



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Investigação em Segurança do Paciente/Doente - Curso Introdutório

Sessão 6

Avaliar o impacte após implementação

Paulo Sousa, PhD

- Professor na ENSP-UNL
- Coordenador do Mestrado em
Segurança do Doente



Sessão traduzida e adaptada da original em inglês, elaborada pelo Prof. Albert Wu

Resumo

- Para melhorar a segurança do paciente/doente é importante avaliar a efetividade (em contexto real) das soluções no que respeita ao seu **impacte**, **aceitabilidade** (utilidade) e **acessibilidade** (está disponível).
- Nesta sessão serão abordados vários métodos que podem ser utilizados para realizar esse tipos de avaliações.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Componentes



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas da Sessão 6

1. Quais são as três dimensões da avaliação da qualidade definidas no modelo de Donabedian?

- a. Custo, competência, cultura
- b. Custo, frequência, controvérsia
- c. Estrutura, processo, resultados
- d. Efetividade, eficiência, equidade

2. Qual dos seguintes é um exemplo de uma avaliação de processo?

- a. Avaliar se o médico lavou as mãos antes de contatar com um doente
- b. Registrar o custo-efetividade decorrente da redução dos erros de medicação
- c. Passar um questionário aos enfermeiros sobre o clima de segurança na sua unidade
- d. Nenhuma das opções acima apresentadas



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas da Sessão 6

3. Qual da seguinte informação poderia convencer os gestores de um hospital a investir em segurança?

- a. Uma intervenção aumenta a segurança e não aumenta a despesa
- b. Alguns passos podem melhorar a segurança em várias áreas
- c. Uma intervenção melhora a segurança e diminui o período de internamento
- d. Todas as opções acima descritas

4. Como é que sabemos que aprendemos com um erro?

- a. Medindo a presença de uma estratégia ou programa
- b. Testando o conhecimento dos profissionais acerca da estratégia ou plano
- c. Observando diretamente se os profissionais seguem, de forma apropriada, a estratégia ou o plano
- d. Todas as opções acima descritas



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas da Sessão 6

5. Qual dos seguintes aspetos é importante para a cultura de segurança
- a. Trabalho em equipe
 - b. Capacidade para falar sobre o que o preocupa enquanto profissional de saúde
 - c. Atitude do Líder em relação às questões da segurança
 - d. Todas as opções acima descrita



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Introdução - Como é que sabemos que a prestação de cuidados é segura?

- Medindo a frequência de dano (incidência, prevalência de EA);
- Avaliando em que medida os cuidados prestados são os apropriados;
- Verificando se existe mudança de práticas após “nova” aprendizagem/aquisição de conhecimentos;
- Analisando melhoria da cultura de segurança



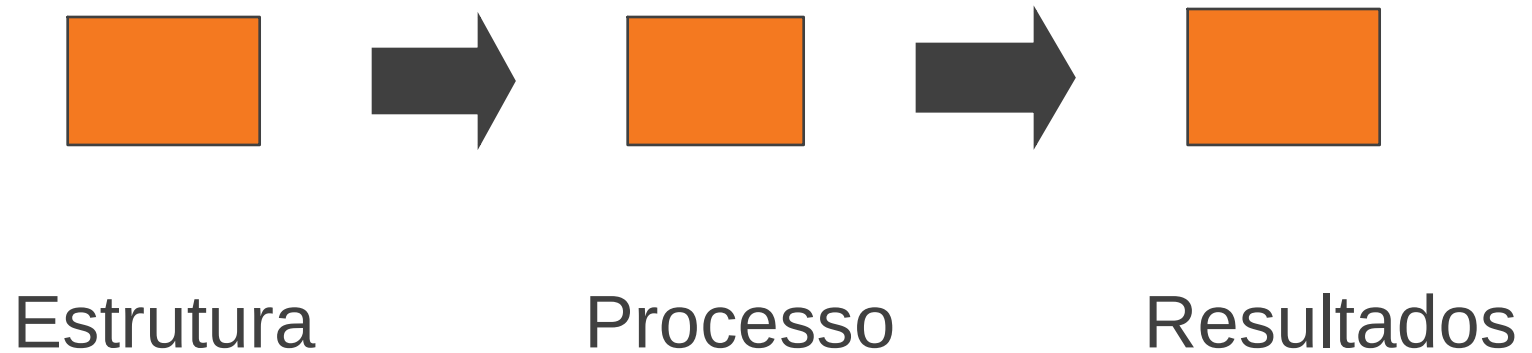
**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Avaliação da qualidade em saúde (Donabedian)



