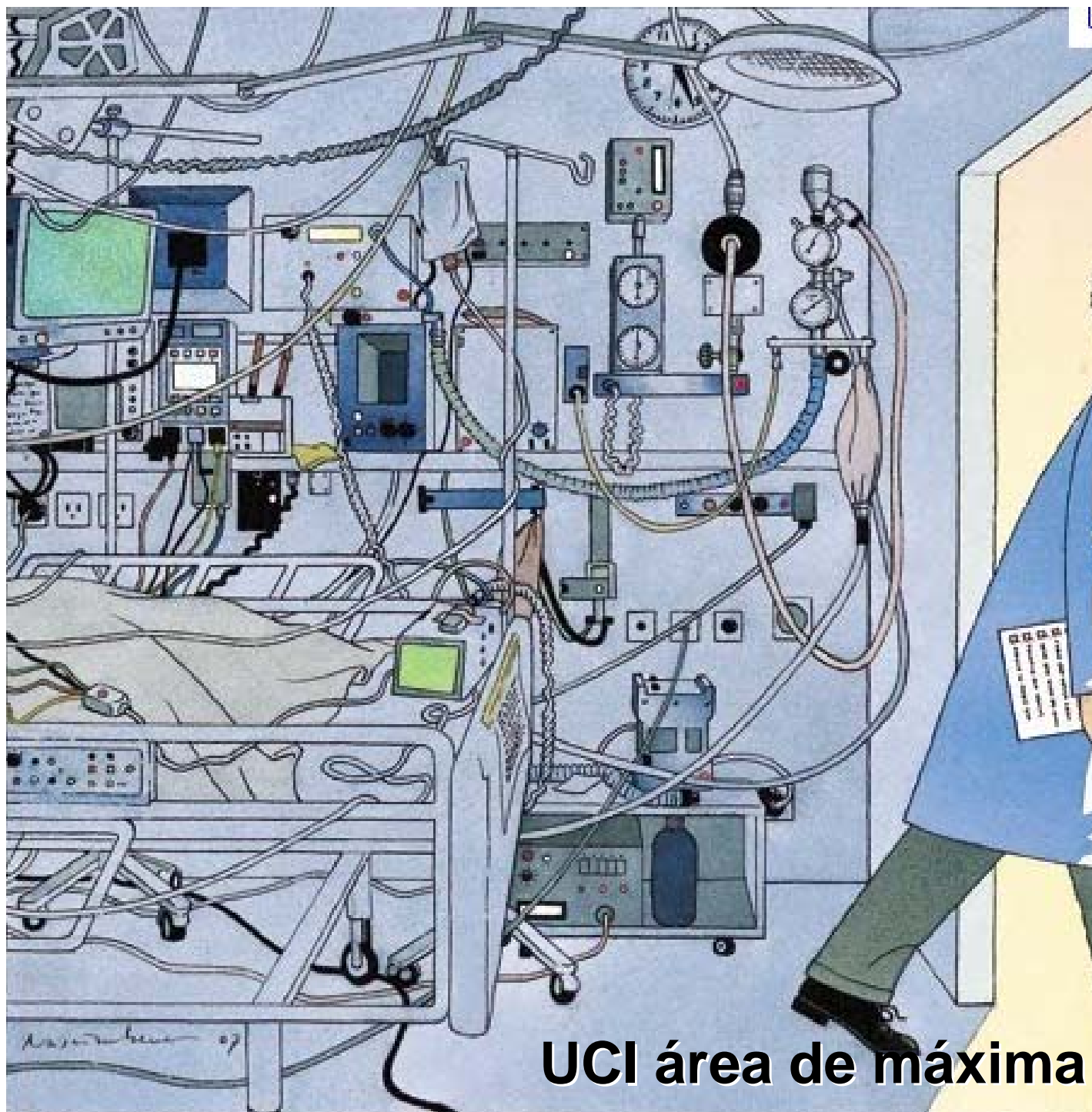


**Integración de la seguridad del paciente  
en las UCI españolas mediante  
programas de control y prevención de  
infección nosocomial.**

**Mercedes Palomar  
SMI H. Vall d'Hebrón, Barcelona. SEMICYUC**

**Francisco Alvarez Lerma  
SMI H. del Mar. Barcelona. SEMICYUC**



**UCI área de máxima complejidad**

## ICU incident reporting systems.

J Crit Care. 2002;17(2):86-94.

[Wu AW](#), [Pronovost P](#), [Morlock L](#).

- Theories of error developed in aviation and other high-risk industries suggest that **errors are likely to occur in all complex systems.**
- Studies suggest that errors and resulting adverse events are common in intensive care units (ICUs). The incidence may be as high as **2 errors per patient per day; 1 in 5 ICU patients may sustain a serious adverse event**, and virtually all are exposed to serious risk for harm.

# SYREC 2007

- La probabilidad de sufrir al menos un incidente relacionado con la seguridad por el hecho de estar ingresado en un Servicio de Medicina Intensiva, ha sido del **62%**.
- El día del estudio se produjeron **1.22 incidentes por cada paciente** ingresado.
- La tasa de aparición de incidentes en nuestro estudio ha sido de **5.89 incidentes por cada 100 pacientes y hora** (resultados expresados en mediana).

Estudio realizado a través de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Sanidad y Política Social y la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC).

