



# **Histórico e Racional Teórico dos Pacotes de Medidas**

**Denise Brandão de Assis**

**Diretora Técnica - Divisão de Infecção Hospitalar – CVE/CCD/SES-SP**



# Definição



- **Forma estruturada de melhorar os processos de cuidados dos pacientes**
- **Conjunto de práticas baseadas em evidências científicas:**
  - ✓ **Devem ser realizadas em conjunto e de forma sistemática**
  - ✓ **Resultados mostram melhoria na qualidade da assistência**

<http://www.ihl.org/knowledge/Pages/ImprovementStories/WhatIsaBundle.aspx>

Resar R, Pronovost P, Haraden C, Simmonds T, et al. [Using a bundle approach to improve ventilator care processes and reduce ventilator-associated pneumonia](#). Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety. 2005;31(5):243-248.



Centro de Vigilância Epidemiológica

“Prof. Alexandre Vranjac”



# Conceito



- **Todas as medidas propostas no pacote devem ser implantadas**
- **Medidas propostas devem ser baseadas nas melhores evidências científicas**
  - ✓ **Foco: como oferecer o melhor cuidado**
- **Avaliação das medidas de um pacote são claras e simples, pois eles envolvem a medição do tudo ou nada**
- **Coleta de informações deve ser realizada de forma sistemática**

<http://www.ihl.org/knowledge/Pages/ImprovementStories/WhatIsaBundle.aspx>



Centro de Vigilância Epidemiológica

*“Prof. Alexandre Vranjac”*



# Pacote X Check-list



- **Menos itens e todos baseados nas melhores evidências**
- **Objetivo: melhorar qualidade da assistência**
  - ✓ **Melhorar hábitos e processos**
- **Verificação das conformidades é de responsabilidade de uma equipe definida**
- **Ferramenta específica com parâmetros claros**

<http://www.ihi.org/knowledge/Pages/ImprovementStories/WhatIsaBundle.aspx>



Centro de Vigilância Epidemiológica

*“Prof. Alexandre Vranjac”*



# Histórico



## Impact of a prevention strategy targeted at vascular-access care on incidence of infections acquired in intensive care

Philippe Eggimann MD a, Stephan Harbarth MD b, Marie-Noëlle Constantin RN b, Sylvie Touveneau RN b, Jean-Claude Chevrolet MD a, Prof Didier Pittet MD.  
The Lancet, Volume 355, Issue 9218, Pages 1864 - 1868, 27 May 2000

### ✓ Inserção e manipulação de CVC

### Improving care for the ventilated patient

Berenholtz SM, Milanovich S, Faircloth A, Prow DT, Earsing K, Lipsett P, Dorman T, Pronovost PJ . Jt Comm J Qual Saf 2004 Apr; 30(4):195-204.

