

## Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

Prevención de IACS, Vigilancia y Control del Uso de Antimicrobianos, de las BMR y DACD....

\* ¿Porqué debemos dedicar tiempo y esfuerzo a estos temas?.

\* Claves para alcanzar los objetivos: equipo-organización, capacitación profesional, y programas-estrategias específicas.

Dr. Ernesto D. Efrón  
Jefe del Servicio de Infectología  
Hospital Británico de Bs As



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

13 de noviembre de 2015

**Preguntas a responder y temas a desarrollar...**  
**desde la perspectiva de un hospital general de agudos,**  
**universitario y de alta complejidad con casi 300 camas de**  
**internación, y casi 40 años de trabajo epidemiológico...**

- ¿Por qué debemos ocuparnos?
- ¿Qué dicen OMS, sociedades científicas, ministerios de salud, entidades acreditadoras, etc.?
- ¿Qué experiencia adquirimos en R. Argentina en relación a estos temas?
- Importancia de equipos y organización
- Importancia de la capacitación profesional
- Estrategias específicas y programas para prevenir IACS, controlar el uso de ATM, y vigilar y controlar BMR y DACD
- ¿Cómo lo encaramos en nuestro Hospital, y qué hemos logrado?



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

Prevención de IACS, Vigilancia y Control del Uso de Antimicrobianos, de las BMR y DACD...¿Porqué debemos dedicar tiempo y esfuerzo a estos temas?.

Claves para alcanzar los objetivos: equipo-organización, capacitación profesional, y programas-estrategias específicas

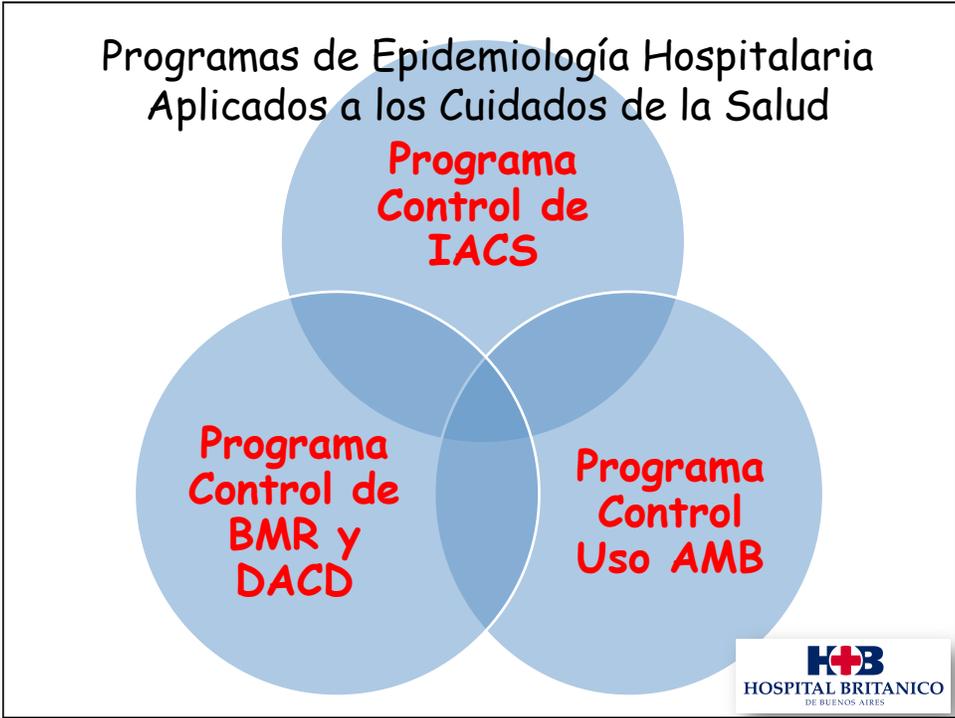


## EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA

Existe una enorme preocupación mundial por el impresionante impacto en salud que tienen la infecciones hospitalarias y en general las IACS, producidas en un porcentaje significativo por bacterias muy resistentes a los antibióticos. Por otro lado se sabe que el uso indiscriminado de estos últimos es el principal responsable de la resistencia bacteriana.



Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



HOB HOSPITAL BRITANICO DE BUENOS AIRES

November 1999

INSTITUTE OF MEDICINE

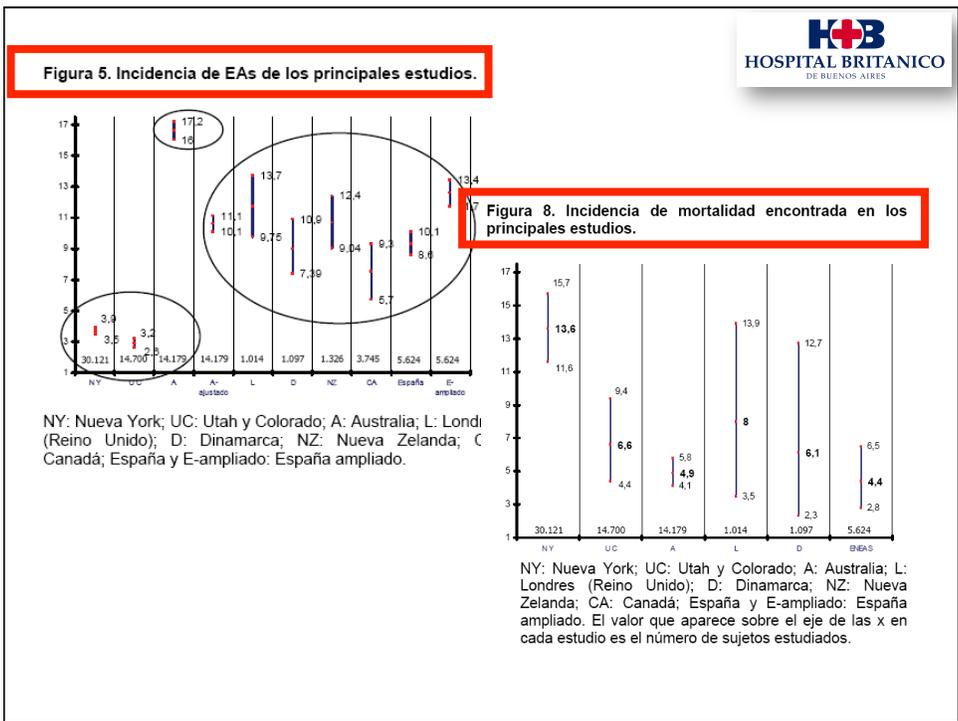
*Shaping the Future for Health*

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

Health care in the United States is not as safe as it should be--and can be. At least 44,000 people, and perhaps as many as 98,000 people, die in hospitals each year as a result of medical errors that could have been prevented, according to estimates from two major studies. Even using the lower estimate, preventable medical errors in hospitals exceed attributable deaths to such feared threats as motor-vehicle wrecks, breast cancer, and AIDS.

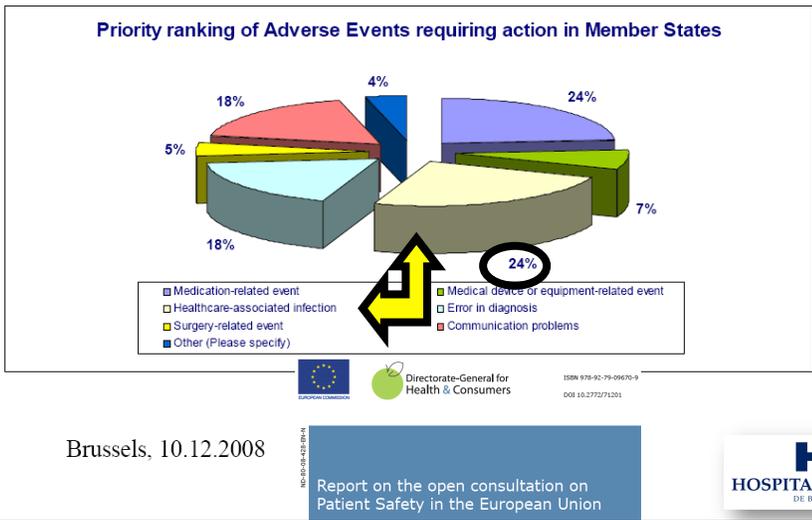
TO ERR IS HUMAN  
BUILDING A SAFER HEALTH SYSTEM  
INSTITUTE OF MEDICINE

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



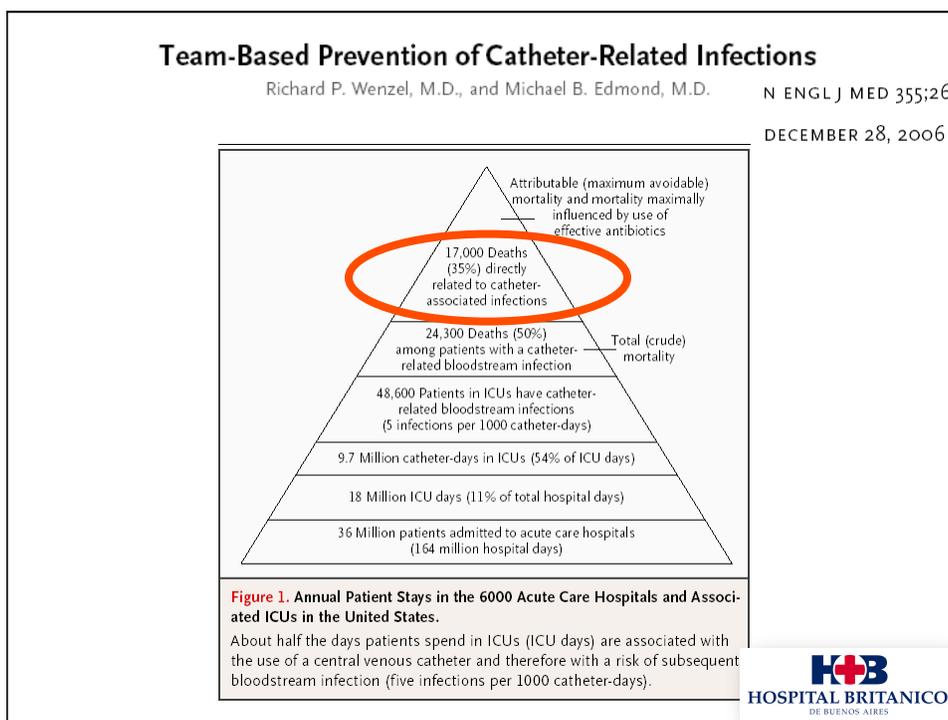
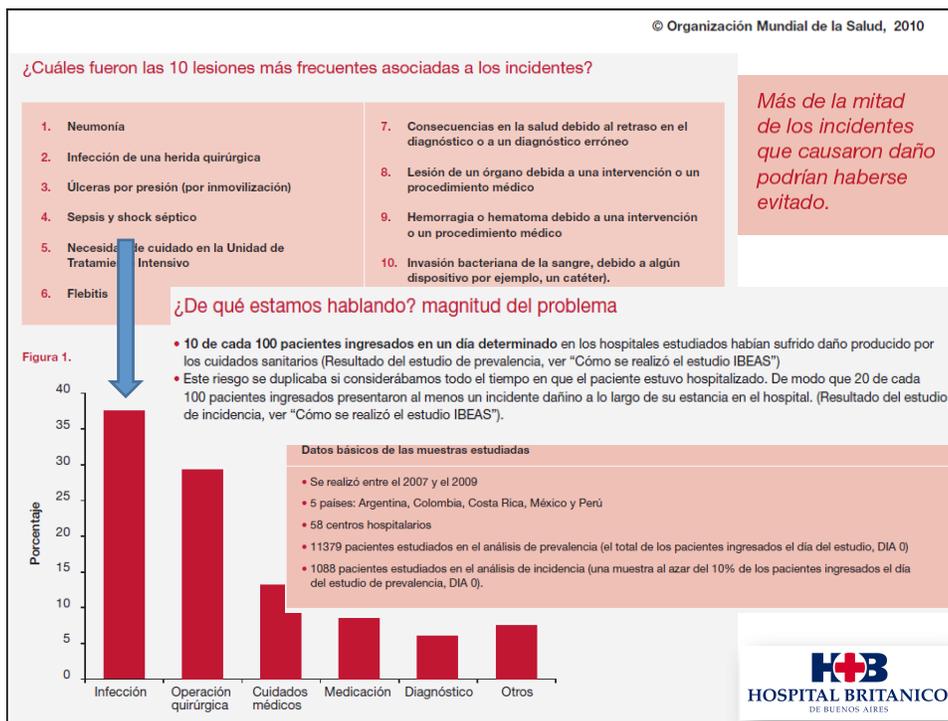
According to the respondents, Member States' competent authorities should prioritise their efforts to reduce the following types of adverse events, ranked in order of importance (Chart 2). Healthcare associated infections were jointly ranked first together with medication related events (24% each) followed by errors in diagnosis and communication problems (18% each), whereas medical device or equipment-related events and surgery-related events were considered not as important to tackle.