**World Health
Organization**

Patient Safety

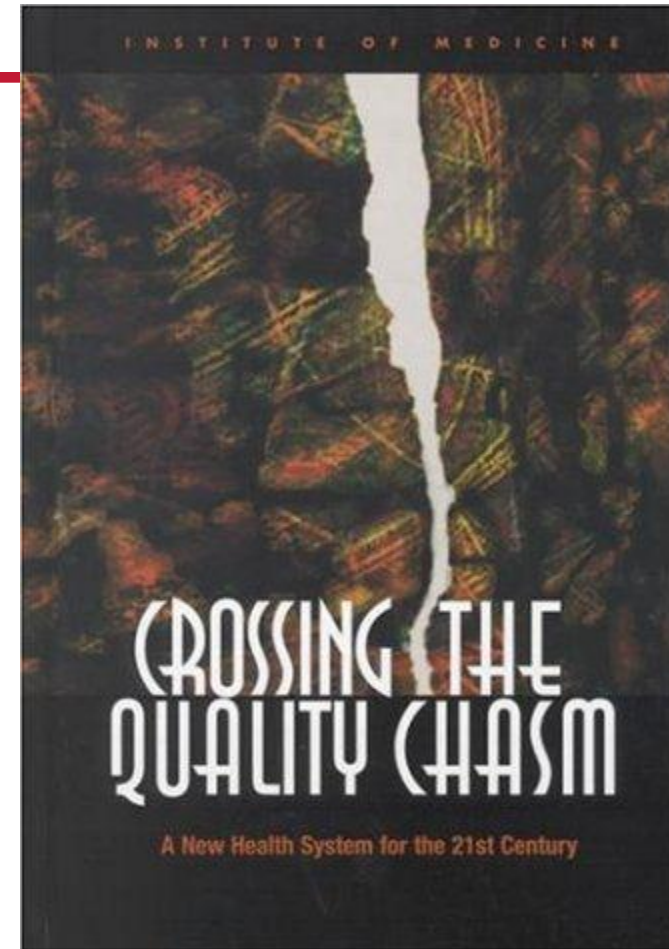
A World Alliance for Safer Health Care



Dimensões da Qualidade

- Segurança
- Efetividade
- Centrado no paciente/doente
- Eficiência
- Prestação de cuidados em tempo útil
- Equidade

IOM Crossing the Quality Chasm



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Diferentes perspetivas de avaliar os resultados

- Perspetiva clínica (efetividade)
- Perspetiva do paciente/doente
 - Estado de saúde subjetivo
 - Qualidade de vida
 - Satisfação
- Perspetiva da sociedade
 - Utilização de recursos
 - Custos



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Exemplos a abordar nesta sessão

- Avaliar a prestação de cuidados apropriados – (*clean care is safer care*)
- Medição da cultura de segurança (Questionário de atitudes de segurança)
- Estudo prospetivo (Coorte 6 meses): análise de custos associados à ocorrência de EA medicamentos (Bates et al.)
- Estudo transversal: (caso-controle) – Identificação de custos relacionados com infeções nosocomiais (Khan; Celik)
- Estudo prospetivo (análise pré e pós-intervenção) – Lista de verificação de segurança cirúrgica (Haynes et al.)



