VII Jornadas da ANCI

PROMOVER UMA CULTURA DE PARTILHA NA PREVENÇÃO E CONTROLO DAS IACS

FEIXES DE INTERVENÇÃO
PARTILHA DE EXPERIÊNCIAS
DESAFIO STOP INFEÇÃO HOSP. GULBENKIEN

Prevenção da infeção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central

Filomena Faria - filomena.faria@ipoporto.min-saude.pt
Serviço de Cuidados Intensivos – IPO Porto, FG EPE

Sumário

- **Doente oncológico e infeção;**
- **Helics UCI.**
- **Identificação de problemas.**
- **Implementação das Bundles.**
- **Estratégias de prevenção.**

Doente oncológico e infeção_#1

Research

Open Access

Hospitalized cancer patients with severe sepsis: analysis of incidence, mortality, and associated costs of care

Mark D Williams[1], Lee Ann Braun[2], Liesl M Cooper[3], Joseph Johnston[4], Richard V Weiss[5], Rebecca L Qualy[6] and Walter Linde-Zwirble[7]

[1]Senior Clinical Research Physician, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indianapolis, Indiana, USA
[2]Senior Clinical Development Associate, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indianapolis, Indiana, USA
[3]Manager Outcomes Research, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indianapolis, Indiana, USA
[4]Clinical Research Physician, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indianapolis, Indiana, USA
[5]Statistician, Health Process Management, Limited Liability Company, Doylestown, Pennsylvania, USA
[6]Senior Scientific Communication Associate, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indianapolis, Indiana, USA
[7]Vice President, Research & Analytical Services, Health Process Management, Limited Liability Company, Doylestown, Pennsylvania, USA

- A infecção é uma complicação major, nesta população, desconhecendo-se a sua real incidência, custo e impacto sobre a mortalidade;

- Estudo envolvendo 6 estados, com posterior projecção para resultados nacionais:
  - 16.4 casos / 1000 doentes com cancro / ano;
  - Mortalidade hospitalar de 37.8% (risco relativo superior à população geral de 2.77);
  - Sépsis grave está associada a 8.5% de todas as mortes por cancro com um custo estimado de 3.4 biliões de dólares / ano.

(Critical Care, October 2004, vol 8 nº 5 Williams et al.)

Doente oncológico e infeção_#2

CONDITIONS ASSOCIATED WITH INFECTIONS OF INDWELLING CENTRAL VENOUS CATHETERS IN CANCER PATIENTS: A SUMMARY

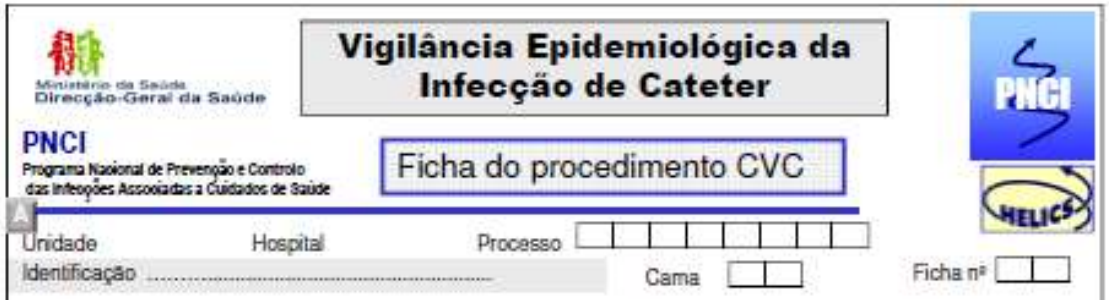
British Journal of Haematology, 2003, **121**, 233–239

- Doentes oncológicos – incidência:
  CRBSI sobreponível à dos não oncológicos;

- TMO - maior risco:
  per si / grande manipulação de CVC;

- Neutropenia – 20 x risco CRBSI
  se presente momento de colocação de CVC.