Chart 2: Priority ranking of Adverse Events



# Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

U.S. Department of Health and Human Services

01062009

HOSPITAL BRITANICO DE BUENOS AIRES

HHS ACTION PLAN TO PREVENT HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTIONS

**Estimated Annual Hospital Cost of Healthcare-Associated Infections by Site of Infection<sup>8,9</sup>**

Major Site of Infection	Total Infections	Hospital Cost Per Infection	Total Annual Hospital Cost (in Millions)	Deaths Per Year
Surgical Site Infection	290,485	\$25,546	\$7,421	13,088
Central Line-Associated Bloodstream Infection	248,678	\$36,441	\$9,062	30,665
Ventilator-Associated Pneumonia (Lung Infection)	250,205	\$9,969	\$2,494	35,967
Catheter-Associated Urinary Tract Infection	561,667	\$1,006	\$565	8,205

**Proyecto SENIC**

- R. Haley (1974/ 1983): Study of the Efficacy of Nosocomial Infection Control
- Este estudio demostró que en USA los Programas de Control de IIH reducían no menos de un tercio de las mismas



Prevención de IACS, Vigilancia y Control del Uso de Antimicrobianos, de las BMR y DACD...¿Porqué debemos dedicar tiempo y esfuerzo a estos temas?

Claves para alcanzar los objetivos: equipo-organización, capacitación profesional, y programas-estrategias específicas



¿Qué dicen la OMS,  
CDC, Sociedades  
Científicas, Ministerios  
de Salud, etc.?

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

**Safe Surgery Saves Lives**  
**Las Cirugías Seguras Salvan Vidas**



**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES

 **World Health Organization** | **Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
© World Health Organization 2010

**234 millones de cirugías se realizan**  
**en el mundo en un año**      Source: Weiser, Lancet 2008.

**Complicaciones 3-16%**      Al menos 7 millones  
de complicaciones que  
=  
**Mortalidad 0.4-0.8%**      incluyen 1 millón de  
muertes por año

**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES

 **World Health Organization** | **Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
© World Health Organization 2010

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

	Basal	Checklist	P value
Casos	3733	3955	-
Muertes	1.5%	0.8%	0.003
Cualquier complicación	11.0%	7.0%	<0.001
Infecciones	6.2%	3.4%	<0.001
Reoperación no programada	2.4%	1.8%	0.047

Haynes et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *New England Journal of Medicine* 360:491-9. (2009)




**World Health Organization**  
A World Alliance for Safer Health Care

**Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
 © World Health Organization 2010

## Matemáticas fáciles

- **234 millones de personas se operan al año y más de 1 millón de ellos muere por complicaciones**

+

- **Al menos ½ son evitables con la lista de verificación**

---

- **500.000 vidas se pueden salvar al año.**




**World Health Organization**  
A World Alliance for Safer Health Care

**Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
 © World Health Organization 2010

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



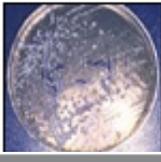
**Clean Care is Safer Care**  
 The first Global Patient Safety Challenge works in partnership with the health communities throughout the world and other related organizations to ensure that sustainable hand hygiene improvement remains on the international and national health agendas.



**Safe Surgery Saves Lives**  
 The goal of the second Global Patient Safety Challenge is to improve the safety of surgical care in all health-care settings. The WHO Surgical Safety Checklist improves compliance with standards and decreases the incidence of complications.



**Tackling antimicrobial resistance**  
 A coalition of internal WHO programmes and external partners, including organizations representing patients, has been established to address antimicrobial resistance as the topic for the third Global Patient Safety Challenge.



**World Health Organization** | **Patient Safety**  
 A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
 © World Health Organization 2010

**Campaña para mejorar la adherencia al lavado de manos**



**WORLD ALLIANCE for PATIENT SAFETY**  
*Clean Care is Safer Care*



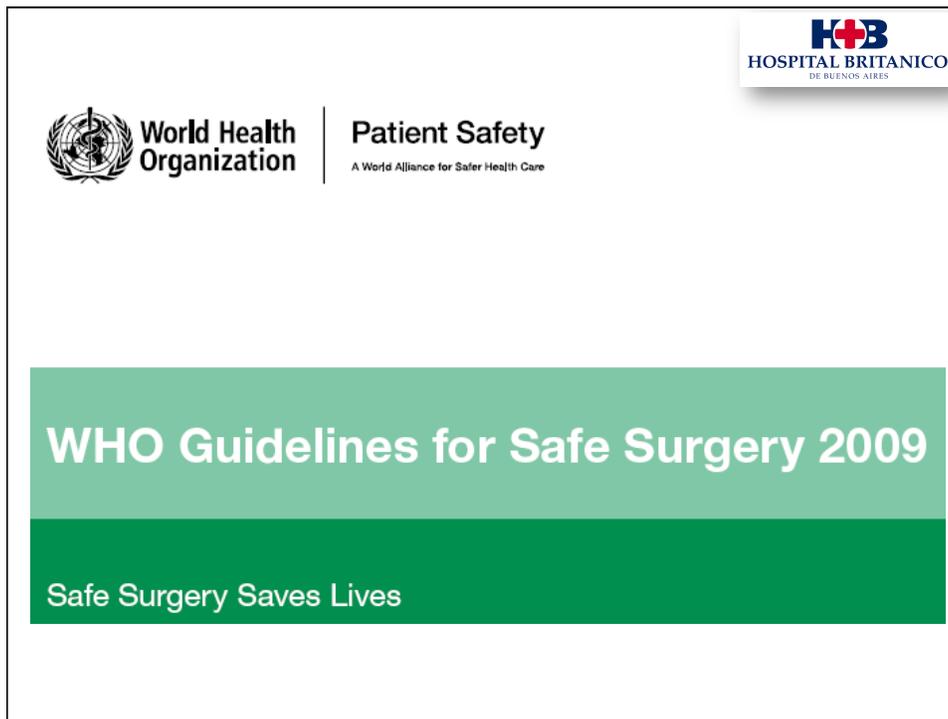


**SAVE LIVES**  
**Clean Your Hands**

**Manos limpias salvan vidas**  
 Un cuidado limpio es un cuidado seguro

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



The image shows the cover of the WHO Guidelines for Safe Surgery 2009. It features the logos of the World Health Organization and Hospital Británico de Buenos Aires. The title "WHO Guidelines for Safe Surgery 2009" is prominently displayed in a green banner, with the slogan "Safe Surgery Saves Lives" below it.

**World Health Organization** | **Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

**HOB**  
HOSPITAL BRITANICO  
DE BUENOS AIRES

**WHO Guidelines for Safe Surgery 2009**

Safe Surgery Saves Lives



The image is a poster titled "COMBAT DRUG RESISTANCE". It features a hand holding a wooden mallet, ready to strike a target. The target is a circular diagram with a red center labeled "DRUG RESISTANCE" and several surrounding segments representing causes: "LACK OF RESEARCH", "NO COMMITMENT", "WEAK SURVEILLANCE", "POOR DRUG QUALITY", and "IRRATIONAL DRUG USE". The slogan "No action today, no cure tomorrow" is written below the target, along with the date "7 APRIL 2011 WORLD HEALTH DAY" and the WHO logo.

**COMBAT DRUG RESISTANCE**

**DRUG RESISTANCE**

LACK OF RESEARCH | NO COMMITMENT | WEAK SURVEILLANCE | POOR DRUG QUALITY | IRRATIONAL DRUG USE

No action today, no cure tomorrow

7 APRIL 2011 WORLD HEALTH DAY

**World Health Organization**

**World Health Organization** | **Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
© World Health Organization 2010

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

REPORT TO THE PRESIDENT ON  
COMBATING ANTIBIOTIC RESISTANCE

Executive Office of the President  
President's Council of Advisors on  
Science and Technology

September 2014





**NATIONAL STRATEGY  
FOR COMBATING ANTIBIOTIC-  
RESISTANT  
BACTERIA**

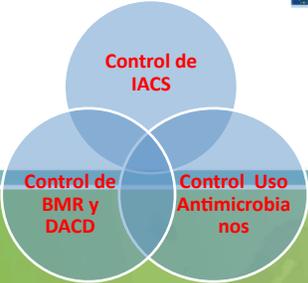
*Vision: The United States will work domestically and internationally to prevent, detect, and control illness and death related to infections caused by antibiotic-resistant bacteria by implementing measures to mitigate the emergence and spread of antibiotic resistance and ensuring the continued availability of therapeutics for the treatment of bacterial infections.*

September 2014









## Antimicrobial stewardship regulations in the European Union

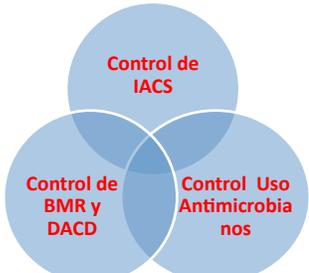
Dominique L. Monnet, PharmD PhD & Catherine Dumartin, PharmD\*  
European Centre for Disease Prevention and Control  
Atlanta (GA), 21 March 2010

\*Current affiliation: C.O.I.V. Sud-Ouest, Bordeaux (France)

These slides originally presented at the  
Fifth Decennial  
International Conference on Healthcare-Associated  
Infections 2010



Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As

<p>JOINT COMMISSION INTERNATIONAL ACCREDITATION STANDARDS FOR HOSPITALS</p>	
<p>4th Edition</p> 	<p><b>The Joint Commission: NPSG.07.03.01</b></p>
<p>Joint Commission International</p> <p>Effective January 2011</p>	<p>Implement evidence-based practices to prevent health care-associated infections due to multidrug-resistant organisms in acute care hospitals.</p>
<p><u>Note:</u> This requirement applies to, but is not limited to, epidemiologically important organisms such as methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA), clostridium difficile (CDI), vancomycin-resistant enterococci (VRE), and multidrug-resistant gram-negative bacteria.</p>	
	

<p><b>¿ Qué cosas nuevas están sucediendo ?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Publicación de tasas (acceso autoridades salud, financiadores, público)</b></li><li>• <b>Obligaciones legales vigilancia OMR</b></li><li>• <b>No pago de ciertas IIH</b></li><li>• <b>Tolerancia 0 y Controles de proceso</b></li><li>• <b>Participación del paciente</b></li></ul>


# Hoy hay conciencia de..

Journal of Hospital Infection (2007) 65(52) 3-9



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

# Tolerancia CERO!



[www.elsevierhealth.com/journals/jhin](http://www.elsevierhealth.com/journals/jhin)

The United States approach to strategies in the battle against healthcare-associated infections, 2006: transitioning from benchmarking to zero tolerance and clinician accountability<sup>1</sup>

William R. Jarvis\*



# Control de procesos

Crit Care Med 2004 Vol. 32, No. 10

Eliminating catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit\*

Sean M. Berenholtz, MD, MHS; Peter J. Pronovost, MD, PhD; Pamela A. Lipsett, MD; Deborah Hobson, BSN; Karen Earsing, RN, MS; Jason E. Farley; Shelley Milanovich, RN, MSN, ACNP; Elizabeth Garrett-Mayer, Haya R. Rubin, MD, PhD; Todd Dorman, MD; Trish M. Perl, MD

**Conclusions:** Multifaceted interventions that helped to ensure adherence with evidence-based infection control guidelines nearly eliminated CR-BSIs in our surgical ICU. (Crit Care Med 2004; 32:2014-2020)

**M**ultifaceted interventions that helped to ensure adherence with evidence-based infection control guidelines nearly eliminated catheter-related bloodstream infections in our surgical intensive care unit.