# Patient Safety: Reporting of Adverse Events

## Health Policy Reports

*Leape L. L. NEJM 2002; 347:1633-1638,*

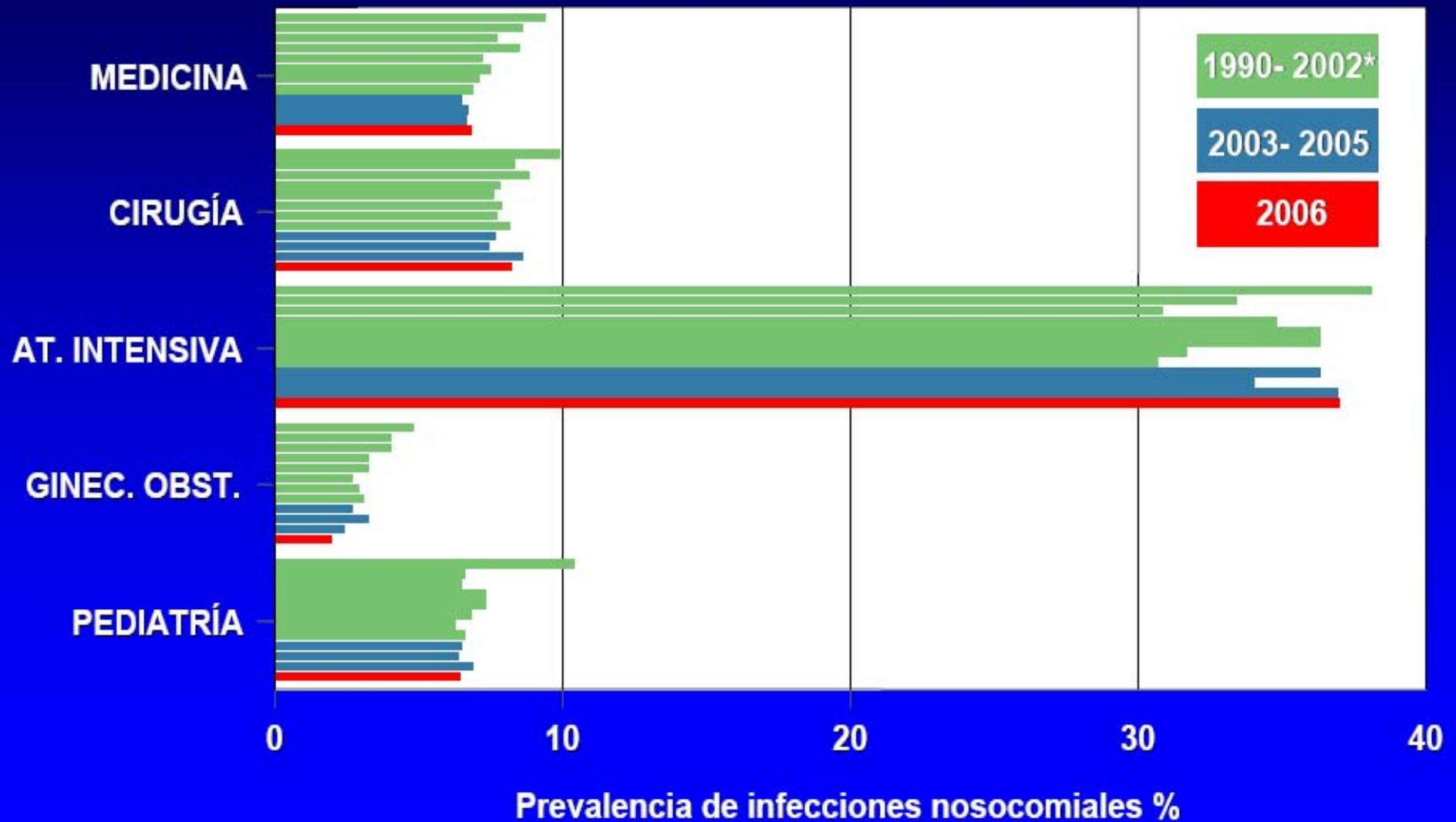
**TABLE 1. MAJOR NATIONAL VOLUNTARY REPORTING SYSTEMS.\***

SYSTEM	ORGANIZATION	TYPES OF REPORTABLE EVENTS	REPORTERS	RECIPIENTS OF INFORMATION FROM ANALYSIS	APPROXIMATE NO. OF REPORTS/YR
Medication Error Reporting Program	ISMP and USP	Adverse drug events; drug reactions; medication errors; drug-name, labeling, and packaging hazards†	Primarily pharmacists, but open to all	Hospitals, pharmacists, FDA, pharmaceutical companies, all interested parties	1,000
MedMARx	USP	Medication errors	Hospitals	Hospitals	6,000
National Nosocomial Infection Survey	CDC	Hospital-acquired infections	Participating hospitals (n=315)	Participating hospitals	40,000
Sentinel Events Reporting Program	JCAHO	Serious injuries, accidental deaths	Hospitals	Hospitals	300-500

\*ISMP denotes Institute for Safe Medication Practices, USP U.S. Pharmacopeia, FDA Food and Drug Administration, CDC Centers for Disease Control and Prevention, and JCAHO Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.

†Adverse drugs events are defined as injuries related to the use of a drug (with or without error). Drug reactions are defined as complications of the usual use of drugs (no error).

# PREVALENCIA DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES SEGÚN ÁREAS DE ASISTENCIA



## TO ERR IS HUMAN: BUILDING A SAFER HEALTH SYSTEM



### Richard Branson in call for new safeguards

‘If you go into hospital you have a one in 300 chance of being killed - not from the illness you went in with, but because of **mistakes** and other unnecessary problems such as **hospital-acquired infections**.

‘If one in 300 of our passengers died unnecessarily we would rightly be grounded

**Health care is a decade or more behind many other high-risk industries in its attention to ensuring basic safety.**

**Conditions for Which Medicare Will No Longer Pay More If Acquired during an inpatient Stay.\***

<b>Condition</b>	<b>No. of Medicare Cases in Fiscal Year 2006</b>	<b>Average Medicare Payment for Admissions in Which Condition Was Present</b>
Object left in patient during surgery	764	\$61,962
Air embolism	45	\$66,007
Blood incompatibility	33	\$46,492
Catheter-associated urinary tract infection	11,780	\$40,347
Pressure ulcer	322,946	\$40,381
Vascular-catheter-associated infection†	Unknown	Unknown
Mediastinitis after coronary-artery bypass grafting	108	\$304,747
Fall from bed	2,591	\$24,962

\* Data are from the *Federal Register*.<sup>2</sup>

† Data are unknown because a unique code for this condition was introduced for fiscal year 2008.



# IN EN PACIENTES CRÍTICOS

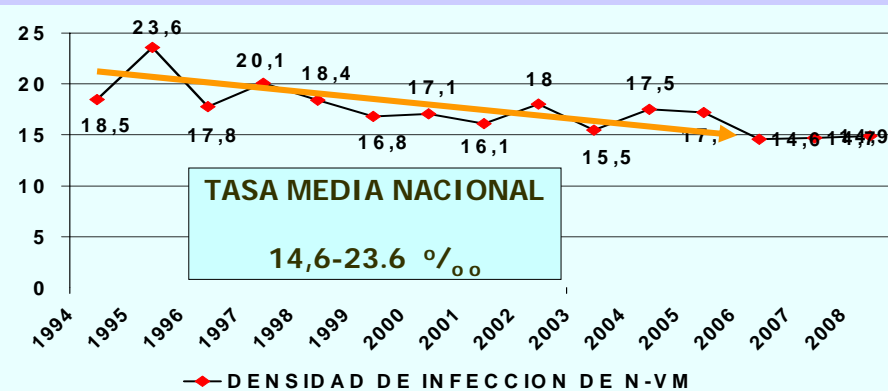
- Factores **dependientes del paciente** o intrínsecos (patología de base, edad, gravedad, causa que motiva el ingreso)
- Factores **dependientes de la terapéutica** o extrínsecos (cirugía, fármacos, uso de dispositivos, duración de la exposición)
- Preparación personal sanitario
- Seguimiento de protocolos asistenciales, “bundles”.
- Programas de control de IN
- Estructura arquitectónica de los servicios