HELICS UCI


Ministério da Saúde
Direcção-Geral da Saúde

PNCI
Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas a Cuidados de Saúde

Vigilância Epidemiológica da Infecção de Cateter

Ficha do procedimento CVC

A

Unidade Hospital Processo

Identificação ..... Cama Ficha nº

BSI - A

A definição baseia-se na evidência microbiológica de :

- Hemocultura positiva para microorganismo não comensal

ou

- O doente tem pelo menos um dos seguintes sintomas:
  - Febre(>38ºC), calafrios ou hipotensão

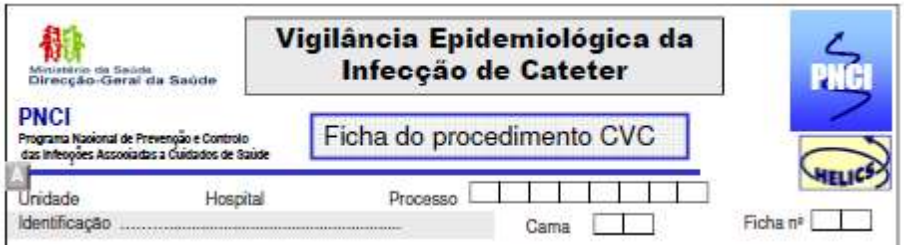
  e
  - Duas hemoculturas de um contaminante habitual da pele (colhido em dois locais diferentes em menos de 48 horas)

Contaminantes da pele – *Staplylococcus* coagulase negativo, *Micrococcus sp., Propionibacterium acnes, Bacillus sp., Corynebacterium sp.*

A) Bacteriémia primária –

- Desconhecida - bacteriémia em que não se identifica nenhum foco responsável
- Relacionada com cateter – A bacteriémia surge menos de 48 Horas após a retirada de um cateter. O mesmo microrganismo foi isolado no cateter e na hemocultura

HELICS UCI


Ministério da Saúde
Direcção-Geral da Saúde
PNCI
Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Infecções Associadas a Cuidados de Saúde
Vigilância Epidemiológica da Infecção de Cateter
Ficha do procedimento CVC
PNCI
HELICS
A
Unidade
Hospital
Processo
Identificação
Cama
Ficha nº

Anos	Rácio de utilização de CVC - Nacional	Rácio de utilização de CVC - IPO	CAB's (episódios) Nacional	CAB's (episódios) IPO	# CABs 1000/Dias cateteres Nacional	# CABs 1000/Dias cateteres IPO
2010	0.856	**0.761**	40	**12**	1.3	**7.5**
2011	0.846	**0.829**	62	**23**	1.7	**12.3**
2012	0.837	**0.809**	41	**11**	1.1	**5.8**
2013	0.817	**0.701**	46	**4**	1.3	**2.7**
2014	0.786	**0.729**	85	**2**	2.1	**1.3**
2015	0.844	**0.775**	78	**2**	1.4	**1.3**
2016	0.826	**0.729**	55	1	0.9	**0.8**

Identificação de Problemas_#1

Rever e auditar procedimentos (2012)

Identificação de Problemas_#2

Formação

- Revisão das normas de inserção e manipulação de CVC;
- Formação dos profissionais de saúde relativamente às normas de inserção e manipulação dos CVC;
- Modificação dos procedimentos em não conformidade com as normas:
  - Cateterização preferencial da V. Subclávia;
  - Adequação das dimensões do campo cirúrgico esterilizado (necessidade de cobrir todo o doente);
  - Desinfeção da pele com solução de Cloro-hexidina a 2% com solução alcoólica…
- Período: 1 ano

Identificação de Problemas_#3

Auditoria ao cumprimento das normas

1.1. Compliance com guidelines

	SIM	NÃO
Kit de CVC completo		
Desinfeção/lavagem cirúrgica das mãos antes do procedimento		
Uso de barreiras de proteção máxima (touca; máscara; luvas e bata esterilizadas)		
Desinfeção da pele com cloro-hexidina em sol. alcoólica (> 0.5%)		
Técnica inserção asseptica		
Desinfeção das mãos após contacto com o doente		
Retirar CVC assim que desnecessário		

V. Subclávia		
V. Jugular Interna		
V. Jugular Externa		
V. Femoral		

Bibliografia:1. **O'Grady NP**: Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections
***Clin Infect Dis* 2011**, 52:e162-e193
2. **Pronovost P**, Needham D, Berenholtz S, Sinopoli D, Chu H, Cosgrove S et al: An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU
New England Journal of Medicine 2006; 355: 2725-32.