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

JOINT COMMISSION™  
**Journal ON QUALITY AND PATIENT SAFETY**

**100K Lives Campaign** **Control de procesos**

## 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.ihl.org>). Manuscripts are invited on implementation of Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia or any other of the six "planks" in the campaign platform.*

May 2005    Volume 31 Number 5  
 Copyright 2005 Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations



	Basal	Checklist	P value
Casos	3733	3955	-
Muertes	1.5%	0.8%	0.003
Cualquier complicación	11.0%	7.0%	<0.001
Infecciones	6.2%	3.4%	<0.001
Reoperación no programada	2.4%	1.8%	0.047



Haynes et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *New England Journal of Medicine* 360:491-9. (2009)



**World Health Organization**  
A World Alliance for Safer Health Care

**Patient Safety**  
A World Alliance for Safer Health Care

Contact us:  
[www.who.int/patientsafety/en](http://www.who.int/patientsafety/en)  
[patientsafety@who.int](mailto:patientsafety@who.int)  
 © World Health Organization 2010

Prevención de IACS, Vigilancia y Control del Uso de Antimicrobianos, de las BMR y DACD...¿Porqué debemos dedicar tiempo y esfuerzo a estos temas?.

Claves para alcanzar los objetivos: equipo-organización, capacitación profesional, y programas-estrategias específicas



¿Qué hemos aprendido en la República Argentina en relación a IACS, uso de antimicrobianos y resistencia?

Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



**MINISTERIO de SALUD y AMBIENTE de la NACIÓN**  
*Secretaría de Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias  
Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud  
"Dr. Carlos G. Malbran"*

**INSTITUTO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA "Dr. JUAN H. JARA"**

**HOSPITAL BRITANICO DE BUENOS AIRES**

**En nuestro país tasas elevadas de IIH**

**Programa Nacional de Vigilancia de las Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA)**



**En nuestro país tasas elevadas de IIH**

**Proyecto para la implementación y validación de un set de indicadores de calidad vinculados con la vigilancia y el control de las infecciones hospitalarias en Argentina**

**Proyecto VALIDAR**

**Año 2004**

**Los hospitales con un programa activo de control de IIH asociadas a procedimientos, tienen tasas menores que aquellos sin programas.**

A través del Programa Nacional de Garantía de Calidad en la Atención Médica y de la Subsecretaría de Servicios de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y con el soporte institucional del Programa VIGIA, de la Fundación Avedis Donabedian, de la Sociedad Argentina de Infectología (SADI) y de la Asociación de Enfermeras de Control de Infecciones (ADECI) se convocó a todos los centros asistenciales interesados en participar en este estudio.

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As

**HOSPITAL BRITANICO DE BUENOS AIRES**

**Proyecto para la implementación y validación de un set de indicadores de calidad vinculados con la vigilancia y el control de las infecciones hospitalarias en Argentina**

**Año 2004**

**Proyecto VALIDAR**



**Las tasas de resistencia bacteriana en las UTIs argentinas continúan siendo, para casi todas las bacterias, extremadamente elevadas.**

**Los hospitales con programas activos para el control del uso de antimicrobianos, muestran menor consumo de todos los grupos de drogas que aquellos sin programa**

A través del Programa Nacional de Garantía de Calidad en la Atención Médica y de la Subsecretaría de Servicios de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y con el soporte institucional del Programa VIGIA, de la Fundación Avedis Donabedian, de la Sociedad Argentina de Infectología (SADI) y de la Asociación de Enfermeras de Control de Infecciones (ADECI) se convocó a todos los centros asistenciales interesados en participar en este estudio.

**HOSPITAL BRITANICO DE BUENOS AIRES**

**Análisis del impacto de la aplicación de programas para el control de uso de antimicrobianos en unidades de cuidados intensivos**

- ◆ El nivel de consumo de antimicrobianos se asoció a un mayor nivel de resistencia
- ◆ La implementación de programas activos se asoció en forma independiente a un menor consumo de antimicrobianos
- ◆ La implementación de programas específicos para el control de AMB de alto impacto se asoció con un menor nivel de resistencia



**Proyecto VALIDAR**

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)



“A partir de la revisión de estudios realizados en nuestro país, se pudo estimar a nivel nacional el impacto anual de las infecciones hospitalarias, en término de días extras de internación (1.606.095 días), mortalidad (28.739 muertes) y costos atribuibles (\$791.280.987)”.

“Finalmente se puede concluir a través de este estudio que las infecciones hospitalarias representan un grave problema sanitario no debidamente reconocido, y que la aplicación de programas de control de infecciones representa una estrategia económicamente eficiente desde la perspectiva social.”

Evaluación del Impacto de las Infecciones Hospitalarias y Análisis Económico de la Eficiencia de los Programas de Control de Infecciones en la R Argentina  
 Tesis de Graduación Universidad T. Di Tella EMBA 2006. Dr R.Quirós Junio 2008

## REI: Exceso de Infecciones de Sitio Quirúrgico en Argentina

Estimación de la Razón Estandarizada de Infección de Sitio Quirúrgico para 16 categorías quirúrgicas (\*)  
 comparando tres sistemas locales con estándares externos

Sistemas	Sistemas locales			Sistemas externos		Exceso de infecciones	REI	IC 95%	p
	Número de infecciones	Número de cirugías	Tasa cruda	Sistemas (†)	Casos esperados				
Proyecto IRIQ (2003)	161	3186	5,05	NNIS 1992-2003	73	88	2,21	1,87-2,55	<0,0001
Proyecto VALIDAR (2004)	224	5762	3,89	NNIS 1992-2004	135	89	1,66	1,44-1,88	<0,0001
Sistema VIHDA (2005-2013)	969	27389	3,54	NHSN 2006-2008	507	462	1,91	1,79-2,03	<0,0001
GLOBAL	1354	36337	3,73		715	639	1,89	1,79-1,99	<0,0001

### Referencias

(\*) By pass coronario con safena; By pass coronario sin safena; Cirugía cardíaca no coronaria; Cirugía de intestino grueso; Cirugía de riñón; Cirugía torácica no cardiológica; Craneotomía; Derivaciones ventriculares del LCR; Fusión de columna; Histerectomía abdominal; Histerectomía vaginal; Laminectomía; Laparotomía exploradora; Prostectomía; Reemplazo de cadera; Reemplazo de rodilla

(†) NNISs: National Nosocomial Surveillance system; NHSN: National Healthcare Safety Network

Rodolfo E. Quirós  
 Hospital Universitario Austral

38

### Primer encuesta de Prevención de Infección de Sitio Quirúrgico en la Argentina: Cuánta evidencia hay en lo que hoy se practica?

**88 hospitales de 18 provincias**



Rodolfo E. Quirós  
Jefe de Infectología, Prevención y Control de Infecciones  
Hospital Universitario Austral  
quirós.re@gmail.com



Primer Hospital de la Argentina acreditado por Joint Commission International como Centro Académico de Salud



### Comentarios finales

- ✓ El resultado de un proceso es la consecuencia de cómo éste ha sido diseñado e implementado (**malos procesos → malos resultados**)
- ✓ Si bien la mayoría de los centros **declararon poseer políticas escritas** para muchas de las estrategias recomendadas, **la mayoría de ellos fallaron en alcanzar un nivel de adherencia óptimo** para estas medidas
- ✓ En este sentido para reducir la tasa de ISQ en nuestras instituciones debemos monitorear **indicadores críticos** vinculados al proceso quirúrgico y corregirlos cuando éstos estén desviados
- ✓ El éxito de un proceso tan complejo, como una cirugía, sólo es posible si cada uno de los participantes **se considera parte de un "EQUIPO" más allá de los títulos académicos**



40

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

Lunes 29 de junio de 2015 Primera Sección BOL



**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES

**Agricultura y Salud crearon la Comisión Nacional para el Control de la Resistencia Antimicrobiana**

**Resolución Conjunta 834/2015 y 391/2015**

Bs. As., 22/06/2015

ARTICULO 1° — Apruébase la Estrategia Argentina para el Control de la Resistencia Antimicrobiana, de acuerdo a los objetivos detallados en el ANEXO I que forma parte integrante del presente.

ARTICULO 2° — Créase en el ámbito de la SECRETARÍA DE PROMOCIÓN Y PROGRAMAS SANITARIOS del MINISTERIO DE SALUD, una Comisión Nacional para el Control de la Resistencia Antimicrobiana, con la misión de verificar el cumplimiento de la Estrategia aprobada en el artículo 1° de la presente Resolución, la que se conformará y funcionará de acuerdo a lo estipulado por el ANEXO II que forma parte integrante de la presente.

ARTICULO 3° — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional de Registro Oficial y archívese. — Dr. DANIEL GUSTAVO GOLLAN, Ministro de Salud. — Ing. Agr. CARLOS HORACIO CASAMIQUELA, Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca.



**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES

**Prevenir las infecciones asociadas al cuidado de la salud, controlar las bacterias multiresistentes y eliminar el uso inadecuado de los antimicrobianos, son objetivos **ÉTICOS (Seguridad del Paciente)**. El resultado de programas orientados a la prevención, es la disminución de la morbimortalidad.**



Prevención de IACS, Vigilancia y Control del Uso de Antimicrobianos, de las BMR y DACD...¿Porqué debemos dedicar tiempo y esfuerzo a estos temas?.

Claves para alcanzar los objetivos: equipo-organización, capacitación profesional, y programas-estrategias específicas



Acerca de EQUIPO -  
ORGANIZACIÓN, y  
CAPACITACIÓN

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



## Hospital organisation, management, and structure for prevention of health-care-associated infection: a systematic review and expert consensus

Walter Zingg, Alison Holmes, Markus Dettenkofer, Tim Goetting, Federica Secci, Lauren Clack, Benedetta Allegranzi, Anna-Pelagia Magiorakos, Didier Pittet, for the systematic review and evidence-based guidance on organization of hospital infection control programmes (SIGHT) study group\*

Despite control efforts, the burden of health-care-associated infections in Europe is high and leads to around 37000 deaths each year. We did a systematic review to identify crucial elements for the organisation of effective infection-prevention programmes in hospitals and key components for implementation of monitoring. 92 studies published from 1996 to 2012 were assessed and ten key components identified: organisation of infection control at the hospital level; bed occupancy, staffing, workload, and employment of pool or agency nurses; availability of and ease of access to materials and equipment and optimum ergonomics; appropriate use of guidelines; education and training; auditing; surveillance and feedback; multimodal and multidisciplinary prevention programmes that include behavioural change; engagement of champions; and positive organisational culture. These components comprise manageable and widely applicable ways to reduce health-care-associated infections and improve patients' safety.

