hygiene-Expertin, dass es **keine Daten gebe**, die belegten, dass die Luft als relevantes Erregerreservoir für endemische postoperative Wundinfektionen im Operationsgebiet anzusehen sei.

Eine aktuelle [Publikation](#) von 17 Hygieneexperten des [Netzwerks Zukunft Hygiene](#) in der Zeitschrift Hygiene-Medizin (2009; 34:188) kommt zu einem fast gleichlautenden Schluss. Hinweise auf einen Nutzen turbulenzarmer Luft gebe es allenfalls bei Operationen mit großen [Endoprothesen](#),

**und auch hier sei die Datenlage nicht eindeutig.**

**Reine Literaturrecherchen, keine eigenen Untersuchungen.**

# Legionellen

Hamburger Abendblatt  
Das Ende der Leiden

Triathlon: Stefan Vuckovic gibt in Hamburg sein Comeback

Sein Jubel gehörte zu den bewegendsten Bildern bei den Sommerspielen 2000 im australischen Sydney.

Triathlet Stefan Vuckovic schnappte sich eine Deutschlandfahne und feierte seine Silbermedaille wie den Olympiasieg.

Doch Mitte des Jahres 2001 wurde es urplötzlich still um ihn. "Ich hatte mir irgendwo Legionellen eingefangen"

Streng genommen hatte Vuckovic Glück. Legionellen werden unter anderem durch Wasserleitungen oder schlecht gewartete Klimaanlage übertragen.

Die Bakterien sind Auslöser der so genannten Legionärskrankheit, bei der es zu einer Zerstörung von Zellen, Lungenentzündung und Kreislaufzusammenbrüchen kommen kann.

**Rund 20 Prozent aller Infektionsfälle enden tödlich.**

## Müssen Patienten vor Legionellen geschützt werden ?

Die Hygienikerin vertritt hier auf Seite 2790 die These,  
„**Duschen beinhaltet kein Risiko für Legionellenkontakt**“.  
Deutsche Medizinische Wochenschrift 2006, 2789 – 2792

.... so beurteilen Juristen die Aussage:

**Ganz sicher ist sie sich jedoch nicht, da sie ein paar Sätze weiter meint, den Wasserkontakt mit oberen Atemwegen – und damit das Risiko von Mikroaspirationen – könne man beim Duschen leicht dadurch verhindern, dass man das Wasser nicht über Mund und Nase laufen lässt.**

**Also ist der Wasserkontakt ohne Filter doch gefährlich, ansonsten müsste man ihn nicht vermeiden.**

**Legionellen?  
Einfach praktisch duschen lernen!**

Empfehlung einer Hygienikerin:

**Wenn ein Risikopatient meint, er könne unmöglich duschen, ohne dass ihm Wasser über Nase und Mund laufe,  
muss dann eben darauf verzichten,  
so zu duschen, dass ihm das passiert.  
Das gelingt indem er den Kopf überhaupt nicht mit duscht und statt dessen die Haare gesondert und das Gesicht mit einem Waschlappen wäscht**

# MRSA

RKI – Empfehlung seit  
Dezember 1999

**Ständig widersprüchliche Aussagen!**

# Surveillance

Systematische kontinuierliche Überwachung von Erkrankungen und Todesfällen § 23 IfSG

Surveillance bedeutet:

zunächst müssen Infektionen erkannt und erfasst werden müssen  
Im zweiten Schritt werden die gewonnenen Daten bewertet und schließlich überlegt, welche **Maßnahmen** zur Eingrenzung oder Verhinderung einer Infektionskrankheit getroffen werden können

Aber:

Bisher hat Surveillance seit Einführung in Deutschland nicht eine einzige Maßnahme zur Infektionsvermeidung hervorgebracht!

# ~~RKI-Richtlinie~~

**Die Inhalte der Richtlinie erreichen die Zielgruppe nie!  
Heerscharen von Ärzten und Pflegepersonal  
kennen die Richtlinie nicht!**

# Krankenhaus



**Forderungen der  
DGKH 2006 /2008  
und wieder  
2010**

**Verankerung von Hygienefachpersonal  
(Hygienefachkräfte und Ärzte für Hygiene)  
im Infektionsschutzgesetz**

Mitteilung eines Krankenhaushygienikers eines grossen  
privaten Hygiene-Instituts 2007

**Ich kann auch nicht erkennen, warum jedes Krankenhaus mit  
> 800 Betten einen eigenen Vollzeit-Hygieniker haben muss -  
was soll der denn das ganze Jahr machen?**

