



VALIDAÇÃO DE SISTEMAS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE.

Débora Silva de Mello

Doutora em Ciências

Docente do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva da Escola de
Enfermagem da Universidade de São Paulo

Pesquisadora do Grupo de Pesquisa “Políticas Públicas, Epidemiologia e Tecnologias em
Prevenção de IRAS” - PETIRAS



DECLARAÇÃO

Nenhum conflito de interesse.

OBJETIVOS DA AULA

- ❖ Abordar a importância da validação de sistemas de vigilância das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde;
- ❖ descrever aspectos metodológicos e operacionais da validação destes sistemas;
- ❖ apresentar estudos de validação destes sistemas identificados na literatura científica;
- ❖ ressaltar a aplicação de seus resultados.

INTRODUÇÃO

❖ **Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**

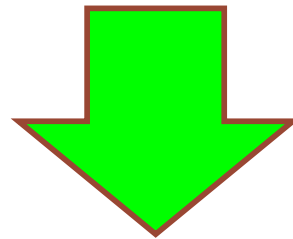
- magnitude;
- aumento do tempo de internação;
- custos;
- sofrimento;
- mortalidade.

❖ **Vigilância epidemiológica:**

- importante instrumento a ser utilizado como parte da estratégia para a redução das IRAS;
- adotada por vários sistemas governamentais de diversos países no mundo.

VALIDAÇÃO: Porque e pra quê?

Verificar a qualidade da informação obtida



Garantir a ausência de problemas metodológicos no nível local.

Onde podem estar os vieses?

Os vieses podem estar:

Métodos de inclusão da população:

- Fonte para a seleção da população.
- Integralidade da inclusão
- Perdas de acompanhamento

Os vieses podem estar:

Detecção:

- ❖ Completitude das informações médicas necessárias para diagnóstico das IRAS.

Avaliação:

- ❖ Utilização correta dos critérios diagnósticos.
- ❖ Formação/background das pessoas que fazem o diagnóstico das IRAS.
- ❖ Conflito de interesse de quem realiza a vigilância.

Objetivos da validação dos sistemas de vigilância epidemiológica das IRAS

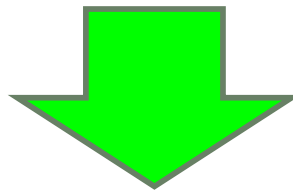
- ✓ Estrutura.
- ✓ Processo.
- ✓ Resultados.

(McCoubrey et al., 2005)

Validação da estrutura da vigilância

APRIMORAR O SISTEMA DE VIGILÂNCIA

- ❖ Equipe;
- ❖ profissionais treinados;
- ❖ disponibilidade e uso dos sistemas



Entrevistas estruturadas com todos as pessoas envolvidas na vigilância.

Validação de processo

APRIMORAR O SISTEMA DE VIGILÂNCIA

- ❖ Processo de obtenção dos dados
- ❖ Frequência de atualização;
- ❖ Proporção de pacientes seguidos.

Validação dos resultados da vigilância (Acurácia e completitude dos dados)

APRIMORAR O SISTEMA DE VIGILÂNCIA

- Sensibilidade
- Especificidade
- Valor preditivo positivo
- Valor preditivo negativo

Tipos de validação

- **Interna**

Autoavaliação

- **Externa**

Por profissionais externos à instituição.

Tabela. Caracterização dos estudos identificados, de acordo com ano da publicação, país, região para a qual se delimita e nome do programa competente. Brasil. São Paulo, 2018.