Identificação de Problemas_#4

Auditoria ao cumprimento das normas

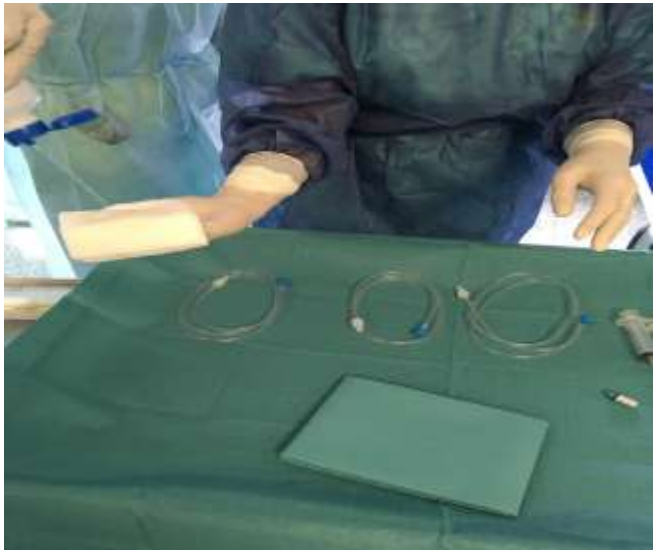
1.1. Compliance com guidelines

Identificação de Problemas_#5

Atenção ás normas Institucionais

	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	D 7	D 8	D 9	D 10	D 11	D 12	D 13	D 14	D 15	D 16	D 17	D 18	D 19	D 20
Questionar necessidade de CVC																				
Mudança assética das linhas às 72h																				
Mudança Bionecteur aos 7 dias																				
Penso limpo																				
Penso oclusivo																				
Penso transparente																				
Desinfeção de Bionecteur com álcool 70º antes de manipular																				
Desinfeção mãos antes de manipular																				
Desinfeção mãos após de manipular																				
Prolongamento de perfusão propofol mudado às 12H																				
Sist. perfusão nutrição parentérica mudado às 24H																				
Hemoderivados perfundidos em menos de 4H																				
Prolongamento de perfusão hemoderivados mudado às 12H																				
Mudança de penso, se penso convencional às 48H																				
Mudança de penso, se transparente (IV3000) aos 7 dias																				
Monitorização diária do local de inserção																				

