

JORNADA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD EN PACIENTES CRITICOS

Fecha: 13 de Noviembre 2018

Lugar: Salón de actos ERNEST LLUC del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
(MSCBS), Madrid

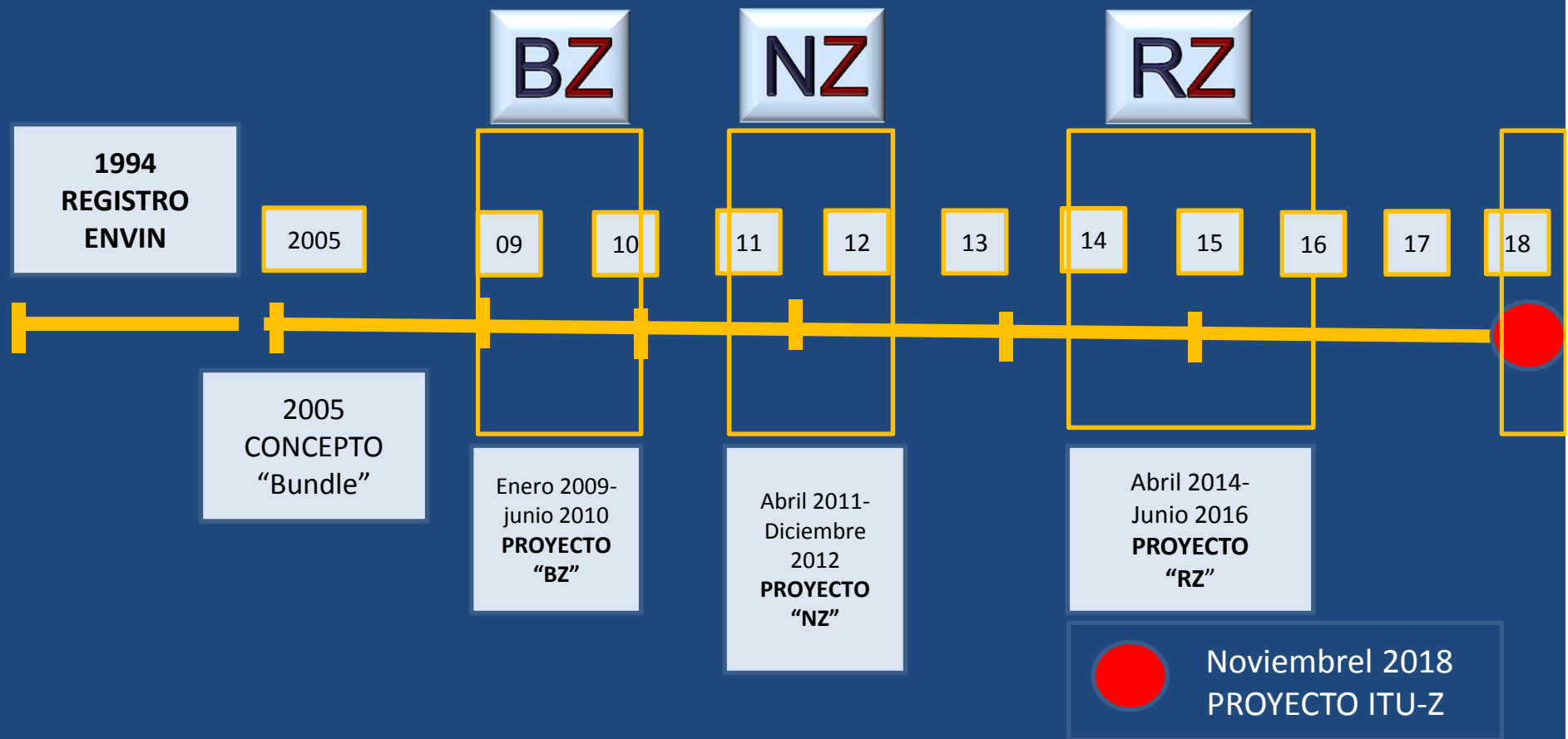


Sociedad Española de Enfermería
Intensiva y Unidades Coronarias

JORNADA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD EN PACIENTES CRITICOS

- 10:00-10:15 Inauguración de la reunión
Representantes de MSCBS, SEMICYUC y SEEIUC
- 10:15-10:45 Conferencia inaugural: "European guidelines for the Management of Catheter-associated Urinary Tract Infections"
Peter Tenke. Jahn Ferenc Dél-Pesti Hospital · Urology
Budapest. Hungary
- 10:45-11:00 Actualización en el Proyecto BZ
Mercedes Palomar. Coordinadora IRB. Lleida
- 11:00-11:15 Actualización en el proyecto NZ
Francisco Álvarez. Hospital del Mar. Barcelona
- 11:15-11:30 Actualización en el proyecto RZ
Francisco Álvarez. Hospital del Mar. Barcelona

