

# Prevenção das IACS Ponto da Situação. 2015

Paulo André Fernandes, Maria Goreti Silva, Ana Paula Cruz,  
José Artur Paiva

**1<sup>as</sup> JORNADAS  
PPCIRA  
2015**

AMERICAN JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY  
Copyright © 1985 by The Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health  
All rights reserved

Vol. 121, No. 2  
Printed in U.S.A.


## THE EFFICACY OF INFECTION SURVEILLANCE AND CONTROL PROGRAMS IN PREVENTING NOSOCOMIAL INFECTIONS IN US HOSPITALS

ROBERT W. HALEY,<sup>1,2</sup> DAVID H. CULVER,<sup>1</sup> JOHN W. WHITE,<sup>1</sup> W. MEADE MORGAN,<sup>1</sup>  
T. GRACE EMORI,<sup>1</sup> VAN P. MUNN<sup>1</sup> AND THOMAS M. HOOTON<sup>1,3</sup>

**Essential components of effective programs included conducting organized surveillance and control activities and having a trained, effectual infection control physician, an infection control nurse per 250 beds, and a system for reporting infection rates to practicing surgeons. Programs with these components reduced their hospitals' infection rates by 32%. Since relatively few hospitals had very effective programs, however, only 6% of the nation's approximately 2 million nosocomial infections were being prevented in the mid-1970s, leaving another 26% to be prevented by universal adoption of these programs. Among hospitals without effective programs, the overall infection rate increased by 18% from 1970 to 1976.**



- SENIC (1974-1983) – Hospitais com:

- 
- Programa de CI & vigilância epidemiológica
  - Médico de CI com formação e eficaz
  - 1 enfermeiro de CI / 250 camas
  - Informação de retorno sobre infeçãõ aos cirurgiões

Reduziram **32%** as taxas de infeçãõ (7 – 48%)  
(*versus* > 18%)



## Intervenções do “Ventilator Bundle”:

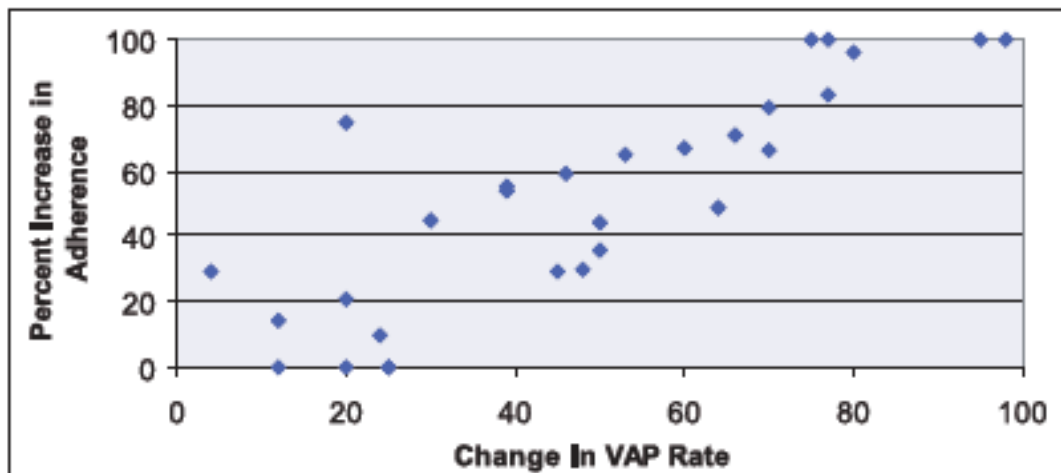
1. Profilaxia da úlcera de stress
2. Profilaxia da trombose venosa profunda
3. Elevação da cabeceira da cama
4. Intervalo de sedação

### 100K Lives Campaign

## Using a Bundle Approach to Improve Ventilator Care Processes and Reduce Ventilator-Associated Pneumonia

Roger Resar, M.D.  
Peter Pronovost, M.D., Ph.D.  
Carol Haraden, Ph.D.  
Terri Simmonds, R.N.  
Thomas Rainey, M.D.  
Thomas Nolan, Ph.D.

*The Joint Commission is a partner of the Institute for Healthcare Improvement's (IHI) 100K Lives Campaign, which promotes implementation of changes in care to prevent avoidable deaths (<http://www.ihi.org>). Manuscripts are invited on implementation of Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia or any other of the six "planks" in the campaign platform.*



## The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

DECEMBER 28, 2006

### An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the Intensive Care Unit

Peter Pronovost, M.D., Ph.D., Dale Needham, M.D., Ph.D., Sean B. Green, M.D., Ph.D., David A. Brusaferri, M.D., Ph.D., John A. Brennan, M.D., Ph.D., Haitao Chu, M.D., Ph.D., Sara Cosgrove, M.D., Bryan Sexton, Ph.D., Gary Roth, M.D., Joseph Bander, M.D., John Kepros, M.D.

## BUNDLE DO PROJETO KEYSTONE

- Higienização das mãos
- Medidas de barreira completas
- Desinfecção da pele com chloro-hexidina
- Evitar a veia femoral se possível
- Remover cateteres desnecessários

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

Study Period	No. of ICUs	No. of Bloodstream Infections per 1,000 Catheter-Days		Rate (95% CI)		
		Overall	Teaching Hospital	Overall	Teaching Hospital	Non-Teaching Hospital
Baseline	55	2.7 (0.6–4.8)	2.7 (1.3–4.7)	2.7 (0.6–4.8)	2.7 (1.3–4.7)	2.7 (0.6–4.8)
During implementation	96	1.6 (0–4.4)†	1.7 (0–4.5)	1.6 (0–4.4)†	1.7 (0–4.5)	1.6 (0–4.4)†
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)‡

# Infeções hospitalares preveníveis

## Vigilância epidemiológica

### Ten years of KISS: The most important requirements for success

Petra Gastmeier<sup>a,\*</sup>, Dorit Sohr<sup>a</sup>, Frank Schwab<sup>a</sup>, Michael Behnke<sup>a</sup>, Irina Zuschneid<sup>b</sup>, Christian Brandt<sup>c</sup>, Markus Dettenkofer<sup>d</sup>, Iris F. Chaberny<sup>e</sup>, Henning Rüden<sup>a</sup>, Christine Geffers<sup>a</sup>