**Bei kleineren Häusern (450 Betten) kann ich es überhaupt  
nicht mehr nachvollziehen.**

„Eine gute Hygiene im Krankenhaus muss nicht immer eine Frage der Beschäftigung von Hygienepersonal sein“, sagt Gastmeier weiter. „Es gibt durchaus kleine Kliniken ohne Hygienepersonal, in denen das Thema trotzdem sehr ernst genommen wird.“ Oft reicht es schon aus, wenn die Hygieneregeln im Alltag des Patientenumgangs, also von Ärzten und Schwestern, richtig angewendet werden.

Kma Februar 2010

„In jedem Krankenhaus sollten ein Facharzt für Hygiene und eine Hygienefachschwester zuständig sein“

stimme voll zu: 68 %

stimme eher zu: 19 %

stimme eher nicht zu: 8 %

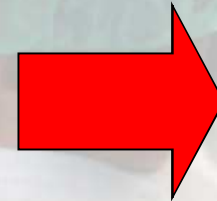
stimme gar nicht zu: 4 %

weiß nicht, keine Angabe: 2 %

Zustimmung  
87 %

**Aber darum geht es**

**wirklich:**



## **Tim wird am 22.10. als völlig gesundes frühgeborenes Kind geboren**

Gesundheitszustand gut  
Keine Hinweise auf Gehirnschaden

07.11. um 14:40 unerwartete massive Apnoe  
bakterielle Infektion ausgeschlossen  
Rotaviren nachgewiesen

Apnoe wurde durch Rotavirusinfektion ausgelöst  
Nachweis von Rotaviren im Stuhl am 8.11 und 12.11.

**23.11.      ausgedehnte periventrikuläre Leukomalazie**

## **Endergebnis: Schwerster Gehirnschaden**

# Hygienemängel

## Gießener Kinderklinik soll zahlen



⊕  
36 Säuglinge infizierten sich in Gießen mit dem gefährlichen Bakterium

Die Gießener Kinderklinik muss ein schwerstbehindertes Mädchen finanziell entschädigen. Das entschied das Landgericht im Prozess um eine gravierende Infektionswelle in dem Krankenhaus.

## **Mangelnde Hygiene**

Die Richter sprachen dem Mädchen am Donnerstag die Summe von 250.000 Euro als Schmerzensgeld zu. Außerdem muss ihm die Klinik eine lebenslange Rente in Höhe von 800 Euro monatlich zahlen. Das Gericht sah es als erwiesen an, dass das Pflegepersonal auf der Station, auf der das Kind 1997 als Neugeborenes lag, den Hygieneplan und anerkannte Hygienestandards nicht beachtet hatte.

### **36 Infektionsfälle bekannt**

Zwischen 1996 und 1999 hatten sich nach Feststellung der Staatsanwaltschaft mindestens 36 Frühgeborene in der Kinderklinik mit dem Darmbakterium Klebsiella oxytoca infiziert. Vier Kinder starben, bei 24 Säuglingen waren körperliche oder geistige Behinderungen die Folge. Acht infizierte Kinder trugen keine bleibenden Schäden davon. Der Keim hatte sich in einem von der Klinik verdünnten Desinfektionsmittel vermehrt.

### **Klinik bestritt Verschulden**

Im Prozess hatten die Eltern eines Mädchens aus Biebelsheim in der Nähe von Bad Kreuznach geklagt. Ihre Tochter ist blind, kann nicht sprechen und wird vermutlich auch nie laufen lernen - sie hatte durch die Infektion eine Gehirnblutung erlitten. Im Alter von fünf Jahren entsprach ihr Entwicklungsstand dem eines drei Monate alten Säuglings. Die Klinik muss dem Urteil zufolge auch für künftig entstehende Schäden aufkommen.

### **Berufung möglich**

Die Klinikleitung bestritt in dem seit über einem Jahr laufenden Verfahren ein Verschulden und vertrat den Standpunkt, das Kind sei schon mit einer Infektion zur Welt gekommen. Dies hat ein Gutachter allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. In einem Parallelverfahren fordert der Landkreis Bad Kreuznach zudem rund 70.000 Euro Pflegekosten vom Gießener Klinikum. Gegen das Urteil des Gießener Landgerichts kann das Krankenhaus Berufung beim Oberlandesgericht in Frankfurt einlegen.