The study was funded by the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC/10/026).

*Lancet Infect Dis* 2015;  
15: 212-24

INFECTION CONTROL & HOSPITAL EPIDEMIOLOGY APRIL 2015, VOL. 36, NO. 4



SHEA WHITE PAPER

## Guidance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology Programs: Healthcare Epidemiologist Skills and Competencies

Keith S. Kaye, MD, MPH;<sup>1</sup> Deverick J. Anderson, MD, MPH;<sup>2</sup> Evelyn Cook, RN, CIC;<sup>3</sup> Susan S. Huang, MD, MPH;<sup>4</sup> Jane D. Siegel, MD;<sup>5</sup> Jerry M. Zuckerman, MD;<sup>6</sup> Thomas R. Talbot, MD, MPH<sup>7</sup>

Since its inception in the 1960s, the specialty of infection prevention and control has grown considerably. The field took shape in the 1970s following the landmark Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control (SENIC) project and grew in importance with the emergence of employee safety and multidrug-resistant organisms in the 1980s.<sup>1,2</sup> In the 1990s and into the 2000s, the focus on hospital-acquired infection (HAI) prevention grew, so the field played a larger role in regulatory, patient safety, and quality improvement issues. In the present day, infection control data are frequently available to the public and impact hospital finances and healthcare insurance reimbursements.

This article details the following HE roles: epidemiologist, subject-matter expert, quality and performance improvement leader, regulatory/public health liaison, healthcare administrator, clinician educator, and outcomes assessment evaluator and researcher. Each section of the document outlines an essential role that the HE at times assumes and also details the pertinent skills and competencies required to effectively perform that role. A comprehensive list of HE skills and competencies are listed in Table 1; they are categorized into those that apply to HEs practicing in any healthcare setting (basic) and those that apply to HEs in specialized settings such as academic centers or who have a specific career focus such as antimicrobial stewardship or quality (advanced).

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY DECEMBER 2014, VOL. 35, 1



SHEA WHITE PAPER

## Guidance for the Knowledge and Skills Required for Antimicrobial Stewardship Leaders

Sara E. Cosgrove, MD, MS;<sup>1</sup> Elizabeth D. Hermsen, PharmD, MBA;<sup>2</sup> Michael J. Rybak, PharmD, MPH;<sup>3</sup>  
Thomas M. File Jr, MD;<sup>4</sup> Sarah K. Parker, MD;<sup>5</sup> Tamar F. Barlam, MD<sup>6</sup>

Antimicrobial stewardship programs are increasingly recognized as critical in optimizing the use of antimicrobials. Consequently, more physicians, pharmacists, and other healthcare providers are developing and implementing such programs in a variety of healthcare settings. The purpose of this guidance document is to outline the knowledge and skills that are needed to lead an antimicrobial stewardship program. It was developed by antimicrobial stewardship experts from organizations that are engaged in advancing the field of antimicrobial stewardship.

This guidance document serves several purposes. It can be used by individuals currently involved in antimicrobial stewardship to determine training gaps or by trainees who are contemplating a career in antimicrobial stewardship to assess what training they will require to effectively direct an ASP. It also serves as a tool to assess educational needs when developing courses and curricula related to antimicrobial stewardship and as a framework for administrators to determine what knowledge and skills are needed for developing an ASP. Finally, it identifies parameters for consideration for certification programs in antimicrobial stewardship.

*Infect Control Hosp Epidemiol* 2014;35(12):1444-1451



## Acercas de Programas y Estrategias Específicas para la Prevención de IACS

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY MAY 2014, VOL. 35, NO



SHEA/IDSA PRACTICE RECOMMENDATION

**Introduction to “A Compendium of Strategies to Prevent  
Healthcare-Associated Infections in Acute Care  
Hospitals: 2014 Updates”**

Deborah S. Yokoe, MD, MPH;<sup>1</sup> Deverick J. Anderson, MD, MPH;<sup>2</sup> Sean M. Berenholtz, MD, MHS;<sup>3</sup>  
David P. Calfee, MD, MS;<sup>4</sup> Erik R. Dubberke, MD, MSPH;<sup>5</sup> Katherine Ellingson, PhD;<sup>6</sup> Dale N. Gerding, MD;<sup>7</sup>  
Janet Haas, PhD, RN;<sup>8</sup> Keith S. Kaye, MD, MPH;<sup>9</sup> Michael Klompas, MD, MPH;<sup>10</sup> Evelyn Lo, MD;<sup>11</sup>  
Jonas Marschall, MD;<sup>5,12</sup> Leonard A. Mermel, DO, ScM;<sup>13</sup> Lindsay Nicolle, MD;<sup>14</sup> Cassandra Salgado, MD, MS;<sup>15</sup>  
Kristina Bryant, MD;<sup>16</sup> David Classen, MD, MS;<sup>17</sup> Katrina Crist, MBA;<sup>18</sup> Nancy Foster;<sup>19</sup>  
Eve Humphreys, MBA, CAE;<sup>20</sup> Jennifer Padberg, MPH;<sup>21</sup> Kelly Podgorny, RN, MS, CPHQ;<sup>22</sup>  
Margaret VanAmringe, MHS;<sup>22</sup> Tom Weaver, DMD;<sup>18</sup> Robert Wise, MD;<sup>23</sup> Lisa L. Maragakis, MD, MPH<sup>23</sup>

Since the publication of “A Compendium of Strategies to Prevent Healthcare-Associated Infections in Acute Care Hospitals” in 2008, prevention of healthcare-associated infections (HAIs) has become a national priority. Despite improvements, preventable HAIs continue to occur. The 2014 updates to the Compendium were created to provide acute care hospitals with up-to-date, practical, expert guidance to assist in prioritizing and implementing their HAI prevention efforts. It is the product of a highly collaborative effort led by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA), the Infectious Diseases Society of America (IDSA), the American Hospital Association (AHA), the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC), and The Joint Commission, with major contributions from representatives of a number of organizations and societies with content expertise, including the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), the Institute for Healthcare Improvement (IHI), the Pediatric Infectious Diseases Society (PIDS), the Society for Critical Care Medicine (SCCM), the Society for Hospital Medicine (SHM), and the Surgical Infection Society (SIS).

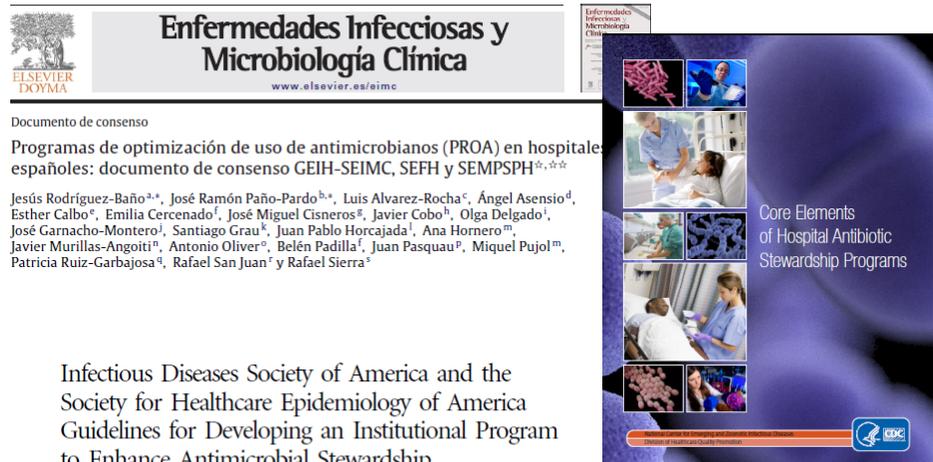
*Infect Control Hosp Epidemiol* 2014;35(5):455-459



**Acerca de Programas  
y Estrategias  
Específicas para  
Controlar el Uso de  
Antimicrobianos**

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



**HOB**  
HOSPITAL BRITANICO  
DE BUENOS AIRES

Enferm Infecc Microbiol Clin. 2012;30(1):22.e1-22.e23

**Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica**  
www.elsevier.es/eimc

Documento de consenso

**Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMPSPH<sup>☆,☆☆</sup>**

Jesús Rodríguez-Baño<sup>3,4</sup>, José Ramón Paño-Pardo<sup>5,6</sup>, Luis Alvarez-Rocha<sup>7</sup>, Ángel Asensio<sup>8</sup>, Esther Calbo<sup>9</sup>, Emilia Cercenado<sup>1</sup>, José Miguel Cisneros<sup>8</sup>, Javier Cobo<sup>3</sup>, Olga Delgado<sup>1</sup>, José Garnacho-Montero<sup>1</sup>, Santiago Grau<sup>8</sup>, Juan Pablo Horcajada<sup>1</sup>, Ana Hornero<sup>10</sup>, Javier Murillas-Angoitia<sup>11</sup>, Antonio Oliver<sup>9</sup>, Belén Padilla<sup>1</sup>, Juan Pasquau<sup>2</sup>, Miquel Pujol<sup>12</sup>, Patricia Ruiz-Garbajosa<sup>3</sup>, Rafael San Juan<sup>2</sup> y Rafael Sierra<sup>2</sup>

Infectious Diseases Society of America and the Society for Healthcare Epidemiology of America  
 Guidelines for Developing an Institutional Program to Enhance Antimicrobial Stewardship

Timothy H. Dellit<sup>1</sup>, Robert C. Owens<sup>2</sup>, John E. McGowan, Jr.<sup>2</sup>, Dale N. Gerding<sup>4</sup>, Robert A. Weinstein<sup>5</sup>, John P. Burke<sup>6</sup>, W. Charles Huskins<sup>7</sup>, David L. Paterson<sup>8</sup>, Neil O. Fishman<sup>9</sup>, Christopher F. Carpenter<sup>10</sup>, P. J. Brennan<sup>11</sup>, Marianne Billeter<sup>12</sup> and Thomas M. Hooton<sup>13</sup>

Clinical Infectious Diseases 2007;44:159-77



**Acerca de Programas y Estrategias Específicas para la Vigilancia y Control de BMR y DACD**

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY OCTOBER 2008, VOL. 29, NO. 10

SHEA/HICPAC POSITION PAPER



### Recommendations for Metrics for Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare Settings: SHEA/HICPAC Position Paper

Adam L. Cohen, MD, MPH; David Calfee, MD, MS; Scott K. Fridkin, MD; Susan S. Huang, MD, MPH; John A. Jernigan, MD; Ebbing Lautenbach, MD, MPH, MSCE; Shannon Oriola, RN, CIC, COHN; Keith M. Ramsey, MD; Cassandra D. Salgado, MD, MS; Robert A. Weinstein, MD; for the Society for Healthcare Epidemiology of America and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee

---



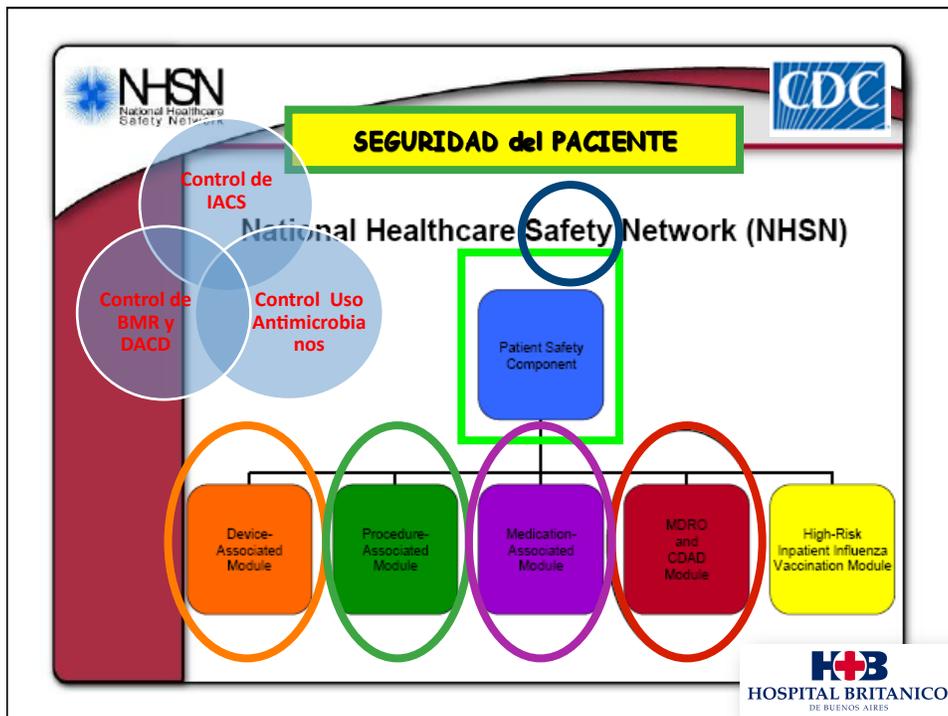
MDRO and CDI Module

**Multidrug-Resistant Organism & Clostridium difficile Infection (MDRO/CDI) Module**



The evolving threat of antimicrobial resistance  
Options for action





[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)



# Cómo lo encaramos en nuestro hospital y qué hemos logrado

## COMPROMISO INSTITUCIONAL

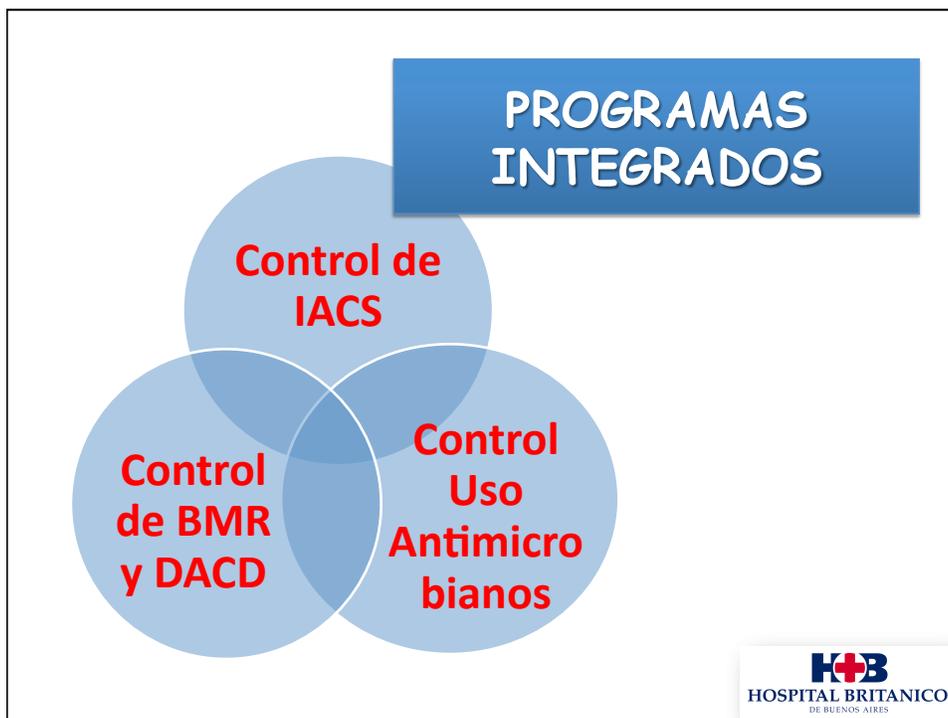


[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

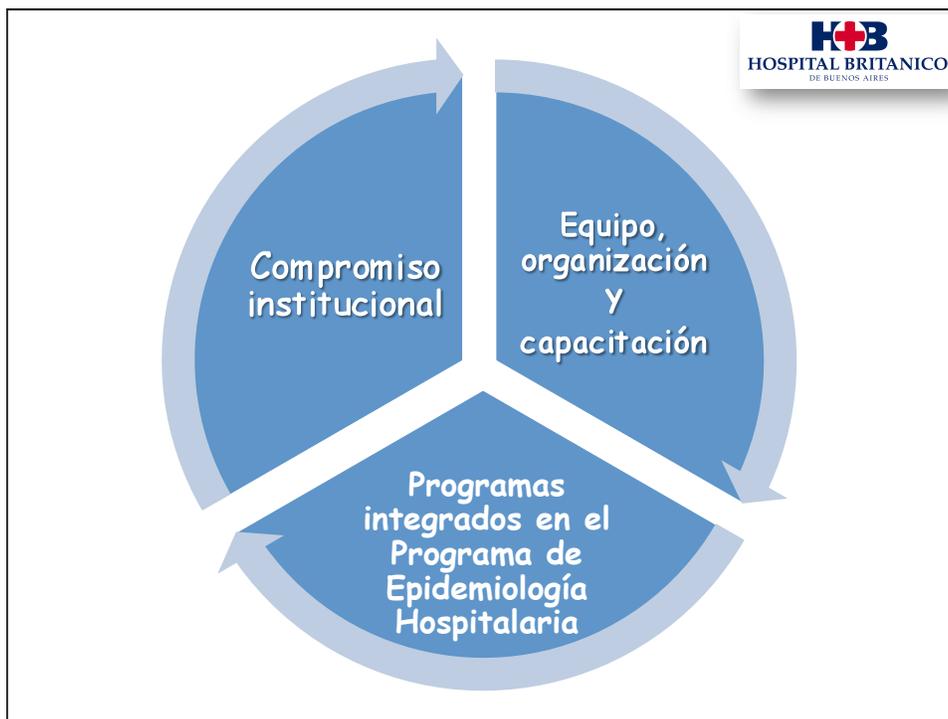


**EQUIPO de TRABAJO y ORGANIZACIÓN QUE PERMITAN COMPARTIR DESARROLLO, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN CONTINUA de RESULTADOS y ACTUALIZACIÓN del PROGRAMA de EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA**



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



## PROGRAMA DE CONTROL DE IIH

- Vigilancia (UTIs, Cx, HD)
- Normatización
- Docencia
- Relevamientos
- Estudios de prevalencia
- Estudio de brotes
- Aislamientos
- Bioseguridad
- Construcciones
- Ventilación
- Investigaciones (factores de riesgo de ISQ, etc.) locales y multicéntricas.
- Áreas especiales (ejemplos): Hemodiálisis, Hemodinamia
- Evaluación de insumos
- Residuos hospitalarios
- Exposiciones de riesgo
- Actualización bibliográfica
- Actividad académica



## Programa de Control del Uso de Antimicrobianos (PCA)

---

<p><b>Relevamiento diario de las prescripciones de antimicrobianos de pacientes internados</b></p> <p><b>Guardia pasiva 24 horas del día: "Autorización previa"</b></p> <p><b>Vigilancia continua del consumo (DDD)</b></p>	<p><b>"Monopolio" (restricción) indicación de ciertos antimicrobianos</b></p> <p><b>Guías y algoritmos para profilaxis y terapéutica</b></p> <p><b>Docencia: incidental y programada</b></p>
---	--



## PROGRAMA de VIGILANCIA y CONTROL de BMR y DACD

---

**Lugar:** UTI y salas generales en pacientes con factores de riesgo

**Población:**

- Todos los pacientes que ingresen a UTI (UTI 1, 2, 3, UTIP)
- Semanalmente a todos los pacientes ingresados en UTI (UTI 1, 2, 3, UTIP) y que permanecen internados en ellas.
- Pacientes que ingresen a sala general con las siguientes condiciones:
  - Paciente proveniente de tercer nivel/centro rehabilitación/geriátrico
  - Paciente proveniente de UCI de otra institución
  - Paciente que en algún momento de los últimos 3 meses previos a la fecha de ingreso estuvo internado en cualquier institución de salud por un período de 48 hs o más
  - Paciente con antecedentes de colonización/ infección con los siguientes organismos multiresistentes: **SAMR**, **EVR**, **BGN** productores de **BLEE**, **KOC**, **A. baumannii** y **P. aeruginosa** multiresistentes, en los 6 meses previos.

**PROGRAMA de VIGILANCIA y CONTROL de BMR y DACD**



**Muestra:** hisopado nasal (SAMR), perianal (EVR y BGNMR), axilo-inguinal (BGNMR); eventualmente lesiones de piel, heridas quirúrgicas.

**Frecuencia de toma de muestra:**

- 1) A la admisión del paciente ( $\leq$  3 días)
- 2) Repetir cada 7 días en UTI.

**Vigilancia de DACD:**

**Lugar:** todo el Hospital, excepto las salas de UTI neonatal.

**Población:** Todos los pacientes con diarrea

**Muestra:** materia fecal en frasco de urocultiv: **Clostridium difficile** + reportado por el laboratorio

**Impact of a multifaceted intervention to improve hand hygiene adherence (HHA) in an Adult Intensive Care Unit (AICU) of Argentina**

Giuffré C., Efrón E., Verbanaz S., Azario A, Giorgio P, Jordán R., Martínez JV.  
Infectious Diseases Department. Buenos Aires British Hospital. Argentina  
[infecto@hbritanico.com.ar](mailto:infecto@hbritanico.com.ar)