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



1º desafio global de segurança do paciente/doente

Clean Care is Safer Care



- Orientações da OMS para a higienização/lavagem das mãos



World Health
Organization

Patient Safety

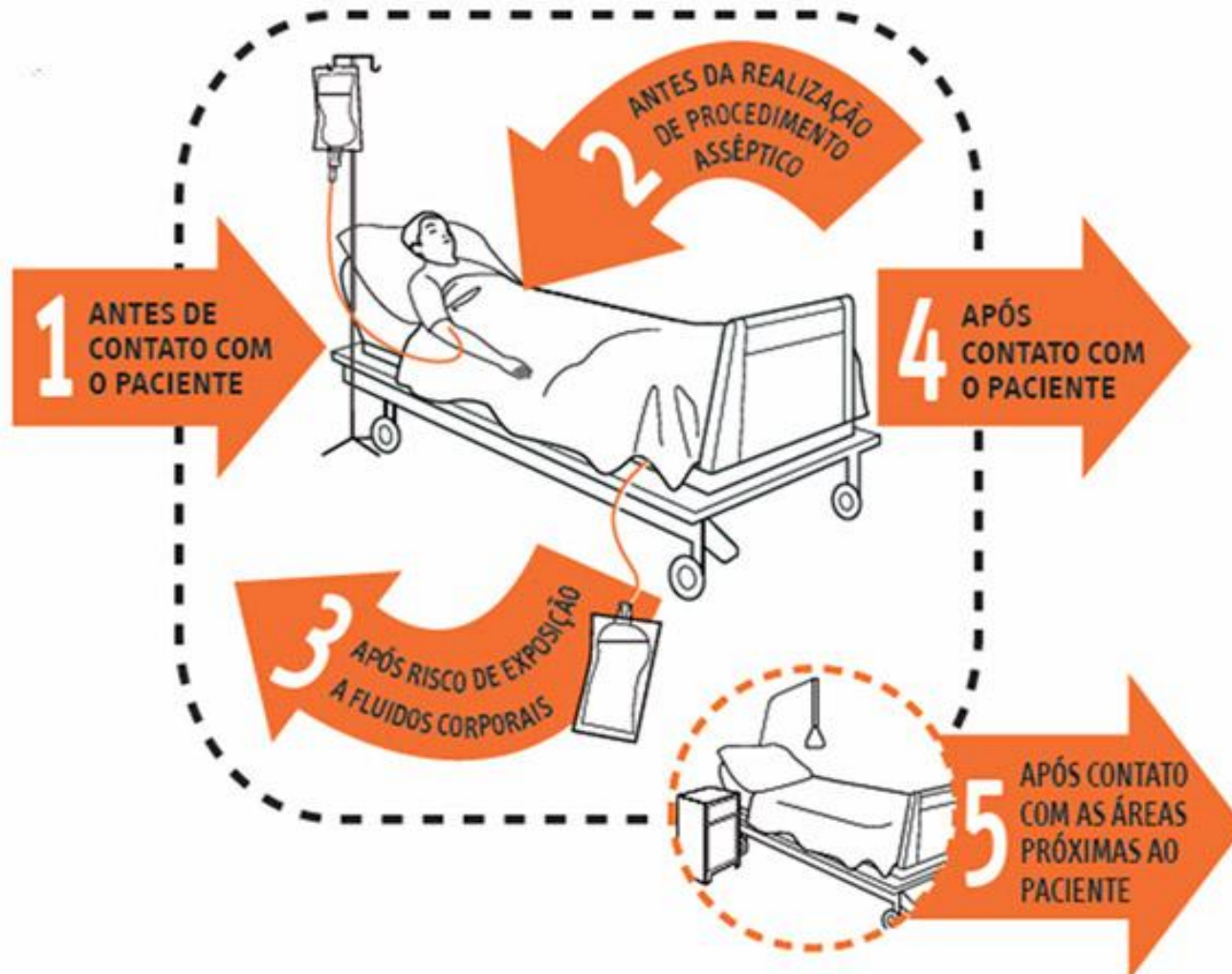
A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



5 Momentos para higienização/lavagem das mãos

QUANDO? Seus 5 momentos para a higienização das mãos



Avaliação (campanha higienização/lavagem das mãos)

■ Estrutura

- (nº de dispensadores de solução alcoólica e sua localização)

■ Processo

- Avaliação direta (nº de higienização/lavagem das mãos apropriadas sobre o número total de oportunidades para higienização/lavagem das mãos).
- Avaliação indireta (volume de solução alcoólica usada - nº de dispensadores consumidos)

■ Resultado

- Incidência de infecções associadas à prestação de cuidados de saúde (IACS)



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Será que criámos uma cultura de segurança?

- Avaliação da cultura de segurança;
- Avaliar as atitudes dos profissionais de saúde relativamente às questões da segurança e do trabalho em equipa;
- Questionário de avaliação das atitudes de segurança (existem outros questionários para avaliar a cultura/clima de segurança).



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Questionário de trabalho em equipe e clima de segurança SAQ - Teamwork and Safety Climate Survey

Disagree
Strongly

Disagree
Slightly

Neutral

Agree
Slightly

Agree
Strongly

■ ...é difícil falar acerca de problemas relacionados com a prestação de cuidados de saúde



■ ...médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde trabalham bem em conjunto e de forma coordenada



■ Os erros associados à prestação de cuidados de saúde são tratados de forma adequada



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Resultados numa perspetiva económica

- Identificação dos custos (quantificar os custos associados à ocorrência de EA's)

- Custo-efetividade
 - QALYS (Quality-Adjusted Life Year)
 - DALYS (Disability Adjusted Life Years)

- Custo-benefício



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Bates DW, Spell N, Cullen DJ, et al. The costs of adverse events in hospitalized patients. JAMA 1997;277:307-11

[Link para o resumo \(HTML\)](#)

The costs of adverse drug events in hospitalized patients. Adverse Drug Events Prevention Study Group

D. W. Bates, N. Spell, D. J. Cullen, E. Burdick, N. Laird, L. A. Petersen, S. D. Small, B. J. Sweitzer and L. L. Leape
Division of General Medicine, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA 02115, USA.