### ✓ Decúbito, interrupção diária da sedação, profilaxia de úlcera péptica e de TVP

**Combinação de Medidas**

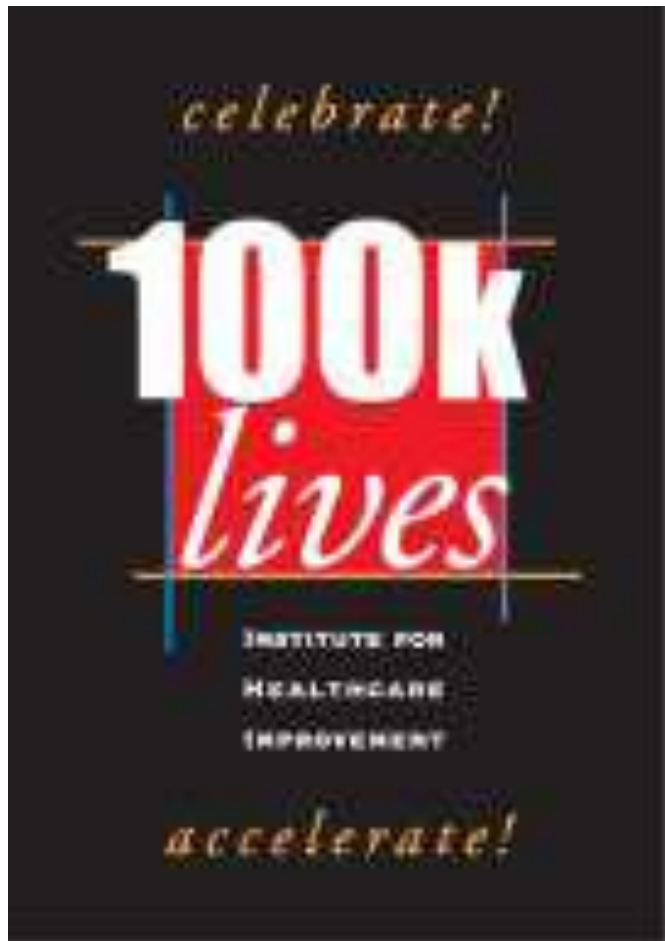


Centro de Vigilância Epidemiológica

“Prof. Alexandre Vranjac”



# Histórico



- **Janeiro 2005 a junho 2006**
- **Bundles: ICS e PNM**



# Experiências exitosas



- **An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU**

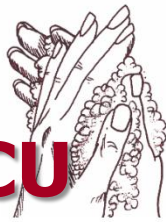
Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, Sinopoli D, Chu H, Cosgrove S, Sexton B, Hyzy R, Welsh R, Roth G, Bander J, Kepros J, Goeschel C. **N Engl Med, 2006; 355:2725-2735.**

- **Evaluation of interventions to reduce catheter-associated bloodstream infection: Continuous tailored education versus one basic lecture**

Renata D. Lobo, RN, Anna S. Levin, MD, Maura S. Oliveira, MD, Laura M. B. Gomes, RN, Satiko Gobara, RN, Marcelo Park, MD, Valquíria B. Figueiredo, RN, Edzangela de Vasconcelos Santos, RN, and Silvia F. Costa, MD. **Am J Infect Control 2010; 38 (6): 440-8**



# An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU



- **Medidas propostas**

- ✓ **Higienização das mãos**
- ✓ **Anti-sepsia da pele com solução alcoólica**
- ✓ **Barreira máxima durante a passagem do cateter**
- ✓ **Local de inserção do cateter**
- ✓ **Retirada do cateter**

Pronovost P, Needham D, Berenholtz S, Sinopoli D, Chu H, Cosgrove S, Sexton B, Hyzy R, Welsh R, Roth G, Bander J, Kepros J, Goeschel C. **N Engl Med, 2006; 355:2725-2735.**



Centro de Vigilância Epidemiológica

*“Prof. Alexandre Vranjac”*





# An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU



**Table 3.** Rates of Catheter-Related Bloodstream Infection from Baseline (before Implementation of the Study Intervention) to 18 Months of Follow-up.\*

Study Period	No. of ICUs	No. of Bloodstream Infections per 1000 Catheter-Days				
		Overall	Teaching Hospital	Nonteaching Hospital	<200 Beds	≥200 Beds
Baseline	55	2.7 (0.6–4.8)	2.7 (1.3–4.7)	2.6 (0–4.9)	2.1 (0–3.0)	2.7 (1.3–4.8)
During implementation	96	1.6 (0–4.4)†	1.7 (0–4.5)	0 (0–3.5)	0 (0–5.8)	1.7 (0–4.3)†
After implementation						
0–3 mo	96	0 (0–3.0)‡	1.3 (0–3.1)†	0 (0–1.6)†	0 (0–2.7)	1.1 (0–3.1)‡
4–6 mo	96	0 (0–2.7)‡	1.1 (0–3.6)†	0 (0–0)‡	0 (0–0)†	0 (0–3.2)‡
7–9 mo	95	0 (0–2.1)‡	0.8 (0–2.4)‡	0 (0–0)‡	0 (0–0)†	0 (0–2.2)‡
10–12 mo	90	0 (0–1.9)‡	0 (0–2.3)‡	0 (0–1.5)‡	0 (0–0)†	0.2 (0–2.3)‡
13–15 mo	85	0 (0–1.6)‡	0 (0–2.2)‡	0 (0–0)‡	0 (0–0)†	0 (0–2.0)‡
16–18 mo	70	0 (0–2.4)‡	0 (0–2.7)‡	0 (0–1.2)†	0 (0–0)†	0 (0–2.6)‡

\* Because the ICUs implemented the study intervention at different times, the total number of ICUs contributing data for each period varies. Of the 103 participating ICUs, 48 did not contribute baseline data. P values were calculated by the two-sample Wilcoxon rank-sum test.

