

Bacteriemia **zero**



BACTERIEMIA **ZERO** REUNION DE SEGUIMIENTO: GALICIA

Madrid, 23 de Marzo del 2010



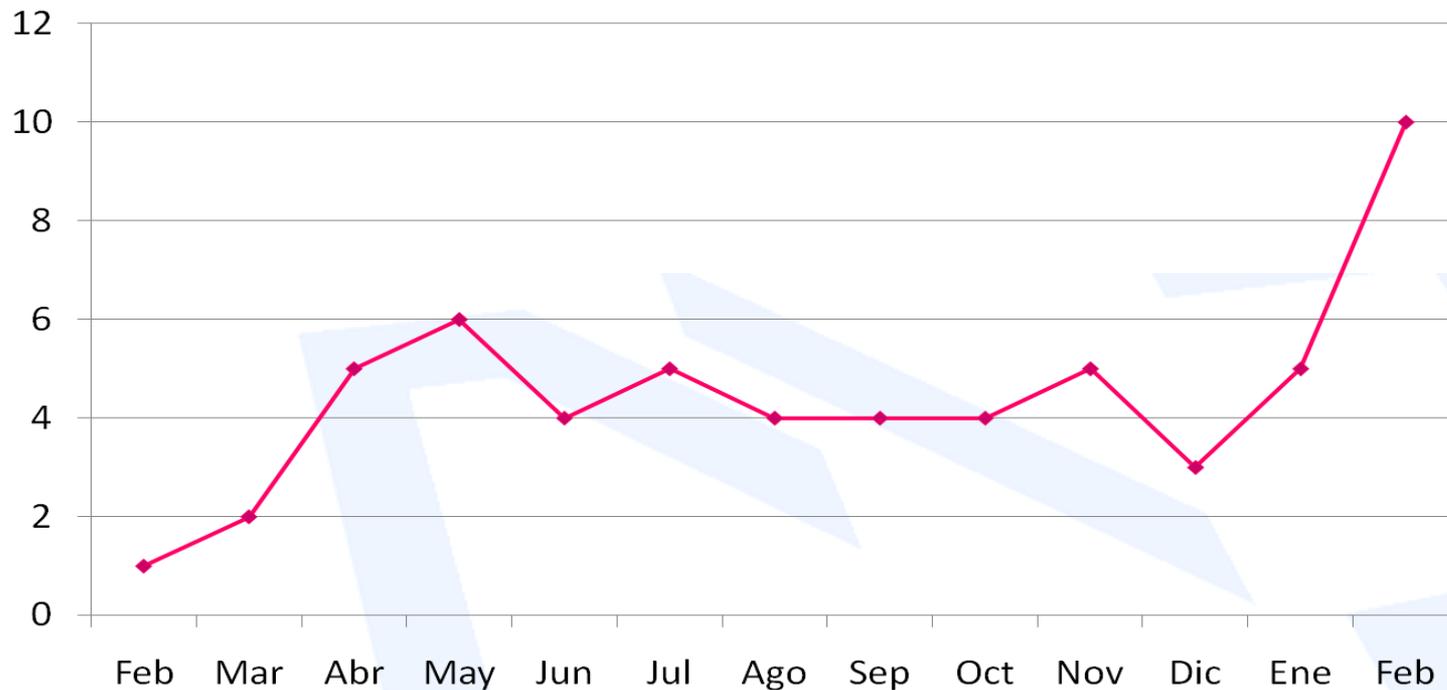
HOSPITALES QUE APORTAN DATOS EN GALICIA:

- ARQUITECTO MARCIDE - FERROL
- XERAL CALDE - LUGO
- C.H. OURENSE
- H. MEIXOEIRO – VIGO
- C.H.U.S . – SANTIAGO
- POVISA
- CHUAC - CORUÑA: UCI 5^a, UCI 6^a, Quemados, Reanimación.
- CHOPO - PONTEVEDRA

Bacteriemia zero



EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE UNIDADES



Bacteriemia zero



Bacteriemia **zero**

RAMA STOP BRC (Hasta Febrero 2010)

- N° total de pacientes introducidos: 3.656
- Días de estancia: 23.977
- Días de CVC: 15.777
- N° bacteriemias: 35
- **Densidad de incidencia: 2,22**

Bacteriemia **zero**



Bacteriemia zero

TASAS- BP/BRC

BACTERIEMIAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS A INFECCION DE CATETER