## TASAS DE IN ADQUIRIDA EN UCI. ESTUDIO ENVIN-HELICS 1994-2008

Consolidada la vigilancia

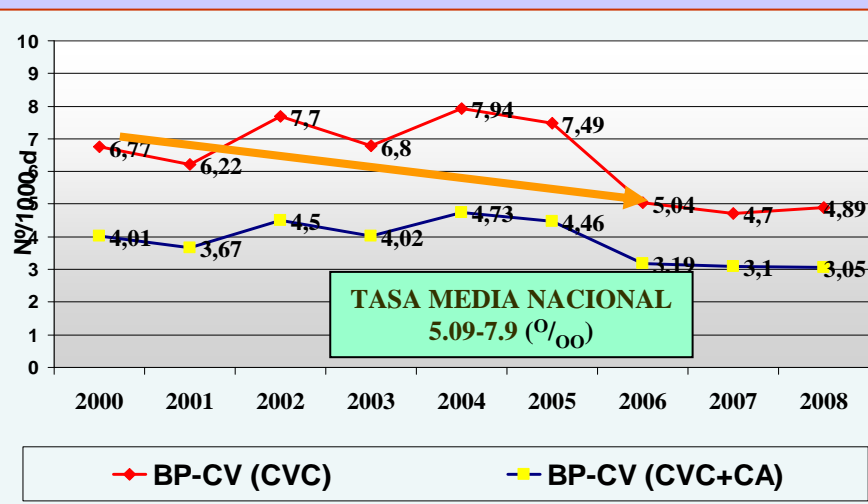
Reducción de las tasas pendiente

## NEUMONIA RELACIONADA CON VM

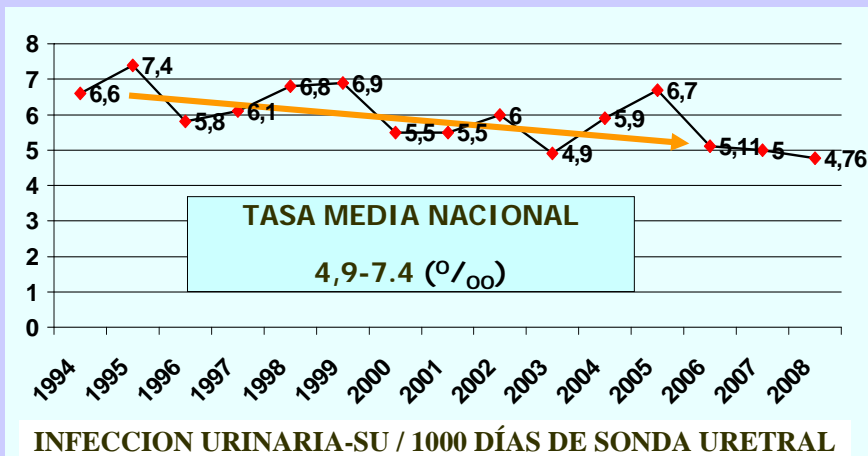


N-VM / 1000 días de VM

## BACTERIEMIA PRIMARIA-CV.

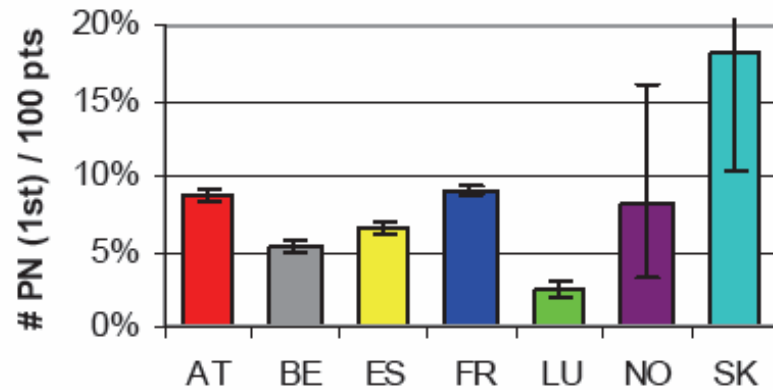


## INFECCION URINARIA RELACIONADA CON SU

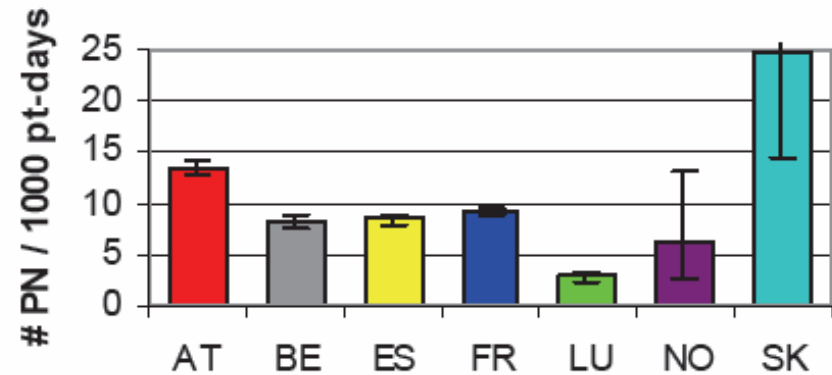


**Figure 4: Inter-country comparisons of ICU-acquired pneumonia (PN) indicators**

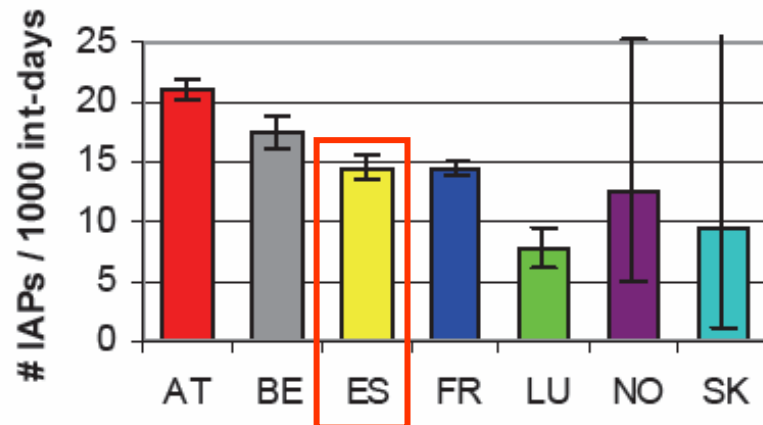
**PN cumulative incidence (%)**



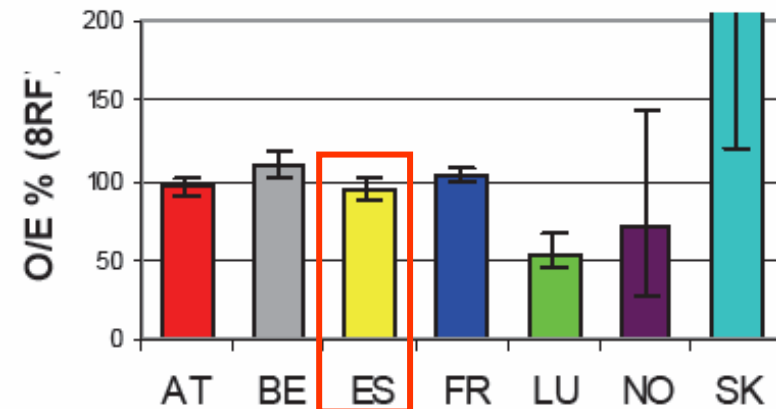
**Incidence density (/1000 pt-days)**



**Device-adjusted rate (IAP/ 1000 int.days)**

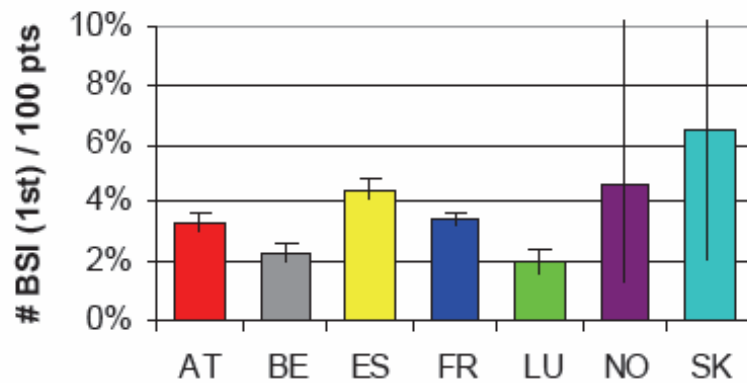


**Standardized infection ratio (O/E)**

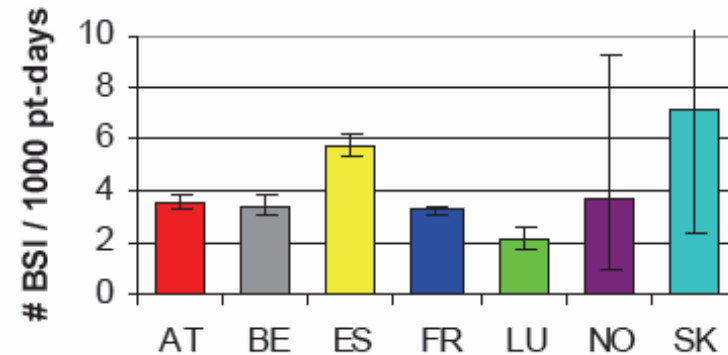


**Figure 5-6: Inter-country comparisons of ICU-acquired bloodstream infections (BSI) and origin of reported BSI**

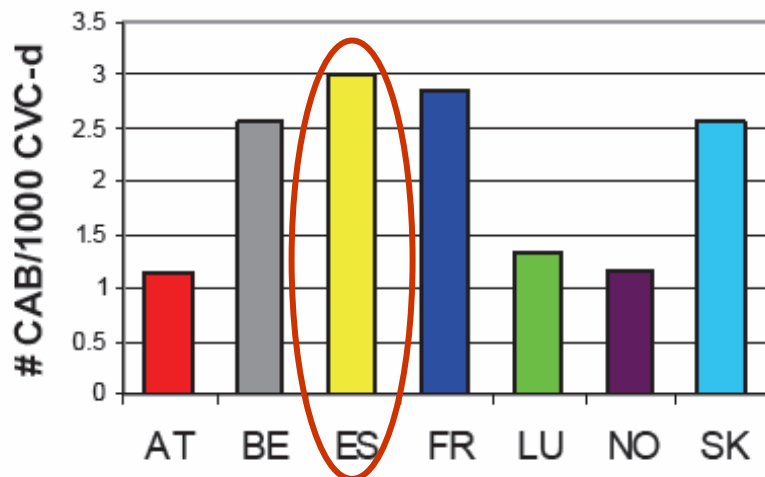
**BSI cumulative incidence (%)**



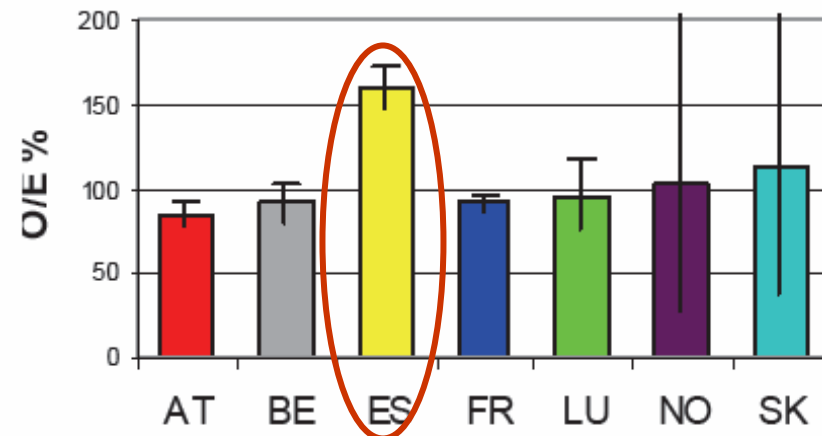
**Incidence density (/1000 pt-days)**



**Cath-ass. BSI rate (/1000 cvc days)**



**BSI standardized infection ratio (O/E)**



DATOS AGREGADOS (cont.) POR HOSPITALES (144 UCI)			PERCENTILES				