† P≤0.05 for the comparison with the baseline (preimplementation) period.

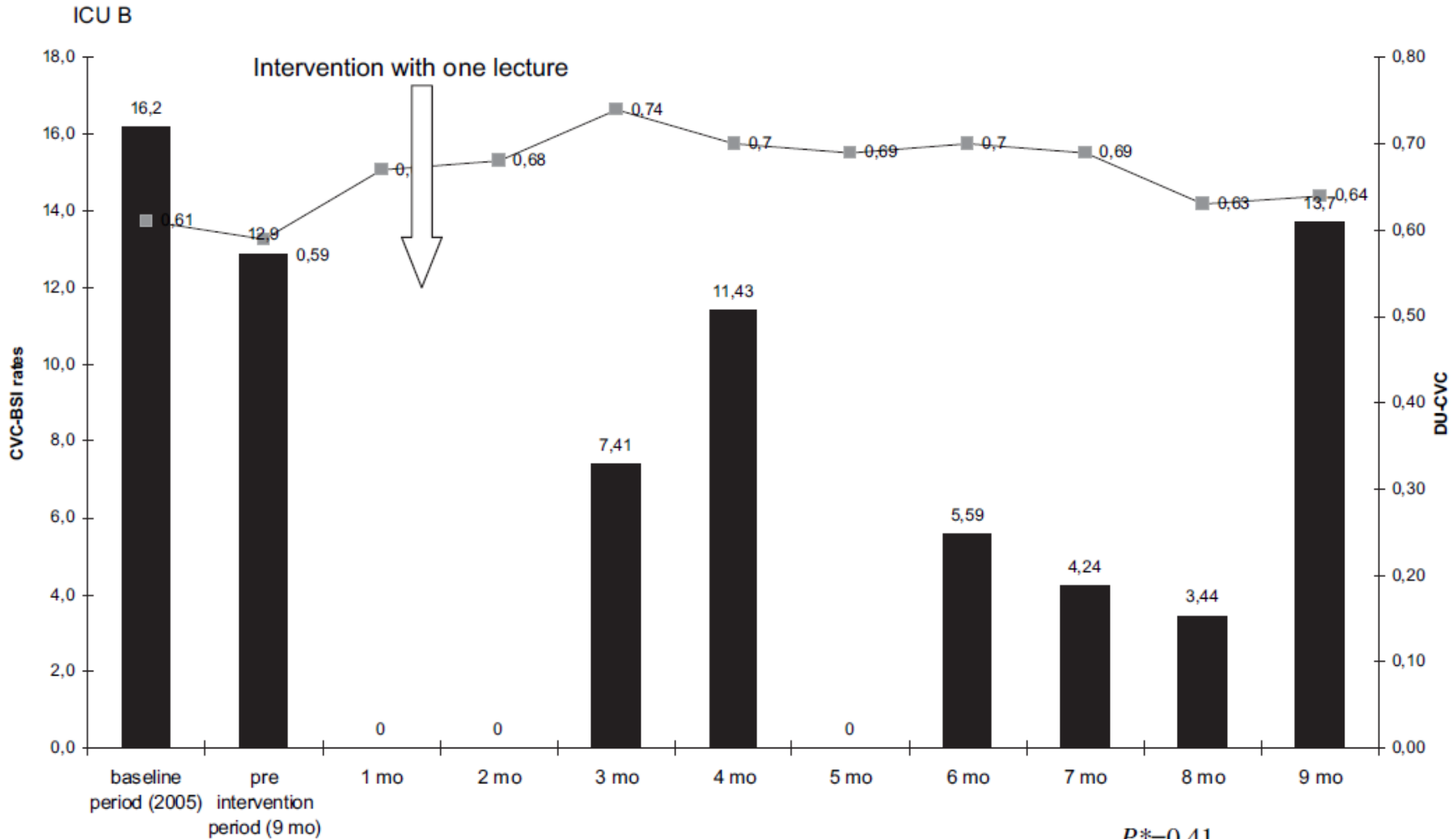
‡ P≤0.002 for the comparison with the baseline (preimplementation) period.