Periodo del estudio: 01/2/2009 - 28/2/2010

GALICIA				NACIONAL			
Unidades:	13 Bacteriemi- as:	35	N Tasa	Unidades:	218 Bacteriemi- as:	1435	N Tasa
* Pacientes Ingresados			3.656 0,96	Pacientes Ingresados			96.684 1,48
# Días de estancia			23.977 1,46	Días de estancia			613.726 2,34
& Días de CVC			15.777 2,22	Días de CVC			479.853 2,99

* Bacteriemi-
as por cada 100 pacientes, # Bacteriemi-
as por 1000 días de estancia, & Bacteriemi-
as por 1000 días de CVC

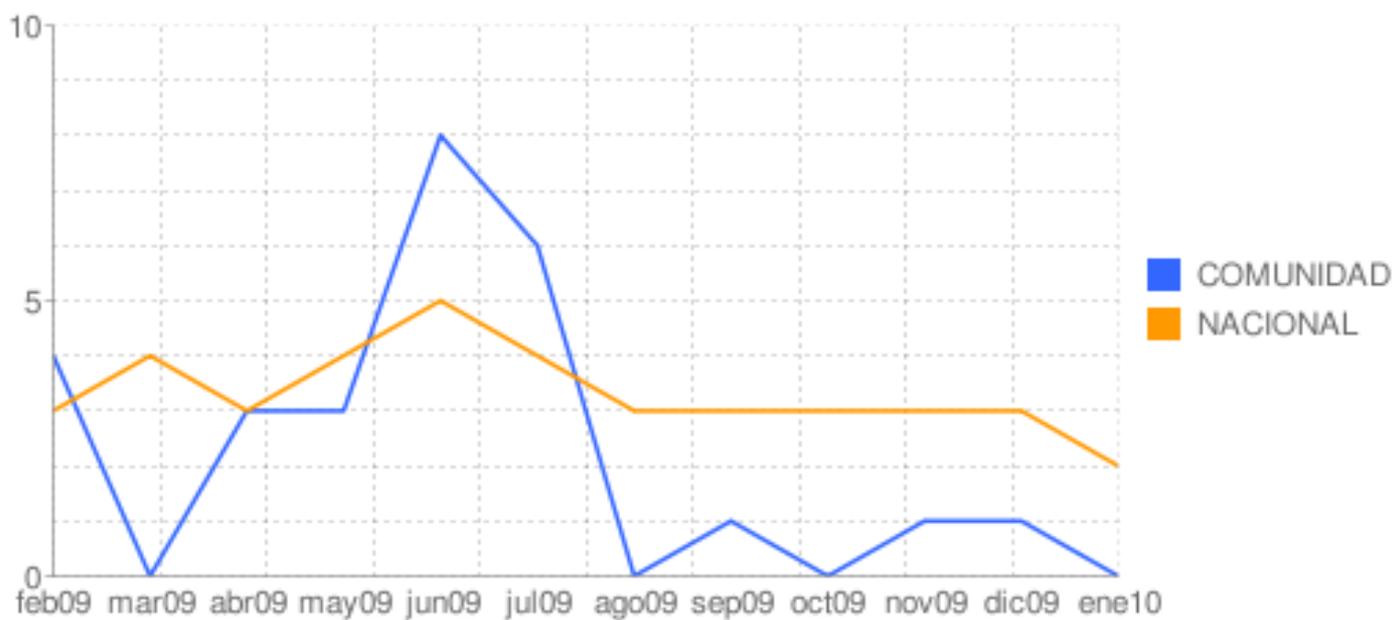
MICROORGANISMOS

GALICIA			NACIONAL		
	N	%		N	%
Staphylococcus epidermidis	11	35,48	Staphylococcus epidermidis	371	25,41
Enterococcus faecalis	4	12,90	Staphylococcus coagulasa negativo	234	16,03
Staphylococcus coagulasa negativo	3	9,68	Enterococcus faecalis	95	6,51
Staphylococcus otros	2	6,45	Pseudomonas aeruginosa	80	5,48
Candida parapsilopsis	2	6,45	Klebsiella pneumoniae	76	5,21
Escherichia coli	2	6,45	Staphylococcus otros	65	4,45
Pseudomonas aeruginosa	2	6,45	Acinetobacter baumannii	54	3,70
Staphylococcus aureus meticilín resistente	2	6,45	Candida albicans	52	3,56
Klebsiella pneumoniae	1	3,23	Candida parapsilopsis	46	3,15
Enterobacter aerogenes	1	3,23	Enterobacter cloacae	45	3,08
Enterococcus faecium	1	3,23	Staphylococcus aureus	44	3,01
TOTAL MICROORGANISMOS	31		Enterococcus faecium	35	2,40
			Escherichia coli	33	2,26
			Staphylococcus aureus meticilín resistente	32	2,19
			Serratia marcescens	25	1,71
			Candida glabrata	20	1,37
			Proteus mirabilis	18	1,23
			Stenotrophomonas maltophilia	13	0,89