Implementação das Bundles_#1

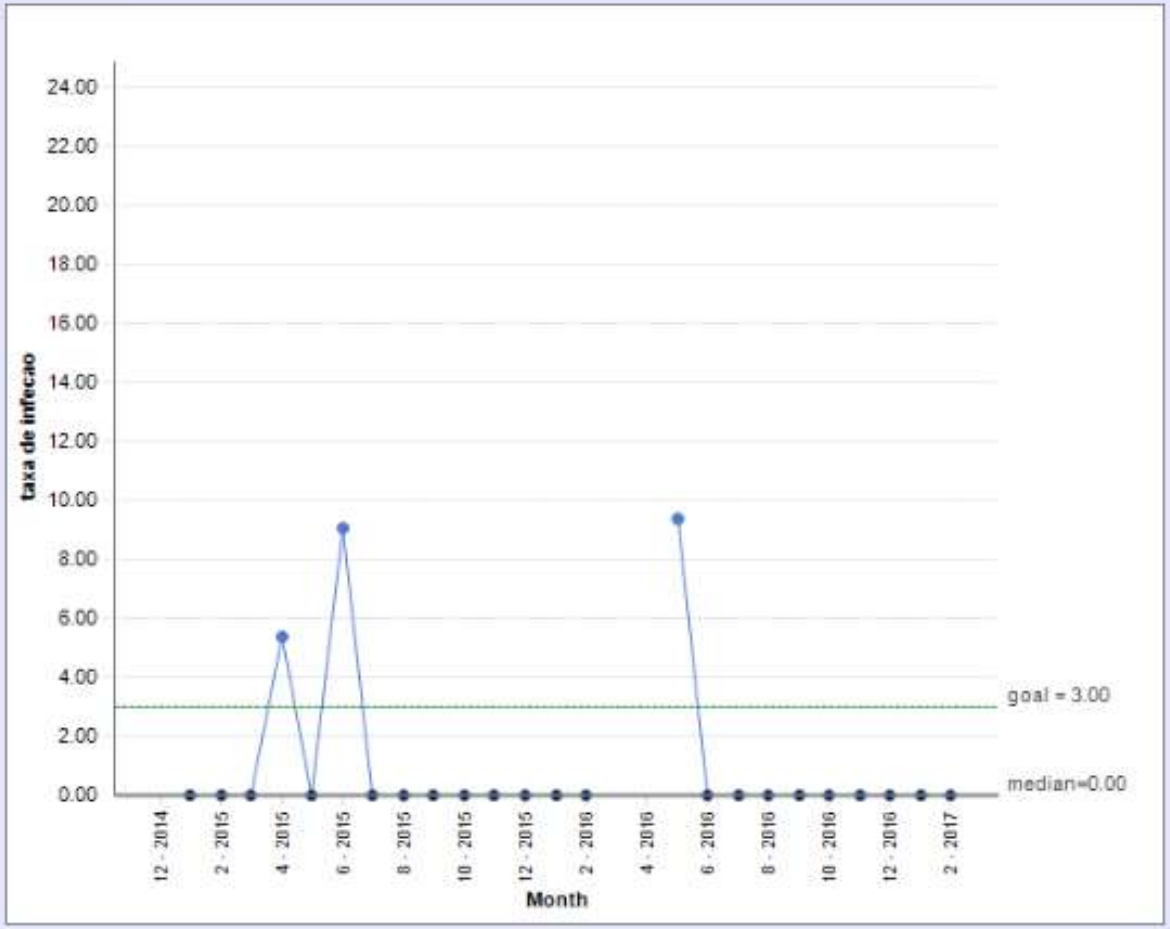


Implementação das Bundles_#2

Teams INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA – PORTO

Measure ICSRCVC 1: Taxa de infeção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central (ICSRCVC) por 1000 dias de catete

Series SCI



Analysis

RULES CANNOT BE APPLIED

If a run chart has 50% or more of the data at 0 or at 100% (the absolute extreme values possible on the scale) the criteria for detecting a non-random statistical signal in the data with the run chart rules cannot be applied. In these cases, the data will not yield a useful median making application on the rules useless. The median will be the extreme absolute value itself (0 or 100%). When this condition exists you should consider charting time or counts (e.g., cases) between events.

Display Options

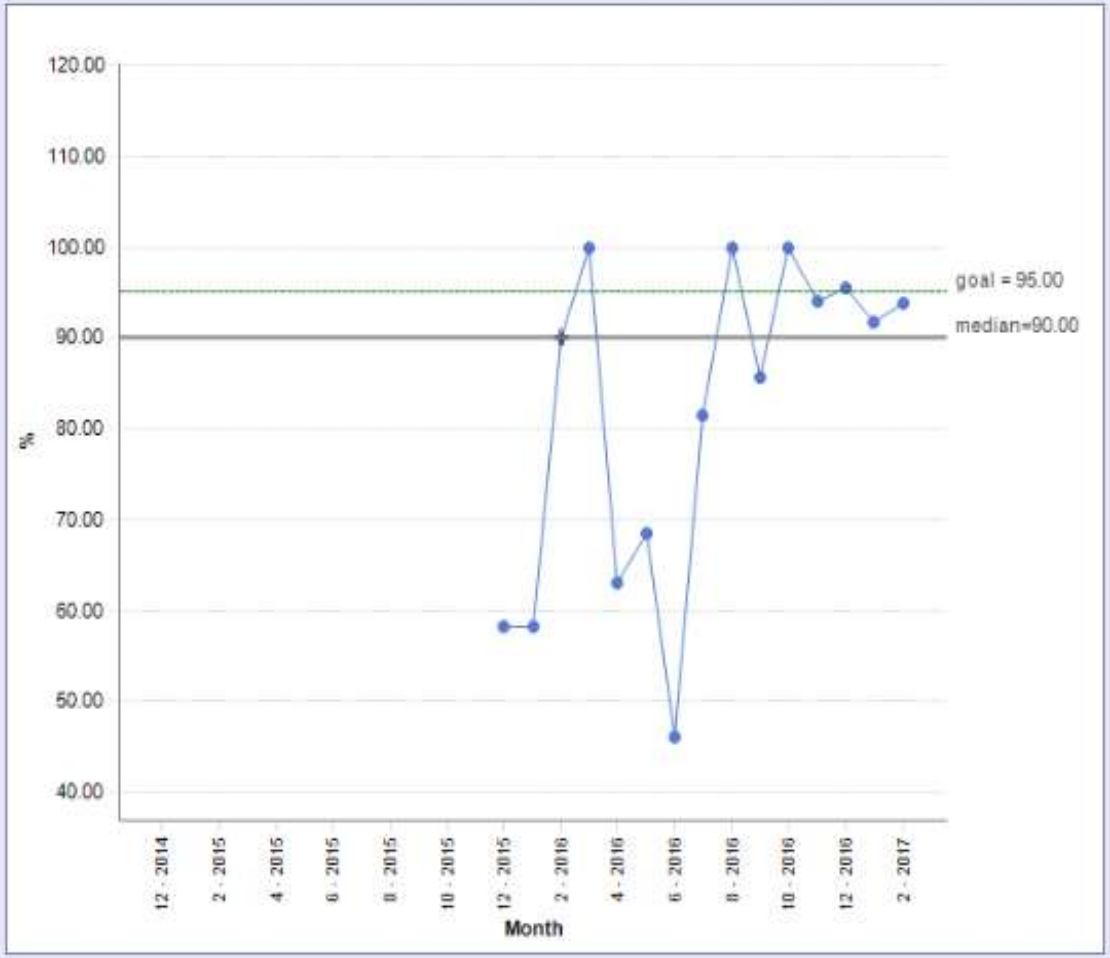
☐ Vertical lines on chart ☑ Horizontal lines on chart