	MEDIA	DE	P10	P25	P50	P75	P90
Días de VM / 100 Días de Estancia	47,45	16,49	26,62	35,96	47,22	57,80	71,87
Días de SU / 100 Días de Estancia	81,75	13,76	63,31	71,80	83,67	93,88	97,77
Días de CA / 100 Días de Estancia	44,61	28,33	8,01	20,34	40,47	67,72	86,94
Días de CVC / 100 Días de Estancia	75,98	17,73	52,04	66,09	78,17	87,57	98,10
Días de CA + CVC / 100 Días de Estancia	120,59	40,34	71,82	89,49	121,69	149,84	179,94
Neumonías / 1000 días de VM	11,73	11,07	0,00	3,60	9,71	19,12	29,85
Inf. Urinarias / 1000 días de SU	3,94	4,49	0,00	0,00	2,93	5,72	10,54
Bact. 1arias + Catéter / 1000 días de catéter	2,39	2,75	0,00	0,00	1,71	3,30	6,16

- Reporting of incidents, including both adverse events and near misses, is an essential component for improving safety.

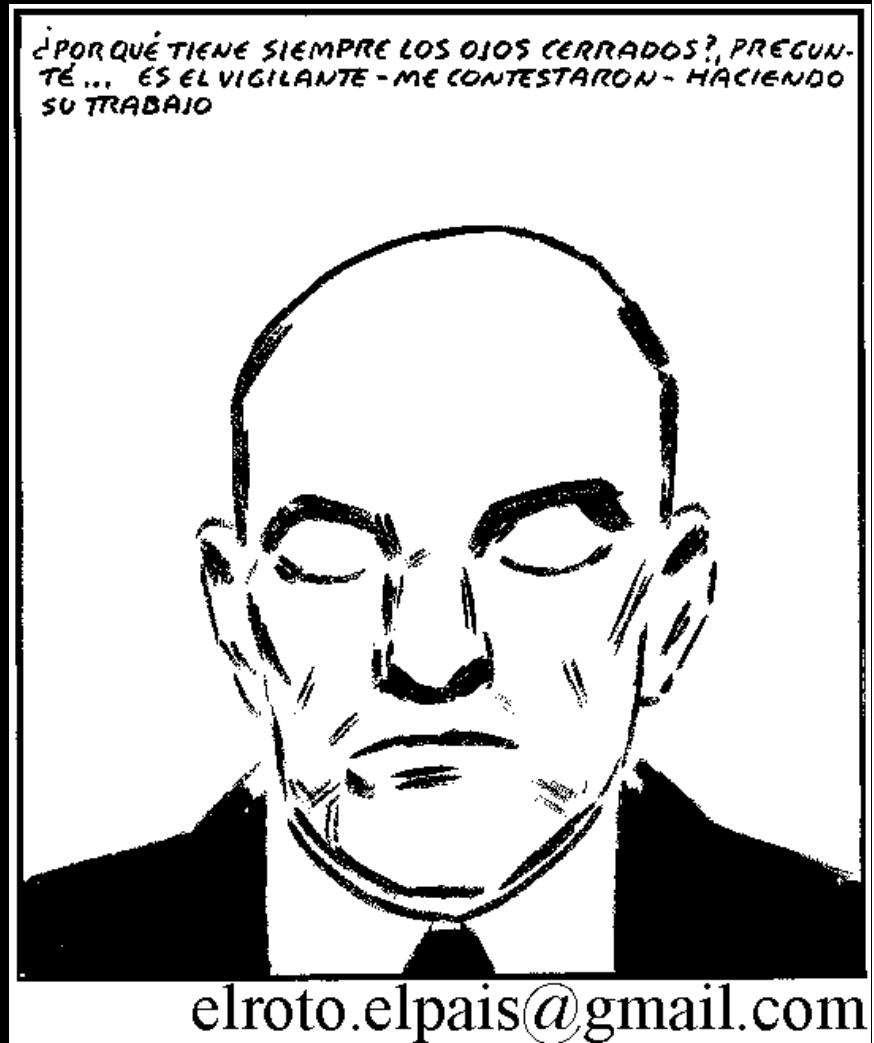
- Voluntary, confidential reporting is likely to be more important than mandatory reporting.**

- The goal is to identify high-risk situations and working conditions, to help change systems, and reduce the risk for error

[Wu AW, Pronovost P, Morlock L.](#)

*ICU incident reporting systems.*

*J Crit Care. 2002;17(2):86-94.*



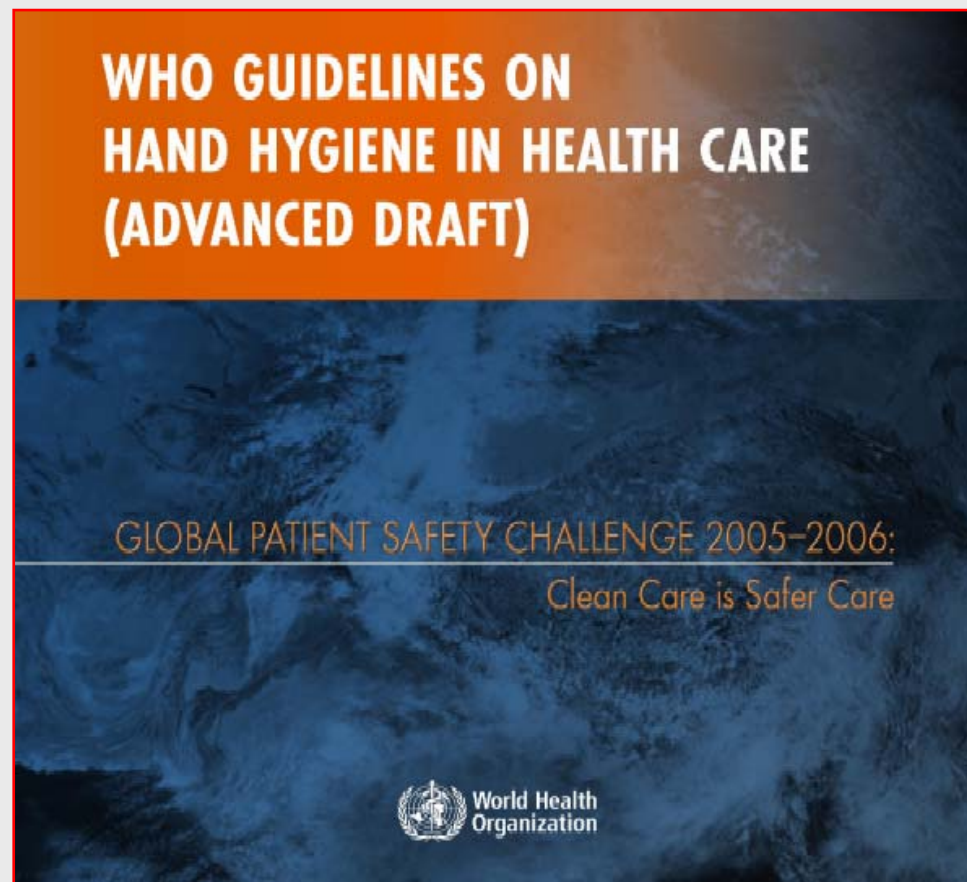
**TO ERR IS HUMAN:  
BUILDING A SAFER HEALTH SYSTEM**