# Evaluation of interventions to reduce catheter-associated bloodstream infection: Continuous tailored education versus one basic lecture



B

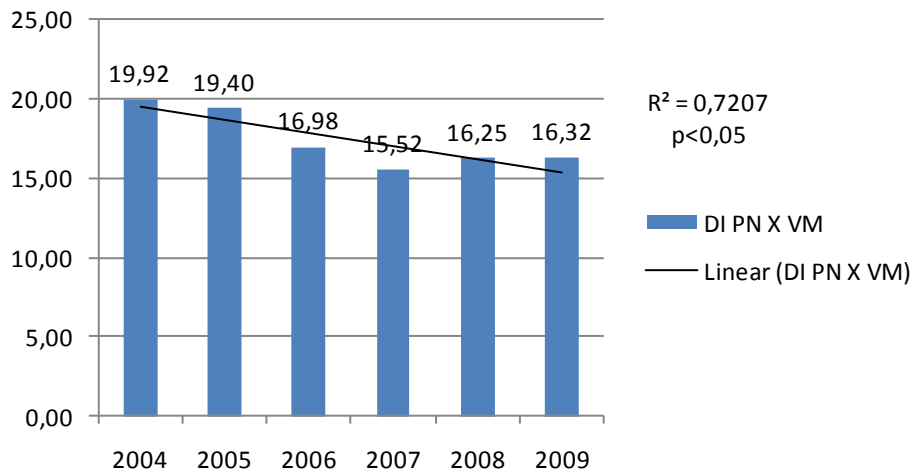




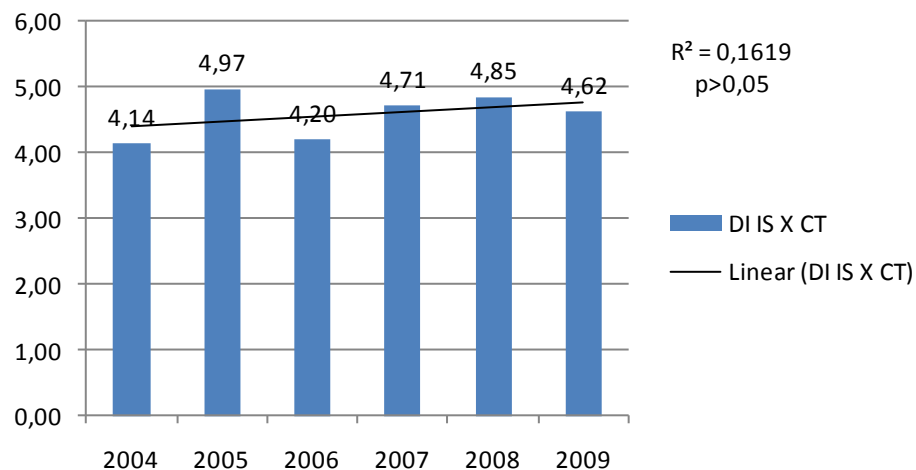
# Mediana das Taxas de Infecção em UTI Adulto ESP, 2004 a 2009