**Stand: 30.09.2004**



## 63- jähriger Patient Arteriokoronarer Bypass

absolut aseptischer Eingriff

Operationsgebiet keine  
physiologischen Keimböden

31.05. Aufnahme keine Hinweise auf einen Infekt

06.06. massive CRP - Erhöhung auf 229,1

07.06. erheblicher Leukozytenanstieg, CRP-WERT 237  
Temperatur 39° C

08.06. Fieberanstieg auf 41 ° C

13.06. Antibiotikagabe von 1x tägl. 400mg Avalox  
wegen nässender Wunde  
Wundabstrich wurde nicht durchgeführt

Im Bericht der Klinik für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie wird ausgeführt  
**„Laborchemisch keine Hinweise auf eine Infektion.“**

Bericht vom 26.06. der Klinik für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie  
**„ Der weitere Verlauf auf der Normalstation  
gestaltete sich unauffällig“**

Weiterhin wird im Arztbrief notiert:  
**„Die Wundheilung erfolgte primär...“**

- chronische Osteomyelitis
- wiederkehrende Fieberschübe
- Entfernung des Sternums

**Endergebnis:  
Schwerste funktionelle Beeinträchtigungen  
bei fehlendem Sternum**

## 35- jährige (Bundesliga -) Handballspielerin Knieverletzung

- Operation
- Infektion mit *S. aureus* (kein MRSA)
- seit 5 Jahren chronische Osteomyelitis
- ständige Schmerzen
- permanenter Austritt von eitrigem Sekret

**Endergebnis: Dauerinvalidität**

## **58-jähriger Patient Oberschenkelverletzung durch Kreis- Säge**

- **Operation**
- **MRSA nach dem 3. Verbandwechsel**
- **sezernierende Wunde seit 6 Jahren**

**Endergebnis: vollständige Arbeitsunfähigkeit**

## **männlicher Patient, 34 Jahre**

### **Knieverletzung beim Sport**

- 11.05. Operation linkes Knie, Patellasehnenruptur**
- 13.05. Entfernen der Drainagen.**
- 14.05. Entlassung nach Hause**
- 15.05. beginnendes Fieber**
- 16.05. Fieber und Schüttelfrost; Knie geschwollen  
Schwellung und Rötung**
- 17.05. Vorstellung in der Klinik und Entfernung von  
Fäden. Entleerung von Eiter (S. aureus)**
- 18.05. Wundrevision, ausgiebiges Debridement**
- 18.05. Erneute Operation**

**Endergebnis: Versteifung des Kniegelenks**

**42-jährige Patientin**

## **Diagnose: Spinalkanalstenose**

**13.12. OP wegen Spinalkanalstenose L3/4**

**15.12. Entlassung**

**16.12. 3. postoperativer Tag, Unwohlsein, Benommenheit, Übelkeit**  
Nach Aussage der Patientin hat eine Begutachtung der Wunde durch den behandelnden Arzt trotz Anrufs in der Arztpraxis nicht stattgefunden.

**17.12. unverändert schlechter Zustand**

**18.12. „Sekret/Flüssigkeit aus der Wunde“**

**19.12. „Sekret/Flüssigkeit aus der Wunde“**

**20.12. Aufnahme in die Unfallklinik**

**Großes subcutanes Liquorkissen.**

**Entleerung eitrigem Sekret (Staphylokokkus aureus)**  
**postoperative nosokomiale Wundinfektion.**

**Endergebnis: Querschnittslähmung**

# 55-jähriger Patient Varizenstripping

- **Operation**
- **Wundinfektion mit MRSA**
- **16 weitere Operationen**
- **Amputation des linken Unterschenkels**
  
- **Endergebnis: vollständige Arbeitsunfähigkeit**

**Hygiene ist Krankheitsvermeidung!  
Kostendämpfung ist ein Abfallprodukt!**

**Nicht durch Wegrationalisieren  
von Reinigung, Desinfektion, billige Medizinprodukte,  
schlechtes Essen  
und andere Cent-Artikel.**

**Das Potenzial liegt weit vor dem Komma,  
nicht dahinter**



**Krankenhaushygiene warum ?**

**- Krankheitsfälle**

**- Todesfälle**

**und als Nebenprodukt**

**Behandlungskosten von mindestens  
1 Milliarde Euro jährlich vermeiden**

**Darum Hygiene!**

**Hygiene ist Kostendämpfung  
durch**

**Krankheitsvermeidung!**