Bacteriemia zero

TASAS- BP/BRC



Densidad de incidencia por 1000 días de dispositivo



Bacteriemia zero

Bacteriemias Secundarias

BACTERIEMIAS SECUNDARIAS A OTROS FOCOS

Periodo del estudio: 01/2/2009 - 28/2/2010

GALICIA				NACIONAL							
Unidades:	13	Bacteriemias:	15	N	Tasa	Unidades:	218	Bacteriemias:	955	N	Tasa
Pacientes Ingresados				3.656	0,41	Pacientes Ingresados				96.850	0,99
Días de estancia				23.977	0,63	Días de estancia				614.929	1,55

* Bacteriemias por cada 100 pacientes, # Bacteriemias por 1000 días de estancia

MICROORGANISMOS

GALICIA			NACIONAL		
	N	%		N	%
Staphylococcus epidermidis	4	28,57	Pseudomonas aeruginosa	122	13,10
Escherichia coli	2	14,29	Escherichia coli	93	9,99
Staphylococcus aureus meticilín resistente	2	14,29	Acinetobacter baumannii	80	8,59
Klebsiella pneumoniae	1	7,14	Klebsiella pneumoniae	73	7,84
Morganella morganii	1	7,14	Enterococcus faecalis	60	6,44
Pseudomonas aeruginosa	1	7,14	Staphylococcus epidermidis	48	5,16
Staphylococcus otros	1	7,14	Enterococcus faecium	45	4,83
Enterobacter cloacae	1	7,14	Candida albicans	44	4,73
Enterococcus faecium	1	7,14	Enterobacter cloacae	40	4,30
TOTAL MICROORGANISMOS	14		Serratia marcescens	36	3,87
			Staphylococcus aureus meticilín resistente	35	3,76
			Staphylococcus coagulasa negativo	28	3,01
			Staphylococcus aureus	27	2,90
			Proteus mirabilis	21	2,26
			Klebsiella oxytoca	19	2,04
			Enterobacter aerogenes	18	1,93



Bacteriemia zero

Rama PSI. Check lists

Fecha inicio: **01/2/2009** Fecha final: **28/2/2010**

No Total de Check-List introducidos: **760** en la comunidad de **GALICIA**

Coordin

Lugar de inserción	N	%
Subclavia	227	29,87
Femoral	168	22,11
Basílica	151	19,87
Axilar	4	0,53
Yugular	141	18,55
Otras	0	0,00