Journal of Hospital Infection (2008) 70(S1) 11-16

#### Reduction of nosocomial infections and MRSA cases by surveillance activities <sup>15-17</sup>

KISS component Type of infection	ICU-KISS		OP-KISS	NEO-KISS
	Pneumonia	BSI	Surgical site infection	BSI
Time period	1997–2003		1997–6/2004	2000–6/2005
Type of analysis	univariate		multivariate	multivariate
Number of institutions included in analysis	150		130	48
Comparison 2 <sup>nd</sup> to 1 <sup>st</sup> year (RR/OR; 95% CI)	0.74; 0.69–0.80	0.83; 0.74–0.93	0.84; 0.77–0.93	0.87; 0.71–1.06
Comparison 3 <sup>rd</sup> to 1 <sup>st</sup> year (RR/OR; 95% CI)	0.71; 0.66–0.76	0.80; 0.72–0.90	0.75; 0.68–0.82	0.73; 0.60–0.89

BSI: Primary bloodstream infection, RR: relative risk, OR: odds ratio





# Boas práticas. Precauções básicas

1. Colocação de doentes
2. Higiene das mãos
3. Etiqueta respiratória
4. Utilização de Equipamento de Proteção individual
5. Descontaminação do equipamento clínico
6. Controlo ambiental
7. Manuseamento seguro da roupa
8. Recolha segura de resíduos
9. Práticas seguras na preparação e administração de injetáveis
10. Exposição a agentes microbianos no local de trabalho

NÚMERO: 029/2012

DATA: 29/12/2012

ATUALIZAÇÃO: 31/10/2013

ASSUNTO: Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI)

PALAVRAS-CHAVE: Infecção

PARA: Dirigentes de Instituições de Saúde e profissionais de saúde

CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.pt](mailto:dqs@dgs.pt))

## Precauções Básicas de Controlo de Infecção

## NORMAS

**PRECAUÇÕES BÁSICAS**

**HIGIENE DAS MÃOS (Circ.)**

**USO DE LUVAS**

**PREV. INFEÇÃO MRSA**

**CIRURGIA SEGURA**

**PREVENÇÃO ILC**

**DIAGNÓSTICO *CLOSTRIDIUM***

**PREV. INF. FERIDA CR. (Or.)**

EM REVISÃO

EM REVISÃO

EM REVISÃO

EM ELABORAÇÃO

**PRECAUÇÕES BVT**

**LIMPEZA E DESINFEÇÃO  
DO AMBIENTE**

**PREV. *CLOSTRIDIUM***

**TERAP. *CLOSTRIDIUM***

**PREV. CONTROLO CRE**



# Controlo de infeção. Vigilância epidemiológica





Não há controlo de infeção...  
sem vigilância epidemiológica.



# Controlo de infeção. Vigilância epidemiológica

(DGS) PPCIRA /  
INSA-RIOS / Infarmed

HAI Net UCI

HAI NET ILC

VE-UCIRN

VE-INCS

VE Mo Problema/Alerta

VE consumo Ab

IPI (PPS)

VE-IACS UCCI



Non-visible countries

■ Liechtenstein

**TESSy**

The European Surveillance System

**HAI-Net**

Healthcare-Associated Infections surveillance Network (ICU/SSI)

**EARS-Net**

European Antimicrobial Resistance Surveillance Network

**ESAC-Net**

European Surveillance of Antimicrobial Consumption Network

**PPS**

Point-Prevalence Survey

**HALT**

Healthcare-Associated infections and antimicrobial use in european Long-Term care facilities

**CDI**

European Surveillance of Clostridium difficile



# Controlo de infeção. Vigilância epidemiológica



# Vigilância epidemiológica. UCI Neonatais



- Geral ▲
- Início
- Documentos
- Notificações ▲
- Lista de Notificações
- Relatórios
- Listagens
- Administração ▲
- Utilizadores
- Perfis
- Hospitais
- Exportação ACSS
- Mensagem Inicial
- Utilizador ▲
- Alterar Password
- Dados Pessoais

## Bem-vindo à Vigilância da Infecção - UCIN

### Mensagem da equipa de coordenação do programa

- O Glossário da Vigilância Epidemiológica nas UCIN, está disponível em "Documentos".

[editar a mensagem](#)

### Relatório de Actividade (registos por mês)

Hospital	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia	42	7	40	74	92				34				289
Centro Hospitalar do Funchal		49											49
H. Pedro Hispano - U. Local de Saúde de Matosinhos	21	29	5			49			36				140
Hospital de Braga	23	45	13	30	35	19	27	4	2				198
Hospital de Santa Maria	30	41	24	28	24	14	32	23	31				247
Hospital de São Francisco Xavier	130	89			63	10							292

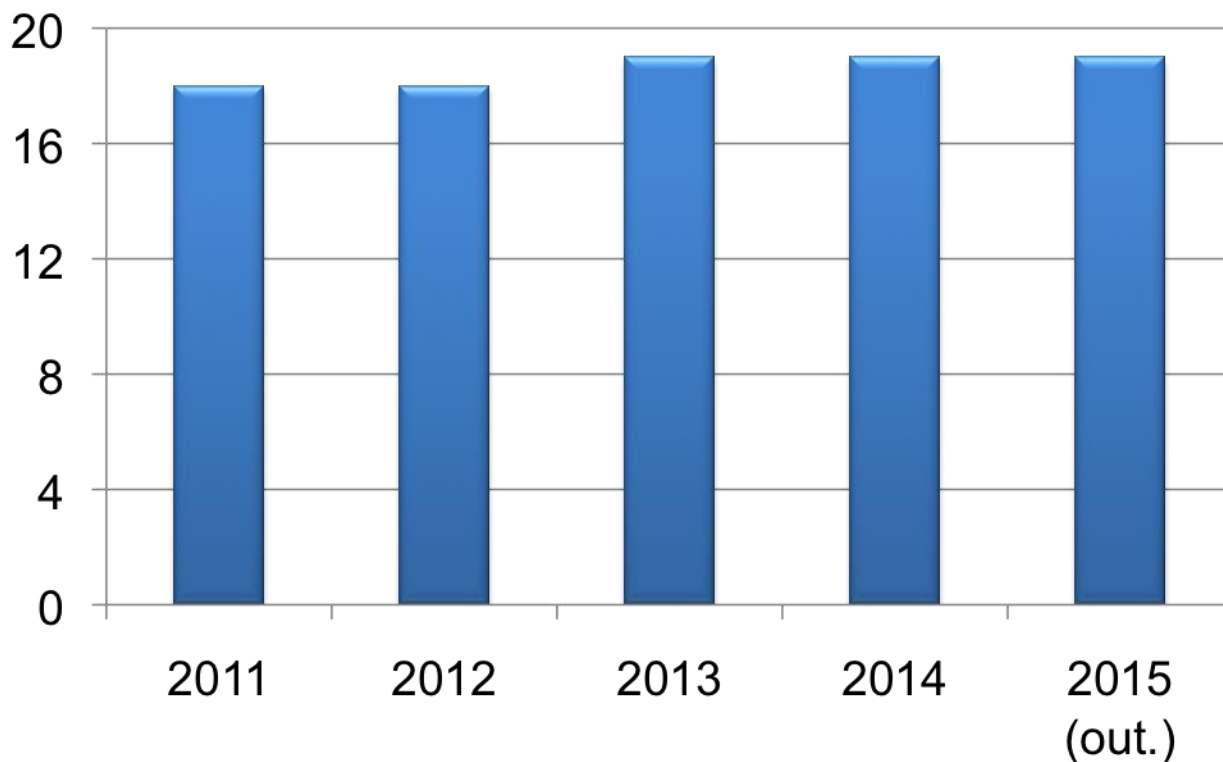
### Ano corrente (refª. data de alta)