**With adequate leadership, attention, and resources, improvements can be made.**

Global Patient Safety Challenge 2005-2006

[World Alliance for Patient Safety](#) | [Contact us](#)

**The first Global Patient Safety Challenge**  
**Clean Care is Safer Care**



**CUIDADO LIMPIO ES CUIDADO SEGURO**

OMS: GUIAS PARA LA HIGIENE DE MANOS





## Programs

## Topics

[Improvement](#)

[Leading System Improvement](#)

[Chronic Conditions](#)

### ▼ Critical Care

[Intensive Care](#)

[Sepsis](#)

[Developing Countries](#)

[End Stage Renal Disease](#)

[Flow](#)

[Healthcare-Associated Infections](#)

[Health Professions Education](#)

[HIV/AIDS](#)

[Last Phase of Life](#)

[Medical-Surgical Care](#)

[Office Practices](#)

[Patient-Centered Care](#)

[Patient Safety](#)

[Perinatal Care](#)

[Reducing Mortality](#)

[Reliability](#)

## Critical Care

### Critical Care

Intensive care is highly complex and expensive. Despite numerous local improvements in various elements of ICU care, many promising improvements remain unused, fragmented, isolated, and dispersed. Errors occur in our ICUs at unacceptable rates.

By implementing a system-wide model of care and developing a skilled, coordinated, and collaborative care team, organizations can establish new systems of ICU care that will produce better clinical outcomes, lower costs, improved satisfaction, better coordination of care, and enhanced communication with all hospital areas and departments.

[More](#)

### Spotlight on Hand Hygiene

#### How-to Guide: Improving Hand Hygiene

The purpose of this How-to Guide is to help organizations reduce health-care-associated infections, including infections due to antibiotic-resistant organisms, by improving hand hygiene practices and use of gloves among health care workers.

[Learn More](#)

### Related Information

▶ [Improvement Tracker](#)

▶ [Find a Colleague](#)

▶ [Intensive Care](#)

▶ [Sepsis](#)

### ! Improvement Tip

#### What is a "bundle"?

A "bundle" is a group of interventions related to a disease process that, when executed together, result in better outcomes than when implemented individually.

Examples of bundles include:

- [Ventilator Bundle](#)
- [Central Line Bundle](#)
- [Severe Sepsis Bundles](#)

→ [Learn More](#)

# 100,000 LIVES CAMPAIGN: VAP AND CR-BSI BUNDLES

## VAP Bundle

- Elevation of the head of the bed to between 30 and 45 degrees
- Daily “sedation vacation” and daily assessment of readiness to extubate
- Peptic ulcer disease (PUD) prophylaxis
- Deep venous thrombosis (DVT) prophylaxis (unless contraindicated)

## CR-BSI

- Hand hygiene
- Maximal barrier precautions
- Chlorhexidine skin antisepsis
- Optimal catheter site selection, with subclavian vein as the preferred site for non-tunneled catheters
- Daily review of line necessity, with prompt removal of unnecessary lines

# Michigan Health & Hospital Association

## MEMBER LOGIN

Username:

Password:

Remember my password

Log In

Forgot your Password?

[Register Now!](#)

[Having Trouble?](#)

[Why Login?](#)

[Browser Compatibility.](#)

▶ HOME

▶ ABOUT MHA

▶ PRESS RELEASES

▶ ADVOCACY

▶ MI HOSPITAL INFO

▶ RESOURCES

▶ REPORTS

▶ EDUCATION

▶ KEYSTONE CENTER

▶ PARTNERSHIP FOR MI HEALTH

▶ HOSPITALS ACT

▶ MHA MEMBERS ONLY

▶ CURRENT ISSUES

▶ ADVISORY BULLETINS

▶ MONDAY REPORT

## Michigan Health & Hospital Association

### MHA Keystone Center for Patient Safety & Quality

The Michigan Health & Hospital Association's (MHA) Keystone Center for Patient Safety & Quality was created in March 2003 as a 501(c)(3) division of the MHA Health Foundation. MHA Keystone brings together hospitals, national experts and best practice evidence to improve patient safety by addressing the quality of health care delivery at the bedside. One of Keystone's most ambitious collaboratives, Keystone: ICU, exists through an ongoing and innovative partnership with patient safety experts at Johns Hopkins University.



MHA Keystone Center  
for Patient Safety  
& Quality



Learn how MHA Keystone teams  
are not only improving patient care,  
but also serving as a  
patient safety model for  
the entire country.

### MHA Keystone Center

- [Overview](#)

### About the Projects

- [Keystone: ICU](#)
  - [Participating Teams](#)
- [Keystone: Stroke](#)
- [Keystone: Gift of Life](#)

### Recent News

- [News Release](#)

## The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

DECEMBER 28, 2006

VOL. 355 NO. 26

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

Peter Pronovost, M.D., Ph.D., Dale Needham, M.D., Ph.D., Sean Berenholtz, M.D., David Sinopoli, M.P.H., M.B.A., Haitao Chu, M.D., Ph.D., Sara Cosgrove, M.D., Bryan Sexton, Ph.D., Robert Hyzy, M.D., Robert Welsh, M.D., Gary Roth, M.D., Joseph Bander, M.D., John Kepros, M.D., and Christine Goeschel, R.N., M.P.A.

# “BUNDLES “ PREVENCIÓN BRC + CUSP PROGRAMA DE MICHIGAN

- Higiene de manos antes de la inserción
- Medidas de barrera máximas
- Desinfección de la piel con Clorhexidina
- Evitar femorales
- Retirar los catéteres innecesarios

## CUSP

ICUs implemented the use of a daily goals sheet to improve clinician-to-clinician communication within the ICU,<sup>13</sup> an intervention to reduce the incidence of ventilator-associated pneumonia,<sup>14</sup> and a comprehensive unit-based safety program to improve the safety culture.<sup>15,16</sup> The period necessary for implementation of each intervention was estimated to be 3 months. Hospitals started with implementation of the unit-based safety program and use of the daily goals sheet and then, in any order, implemented the other two interventions during the subsequent 6 months.

Pronovost P et al. **Improving communication in the ICU using daily goals.** J Crit Care 2003

Pronovost P. **Implementing and validating a comprehensive unit-based safety program.** J Patient Saf 2005.

Pronovost P **Senior executive adopt-a-work unit: a model for safety improvement.** Jt Cm J Qual Saf 2004.

Pronovost P, Goeschel C. **Improving ICU care: it takes a team.** Healthc Exec 2005

Caroline S. Hawe  
Kirsteen S. Ellis  
Chris J. S. Cairns  
Andrew Longmate

## Reduction of ventilator-associated pneumonia: active versus passive guideline implementation

- Scottish ICU:  
They implemented a VAP bundle by displaying copies of the protocol at every ICU bedside.
- Compliance, assessed only periodically, was dismal during this **passive** implementation phase and no VAP reduction was seen.