Nivel de Urgencia	Urgente		Electiva	
	348	45,79%	412	54,21%

Turno	Mañana		Tarde		Noche	
	315	41,45%	249	32,76%	196	25,79%

Recambio con guía	Si		No	
	22	2,89%	738	97,11%



Bacteriemia **zero**

Encuesta de Seguridad

Fecha inicio: **01/2/2009** Fecha final: **28/01/2010**

No Total de encuestas introducidas: **9** en su comunidad **GALICIA**



28/2/10

Fecha inicio: **01/2/2009** Fecha final: **28/2/2010**

No Total de encuestas introducidas: **95** en su comunidad **GALICIA**



Bacteriemia **zero**

Formación



Enlaces de interés

- OMS
- MINISTERIO
- SEMICYUC
- ENVIN-HELICS
- EZCOLLAB

Acceso

Usuario

Contraseña

Entrar

Instrumentos relacionados

- **Modulo de formación**
- Cuestionario sobre seguridad de los pacientes



Bacteriemia zero

Formación

28/1/10: exámenes **281**



Complexo Hospitalario de Ourense	59	8,45	25,20
Complexo Hospitalario Universitario A Coruña (UCI 6)	64	9,17	26,13
Complexo Hospitalario Universitario de A Coruña (UCI 5ª)	148	21,20	25,09
Complexo Hospitalario Universitario Juan Canalejo (Quemados)	25	3,58	25,76
Complexo Hospitalario Universitario Juan Canalejo (Reanimación)	132	18,91	26,04
Hospital Arquitecto Marcide	47	6,73	24,38
Hospital Clínico Universitario de Santiago (UCI)	32	4,58	24,09
Hospital Cristal Piñor. Compleixo Hosp. de Ourense	33	4,73	24,61
Hospital Meixoeiro - C. Hosp. Universitario de Vigo (UCI Médica)	45	6,45	25,09
Hospital Montecelo	7	1,00	25,57
Hospital Povisa	6	0,86	24,17
Hospital Xeral Cies	73	10,46	25,41
Hospital Xeral-Calde de Lugo	27	3,87	24,26
Exámenes	698		25,28

Bacteriemia zero

Indicadores de Seguimiento

Información Cerrar

Valoración Trimestral		Mes	Año	Rondas Seguridad	Sesiones Ejercicios	Objetivos Diarios	Inserción CVC	Bandeja CVC	Clorhexidina
Rondas	Sesiones								
●	●	Enero	2009	●	●	●	●	●	●
		Febrero	2009	●	●	●	●	●	●
		Marzo	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Abril	2009	●	●	●	●	●	●
		Mayo	2009	●	●	●	●	●	●
		Junio	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Julio	2009	●	●	●	●	●	●
		Agosto	2009	●	●	●	●	●	●
		Septiembre	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Octubre	2009	●	●	●	●	●	●
		Noviembre	2009	●	●	●	●	●	●
		Diciembre	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Enero	2010	●	●	●	●	●	●
		Febrero	2010	●	●	●	●	●	●
		Marzo	2010	●	●	●	●	●	●