OBJECTIVE: To assess the additional resource utilization associated with an adverse drug event (ADE). **DESIGN:** Nested case-control study within a prospective cohort study. **PARTICIPANTS:** The cohort included 4108 admissions to a stratified random sample of 11 medical and surgical units in 2 teaching hospitals over a 6-month period. Cases were patients with an ADE, and the control for each case was the patient with the most similar pre-event length of stay. **MAIN OUTCOME MEASURES:** Postevent length of stay and charges. **METHODS:** Incidents were detected by self-report stimulated by nurses and pharmacists and by daily chart review. Information on length of stay and charges was obtained from hospital records. Length of stay and charges were estimated by multiplying components of charges times hospital-specific ratios of costs. During the study period, there were 247 ADEs among 207 admissions. After outliers and multiple episodes were excluded, there were 190 ADEs, of which 60 were preventable. In paired regression analyses adjusting for multiple comparisons, severity, comorbidity, and case mix, the additional length of stay associated with an ADE was 2.2 days (P=.04). The increase in cost associated with an ADE was \$3244 (P=.04). For preventable ADEs, the increases were 1.5 days (P=.03) and \$5857 in total cost (P=.07). After adjusting for our sampling strategy, the estimated costs attributable to an ADE were \$2595 for all ADEs and \$4685 for preventable ADEs. Based on these cost estimates and the incidence of ADEs, we estimate that the annual costs attributable to all ADEs and preventable ADEs for the hospital are \$5.6 million and \$2.8 million, respectively. **CONCLUSIONS:** The substantial costs of ADEs suggest that investment in efforts to prevent these events. Moreover, these estimates are conservative because they do not include costs of injuries to patients or malpractice costs.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Lógica do Estudo

- Evento adverso relacionado com o medicamento: 0,7% dos pacientes/doentes internados;
- Gestores hospitalares (financiadores) cepticismo em relação ao impacte financeiro;
- Necessidade de justificar o investimento em intervenções que visem reduzir os eventos adversos relacionado com o medicamento



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Objetivo

- Avaliar a utilização de recursos adicionais decorrentes da ocorrência de evento adverso relacionado com medicamento (EAM);
- Perguntas de investigação:
 - Qual o período de prolongamento do internamento que é atribuído à ocorrência de EAM?
 - Qual é o custo total da utilização de recursos referentes a esse período adicional?
 - Os “potenciais esforços” para melhoria da qualidade, visando a redução de ocorrência EAM. são custo-efetivos?



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Desenho do Estudo

- Análise de custos, tendo por base um estudo coorte prospectivo “aninhado” (*nested controlled study*)



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Local do Estudo e População

- *Brigham and Women's Hospital* (726 leitos/camas) e *Massachusetts General Hospital* (846 leitos/camas), EUA.
- População:
 - Amostra aleatória estratificada de 11 unidades médicas e cirúrgicas (5 UTI e 6 cuidados gerais) durante um período de 6 meses (4.108 admissões);
 - Nessa população, foram identificados 247 EAM;
 - Destes, 190 foram examinados para o cálculo do custo dos eventos adversos relacionados a medicamento.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Método: Coleta/Recolha de Dados

- Três métodos de coleta/recolha de dados:
 - Coleta/recolha de dados “passiva”: notificação por parte dos enfermeiros e farmacêuticos;
 - Coleta/recolha de dados “ativa”: enfermeiros investigadores vão às unidades, 2 vezes por dia e solicitam informações (acerca de EAM) aos profissionais;
 - Revisão de prontuário/processo clínico: enfermeiros investigadores analisam prontuários/processos clínicos, diariamente.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Método: Coleta/Recolha de Dados

- Tipos de informação coletados/recolhidos:
 - V. Independentes - dados demográficos; código GDH; e no grupo específico dos “casos e controle” (severidade da doença e comorbilidades);
 - Variáveis dependentes : tempo de permanência e as despesas totais (custos)
 - Os dados sobre o tempo de permanência hospitalar e o encargo financeiro, foram obtidos a partir da informação de faturação e por estimativas de custos.