AUTORES	ANO PUBLICAÇÃO	PAÍS	REGIÃO/ESTADO	NOME DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA
Reilly et al.,	2015	Bulgaria, Finlândia, Alemanha, Hungria, Itália, Letônia, Lituânia, Polônia, Espanha, Reino Unido	União Européia	European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)
Singh et al.,	2015	Inglaterra	Sudeste	Public Health England (PHE)
Rich et al.,	2013	EUA	Colorado	National Healthcare Safety Network (NHSN)
López-Pueyo et al.,	2013	Espanha	-	ENVINeHELICS registry
Hazamy et al.,	2013	EUA	New York	NHSN
Haley et al.,	2012	EUA	New York	NHSN
John et al.,	2012	EUA	Oregon	NHSN
McBryde et al.,	2009	Austrália	Victoria	Victorian Hospital Acquired Infection Surveillance System (VICNISS)
Friedman et al.,	2007	Austrália	Victoria	VICNISS.
Mannien et al.,	2007	Holanda		Dutch National Nosocomial Infection Surveillance System (Preventie Ziekenhuisinfecties door Surveillance [PREZIES])
Huotari et al.,	2007	Finlândia	-	Finnish Hospital Infection Program (SIRO)
McCoubrey et al.,	2005	Escócia	-	Scottish Surveillance of Healthcare Associated Infection Programme (SSHAIP)

Experiência internacional em validação de sistemas de vigilância epidemiológica das IRAS

- **Validação de dados de infecção de sítio cirúrgico**

Validation of Surgical Site Infection Surveillance in The Netherlands •

Author(s): J. Manniën , MSc; A. E. van der Zeeuw; J. C. Wille; S. van den Hof , PhD

Source: *Infection Control and Hospital Epidemiology*, Vol. 28, No. 1 (January 2007), pp. 36-41

Published by: [The University of Chicago Press](#) on behalf of [The Society for Healthcare Epidemiology of America](#)

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/509847>

Validation of Coronary Artery Bypass Graft Surgical Site Infection Surveillance Data From a Statewide Surveillance System in Australia •

Author(s): N. Deborah Friedman , MBBS, FRACP; Philip L. Russo , MClidEpid; Ann L. Bull , PhD; Michael J. Richards , MBBS, FRACP, MD; Heath Kelly , MBBS, MPH, FAFPHM

Source: *Infection Control and Hospital Epidemiology*, Vol. 28, No. 7 (July 2007), pp. 812-817

Published by: [The University of Chicago Press](#) on behalf of [The Society for Healthcare Epidemiology of America](#)

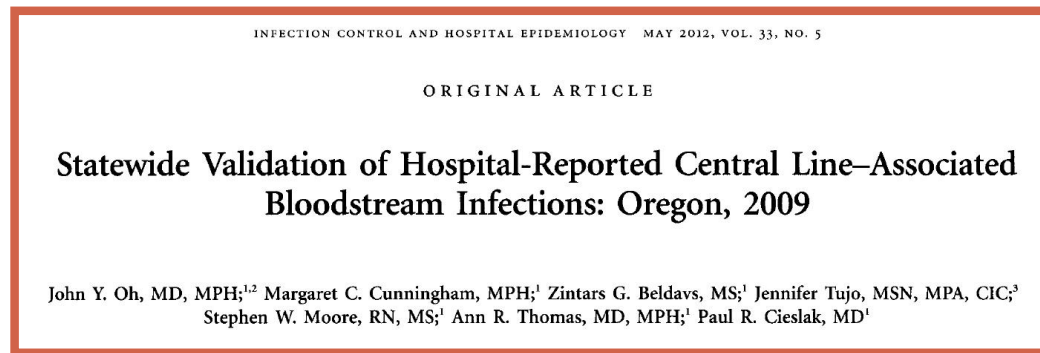
Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/10.1086/518455>

Validation of surgical site infection surveillance in orthopedic procedures

Kaisa Huotari, MD,^{a,b} Niina Agthe, RN,^a and Outi Lyytikäinen, MD, PhD^a
Helsinki, Finland

Experiência internacional em validação de sistemas de vigilância epidemiológica das IRAS

- Validação de dados de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter central



Aspectos metodológicos e operacionais dos estudos de validação de sistemas de vigilância epidemiológica das IRAS

- Método empregado
- Período validado
- Frequência da validação
- Número de hospitais a serem validados
- Número de prontuários a serem validados
- Equipe de validação

Resultados da validação

- Emissão de relatórios individuais para cada hospital identificando a imprecisão ou irregularidades.
- Identificar inconsistências no sistema;
- Oportunidade para orientação local;
- Correção de erros.
- Adequação da estrutura e dos processos,
- Adequação dos métodos utilizados.