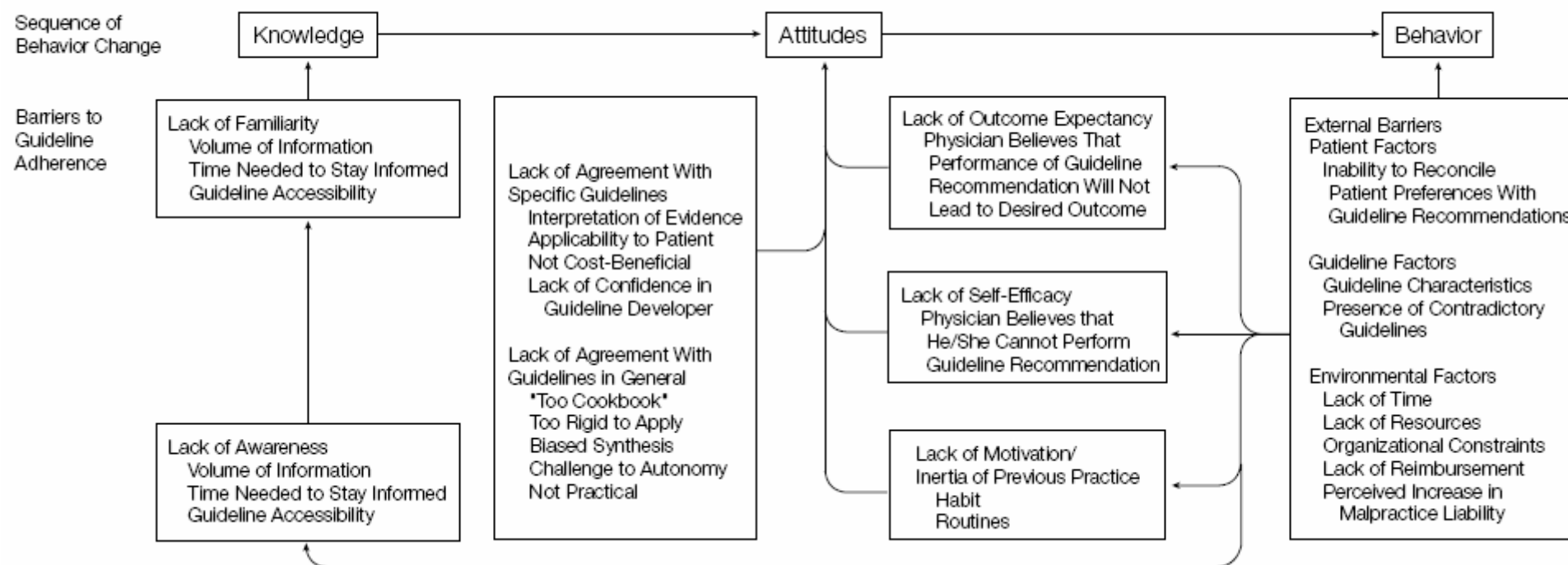


Caroline S. Hawe  
Kirsteen S. Ellis  
Chris J. S. Cairns  
Andrew Longmate

## Reduction of ventilator-associated pneumonia: active versus passive guideline implementation

- An **active** implementation phase that included
  - educational workshops,**
  - compliance reporting** addressing barriers to delivery,
  - discussion of **bundle adherence** on daily **multidisciplinary rounds** was initiated.
- Compliance improved from 0% to 54%
- VAP rates decreased from **19.17 to 7.5 VAP cases/1000 VD.**
- **Education, feedback, and daily goal-setting** were key to clinical success.

**Figure.** Barriers to Physician Adherence to Practice Guidelines in Relation to Behavior Change



# Seguridad del Paciente

Usted está aquí: [Inicio](#) » [Profesionales](#) » [Proyectos con SSCC](#) » SEMICYUC



## Menú principal

- » Inicio
- » Presentación
- » Formación
- » Información
- » Proyectos
- » Biblioteca

## Participación

- » Comunidades Autónomas
- » Profesionales
- » **Proyectos con SSCC**
  - AEC
  - SEMICYUC
  - SEMFYC
- » Enlaces SSCC
- » Pacientes

## Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias



### Mejora de la seguridad en las unidades de cuidados intensivos.

Realización de los siguientes estudios técnicos:

- **1. Indicadores de infección nosocomial en el paciente crítico.**
  - Definir los Indicadores de Infección Nosocomial del paciente crítico ingresado en los Servicios de Medicina Intensiva (SMI) españoles que sirvan de cuadro de mando tanto a gestores como a profesionales para el control de la infección nosocomial, como para la implantación de medidas de mejora continua de la calidad asistencial. Estos Indicadores, recogidos en una base de datos con gestión online de la misma (ENVIN-UCI) facilitarán información con diferentes grados de desagregación, incluidos datos por CCAA. El Informe incluiría también la comparación con la situación de la Infección nosocomial del paciente crítico en las UCIs Europeas ([ENVIN-HELICS](#)).
- **2. Reducción de la infección asociada a la implantación de catéteres endovasculares.**
  - Realizar un proyecto de intervención en las UCIs para la reducción de la infección asociada a la implantación de catéteres endovasculares. Implantación de un programa de prevención de la bacteriemia relacionada con catéter en las UCIs españolas, obteniendo una reducción de la Densidad de Incidencia de 1-1'5 episodios de bacteriemia por 1000
- **3. Prevalencia de incidentes y acontecimientos adversos en los servicios de medicina intensiva.**
  - Realizar un Estudio de prevalencia de indicadores y acontecimientos adversos en los Servicios de Medicina Intensiva. Del análisis de los resultados de este estudio se determinarán aquellas buenas prácticas o problemas en relación con instrumentación y tecnología sobre los que hacer recomendaciones o informes. Se determinará la prevalencia de los principales Incidentes (I) y Acontecimientos Adversos (AA) en los Servicios de Medicina Intensiva.

## Proyecto Bacteriemia Zero

[Haga clic para ver el video formativo](#)





# Prevention of bacteriemia related with ICU catheters by multifactorial intervention: A report of the pilot study

*M Palomar et al. Med Intensiva. 2010;34:581-9.*

**Objective:** To assess the applicability on a national level of the interventions proposed by Peter Pronovost et al in Michigan state for the prevention of central vascular catheter-related bacteremia (B-CVC) in patients admitted to the ICU.

**Design:** Pilot, prospective and comparative study.

**Setting:** Eighteen ICUs (9 control and 9 intervention) from three autonomous communities in Spain during 3 months in 2007 participated in the study.

**Intervention:** The following activities were included: a) training program for health care personnel, b) introduction of specific measures related to the insertion and care of CVC (catheter insertion checklist, basic recommendations for maintenance of central catheters, dedicated cart for venous accesses, information poster with the five procedures proposed to reduce bacteremias: hands hygiene, use of maximal aseptic barriers during insertion, asepsis of the skin at the insertion point with chlorhexidine, avoidance of the femoral access, and removal of all CVC) and c) measures aiming to promote the culture of safe daily work (daily objectives, learning from mistakes, safety rounds).

**Results:** The rate of B-CVC expressed as mean values has shown a **half reduction** as compared with historical registers. Different problems in the implementation of specific measures related to catheters and safety tools were identified.

**Conclusions:** The intervention project assessed in the pilot study may be viable on the national level. It is necessary to modify and adapt to the Spanish reality the interventions proposed.

# Bacteriemia **zero**

## PROTOCOLO PREVENCIÓN DE LAS BACTERIEMIAS RELACIONADAS CON CATÉTERES VENOSOS CENTRALES (BRC) EN LAS UCI ESPAÑOLAS



# OBJECTIVOS

- Reducir BRC-UCI (< 4 episodios por 1000 días CVC)
- Crear a través de las CCAA una red de UCI que apliquen eficazmente Prácticas Seguras.
- Promover la Cultura de la Seguridad en las UCI españolas
- Mejorar la información sobre la BRC-UCI.