Principais Resultados

- Incidência de EAM foi de 6,0% (247 de 4.108 pacientes/doentes)
 - 28% (70 EAM) evitáveis
 - 57% considerados significantes
 - 30% considerados graves/sérios
 - 12% considerados potencialmente fatais
 - 1% fatal



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Principais Resultados

- Tempo de permanência, para todos os **casos de EA's**, foi superior em **2,2 dias** e em **4,6 dias** para os **EA's evitáveis**;
- Os **casos de EA's** tiveram um **custo superior de US\$ 3.244** e de **US\$ 5.857** para os casos de **EA's evitáveis**;
- **Estimou-se** que os **custos totais**, para os hospitais em estudo, fosse de **US\$ 5,6 milhões** por ano.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Conclusões

- Os hospitais podem (devem) justificar o aporte adicional de recursos, para desenvolver iniciativas que reduzam o número de EA's evitáveis;
 - Não apenas para melhorar o cuidado ao paciente/doente, mas também para reduzir os gastos relacionados aos EA's;
- A investigação é mais valorizada (robusta) sempre que se basear em dados primários, sobre EA's, e contemplar informação relativa aos custos ou à utilização de recurso.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Khan MM, Celik Y. Cost of nosocomial infection in Turkey: an estimate based on the university hospital data. Health Services Management Research, 2001, 14:49–54

[Link to Abstract \(HTML\)](#)

[Link to Full Text \(PDF\)](#)

Cost of nosocomial infection in Turkey: an estimate based on the university hospital data.

[Khan MM, Celik Y.](#)

International Center for Health and Population Research, Dhaka, Bangladesh. khan@tulane.edu

Nosocomial infections significantly affect the resource needs of hospitalized patients. They increase the mortality and morbidity of affected individuals and expose hospital staff to increased risk of infection. To estimate the additional resources needed in the hospital sector to deal with such infections, a sample of infection cases was selected from the Hacettepe University Hospital in Ankara, Turkey. Each case of nosocomial infection was matched with a noninfected case after controlling for age, sex, clinical diagnosis etc. of the patients. The empirical results indicate that hospital infection increases the average hospital stay by about four days. Total cost of an infected case, on average, was found to be \$442 higher than that for a matched noninfected case. Using this incremental cost estimate, projections for Turkey implies that the hospital sector had to spend an additional \$48 million in 1995 for medical management of nosocomial infections. The benefit: cost ratio for a hospital-based infection control programme is found to be about 4.6. Clearly, a programme for preventing nosocomial infections will not only pay for itself but also will generate other direct and indirect benefits to patients and society as a whole.

PMID: 11246784 [PubMed - indexed for MEDLINE]

Health Services Management Research 14, 49-54
© Health Services Management Centre 2001

Cost of nosocomial infection in Turkey: an estimate based on the university hospital data

M. Mahmud Khan¹ and Y. Celik²

¹International Center for Health and Population Research, Dhaka, Bangladesh, and ²School of Public Health and Tropical Medicine, Tulane University, New Orleans, USA, and ³School of Health Administration, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Nosocomial infections significantly affect the resource needs of hospitalized patients. They increase the mortality and morbidity of affected individuals and expose hospital staff to increased risk of infection. To estimate the additional resources needed in the hospital sector to deal with such infections, a sample of infection cases was selected from the Hacettepe University Hospital in Ankara, Turkey. Each case of nosocomial infection was matched with a noninfected case after controlling for age, sex, clinical diagnosis etc. of the patients. The empirical results indicate that hospital infection increases the average hospital stay by about four days. Total cost of an infected case, on average, was found to be \$442 higher than that for a matched noninfected case. Using this incremental cost estimate, projections for Turkey implies that the hospital sector had to spend an additional \$48 million in 1995 for medical management of nosocomial infections. The benefit: cost ratio for a hospital-based infection control programme is found to be about 4.6. Clearly, a programme for preventing nosocomial infections will not only pay for itself but also will generate other direct and indirect benefits to patients and society as a whole.

Introduction

Infections originating in hospitals—nosocomial infections—represent an important public health problem for both developed and developing countries of the world. Such infections increase the length of hospital stay and add considerably to the original cost of hospital intervention (Green *et al.*, 1982). The resources

spent to manage hospital-acquired infections could be used to produce other healthcare services. Moreover, nosocomial infection increases the mortality and morbidity of patients imposing additional economic, social and nonpecuniary costs (Komeskiche and Magliana, 1994). Given the scarcity of funds in preventive and primitive health activities in developing countries, failure to control high-cost nosocomial infections appears ethically unacceptable and represents a gross misuse of available healthcare resources (Parenti, 1991).