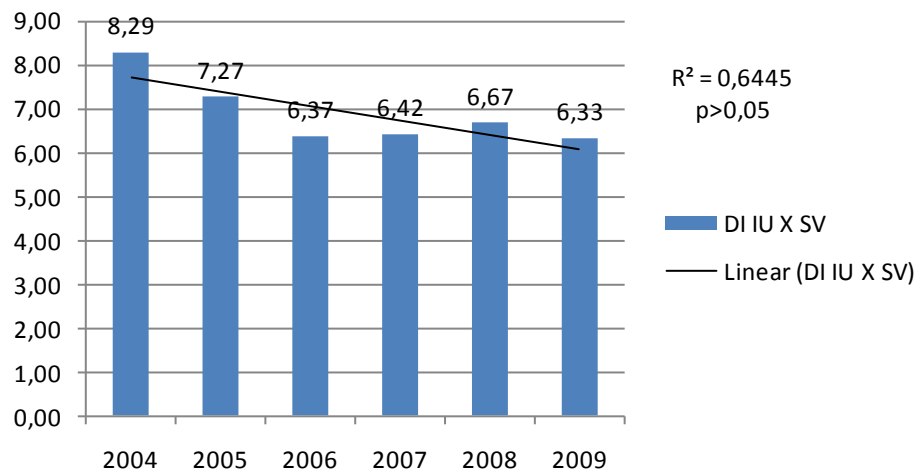
### DI PN X VM



### DI IS X CT



### DI IU X SV





# Redução das taxas de ICS associada a CVC



- “Tolerância zero”
- **ANVISA: Indicador Nacional de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**
  - ✓ Infecção de corrente sanguínea associada a cateter venoso central em UTI
  - ✓ Meta nacional: redução de 30% das taxas de ICS em 3 anos



# **Proposta do Estado: redução das taxas ICS associada a CVC**



- **Formação do Grupo Estadual para Redução de Infecção da Corrente Sangüínea**
  - ✓ **Núcleos hospitalares: lideranças da UTI e SCIH**
  - ✓ **Coordenação regional: representante do GVE**
  - ✓ **Coordenação central: Divisão de Infecção Hospitalar CVE/CCD/SES – SP**
- **Escolha de uma UTI para aplicação das medidas de intervenção**





# Proposta de Trabalho



- **Medidas educacionais**
- **Implantação de instrumento para avaliação de processo**
- **Acompanhamento das taxas de ICS associadas a CVC laboratorialmente confirmadas**



# Medidas Educacionais



- **Questionário: avaliação de conhecimento dos profissionais de saúde**
  - ✓ **Higienização das mãos**
  - ✓ **Técnica de inserção do cateter**
  - ✓ **Escolha do sitio e inserção**
  - ✓ **Manipulação do cateter**



# Avaliação de Processo



Paciente	Inserção Percutânea		Local de inserção do cateter					Paramentação Completa		Uso de campo estéril ampliado		Anti-sepsia da pele com solução alcoólica	
	Sim	Não	S	J	F	periférico	NA	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
n													
Total													





# Avaliação de Processo



Paciente	Higienização das mãos antes da manipulação do cateter			Desinfecção da conexão com solução alcoólica		Higienização das mãos depois da manipulação do cateter		
	solução alcoólica	água e sabão	Não realizada	Sim	Não	solução alcoólica	água e sabão	Não realizada
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
n								
Total								



# Avaliação de Processo



Paciente	Curativo oclusivo antes da troca		Curativo seco antes da troca			Higienização das mãos antes do curativo			Anti-sepsia da pele com solução alcoólica		Higienização das mãos depois do curativo		
	Sim	Não	Sim	Não	NA	solução alcoólica	água e sabão	Não realizada	Sim	Não	solução alcoólica	água e sabão	Não realizada
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
n													
Total													



# Cronograma



- **Abril/Maio de 2011:** aplicação do questionário e da planilha de indicadores de processo
- **Junho 2011:** oficina para discussão do plano de medidas de intervenção dos hospitais
- **Julho 2011:** início de intervenção
- **Setembro de 2011:** oficinas para troca experiências em relação ao sucesso e dificuldades na aplicação das medidas de intervenção nos hospitais
- **Novembro 2011:** aplicação da planilha de indicadores de processo



**Site:**

**[www.cve.saude.sp.gov.br](http://www.cve.saude.sp.gov.br)**

**E-mail:**

**[dvhosp@saude.sp.gov.br](mailto:dvhosp@saude.sp.gov.br)**