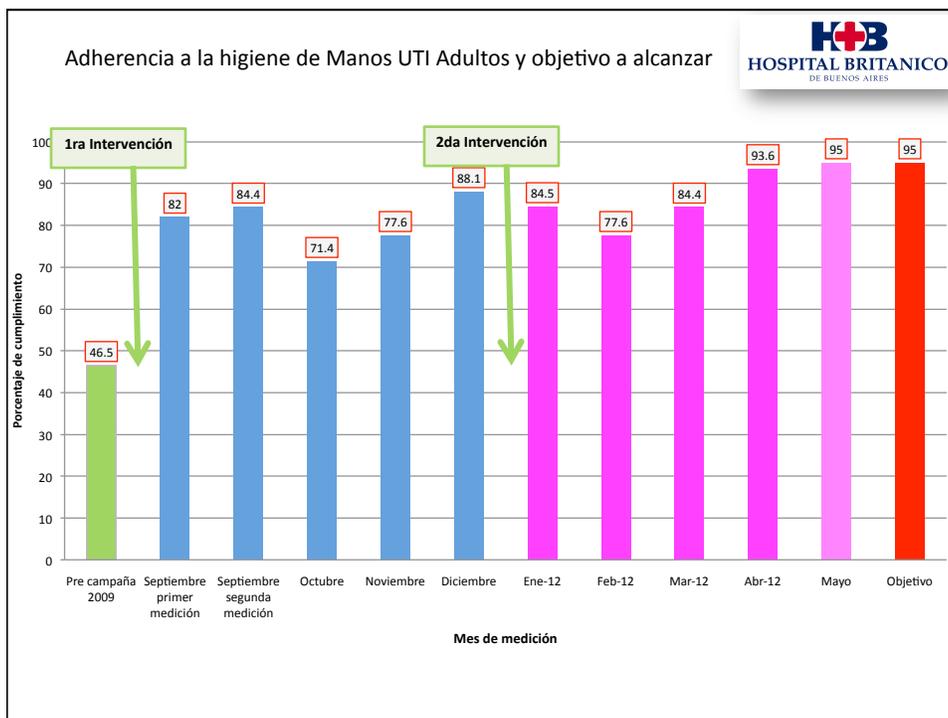
**2009: CAMPAÑAS de la OMS**



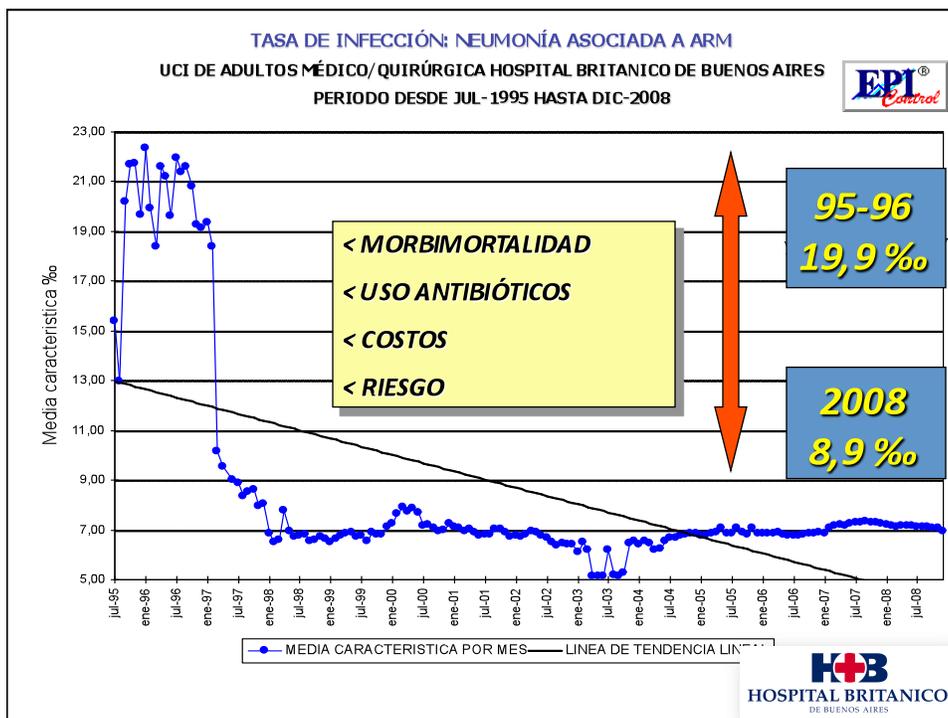
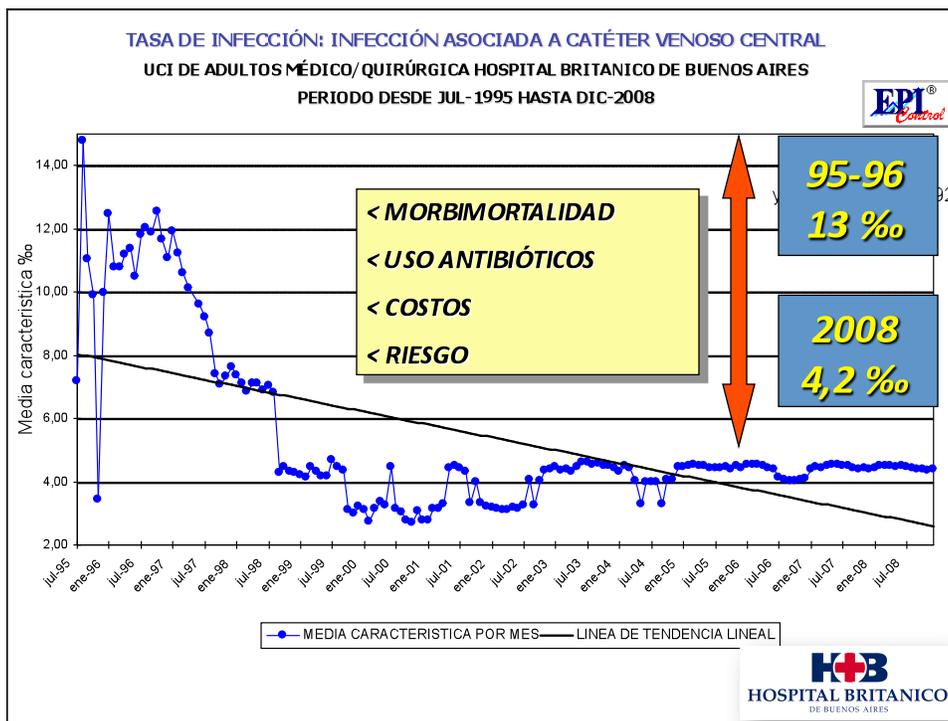
# Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

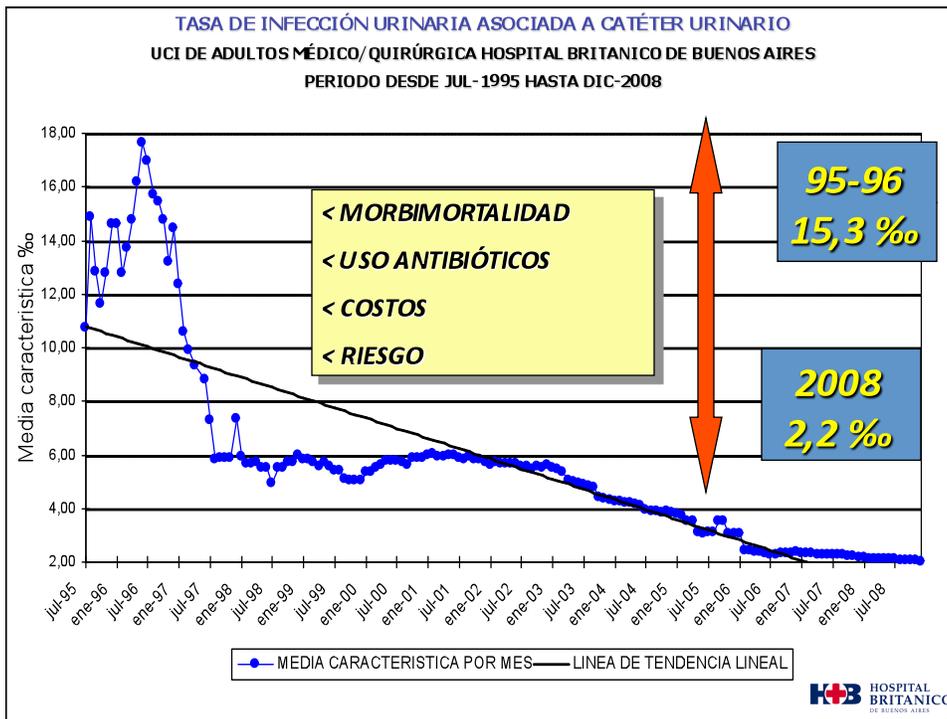
**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

# Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

## Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



Listado de verificación para la colocación segura de un Catéter Urinario

Este check list se utilizará cada vez que se coloque un CUR. El mismo no está diseñado para usar en cirugías de próstata. El observador que completa el check list podrá ser el mismo que asiste durante el procedimiento.

Apellido y Nombre del Paciente: _____		Fecha de inserción del CUR: ____/____/____	
Salta: Observador: _____		Operador: _____	
Ejemplos de indicaciones apropiadas para utilizar un CUR: <input type="checkbox"/> Paciente con retención aguda de orina o obstrucción de salida de la vejiga.			
Necesidad de medición de diuresis en pacientes críticos			
Uso en el peri operatorio para procedimientos quirúrgicos seleccionados:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cirugía urológica o de estructuras contiguas al tracto genitourinario</li> <li>• Cirugía programada prolongada (retirar el catéter en recuperación del peri operatorio)</li> <li>• Pacientes que durante la cirugía recibirán grandes volúmenes de líquidos o diuresis</li> <li>• Necesidad de medir la diuresis en el intra operatorio</li> </ul>			
Pacientes con hipertensión, úlcera y/o herida séptica o del perineo			
Paciente con inmovilización prolongada (Ej.: inestabilidad de columna toracolumbar, múltiples heridas traumáticas como fractura de pelvis)			
Mejora del cuidado y confort en el estado terminal de un paciente			

Antes del procedimiento

Se consideraron alternativas a la colocación del CUR y la necesidad del mismo en este paciente es mayor que las posibles complicaciones	SI	NO
Se especifica y documenta la razón clínica de la inserción del CUR	SI	NO
El operador es competente para realizar este procedimiento o lo realiza con supervisión de un superior calificado	SI	NO
Se explicó al paciente la necesidad de colocar el CUR, potenciales complicaciones, el paciente otorgó el consentimiento para realizar el procedimiento.	SI	NO
Se realizó todo el equipo necesario (kit estándar)	SI	NO
Se seleccionó la sonda de menor tamaño necesario "French II"	SI	NO
Se explicó al paciente el procedimiento	SI	NO
Coloca el paciente en posición	SI	NO

Durante el procedimiento el operador

El operador y el supervisor se lavaron antios. manos, pulseras, etc.	SI	NO
Se realizó desinfección de manos con solución alcohólica	SI	NO
Se realizó desinfección de manos con solución jabonosa antiséptica	SI	NO
Glu. de Chlorhexidina	SI	NO
Iodopovidona Jabón	SI	NO
Se colocó guantes estériles	SI	NO
Limpia el meato uretral con solución estéril	SI	NO
Coloca los campos estériles	SI	NO
Abre un empaque nuevo y lubrica el catéter con lubricante estéril	SI	NO
Inserta el catéter en la uretra y una vez que la sonda comienza a drenar lo desliza unos centímetros más antes de inflar el balón. (Esto garantiza que el balón se insufla en la vejiga y no en la uretra)	SI	NO
Con técnica aséptica conecta la sonda a la tubuladura de la bolsa colector	SI	NO

Después del procedimiento el operador

Se consultó el diagrama de conexión a través del sistema cerrado	SI	NO
Se coloca la bolsa colector por debajo del nivel de la vejiga sin que ninguna de sus partes come contacto con el piso	SI	NO
Se fija la sonda a la cara anterior o lateral interna del muslo	SI	NO
Se obtienen las muestras necesarias para enviar al laboratorio	SI	NO

CHECKLIST PARA LA INSERCIÓN DE CATÉTERES EN UTADULTOS

Propósito: Utilizar un equipo para disminuir el riesgo de SIRS en el paciente por infecciones asociadas al uso de acceso vascular. Cuándo: Durante todas las inserciones recurrentes de acceso vasculares centrales, arteriales o venosos. Qué: Médico responsable.