In 1997, Turkey spent about 4% of its gross national product (GNP) on healthcare. The public sector's contribution to national healthcare expenditure was about 71% and the Ministry

M. Mahmud Khan PhD, Associate Professor, School of Public Health and Tropical Medicine, Tulane University, New Orleans, LA 70112, USA, and Yusuf Celik PhD, Research Assistant and Associate School of Health Administration, Hacettepe University, Ankara, Turkey. Correspondence to: M. Mahmud Khan Email: kham@tulane.edu

49



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Desenho do Estudo e Objetivos

- **Desenho caso-controle** (de análise de custo associados a IN)
 - Foram estimados os custos das infecções hospitalares através da revisão de prontuários/processos clínicos de pacientes/doentes identificados como tendo tido infeções;
 - Custos do grupo dos casos (com IN) foram comparados aos custos dos pacientes/doentes do grupo controle
- **Objetivo:**
 - Estimar a potencial redução de custos que pode ser obtida a partir do controle da infeção hospitalar em pacientes/doentes internados, num hospital universitário na Turquia.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Local do Estudo e População

- **Local:**

- Hospital Universitário Hacettepe em Ankara, Turquia
- 871 leitos/camas, um total de cerca de 18.000 admissões (ano 1994).

- **População:** todos os pacientes/doentes admitidos de Março a Maio (3 meses) de 1994.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Local do Estudo e População

- **1ª análise**
 - **82** casos foram selecionados com base na presença de infeção e de dados adequados nos registos/registos hospitalares (procedimentos realizados, medicamentos e outros materiais consumidos);
- **2ª análise** definiu-se a amostra (grupos **caso** e **controle**)
 - **56** doentes com infeção hospitalar (**casos**) correspondentes com **56** doentes hospitalizados não-infectados (**controle**);
 - Estimativa de custo foi baseada em, apenas, **51** casos/controle (excluídos 5 casos devido à falta de informação sobre os custos).

Método: Coleta/Recolha de Dados (1)

- Informação do paciente/doente, relativa ao período de 3 meses, foi obtida a partir de um formulário mantidos pela Comissão de Controle de Infecção;
- Uma abordagem de correspondência caso-controle foi adotada (para comparar casos de infecção hospitalar com casos sem infecção)
 - Variáveis de correspondência incluíram idade, género, unidade de cuidado intensivo e diagnóstico principal.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Método: Coleta/Recolha de Dados (2)

- Custos associados à infeção hospitalar foram estimados a partir:
 - da conta ou encargos do paciente/doente
- Foram incluídos os custo estimados com a compra de medicamentos prescritos pelo médico (utilizaram custos fixos);
- com base informação contida nos ficheiros dos pacientes/doentes
- Custos internamento, procedimentos médicos, exames de laboratório e imagiologia, antibióticos, etc...



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Principais Resultados

- 56 pacientes/doentes identificadas
78 infecções hospitalares
- 32,2% dos pacientes/doentes apresentava mais de uma infecção
- Infecção do trato urinário foi o tipo de infecção mais frequente (cerca de 1/3 do total das infecções);

Table 1 Distribution of nosocomial infection by types of infection among hospital patients in Hacettepe University Hospital, Turkey

Infection type	Number of cases	Percentage of total
One infection only	38	67.8
Urinary tract	19	33.9
Respiratory tract	8	14.3
Bacteraemia	4	7.1
Surgical wound	3	5.4
Skin	2	3.6
Others	2	3.6
Multiple infections	16	28.6
Urinary tract and respiratory tract	2	3.5
Urinary tract and others	8	14.3
Other multiple infections	6	16.7
Unknown infections	2	3.6
Total	56	100.0

Reproduzido com a permissão de Khan MM, Celik Y. Cost of nosocomial infection in Turkey: an estimate based on the university hospital data. Health Services Management Research, 2001, 14:49–54



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Principais Resultados: Custos

- Em média a permanência no hospital no grupo de paciente/doente com infecção (21,4 dias) foi cerca de **4 dias superior** ao dos paciente/doentes sem infecção (17,5 dias);
- Em média, o custo total (US\$ 2.243) do grupo de pacientes/doentes com infecção foi **22% superior**, ao grupo sem infecção (US\$ 1.977);
- No caso de múltiplas infecções o custo total (US\$ 3.395) foi **72% superior**, em comparação ao caso sem infecção (US\$ 1.977).