Indicador	Nº	%
Casos do período (Denominador)	1936	
Dias de internamento	29279	
RN em Cuidados Intensivos	944	48,8%
Dias de Cuidados Intensivos	9919	33,9%
RNMBP	310	16,0%
RN com grande cirurgia	78	4,0%
Ventilação mecânica invasiva	288	14,9%
Dias de ventilação invasiva	2676	
Nº de RN com CVC	515	
Nº de dias de CVC	7638	
RN com infecção hospitalar	144	7,4%
Infecção Hosp. nos RN Cirúrgicos A taxa de infecção está na %	19	24,4%
Infecção Hosp. nos RNMBP A taxa de infecção está na %	89	28,7%
Infecção por SCN em RNMBP A taxa de infecção está na %	39	12,6%



# Vigilância epidemiológica. UCI Neonatais

## UCIN participantes



	<b>Doentes</b>
<b>2011</b>	<b>5259</b>
<b>2012</b>	<b>5092</b>
<b>2013</b>	<b>4547</b>
<b>2014</b>	<b>4570</b>
<b>2015 (out.)</b>	<b>4316</b>



# Redução de algumas das infeções hospitalares

	Bacteremia nosocomial por <i>Staph aureus</i> (por 1 000 dias doente)	Bacteremia nosocomial por MRSA (por 1 000 dias doente)	Infeção relacionada com CVC em UCI adultos (por 1 000 dias de CVC)	Pneumonia associada à intubação em UCI adultos (por 1 000 dias de intubação)	Sépsis associada a CVC em UCI neonatal (por 1 000 dias de CVC)
<b>2008</b>			2,1	11,2	<b>10,08</b>
<b>2009</b>			2,2	10,6	<b>11,34</b>
<b>2010</b>			1,4	8,7	<b>11,29</b>
<b>2011</b>			1,5	8,6	<b>13,40</b>
<b>2012</b>	0,27	0,17	1,0	8,7	<b>11,46</b>
<b>2013</b>	0,27	0,16	1,3	7,4	<b>9,13</b>
<b>2014</b>	0,27	0,15	1,9	7,1	

- **Programa português, mantido com regularidade, participação generalizada entre as UCIN**
- **Plataforma em revisão, recursos mobilizados**
- **Interesse pela VE mantido entre os profissionais**
- **Tradição de VE criada e sedimentada**
- **Redução “pragmática” da VE a RNBPN?**




# Vigilância epidemiológica. Infeção do Local Cirúrgico

Controlo | Pesquisar | Antibióticos | Microorganismos | Hospitais | Cobertura | Cirurgias | HELICS | ACSS | Utilizadores | Relatórios | Terminar Sessão | **Administrador**

**Administrador**

Utilizador: pfernandes



**Processo** 14547338 **Hospital** Hospital de Teste **Serviço** **Data Admissão** 07-01-2015 **Data da Alta** 23-01-2015 **Sexo** M **Data Nasc.** 29-06-1954

**Data Cirurgia** 07-01-201 **AC1** (ICD-9-CM) 51 . 22 **Tipo** Programada EQ1 Dr. Antonio Duarte

**Hora Início** 10:25 **AC2** (ICD-9-CM) **ASA** 3 EQ2 Dr. Adriano Marques

**Hora Fim** 13:40 **AC3** (ICD-9-CM) **Ferida** 2 - Limpa-contaminada EQ3 Dr. Manuel Nobre

**Cirurgia Laparoscópica** Não **Implante** Não **Anest.** Drª Lurdes Veiga

**Antibioterapia**

Antibiótico	Data Início	Hora Início	Duração	Dose Diária	Via
Terapêutica 08 - Cefazolina	07-01-201	10:15	1 dias	2000 mg	V