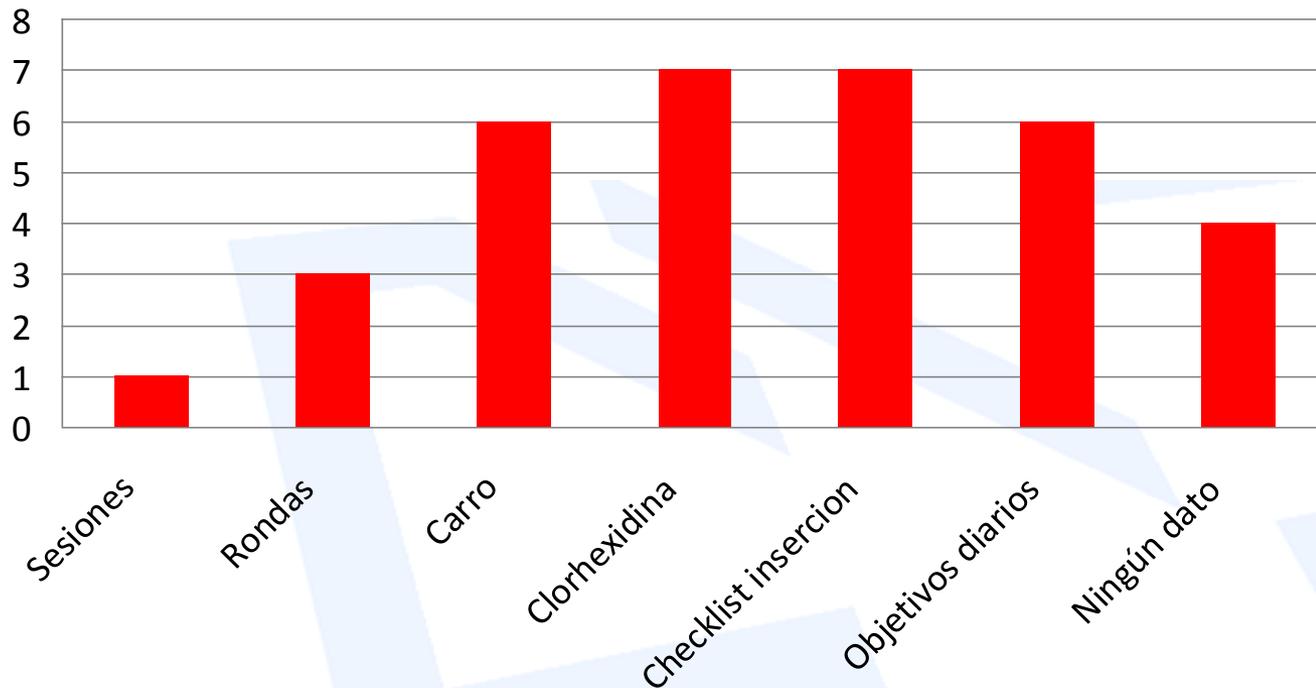
Información Cerrar

Valoración Trimestral		Mes	Año	Rondas Seguridad	Sesiones Ejercicios	Objetivos Diarios	Inserción CVC	Bandeja CVC	Clorhexidina
Rondas	Sesiones								
●	●	Enero	2009	●	●	●	●	●	●
		Febrero	2009	●	●	●	●	●	●
		Marzo	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Abril	2009	●	●	●	●	●	●
		Mayo	2009	●	●	●	●	●	●
		Junio	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Julio	2009	●	●	●	●	●	●
		Agosto	2009	●	●	●	●	●	●
		Septiembre	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Octubre	2009	●	●	●	●	●	●
		Noviembre	2009	●	●	●	●	●	●
		Diciembre	2009	●	●	●	●	●	●
●	●	Enero	2010	●	●	●	●	●	●
		Febrero	2010	●	●	●	●	●	●
		Marzo	2010	●	●	●	●	●	●



Bacteriemia **zero**

Indicadores de Seguimiento





Bacteriemia **zero**

Experiencia en POVISA

- Registros integrados en programa informatizado: imposibilidad de avanzar en los registros si no se ha incluido toda la información.
- Implementado sistema de notificación de incidentes y efectos adversos (SENSAR): información, feed-back y sistema de “aprender de los errores”.



Bacteriemia **zero**

Dificultades y Problemas

- Falta de colaboración del personal en algunos Servicios. Poca Implicación.
- Sobrecarga de trabajo para los coordinadores del programa en algunos centros.
- Al inicio, escasa cultura de Seguridad que ha dificultado la implantación de la rama de Seguridad del proyecto.
- Hemos empezado a trabajar en las Rondas de Seguridad.



Bacteriemia **zero**

Dificultades y Problemas

- No cumplimentación de la hoja mensual de factores: falsas tasas de bacteriemias.
- Cumplimentación incompleta de los check-list. RUTINA.
- En algún centro Alta Rotación del Personal de Enfermería.
- Dificultades con los pacientes que proceden de quirófano/otros servicios.