CRONOGRAMA DE LOS PROYECTO DE SEGURIDAD EN UCI ESPAÑOLAS



Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: The Multimodal Approach of the Spanish ICU “Pneumonia Zero” Program

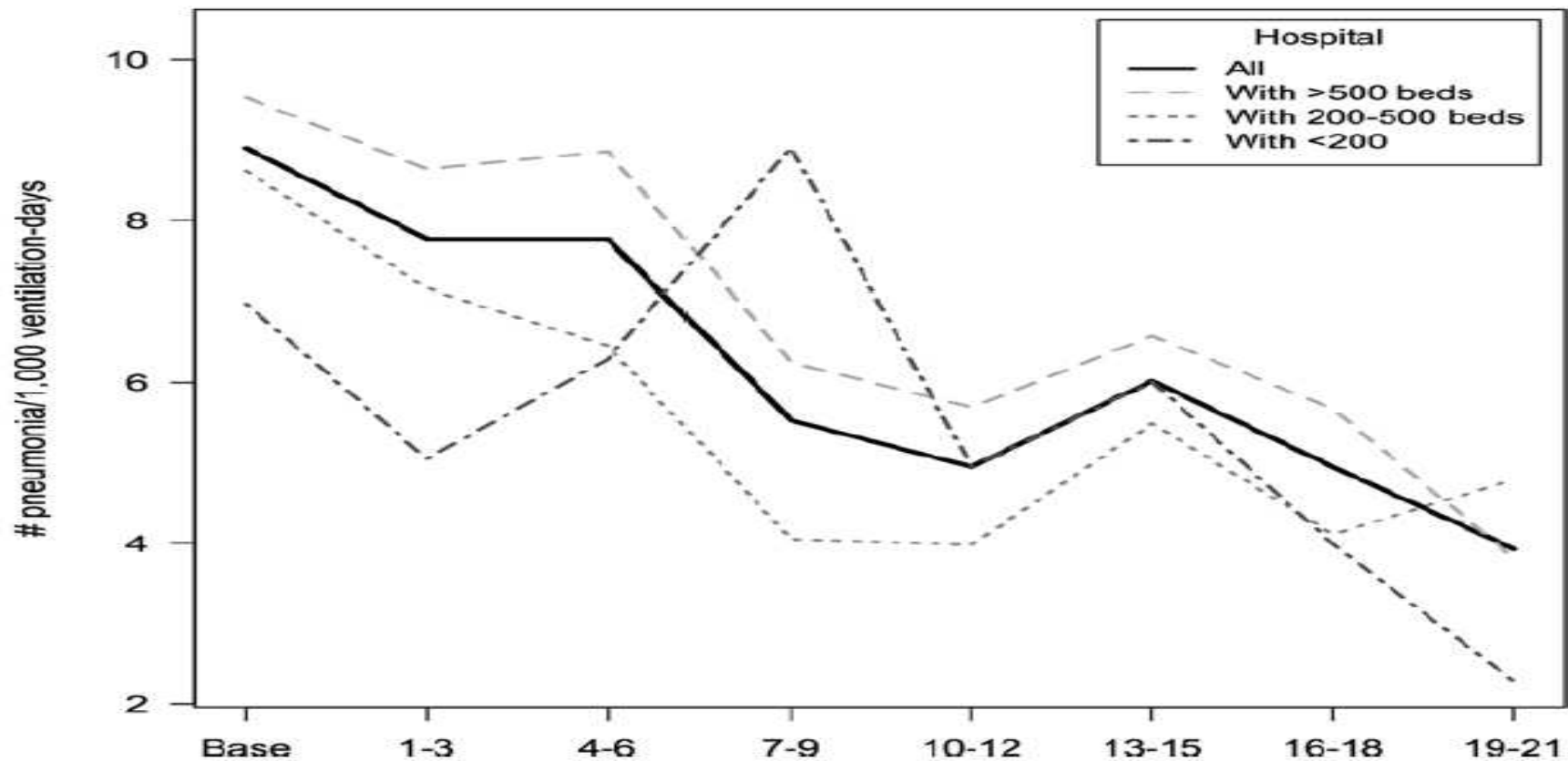
Francisco Álvarez-Lerma, MD, PhD¹; Mercedes Palomar-Martínez, MD, PhD²;
Miguel Sánchez-García, MD, PhD³; Montserrat Martínez-Alonso, PhD^{4,5};
Joaquín Álvarez-Rodríguez, MD, PhD⁶; Leonardo Lorente, MD, PhD⁷; Susana Arias-Rivera, RN⁸;
Rosa García, RN⁹; Federico Gordo, MD, PhD¹⁰; José M. Añón, MD, PhD¹¹;
Rosa Jam-Gatell, RN, MSN¹²; Mónica Vázquez-Calatayud, RN, MSc¹³; Yolanda Agra, MD, PhD¹⁴