**Infeção do Local Cirúrgico** Não Bacteriologia  OR1  Resistência

**Data Infeção**  OR2  Resistência

**Localização**  OR3  Resistência

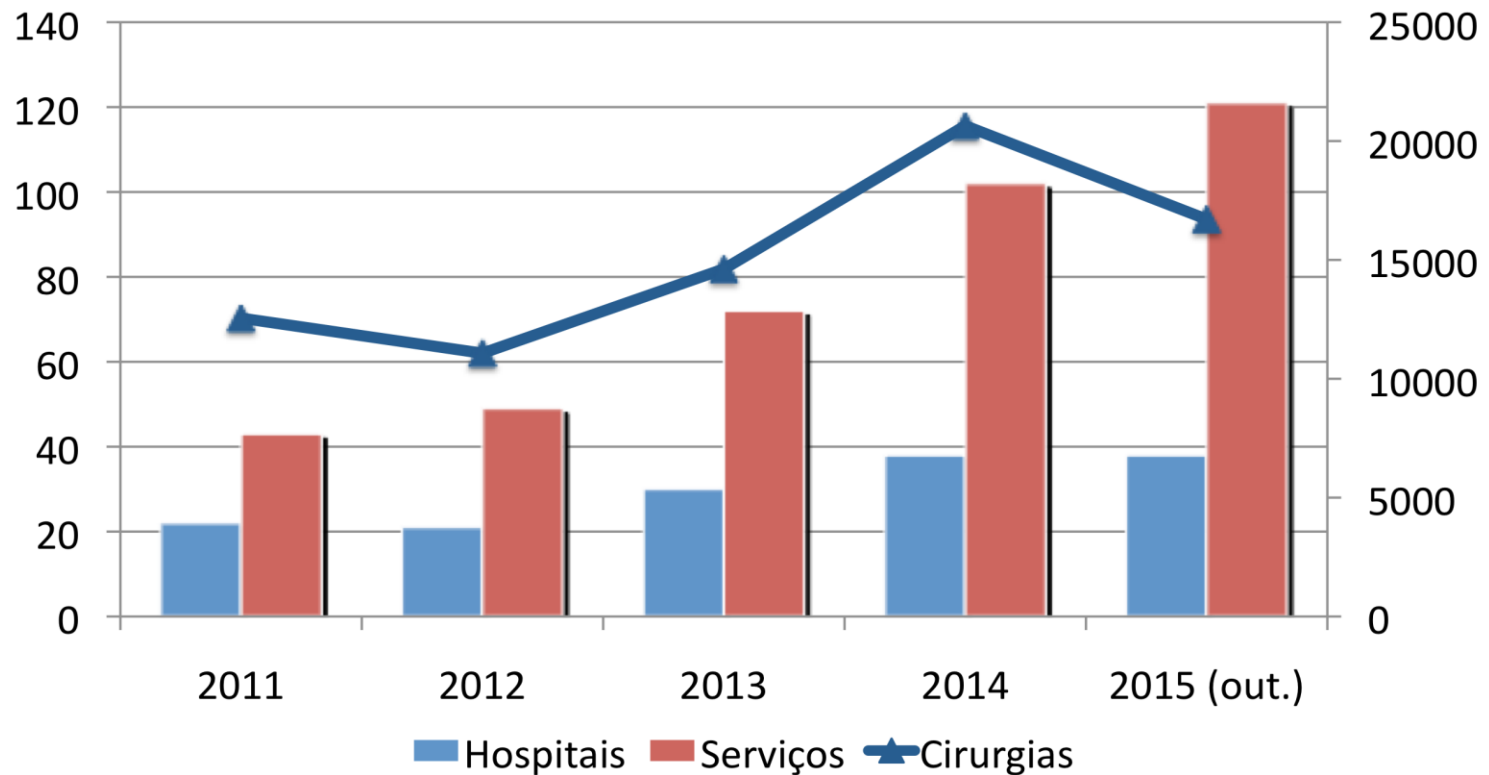
**Data Consulta**(após alta)  **Result.**