Areas de Mejora

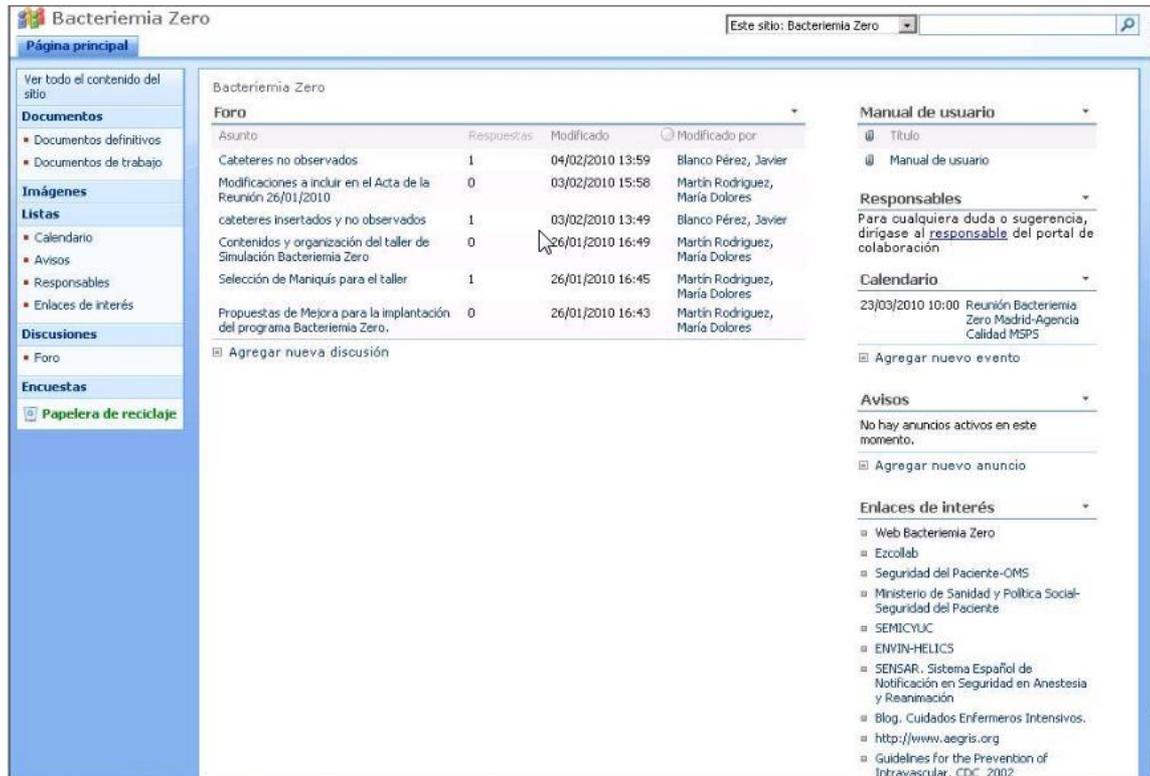
Bacteriemia zero

- Avanzar en la Rama de Seguridad:
 - 📄 Sesiones.
 - 📄 Talleres.
- Implantar el programa en los quirófanos:
 - 📄 Colaboración con S. de Anestesia.

Areas de Mejora

Bacteriemia zero

- Mejorar la Comunicación entre los profesionales de las UCIs, los responsables de la Comunidad Autónoma y Coordinación del Proyecto: PLATAFORMA WEB DE TELETRABAJO



The screenshot shows the 'Bacteriemia Zero' web platform. The interface includes a navigation menu on the left with sections like 'Documentos', 'Imágenes', 'Listas', 'Discusiones', and 'Encuestas'. The main content area features a 'Foro' (Forum) table with columns for 'Asunto', 'Respuestas', 'Modificado', and 'Modificado por'. The table lists several forum topics related to catheter management and simulation. On the right side, there are sections for 'Manual de usuario', 'Responsables', 'Calendario', 'Avisos', and 'Enlaces de interés'.

Asunto	Respuestas	Modificado	Modificado por
Cabeteres no observados	1	04/02/2010 13:59	Blanco Pérez, Javier
Modificaciones a incluir en el Acta de la Reunión 26/01/2010	0	03/02/2010 15:58	Martín Rodríguez, María Dolores
cateteres insertados y no observados	1	03/02/2010 13:49	Blanco Pérez, Javier
Contenidos y organización del taller de Simulación Bacteriemia Zero	0	26/01/2010 16:49	Martín Rodríguez, María Dolores
Selección de Maniqués para el taller	1	26/01/2010 16:45	Martín Rodríguez, María Dolores
Propuestas de Mejora para la implantación del programa Bacteriemia Zero.	0	26/01/2010 16:43	Martín Rodríguez, María Dolores

Areas de Mejora

Bacteriemia zero

ORIGINAL INVESTIGATION

Use of Simulation-Based Education to Reduce Catheter-Related Bloodstream Infections

Jeffrey H. Barsuk, MD; Elaine R. Cohen, BA; Joe Feinglass, PhD; William C. McGaghie, PhD; Diane B. Wayne, MD

Background: Simulation-based education improves procedural competence in central venous catheter (CVC) insertion. The effect of simulation-based education in CVC insertion on the incidence of catheter-related bloodstream infection (CRBSI) is unknown. The aim of this study was to determine if simulation-based training in CVC insertion reduces CRBSI.

Methods: This was an observational education cohort study set in an adult intensive care unit (ICU) in an urban teaching hospital. Ninety-two internal medicine and emergency medicine residents completed a simulation-based mastery learning program in CVC insertion skills. Rates of CRBSI from CVCs inserted by residents in the ICU before and after the simulation-

based educational intervention were compared over a 32-month period.

Results: There were fewer CRBSIs after the simulator-trained residents entered the intervention ICU (0.50 infections per 1000 catheter-days) compared with both the same unit prior to the intervention (3.20 per 1000 catheter-days) ($P = .001$) and with another ICU in the same hospital throughout the study period (5.03 per 1000 catheter-days) ($P = .001$).

Conclusions: An educational intervention in CVC insertion significantly improved patient outcomes. Simulation-based education is a valuable adjunct in residency education.

Arch Intern Med. 2009;169(15):1420-1423



TALLER DE SIMULACIÓN