Si se observa incumplimiento de las prácticas para la prevención de infecciones durante la colocación del acceso vascular en el momento del procedimiento en forma inmediata y se completa la lista. Si esto sucede volver a punto 8 y responder SI. Escribir la tasa completa en la parte inferior de la página y las medidas adoptadas para corregir la misma.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Español: \_\_\_\_\_

TECNICO DE COLOCACION: \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_

TIPO DE CATETER:  LEV (catéter venoso)  BIV (línea dual)  ACP (membrana)  HBD Derecho  Izquierdo

TIPO DE INSERCIÓN:  regular procedimiento  Subcutáneo  Emergentes  Emergentes

TIPO DE PROCEDIMIENTO:  Electivo  Nueva indicación  Emergencia

OPERADOR PRINCIPAL: Apellido y Nombre: \_\_\_\_\_ Firma y sello: \_\_\_\_\_

Médico residente  Médico del staff UTI  Oncólogo/Quirúrgico

OPERADOR SECUNDARIO: Apellido y Nombre: \_\_\_\_\_ Firma y sello: \_\_\_\_\_

Médico residente  Médico del staff UTI  Oncólogo/Quirúrgico

Observador: Apellido y Nombre: \_\_\_\_\_  Supervisado por superior

CUIDADOS ANTES, DURANTE Y DESPUES DEL PROCEDIMIENTO

	SI	SI con corrección	NO	No aplica
PROCEDIMIENTO				
1- Se asepsió la habitación de paciente para el procedimiento				
2- Terciario para				
2a Informar al procedimiento al paciente				
2b Seleccionar el sitio de inserción				
2c Preparar el paciente en posición correcta				
2d Verificar todos los elementos necesarios de equipo de inserción				
2e Tener disponible el documento de registro / historia				
2f Realiza limpieza en seco				
ANTES				
1- Lavado de manos con agua y jabón antiséptico (quaternario o Clorhexidina jabonada)				
2- Solución alcohólica				
3- Uso de máxima barrera de protección				
3a Guantes <input type="checkbox"/> Capucha <input type="checkbox"/> Camiseta estéril <input type="checkbox"/> Overalls estériles				
3b Presección ocular				
3c Campos estériles (entre el 80 y 100% de la superficie corporal)				
4- Asepsia de la piel				
4a Campos alcohólicos <input type="checkbox"/> Iodopovidona <input type="checkbox"/> Alcohol 70%				
4b No aplicar alcohol, disponibilidad, etc.				
5- Limpieza de la zona de acceso (3-7 min)				
5a Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
5b Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
6- Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
7- Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
DURANTE				
1- Realiza la inserción de la piel antes de colocar el apéndice estéril				
1a Guantes asépticos <input type="checkbox"/> Presección ocular <input type="checkbox"/> Alcohol 70%				
1b No aplicar alcohol, disponibilidad, etc.				
2- Se realizó la conexión de balón de inserción con un apéndice aséptico				
2a Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2b Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2c Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2d Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2e Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2f Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2g Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2h Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2i Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2j Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2k Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2l Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2m Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2n Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2o Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2p Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2q Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2r Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2s Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2t Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2u Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2v Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2w Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2x Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2y Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
2z Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
DESPUES				
1- Se confirmó la posición correcta del catéter				
1a Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1b Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1c Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1d Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1e Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1f Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1g Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1h Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1i Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1j Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1k Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1l Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1m Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1n Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1o Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1p Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1q Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1r Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1s Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1t Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1u Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1v Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1w Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1x Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1y Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				
1z Limpieza de la zona de acceso con solución antiséptica				

\* REQUERIDO DE ALGUNA CORRECCIÓN: NO INCLUIR MENOS DE LA NOTA PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES DURANTE EL PROCEDIMIENTO

\* Responsabil: SI describe SI al punto 2 siguiente

Medidas de Cuidado Diario para la Prevención de NEUARM

Fecha	CAMA 1	CAMA 2
Cabecera 30°		
Profilaxis TVP		
Protección gástrica		
Vacunación sedación		
Presión manguito		
Cabecera 30°		
Profilaxis TVP		
Protección gástrica		
Vacunación sedación		
Presión manguito		

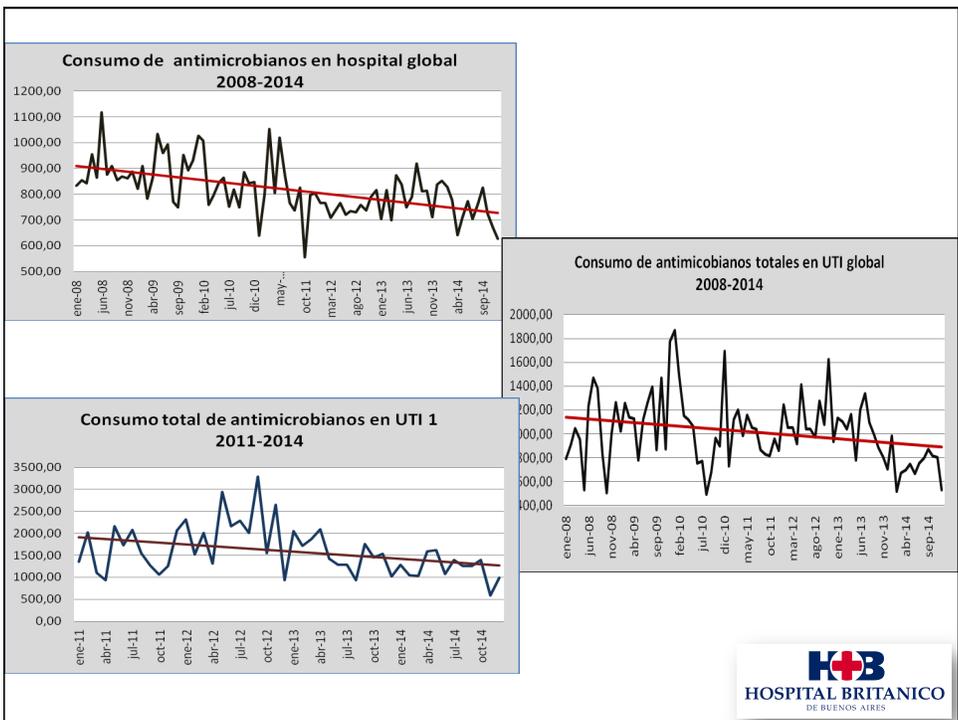
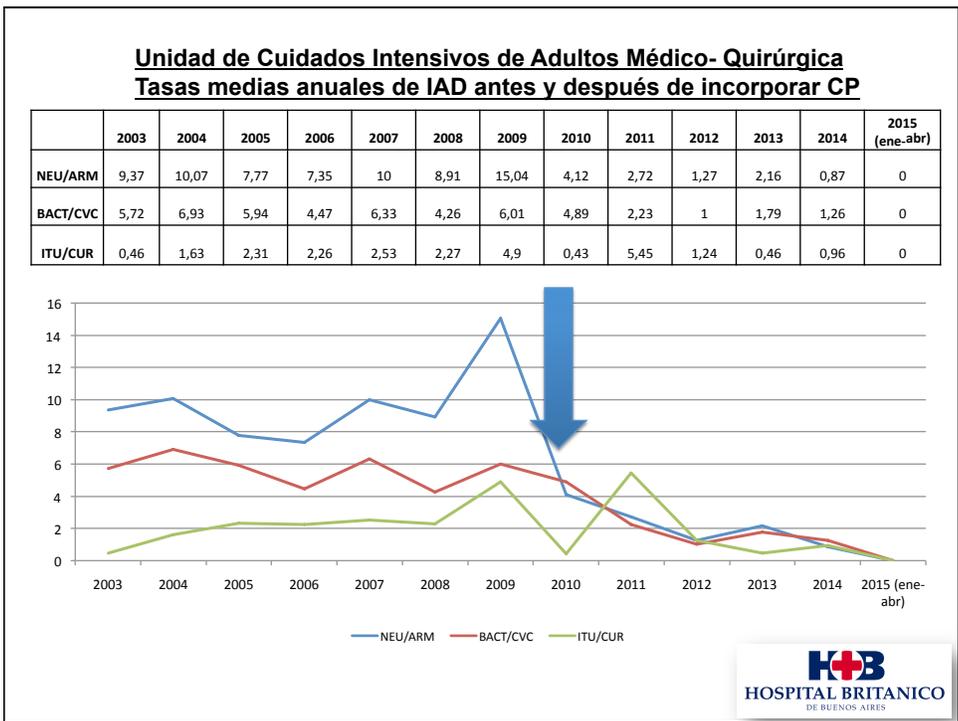
BUNDO PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A CATÉTER URINARIO

MEDICIÓN DIARIA

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Casta / Fecha							
Nombre							
Mantener el catéter según normas							
Sonda fija al muslo							
Bolsa colector por debajo del nivel de la vejiga							
Conexión de la sonda							
Evaluación diaria de la necesidad de catéter							

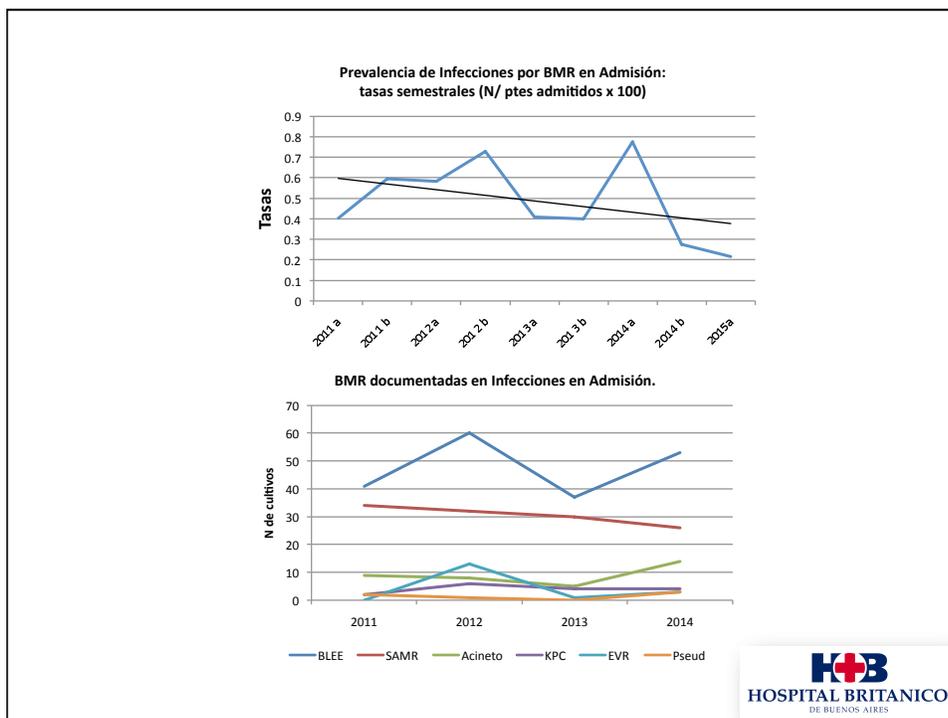
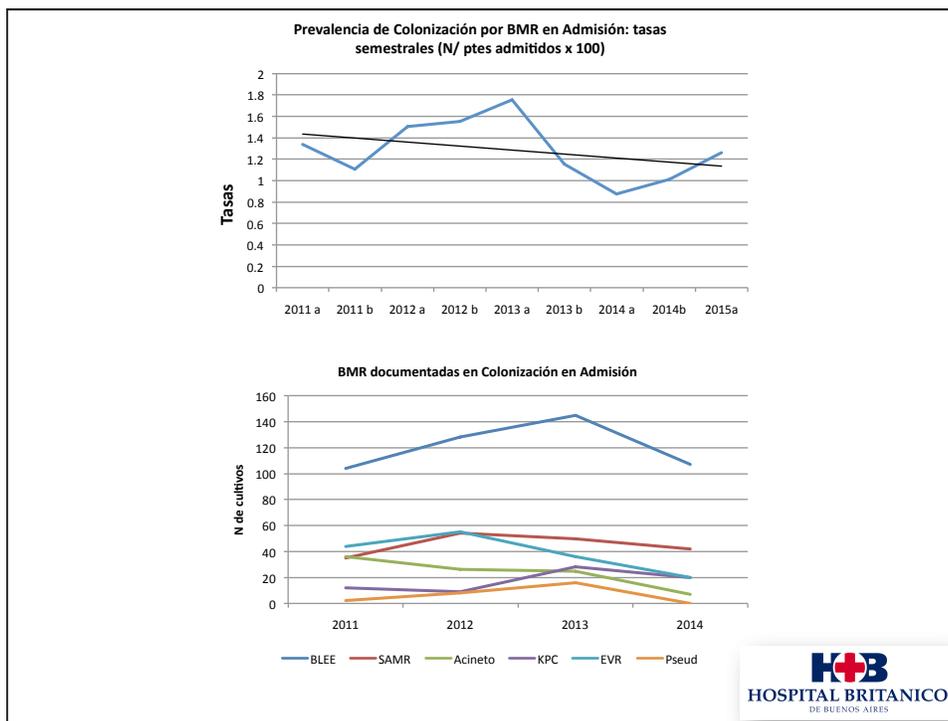
**HOB HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES**