< **158509/158509** > Ver Processo:  Ir Para

Os campos obrigatórios são apresentados a **negrito (bold)**

# Vigilância epidemiológica. Infeção do Local Cirúrgico

## HAI-Net Portugal - Infeção do Local Cirúrgico

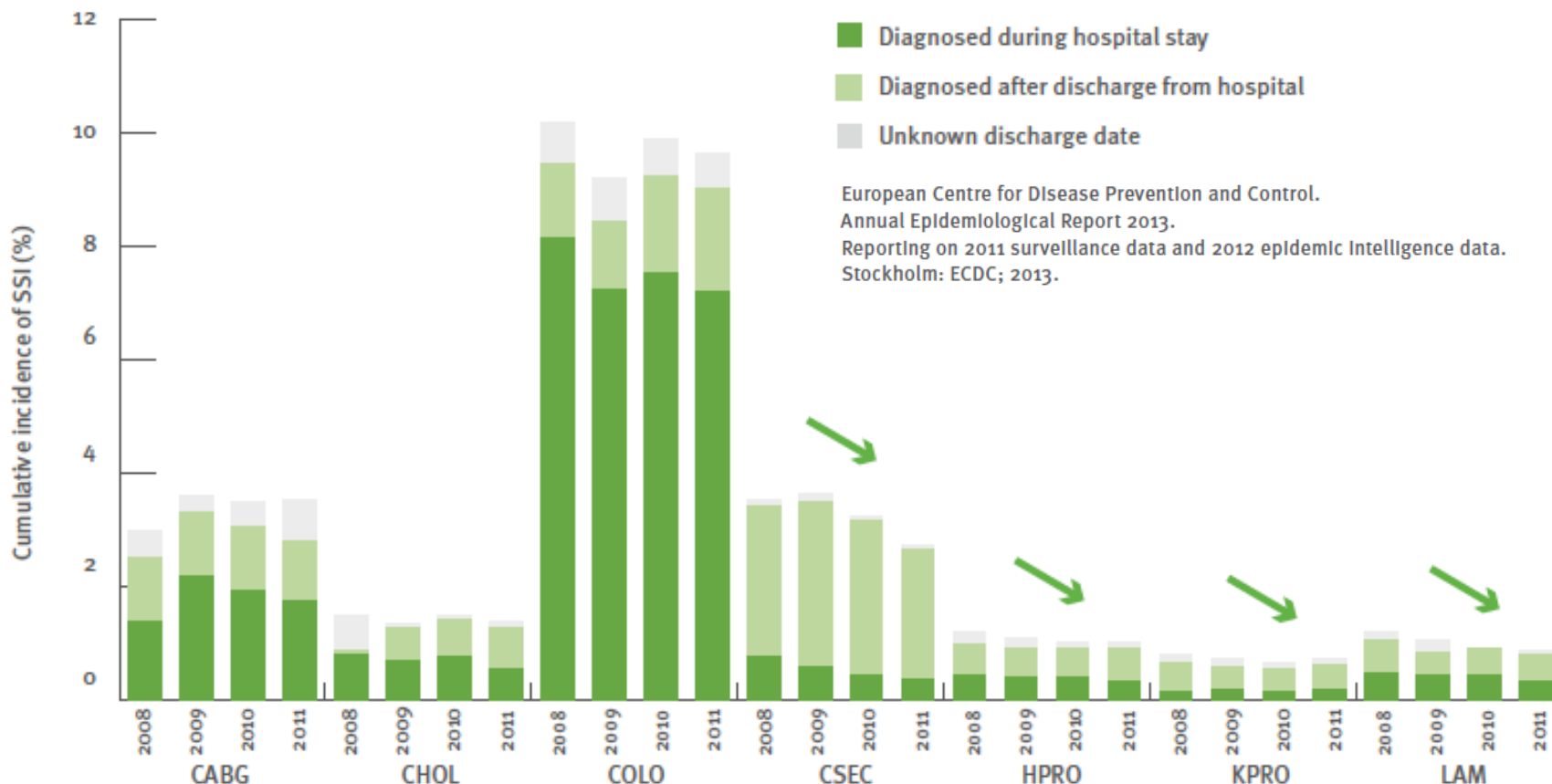


# Redução das infeções de local cirúrgico

	<b>Colon &amp; recto</b>	<b>Biliar</b>	<b>Prótese de anca</b>	<b>Prótese de joelho</b>
<b>2011</b>	<b>20,73 %</b>	<b>2,23 %</b>	<b>1,65 %</b>	<b>3,41 %</b>
<b>2012</b>	<b>23,68 %</b>	<b>2,23 %</b>	<b>1,47 %</b>	<b>2,32 %</b>
<b>2013</b>	<b>16,60 %</b>	<b>2,03 %</b>	<b>0,77 %</b>	<b>1,97 %</b>
<b>2014</b>	<b>17,20%</b>	<b>2,42%</b>	<b>0,64%</b>	<b>1,26%</b>
<b>Delta 2011-2014</b>	<b>Redução de 17%</b>	<b>Aumento de 9%</b>	<b>Redução de 61%</b>	<b>Redução de 63%</b>

# Vigilância epidemiológica. Infeção do Local Cirúrgico

**Figure 2.6.11. Cumulative incidence of surgical site infections by year and operation type, EU/EEA, 2008–2011**



Data source: ECDC, HAI-Net SSI patient-based data 2008–2011



- **Potenciação entre HAI-Net ILC e Cirurgia Segura**
- **Plataforma antiga, em revisão, recursos mobilizados**
- **Interesse pela VE em crescendo entre os profissionais**
- **VE não “popular” entre nós, mas em fase de reconhecimento**

# Vigilância epidemiológica. Infeção em UCI



**DGS** desde  
1899  
Direção-Geral da Saúde

**PNCI - UCI** Dr Paulo André Fernandes  
UCI - H N S Rosário, Barreiro

sexta-feira, 28 Março 2014 Contactos Início Saída

- [-] Fichas
  - Inserir
  - Consultar
  - Listagens
  - Estatísticas
  - Documentos
  - Exportar Dados
- [-] Dados Anuais Hospital UCI
- [-] Utilizador
  - Alterar Password
  - Perfil
  - Quem é Quem
  - HelpDesk

## Estatísticas

Estatística: ✓ Resultados (Resumo)

**Introduza o critério**

Universo:

Unidade:

Sexo:

Estado Ficha:

Dt. Saída UCI:

Dt. Adm. Hosp.:

Dt. Adm. UCI:

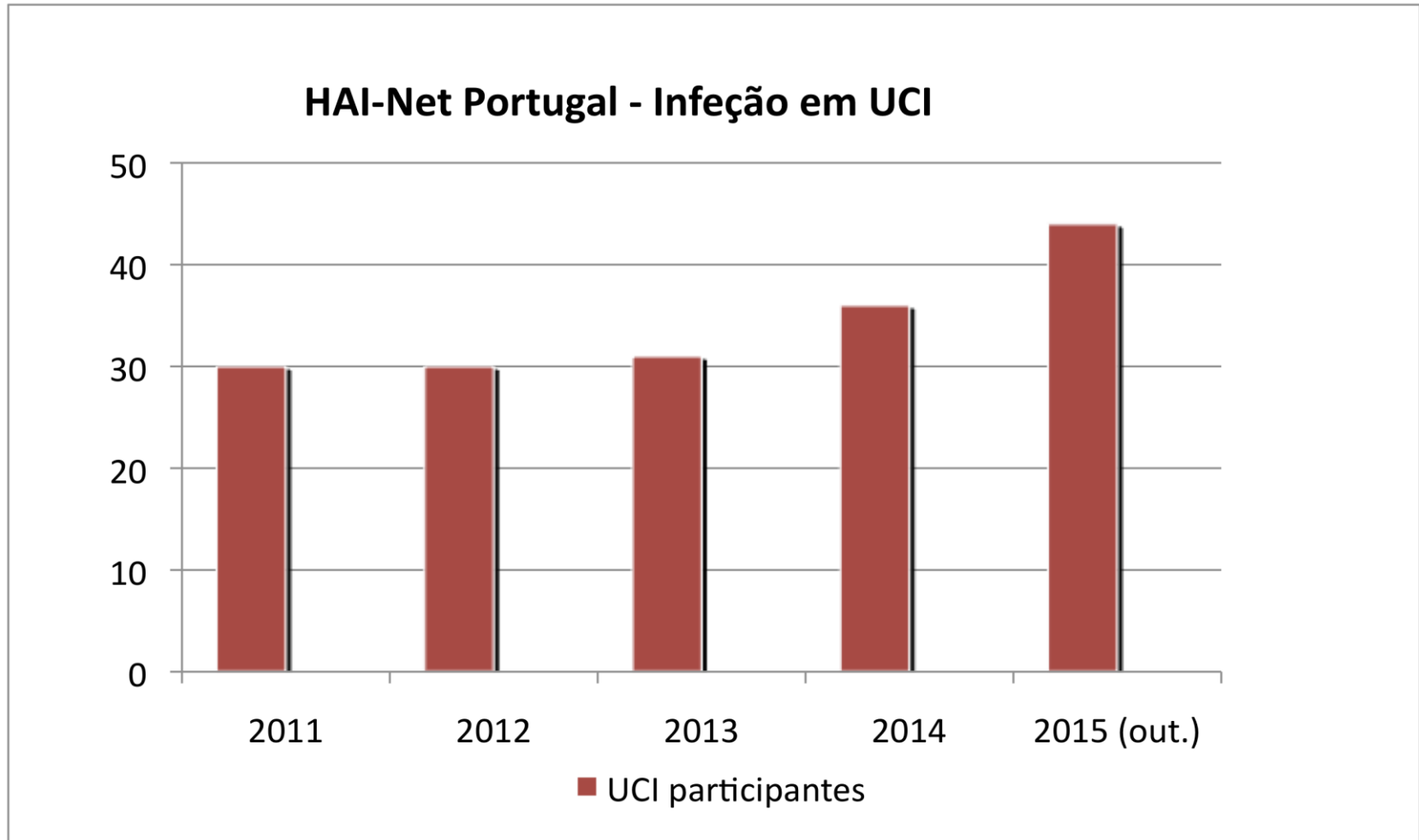
Infeções na UCI:

Bacteriémia  Inf. Urinária

RIOS - Redes de Informação e Observação em Saúde



# Vigilância epidemiológica. Infeção em UCI



# Redução de algumas das infeções hospitalares

	Bacteremia nosocomial por <i>Staph aureus</i> (por 1 000 dias doente)	Bacteremia nosocomial por MRSA (por 1 000 dias doente)	<b>Infeção relacionada com CVC em UCI adultos (por 1 000 dias de CVC)</b>	<b>Pneumonia associada à intubação em UCI adultos (por 1 000 dias de intubação)</b>	Sépsis associada a CVC em UCI neonatal (por 1 000 dias de CVC)
<b>2008</b>			<b>2,1</b>	<b>11,2</b>	<b>10,08</b>
<b>2009</b>			<b>2,2</b>	<b>10,6</b>	<b>11,34</b>
<b>2010</b>			<b>1,4</b>	<b>8,7</b>	<b>11,29</b>
<b>2011</b>			<b>1,5</b>	<b>8,6</b>	<b>13,40</b>
<b>2012</b>	0,27	0,17	<b>1,0</b>	<b>8,7</b>	<b>11,46</b>
<b>2013</b>	0,27	0,16	<b>1,3</b>	<b>7,4</b>	<b>9,13</b>
<b>2014</b>	0,27	0,15	<b>1,9</b>	<b>7,1</b>	

# Vigilância epidemiológica. Infeção em UCI

ECDC TECHNICAL DOCUMENT

## Surveillance of healthcare-associated infections and prevention indicators in European intensive care units

HAI-Net ICU protocol, version 2.0 (pilot study)



- 2015. Participação 3 unidades portuguesas
- Introdução de indicadores de estrutura e processo



- **Participação estável até aumento em 2015**
- **Participação limitada por situações de “dupla notificação”**
- **Interesse pela VE sedimentado**
- **“Interfase” informática**
- **Novo protocolo ECDC em 2016**
- **Introdução indicadores de estrutura e processo**
- **Introdução de processo de validação**



# Vigilância epidemiológica. INCS



## Vigilância Epidemiológica das Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

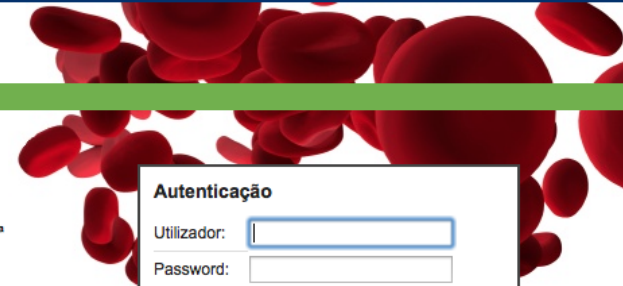
Esta aplicação destina-se aos participantes no programa de vigilância epidemiológica da Infecção Nosocomial da Corrente Sanguínea (INCS) enquadrado no Programa Nacional de Controlo de Infecção (PNCI) da Direção-Geral da Saúde.

O Programa de VE das INCS é coordenado pela Dr.ª Elaine Pina e Enf.ª Maria Goreti Silva, com a colaboração do Dr. Luis Marques Lito, da Enf.ª Helena Noriega e da Enf.ª Etelvina Ferreira.

### Contactos:

Maria Goreti Silva: [goreti.silva@chlc.min-saude.pt](mailto:goreti.silva@chlc.min-saude.pt)

Enf.ª Elena Noriega: [enoriega@dgs.pt](mailto:enoriega@dgs.pt)

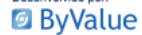


### Autenticação

Utilizador:

Password:

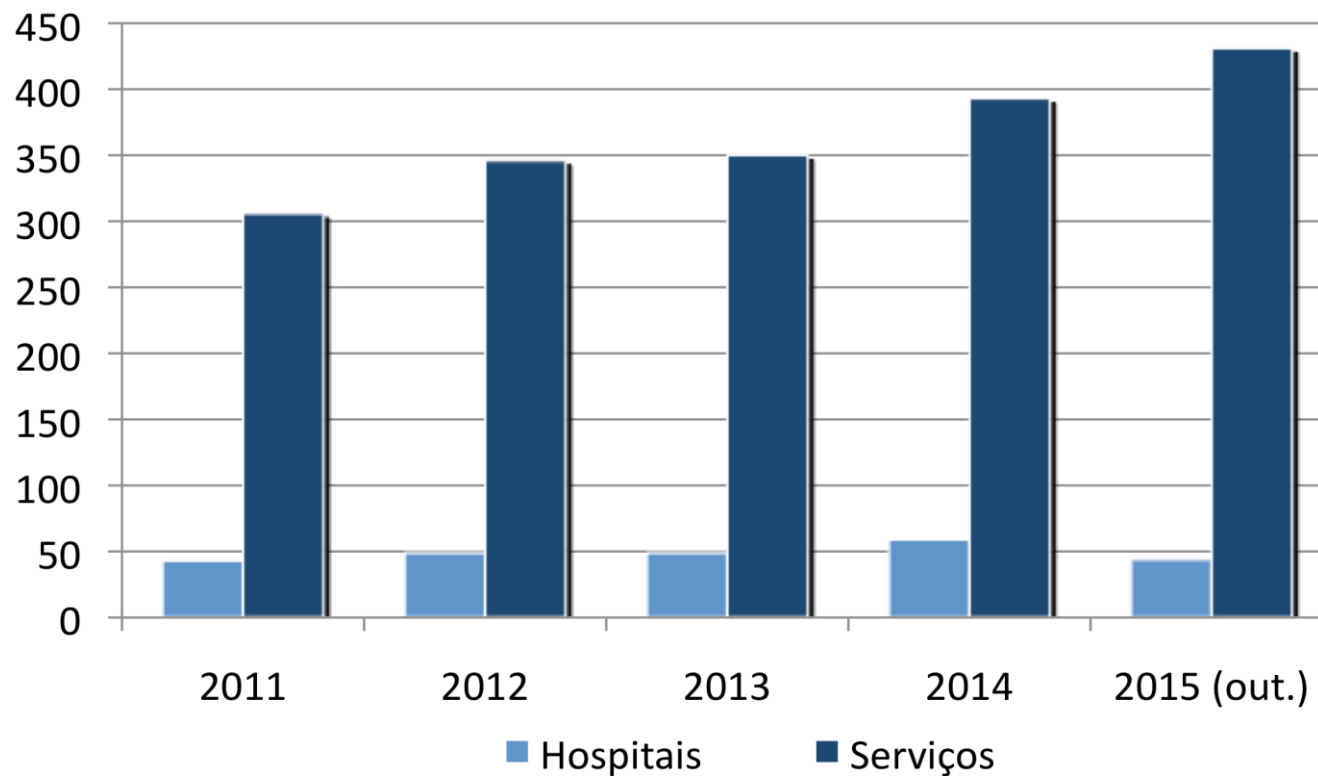
Desenvolvido por:



Programa Nacional de Controlo da Infecção  
Direção-Geral da Saúde



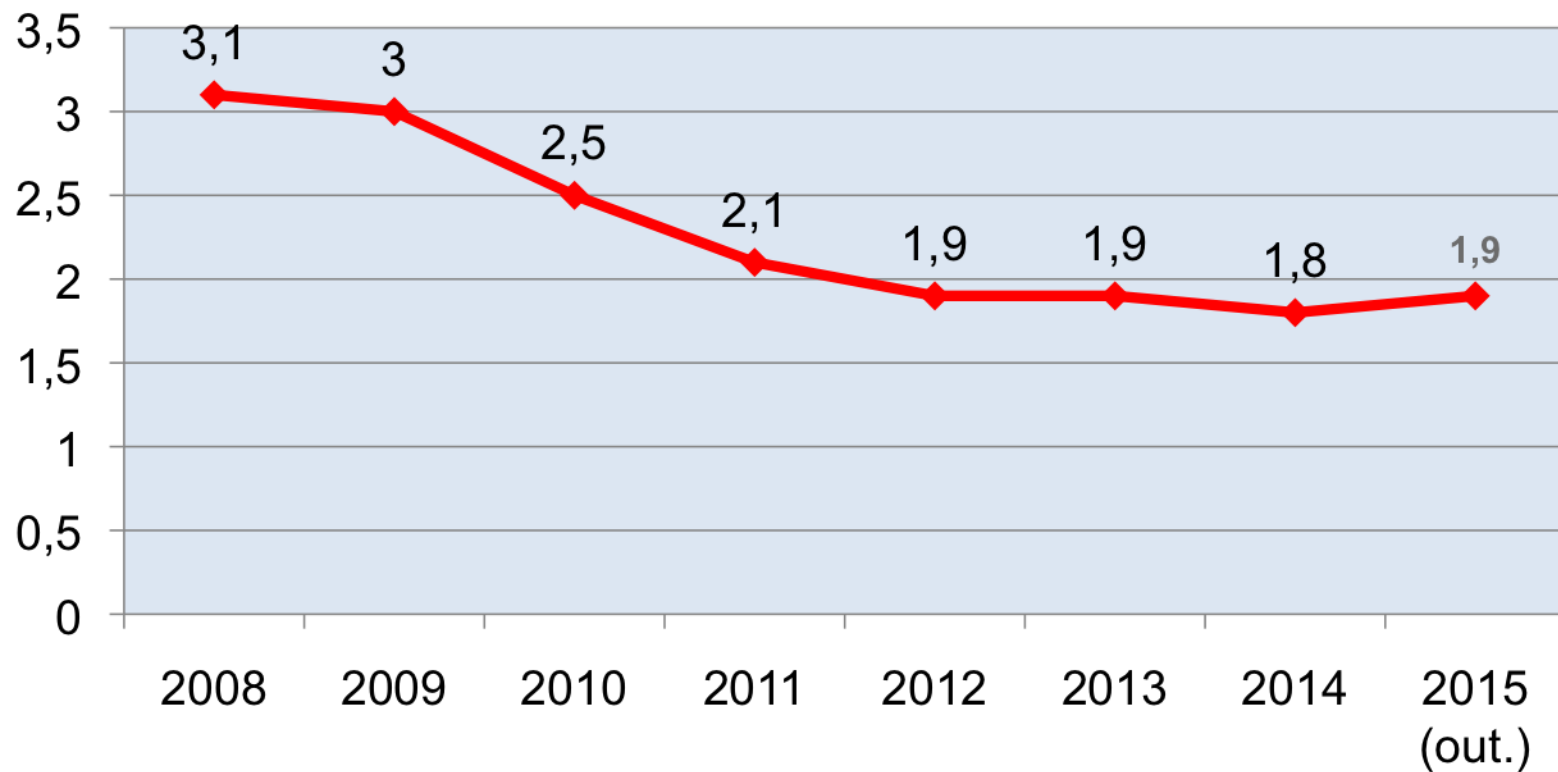
## Programa VE-INCS - Participantes



# Redução de algumas das infeções hospitalares

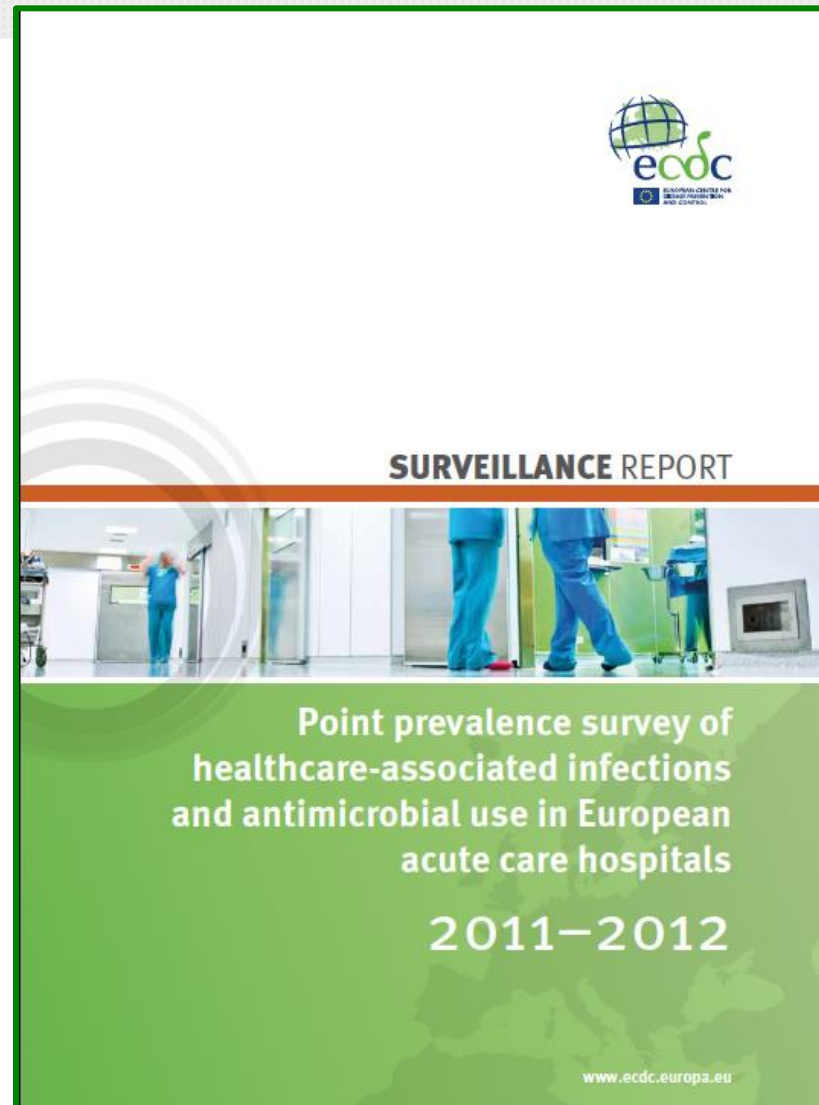
	Bacteremia nosocomial por <i>Staph aureus</i> (por 1 000 dias doente)	Bacteremia nosocomial por MRSA (por 1 000 dias doente)	Infeção relacionada com CVC em UCI adultos (por 1 000 dias de CVC)	Pneumonia associada à intubação em UCI adultos (por 1 000 dias de intubação)	Sépsis associada a CVC em UCI neonatal (por 1 000 dias de CVC)
<b>2008</b>			2,1	11,2	10,08
<b>2009</b>			2,2	10,6	11,34
<b>2010</b>			1,4	8,7	11,29
<b>2011</b>			1,5	8,6	13,40
<b>2012</b>	<b>0,27</b>	<b>0,17</b>	1,0	8,7	11,46
<b>2013</b>	<b>0,27</b>	<b>0,16</b>	1,3	7,4	9,13
<b>2014</b>	<b>0,27</b>	<b>0,15</b>	1,9	7,1	

## INCS relacionadas com CVC / 10<sup>3</sup> dias.cateter



- **Programa nacional com grande participação, em crescendo**
- **Protocolo revisto, plataforma em fase final de atualização (1 janeiro 2016)**
- **Interesse pela VE sedimentado**
- **Desejável maior envolvimento dos serviços**

# Vigilância epidemiológica. IPI - PPS





**Abril 2017**



**ECDC Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in acute care hospitals, 2016-2017**

**Forms V5.04**

**Adapted after HAI-Net PPS meeting on 12-13 Feb 2015  
and ARHAI DNCC meetings on 13-14 Apr 2015**

Resultados nacionais 2013  
(143 UCC e 3034 residentes)

- **Taxa de prevalência residentes com IACS 10,4%**
- **Taxa de prevalência DE IACS 11,3%**

Estudo de Prevalência  
ECDC 2013 – HALT2

- (19 países, 1 181 UCC, 77 264 residentes)

**Taxa de prevalência 3,4%**



DGS, ppcira - Relatório do Estudo I de Prevalência de Infecção associada aos cuidados de saúde e do uso de antibióticos em UCC, HALT2 2013  
ECDC - Surveillance Report. Point Prevalence Survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities. April- May 2013