CONSIDERAÇÕES

- Importância dos estudos de validação para a qualificação dos sistemas.
- Complexidade de execução deste tipo de estudo.
- Avanço na qualidade da assistência à Saúde Pública.
- Resultados podem apoiar estratégias de capacitação dos profissionais.
- Aplicação adequada dos critérios diagnósticos.
- Aumentam a confiabilidade e adesão ao sistema.

REFERÊNCIAS

- Friedman ND, Russo PL, Bull AL, Richards MJ, Kelly H. Validation of coronary artery bypass graft surgical site infection surveillance data from a statewide surveillance system in Australia. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007;28(7):812-817.
- Gastmeier P, Sohr D, Schwab F, Behnke M, Zuschneid I, Brandt C, et al. Ten years of KISS: The most important requirements for success. *J Hosp Infect.* 2008;70(SUPPL. 1):11-6.
- Geubbels ELPE, Nagelkerke NJD, Mintjes-De Groot AJ, Vandenbroucke-Grauls CMJE, Grobbee DE, De Boer AS. Reduced risk of surgical site infections through surveillance in a network. *International Journal for Quality in Health Care.* 2006;18(2):127-33
- Hazamy PA, Van Antwerpen C, Tserenpuntsag B, Haley VB, Tsivitis M, Doughty D, et al. Trends in validity of central line-associated bloodstream infection surveillance data, New York State, 2007-2010. *Am J Infect Control* 2013;41(12):1200-1204.
- Huotari K, Agthe N, Lyytikäinen O. Validation of surgical site infection surveillance in orthopedic procedures. *Am J Infect Control* 2007;35(4):216-221.
- John Y, Cunningham MC, Beldavs ZG, Tujo J, Moore SW, Thomas AR, et al. Statewide validation of hospital-reported central line-associated bloodstream infections: Oregon, 2009. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2012;33(5):439-445.
- López-Pueyo MJ, Olaechea-Astigarraga P, Palomar-Martínez M, Insausti-Ordeñana J, Álvarez-Lerma F. Quality control of the surveillance programme of ICU-acquired infection (ENVIN-HELICS registry) in Spain. *J Hosp Infect* 2013;84(2):126-131.

REFERÊNCIAS

- Manniën J, Van Der Zeeuw AE, Wille JC, Van Den Hof S. Validation of surgical site infection surveillance in The Netherlands. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007;28(1):36-41.
- McBryde ES, Brett J, Russo PL, Worth LJ, Bull AL, Richards MJ. Validation of statewide surveillance system data on central line-associated bloodstream infection in intensive care units in Australia. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2009;30(11):1045-1049.
- McCoubrey J, Reilly J, Mullings A, Pollock KGJ, Johnston F. Validation of surgical site infection surveillance data in Scotland. *J Hosp Infect.* 2005;61(3):194-200.
- Reilly JS, Price L, Godwin J, Cairns S, Hopkins S, Cookson B, et al. A pilot validation in 10 European Union member states of a point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in acute hospitals in Europe, 2011. *Eurosurveillance* 2015;20(8).
- Rioux C, Grandbastien B, Astagneau P. Impact of a six-year control programme on surgical site infections in France: Results of the INCISO surveillance. *J Hosp Infect.* 2007;66(3):217-23.
- Rich KL, Reese SM, Bol KA, Gilmartin HM, Janosz T. Assessment of the quality of publicly reported central line-associated bloodstream infection data in Colorado, 2010. *Am J Infect Control* 2013;41(10):874-879.
- Singh S, Davies J, Sabou S, Shrivastava R, Reddy S. Challenges in reporting surgical site infections to the national surgical site infection surveillance and suggestions for improvement. *Ann R Coll Surg Engl* 2015;97(6):460-465.



Muito obrigada!!!

Débora Silva de Mello

deborasm@usp.br

deborasm2008@gmail.com