**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**



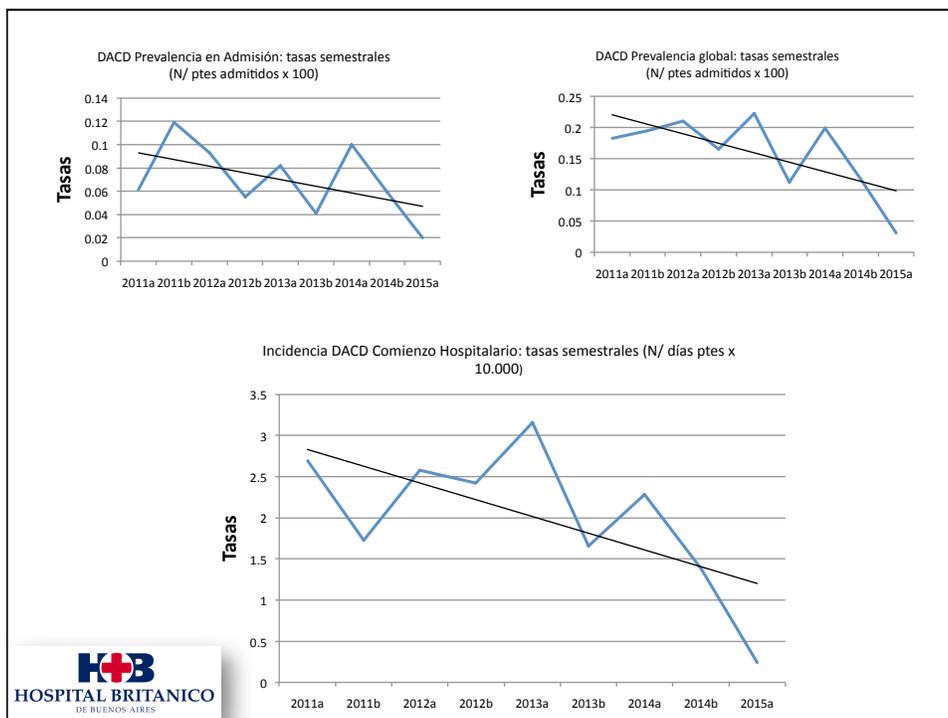
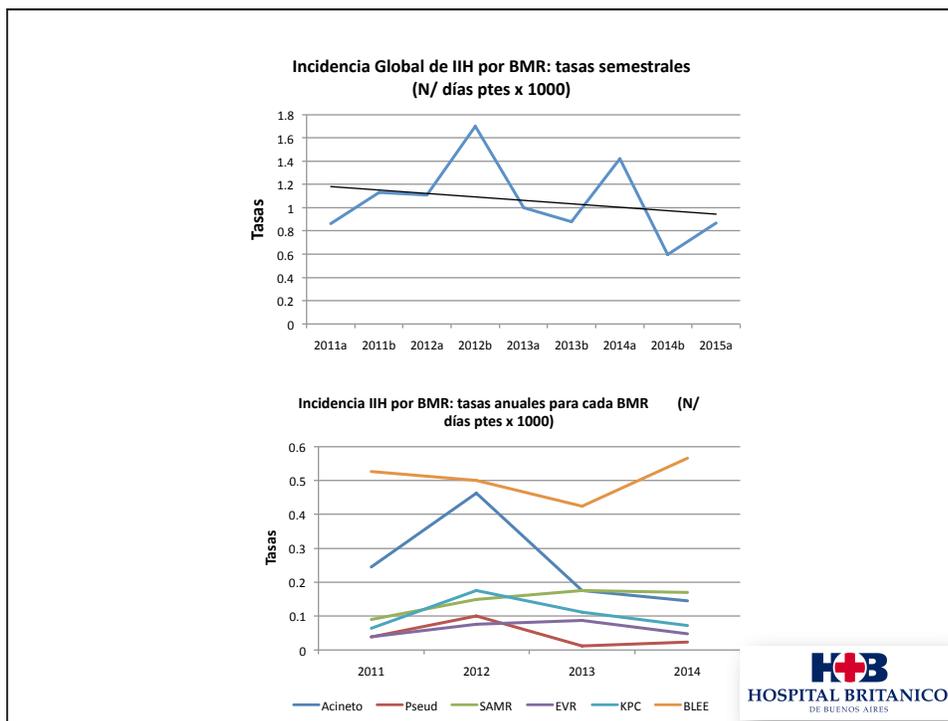
# Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



# Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud

Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As



Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
 Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As

### Cirugía Protésica de Cadera año 2014

NIVEL DE RIESGO	HOSPITAL BRITANICO Año 2014			NHSN	EPISODIOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos del HB			
	EPISODIOS (n)	CIRUGÍAS (n)	TASA DE INFECCIÓN (%)	TASA DE INFECCIÓN (%) media / percentilo 90		SIR	p	Limite inferior	Limite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
0	3	174	1,72	0,67 / 2,09	1,2	2,57	NS	0,34	5,49	2.13	0	1.10	0.46
1	1	97	1,03	1,44 / 3,51	1,4	0,72	NS	0,69	2,12	2.88	1.03	2.06	5.43
2,3	0	18	0,00	2,40 / 5,83	0,4	NC	NC	NC	NC	4.35	4.76	0.00	4.00



### Hemodiálisis: Tasa de Infección del acceso vascular (IAV) : ILAV más BACT AV, por tipo de acceso vascular año 2014

Tipo de Acceso Vascular	HOSPITAL BRITANICO			NHSN	EVENTOS ESPERADOS (n)	ANALISIS ESTADISTICO		IC 95%		Valores Históricos				
	EPISODIOS (n)	PACIENTES EN HMD (n)	TASA DE INFECCIÓN (%)	TASA DE INFECCIÓN (%) media / percentilo 90		SIR	VALOR DE p	Limite inferior	Limite superior	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014
4	425	0.94	0,4 / 1.30	1.70	2.35	NS	0.05	4.66	0.30	0.00	0.00	0.30	0.90	
2	137	1.46	0.90 / 2.10	1.20	1.62	NS	0.63	3.87	0.00	0.00	1.09	1.10	1.40	
7	162	4.32	4.80 / 10.70	7.80	0.90	NS	0.23	1.57	8.00	7.96	9.56	2.80	4.30	
0	0	0.00	SD / SD	NC	NC	NC	NC	NC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

**Estudios de brotes epidémicos.....ejemplos...**

Tema
ISQ en Patología Mamaria, Cirugía Protésica de Cadera y Rodilla
Bacteriemias por Burkholderia cepacia en hemodiálisis
ISQ en Artroscopia de Rodillas
Aumento de colonización por EVR en UTI Adultos
NEU/ARM por Acinetobacter baumannii en la UTI Adultos
Bacteriemias por Burkholderia cepacia en hemodiálisis
ISQ en Cirugía Protésica de Rodilla
ISQ en Cirugía Plástica
ISQ en Artrodesis de Columna con Instrumental
NEU/ARM en la UTI Adultos
NEU/ARM en la UTI Adultos
Influenza A H1N1
Sépsis Clínicas en UCI Neonatal
NEU/ARM, BACT/CVC en la UTI Adultos
NEU/ARM, BACT/CVC en la UTI Adultos
Contaminación de bicarbonato de Hemodiálisis con Pseudomonas stutzeri
ISQ en Artroscopia de Rodilla, Patología Mamaria y Cirugía Plástica
Infecciones urinarias en pacientes sometidos a cistoscopias
NEU/ARM, BACT/CVC en la UTI Adultos
ISQ en Cirugía Protésica de Rodilla
Bacteriemias en hemodiálisis, pacientes con catéter permanente
ITU/CUR en la UTI Adultos
Bacteriemias por Acinetobacter baumannii en la UTI Adultos
Colonización por enterobacterias KPC en UTI Adultos
ISQ en Patología Mamaria



**Actividad Docente en Epidemiología Hospitalaria**

✓ Programa Anual personal de Enfermería : Sisters, staff de turnos mañana, tarde, noche A y noche B, fin de semana (SADOFE). Tres horarios distintos cada vez para facilitar la concurrencia e inducción al personal de nuevo ingreso (se afectan más de 400 personas con esta actividad) .

FECHA	TEMARIO PERSONAL DE ENFERMERÍA
Abril	Actualización en la Prevención de Infecciones Asociadas a los Accesos Vasculares
Mayo	Higiene de Manos
Junio	Precauciones de Aislamiento
Agosto	Prevención de Infecciones en pacientes neutropénicos y TMO
Septiembre	Prevención de infecciones del sitio quirúrgico
Octubre	Prevención de Infecciones del Tracto Urinario
Noviembre	Encuentro integrador

- ✓ Inducción a la residencia hospitalaria (médica y no médica)
- ✓ Docencia programada en distintas residencias médicas y no médicas
- ✓ Rotaciones externas de médicos y enfermeros
- ✓ Docencia programada en distintos servicios del hospital (Cirugía, Anestesia, Alimentación, Hemodiálisis, Maestranza, Personal técnico –Diagnóstico por Imágenes, Laboratorio Clínico y de Hemoterapia)-
- ✓ Docencia en carreras de Medicina, Enfermería (UDH UBA y UCA)



[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

## Investigaciones Epidemiológicas: ejemplos....

Tema
<b>Proyecto IRIQ:</b> Proyecto para validar la construcción de un índice de riesgo quirúrgico que permita ajustar la tasa de infecciones de sitio quirúrgico en la Argentina.
<b>Proyecto Validar:</b> Proyecto para la implementación y validación de un set de indicadores de calidad vinculados con la vigilancia y el control de las infecciones hospitalarias en Argentina
<b>Proyecto FaRISQ:</b> Proyecto para identificar factores de riesgo modificables de infección del sitio quirúrgico en cirugía cardiovascular central, craneotomías y cirugía espinal
<b>“Acinetobacter baumannii at five hospitals in Buenos Aires City: Clonal Diversity”.</b> Durlach R, Fernández Canigia L, Rodríguez V, Efrón E, Ezcurra C, Blumenfeld M, Del Castillo M & the Buenos Aires VEHA Group. Poster. 17th Annual Scientific Meeting of the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA). Baltimore. USA. Abril 2007



## Normas / Guías clínicas

- Catéteres
- Neumonía IH
- Prevención Infecciones urinarias asociada a SV
- ISQ
- Lavado de manos
- Aislamientos
- Endoscopios/ Cistoscopios
- Creutzfeldt Jacob
- Hemodiálisis
- Higiene hospitalaria
- Lactario
- Anestesia
- Lavado vajilla
- Construcciones y renovaciones
- Profilaxis atb en cirugía
- Neonatología
- Manejo contactos TBC
- Profilaxis antitetánica en Cx.
- Descolonización S aureus
- Odontología
- Clostridium difficile
- Curación heridas quirúrgicas
- Prevención infecciones neutropénicos y TCPH.
- Fibrosis Quística



**Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud**  
**Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As**

**COMPROMISO INSTITUCIONAL Y DEL PERSONAL**



**H+B**  
**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES



**EQUIPO de TRABAJO y ORGANIZACIÓN QUE PERMITA COMPARTIR DESARROLLO, EJECUCIÓN, EVALUACIÓN CONTINUA de RESULTADOS y ACTUALIZACIÓN del PROGRAMA de EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA**

**H+B**  
**HOSPITAL BRITANICO**  
DE BUENOS AIRES

[www.webbertraining.com](http://www.webbertraining.com)

Programas de Epidemiología Hospitalaria Aplicados a los Cuidados de la Salud  
Dr. Ernesto D. Efrón, Jefe del Servicio de Infectología, Hospital Británico de Bs As