# Foco nas Unidades de Cuidados Continuados Integrados



**Pacote de intervenções PPCIRA/DGS ACSS, União Misericórdias**



**HALT 3**

	Convalescença	Média duração	Longa duração	Paliativos	Total
Infeção urinária Confirmada	11 (24,4%)	22 (19,5%)	27 (15,2%)	-	60 (17,5%)
Infeção urinária Provável	11 (24,4%)	24 (21,2%)	34 (19,1%)	-	69 (20,0%)
Infeção respiratória Superior	2 (4,4%)	5 (4,4%)	7 (3,9%)	1 (16,6%)	15 (4,5%)
Infeção respiratória Inferior	8 (17,7%)	20 (17,7%)	28 (15,7%)	2 (33,3%)	58 (16,9%)
Infeção da pele e tecidos moles	6 (13,3%)	26 (23%)	47 (26,4%)	3 (7,5%)	82 (23,8%)
Infeção fungica	-	3 (2,6%)	4 (2,2%)	-	7 (2,0%)
Infeções gastrointestinais	2 (4,4%)	5 (4,4%)	10 (5,6%)	-	17 (4,9%)
Infeção por <i>C. difficile</i>	2 (4,4%)	-	-	-	2 (0,6%)
Infeções oculares	2 (4,4%)	5 (4,4%)	12 (6,7%)	-	19 (5,5%)
Infeção do nariz ouvido e boca	1 (2,2%)	-	4 (2,2%)	-	5 (1,5%)
Infeção da corrente sanguínea	-	1 (0,9%)	-	-	1 (0,3%)
Síndrome febril inexplicado	-	2 (1,8%)	5 (2,8%)	-	(2,0%)
Outras	1	-	1	-	2 (0,6%)
<b>Total</b>	<b>45 (10%)</b>	<b>113 (13,2%)</b>	<b>178 (10,5%)</b>	<b>6 (15%)</b>	<b>344 (11,3%)</b>

**Fonte:** Healthcare-Associated Infection and Antimicrobial Use in Long-Term Care Facilities, HALT 2, Inquérito de prevalência de infeção nas unidades de cuidados continuados, 2014, DGS <http://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/inquerito-de-prevalencia-de-infecao-e-uso-de-antimicrobianos-nas-unidades-de-cuidados-continuados-2013.aspx>

# 2016

- **NOVAS PERSPETIVAS**
- **NOVOS DESAFIOS**





Não há controlo de infeção...  
sem vigilância epidemiológica.





Third Global Forum on  
Human Resources for Health  
10 - 13 November 2013  
Recife, Brazil



# A UNIVERSAL TRUTH: NO HEALTH WITHOUT A WORKFORCE



global health  
workforce  
alliance



World Health  
Organization



**DGS** desde  
1899  
Direção-Geral da Saúde



Obrigado.

[www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)