# Bacteriemia **zero**

## STOP-BRC

- a. Higiene adecuada de manos.
- b. Uso de Clorhexidina en la preparación de la piel.
- c. Uso de medidas de barrera total durante la inserción de los CVC
- d. Preferencia de la vena subclavia como lugar de inserción.
- e. Retirada de CVC innecesarios
- f. Manejo higiénico de los catéteres

## Plan de Seguridad Integral (PSI)

1. Evaluar la cultura de seguridad (medición basal y periódica)
2. Formación en seguridad del paciente
3. Identificar errores en la práctica habitual (por los profesionales)
4. Establecer alianzas con la dirección de la institución para la mejora de la seguridad
5. Aprender de los errores

# ESTRATEGIAS PARA ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO

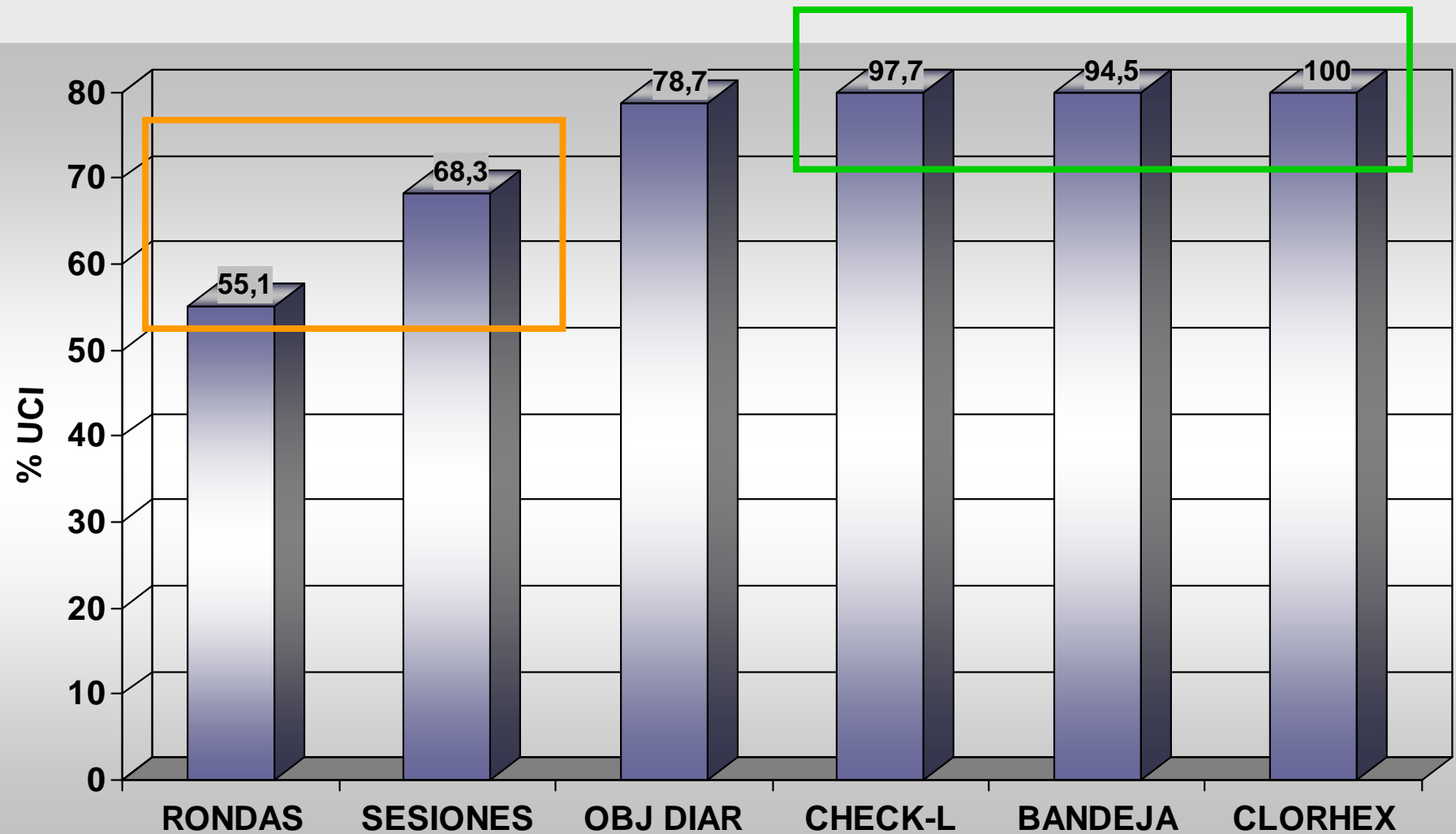
- **Comprometer:** casos de la unidad, **mostrar datos basales**
- **Educar** al personal en la evidencia
- **Ejecutar**
  - Crear un equipo de material para colocar CVC
  - Crear una lista de comprobación de inserción de CVC
  - Reforzar a la enfermería para controlar el proceso de colocación (y manejo)
- **Evaluar**
  - Informar de los resultados (tasas BRC, encuestas seguridad)
  - Considerar las infecciones como defectos

# FORMACION

Nº de Exámenes	◆	%	◆	Nota Media
341		2,29		26,17
729		4,90		25,63
1375		9,24		25,62
1191		8,00		25,61
348		2,34		25,60
1353		9,09		25,60
642		4,31		25,46
107		0,72		25,41
2376		15,97		25,37
961		6,46		25,26
3349		22,51		25,14
851		5,72		25,12
94		0,63		25,07
311		2,09		25,05
508		3,41		25,00
235		1,58		24,87
86		0,58		24,78
22		0,15		24,23
<b>Total Exámenes: 14.879</b>				<b>25,28</b>

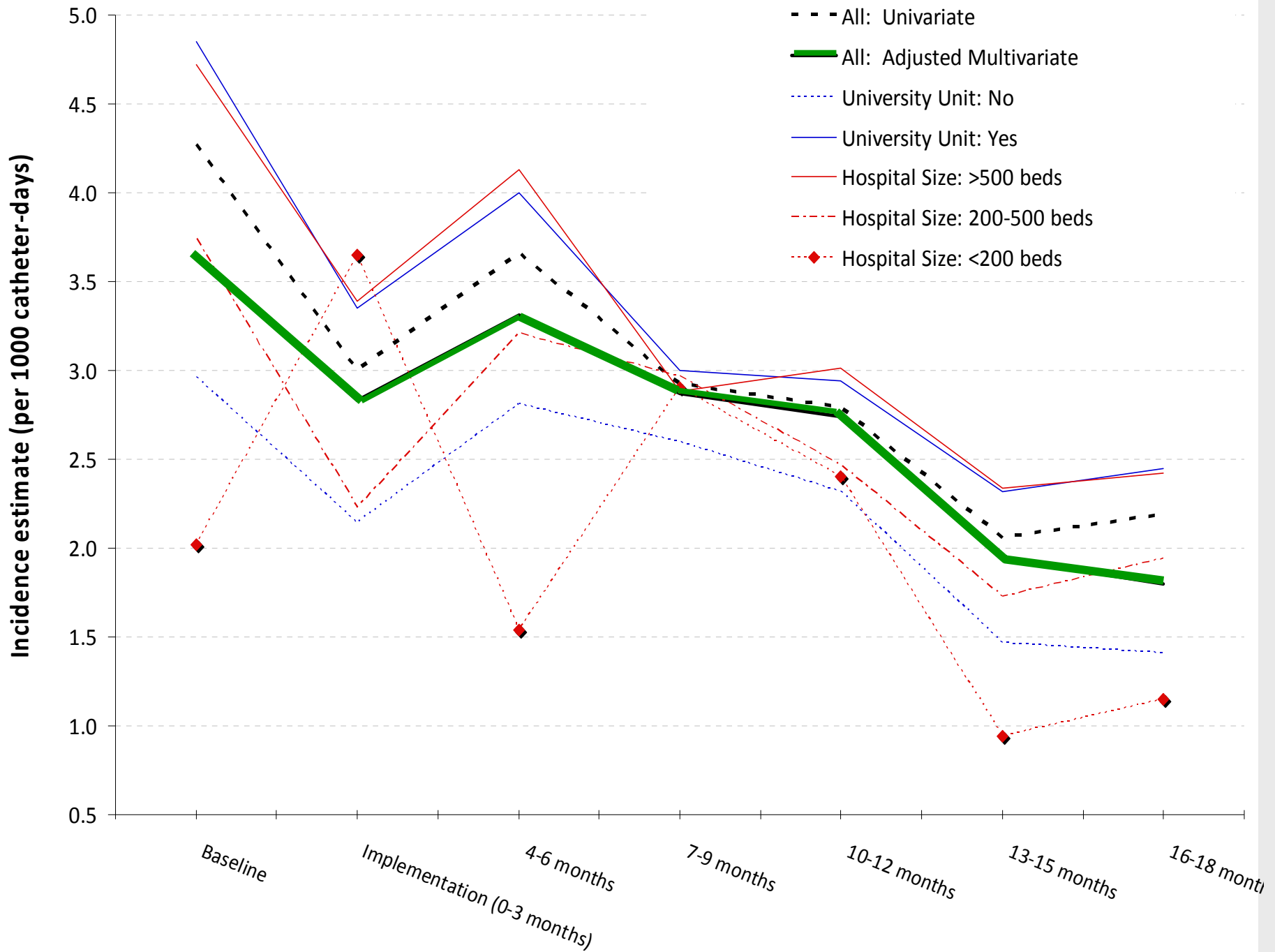
◆	Categoría	◆	Aprobados	◆	Nota media
	Enfermera		8598		25,37
	Auxiliar de enfermería		4331		25,34
	Médico plantilla		1223		25,52
	Médico residente		393		25,31
	Otros		334		25,06