Implementação das Bundles_#3

Teams INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA – PORTO

Measure ICSRCV 4: Percentagem de adesão da manutenção do CVC

Series SCI



Analysis Define baseline...

Too many/too few runs	No
Shift in the data	No
Trend in the data	No
Astronomical Point	Please Review

Details

Median	90.0
Total Observations	15
Useful Observations	14
Number of runs	6
Longest Run	5
Longest Trend	3

Legend

- normal
- annotated
- missing data
- median
- highlighted
- overlapped highlighted

Display Options

☐ Vertical lines on chart ☑ Horizontal lines on chart

Implementação das Bundles_#4

Resultados:

- Reduzir Infeções Relacionadas a Cateter Venoso Central nas unidades de cuidados intensivos piloto em 50% até Outubro de 2018

Direcionadores Primários:

- Prestar aos pacientes com CVC o cuidado apropriado, oportuno, baseado em evidência e de forma confiável
- Criar equipas multidisciplinares altamente efetivas e colaborativas, e desenvolver uma cultura de segurança
- Integrar pacientes e familiares na equipa de cuidado

Direcionadores Secundários:

- Avaliar a necessidade de inserção de um Cateter Venoso Central (CVC)
- Utilizar o Bundle de inserção CVC
- Utilizar o Bundle de manutenção CVC
- Desenvolver uma infraestrutura confiável para equipas multidisciplinares incentivando o planejamento da assistência, a comunicação e a colaboração
- Envolver o paciente e família no estabelecimento de objetivos diários de cuidado
- Promover comunicação transparente entre paciente, familiares e membros da equipe de cuidado

Envolvimento da Família e do Doente

- Horário alargado de visitas…
- Visita a qualquer hora, quando o doente é admitido…
- Permanência no SCI e acompanhamento em situações de fim de vida…

Estratégias de Prevenção

Estratégias de Prevenção...FORMAÇÃO

Intensive Care Med
DOI 10.1007/s00134-017-4779-z

FROM THE INSIDE

Empathy: some thoughtful reflections among a favorable attitude

T. Bein*

© 2017 Springer-Verlag Berlin Heidelberg and ESICM

Sympathy alone does not a good healthcare worker make. I personally could be a fan of a well-defined (and educated) empathy, combined with competence and respect as ingrained in a self-confident (but not arrogant!) physician or nurse.

Estratégias de Prevenção

Áreas a melhorar:

- Lavagem das mãos …
- Prescrição de antimicrobianos …

Disseminação do Projecto

Obrigado pela Vossa Atenção

IPOPORTO