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Conclusão: Pontos Principais

- O potencial de redução de custos, decorrentes do controle de infecção hospitalar na Turquia, é substancial;
- A diminuição da taxa de infecções hospitalares permitiria ganhos em termos clínicos, económicos e sociais;
- Cerca de 75% das infecções hospitalares poderia ser evitadas através da adoção de ações simples
 - Promover a notificação regular dos casos de infecção e treinamento/treino em Serviço (por ex. com medidas de controle de infecção)



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Recomendações dos Autores

- A investigação é viável e aplicável nos países em desenvolvimento?
 - “Sim. Entretanto, cada país tem um sistema de saúde com características próprias. Tal facto deve ser tido em conta.”
- Qual a mensagem para futuros investigadores de países em desenvolvimento?
 - “É importante garantir que existam registos/registos dos pacientes/doentes e que tenham informação válida - de qualidade”.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



“Pistas” para contornar eventuais barreiras

- **Envolver os múltiplos atores** que participam no processo (*stakeholders*)
 - Tentar envolver todos (equipas multidisciplinares), nos diferentes estadios do estudo e procurar ouvir e integrar os conselhos e sugestões."
- **Demonstrar o valor (utilidade)** da investigação
 - “Um dos maiores obstáculos foi **convencer a direção do hospital** e a **Comissão de Controle de Infecção** de que a investigação seria útil para demonstrar os benefícios do controle das infecções hospitalares “.

[Link para o resumo \(HTML\)](#)

Haynes et al. N Engl J Med 360;5 January 29, 2009: 491-499.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population

Alex B. Haynes, M.D., M.P.H., Thomas G. Weiser, M.D., M.P.H.,
William R. Berry, M.D., M.P.H., Stuart R. Lipsitz, Sc.D.,
Abdel-Hadi S. Breizat, M.D., Ph.D., E. Patchen Dellinger, M.D.,
Teodoro Herbosa, M.D., Sudhir Joseph, M.S., Pascience L. Kibatala, M.D.,
Marie Carmela M. Lapitan, M.D., Alan F. Merry, M.B., Ch.B., F.A.N.Z.C.A., F.R.C.A.,
Krishna Moorthy, M.D., F.R.C.S., Richard K. Reznick, M.D., M.Ed., Bryce Taylor, M.D.,
and Atul A. Gawande, M.D., M.P.H., for the Safe Surgery Saves Lives Study Group*



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Lógica do estudo

- Estima-se que por ano se realizem 234 milhões de cirurgias em todo o mundo;
- A ocorrência de eventos adversos decorrentes de cirurgia é significativa e, na maioria dos casos, evitável;
- Ao implementar uma lista de verificação de segurança cirúrgica (*checklist*) simples (19 itens) melhora-se a comunicação e consequentemente diminui-se a ocorrência de EA's.



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Objetivos

- **Analisar o impacto da implementação da lista de verificação de segurança cirúrgica** na redução da mortalidade e de complicações *major*, na fase hospitalar e seguimento aos 30 dias, em pacientes/doentes com idade > 16 anos submetidos a cirurgia (não cardíaca).



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Desenho do estudo

- **Estudo prospectivo com análise pré e post- intervenção** (utilização de uma *checklist* em doentes consecutivos submetidos a cirurgia não cardíaca)
- Os ***end-points*** analisados foram: **morte e complicações *major*** ocorridas na fase de internamento e no seguimento aos 30 dias.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



População e local

- Pacientes/doentes com idade > 16 anos submetidos a cirurgia não cardíaca, em 8 hospitais (distribuição geográfica das regiões da OMS e tentando representar os diferentes “contextos” sócio-económicos e diversidade populacional);
- Outubro 2007 a Setembro 2008 envolvendo
 - 3.733 doentes na fase pré *checklist*
 - 3.955 doentes na fase pós *checklist*



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care





Figure 7: Test sites for technical evaluation of the Surgical Safety Checklist

Coleta/recolha de dados

- Informação sobre cada caso foi recolhida pela equipa de cada hospital (formulário próprio para o efeito);
- Informação peri-procedimento recolhida da análise do prontuário/ processo clínico ou por informação da equipa cirúrgica
- Informação recolhida: características demográficas e do procedimento; tipo de anestesia; e respeitante aos “fatores” em análise – morte e complicações *major* (no período intra-hospitalar e FU 30 dias)



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Principais resultados

Mortalidade 1,5% para 0,8% ($p=0.003$)

Complicações 11,0% para 7,0% ($p< 0.001$)

- Esta redução verificou-se quer nos países desenvolvidos, quer nos países em desenvolvimento;
- A utilização da *checklist* implicou “mudanças” na forma de “trabalhar” das equipas cirúrgicas (*briefing* e *debriefing*) cuja adesão não pode ser quantificada.