# CUMPLIMENTACION PSI



01-01-2009 al 30-06-2010

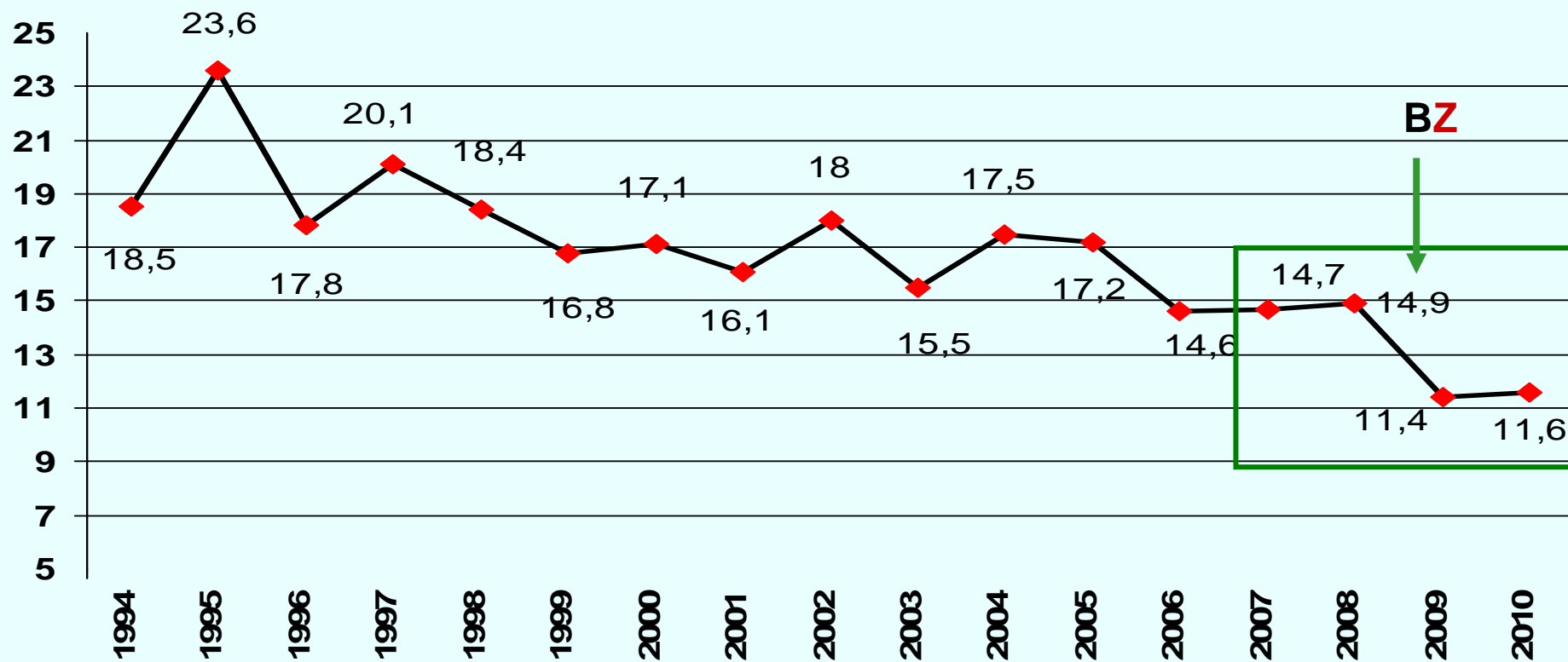
	Nº UCI	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
<b>Total</b>	174 (92%)	0	7	23	23	39	82	0,0%	4,02%	13,2 %	14,1 %	22,4 %	47,1%





# ENVIN-HELICS 1994-2010

## NAV x 1000 días VM





# **Prevención de las Neumonías relacionadas con Ventilación Mecánica mediante una Intervención Multifactorial**



# ¿QUE HEMOS APRENDIDO DE BZ?

**PAQUETE DE  
MEDIDAS  
CONCRETAS**

**LIDERES  
EN LA UCIS**

**PLAN DE  
SEGURIDAD  
INTEGRAL**

**COMPROMISO  
INSTITUCIONAL**



**PROYECTO “BZ”**

**ESTRUCTURA**

**COLABORADORES**

**CONTENIDO  
ESPECIFICO “NZ”**

**PROYECTO “NZ”**

# OBJETIVO PRINCIPAL



● **Aplicación de un paquete de medidas preventivas de NAV** para disminuir la tasa media estatal de la NAV a menos de **9 episodios por 1000 días de ventilación mecánica**

◆ Representa una reducción del **40%** respecto a la tasa media de los años 2000-2008 (Densidad de incidencia 15 episodios/1000 días de VM)

◆ Reducción del **25%** con respecto a la de los años 2009-2010 (Densidad de incidencia 12 episodios/1000 días de VM)



# OBJETIVOS SECUNDARIOS



- Promover y reforzar la cultura de seguridad en las UCI del Sistema Nacional de Salud
- Crear una red de UCI, a través de las CCAA, que apliquen prácticas seguras de efectividad demostrada



# PAQUETE DE MEDIDAS “STOP NZ”

- Asegurar las de **máxima evidencia** científica
- **Adecuadas a la realidad de cada UCI**
- Auditorias sobre su cumplimiento real
- Programa de **formación** específico
- **Identificar errores** en su aplicación diaria
- Proponer **objetivos de mejora** para cada UCI en la aplicación de las medidas de prevención



# NEUMONIA ZERO

## MEDIDAS BÁSICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

- Formación y entrenamiento adecuado en la manipulación de la vía aérea
- Higiene estricta de manos
- Control de la presión del neumotaponamiento (>20 cm H<sub>2</sub>O) c/6-8 horas
- Higiene bucal con Clorhexidina (0,12-0,2%) c/6-8 horas
- Evitar el decúbito supino a 0°, siempre que sea posible
- Favorecer un destete precoz de forma segura
- Evitar los cambios programados de tubuladuras, humidificadores y tubos traqueales

## MEDIDAS ESPECÍFICAS ALTAMENTE RECOMENDABLES

- Descontaminación selectiva del tubo digestivo
- Aspiración de secreciones subglóticas
- Antibióticos sistémicos durante la intubación en pacientes con nivel de conciencia bajo



# Programa de Seguridad Integral (PSI)



**4**  
**Alianza**  
**con la**  
**Dirección**

**Identificación**  
**de fallos**

**Identificación**  
**de fallos**

# **CAMBIOS EN LA FILOSOFIA DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO**

**APRENDER DE  
LOS ERRORES**

**OBJETIVOS DE  
MEJORA**

**MEJORA  
COMUNICACIÓN**

- La UCI es un lugar complejo y por tanto de riesgo para generar errores incluyendo las IN.
- El registro ENVIN-HELICS ha posibilitado cuantificar las IN y monitorizar las intervenciones implantadas para prevenirlas.
- Considerar la IN como un error evitable es el primer paso para la erradicación. Los programas **Bacteriemia-Zero** y **Neumonía-Zero** han fomentado la cultura de la seguridad, a través de la formación, el trabajo en equipo y la aplicación de guías y paquetes de medidas específicos.
- Si bien el impacto en la reducción de tasas de infección es significativo, la cultura de seguridad aún tiene un amplio margen de mejora en las UCI españolas.