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Conclusões

- A implementação da *checklist* cirúrgica é uma ação (aparentemente) fácil de implementar; tem custos muito residuais (praticamente inexistentes); e os ganhos (em termos de melhoria de segurança) são reais e muito significativos.
- A sua utilização tem impacte ao nível do “sistema” e do indivíduo (comportamento individual e do grupo - equipa cirúrgica)



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Reflexões do estudo

Claro exemplo:

- Importância que tem a **transferência do conhecimento** para a prática clínica;

Limitações: Efeito *Hawthorne* (melhoria do desempenho pelo facto de se estar sob observação).



World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Resumo da sessão

- É possível avaliar o impacto das intervenções em termos de resultados ou da adequação dos cuidados que são prestados (processos), ou da cultura existente (estrutura);
- **Envolver** os profissionais de saúde (**equipa multidisciplinar**) **na procura** (investigação); **na aplicação** e **na avaliação** de soluções que visem melhorar a segurança;
- Importância em identificar **informação útil** para ser coletadas/recolhida de **forma sistemática**;



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Resumo da sessão

- **Medidas simples** podem ter **impacte muito significativo**;
- Existe uma margem enorme e real para melhorar a segurança do paciente/doente;
- É fundamental aplicar os resultados da investigação à prática clínica (principalmente em áreas de grande “visibilidade”, EAM; IACS; EA’s decorrentes de cirurgia, mas também noutras áreas quedas; úlcera de pressão).



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Referências

- Bates DW, Spell N, Cullen DJ, et al. The costs of adverse drug events in hospitalized patients. JAMA. 1997;277:307-311.
- Khan MM, Celik Y. Cost of nosocomial infection in Turkey: an estimate based on the university hospital data. Health Services Management Research, 2001, 14:49–54.
- Pronovost P, Holzmueller CG, Needham DM, Sexton JB, Miller M, Berenholtz S, Wu AW, Perl TM, Davis R, Baker D, Winner L, Morlock L. How will we know patients are safer? An organization-wide approach to measuring and improving safety. Crit Care Med. 2006 Jul;34(7):1988-95.
- Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, Roberts PR, Thomas EJ. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. BMC Health Serv Res. 2006 Apr 3;6:44.
- Woodward HI, Mytton OT, Lemer C, Yardley IE, Ellis BM, Rutter PD, Greaves FEC, Noble DJ, Kelley E, Wu AW. What have we learned about interventions to reduce medical errors? Ann Rev Public Health 2010;31.
- Haynes, AB; et al. A Safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Eng J Med 2009; 360:491-99.

http://www.who.int/patientsafety/research/strengthening_capacity/classics/en/index.html



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Perguntas da Sessão 6

1. Quais são as três dimensões da avaliação da qualidade, definidas no modelo de Donabedian?

- a. Custo, competência, cultura
- b. Custo, frequência, controvérsia
- ☒ c. Estrutura, processo, resultados
- d. Efetividade, eficiência, equidade

2. Qual das seguintes é um exemplo de uma avaliação de processo?

- ☒ a. Avaliar se o médico lavou as mãos antes de contatar com um doente
- b. Registrar o custo-efetividade decorrente da redução dos erros de medicação
- c. Passar um questionário aos enfermeiros sobre o clima de segurança na sua unidade
- d. Nenhuma das opções acima apresentadas



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas da Sessão 6

3. Qual da seguinte informação poderia convencer os gestores de um hospital a investir em segurança?

- a. Uma intervenção aumenta a segurança e não aumenta a despesa
- b. Alguns passos podem melhorar a segurança em várias áreas
- c. Uma intervenção melhora a segurança e diminui o período de internamento
- ☒ d. Todas as opções acima descritas

4. Como é que sabemos que aprendemos com um erro?

- a. Medindo a presença de uma estratégia ou programa
- b. Testando o conhecimento dos profissionais acerca da estratégia ou plano
- c. Observando diretamente se os profissionais seguem, de forma apropriada, a estratégia ou o plano
- ☒ d. Todas as opções acima descritas



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas da Sessão 6

5. Qual dos seguintes aspetos é importante para a cultura de segurança
- a. Trabalho em equipe/equipa
 - b. Capacidade para falar sobre o que o preocupa enquanto profissional de saúde
 - c. Atitude do Líder em relação às questões da segurança
 - ☒ d. Todas as opções acima descrita



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Perguntas?



**World Health
Organization**

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe





World Health
Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

ePORTUGUÊSe



Obrigado