Critical Care Medicine. 46(2):181–188, FEB 2018

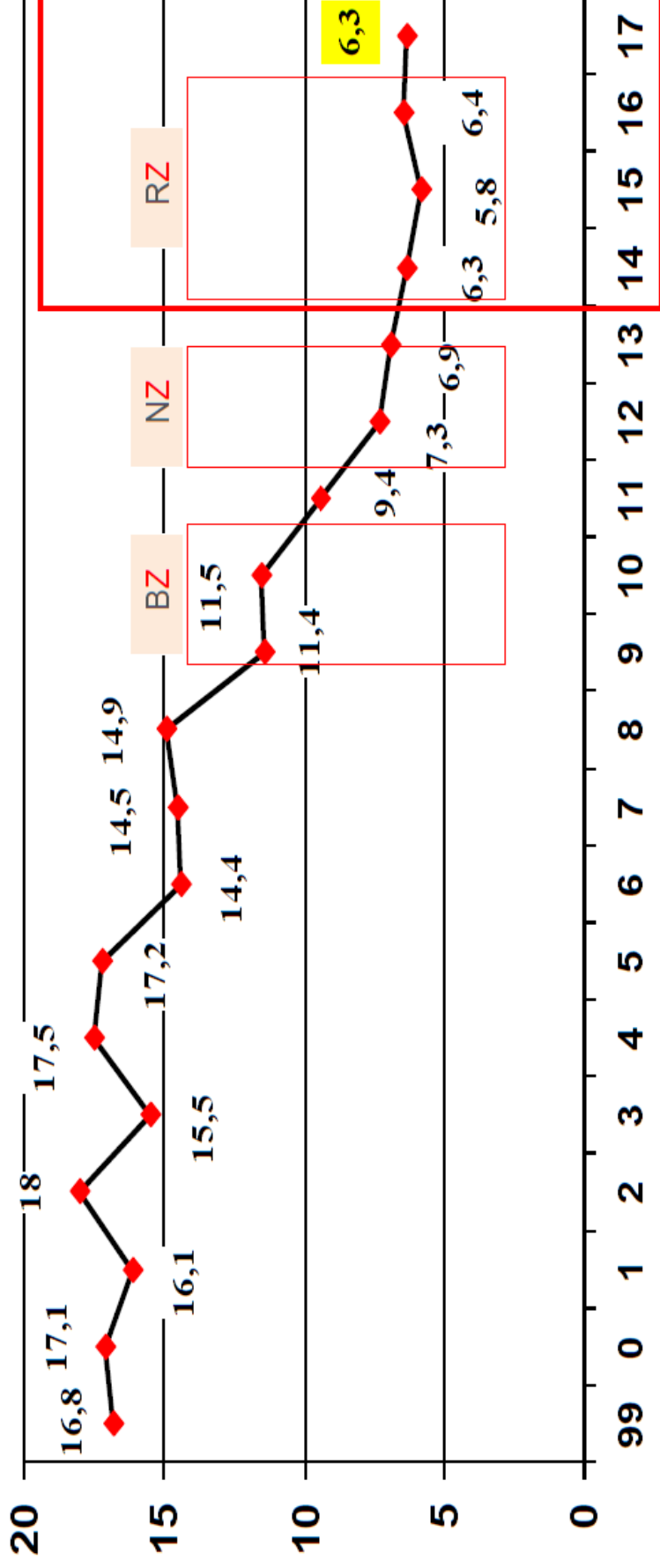
Study period	Univariate Analysis			Adjusted Multivariate Analysis		
	Incidence Density (95% CI)	Incidence Density Ratio (95% CI)	p	Incidence Density (95% CI)	Incidence Density Ratio (95% CI)	p
Baseline (reference)	8.90 (7.87–10.06)	1		9.83 (8.42–11.48)	1	
1–3 mo vs 0	7.77 (6.16–9.80)	0.87 (0.78–0.97)	0.0154	8.60 (6.60–11.20)	0.87 (0.78–0.98)	0.0168
4–6 mo vs 0	7.77 (6.13–9.84)	0.87 (0.78–0.98)	0.0194	8.55 (6.54–11.19)	0.87 (0.78–0.98)	0.0168
7–9 mo vs 0	5.53 (4.34–7.06)	0.62 (0.55–0.70)	<0.0001	6.08 (4.61–8.01)	0.62 (0.55–0.70)	<0.0001
10–12 mo vs 0	4.95 (3.88–6.32)	0.56 (0.49–0.63)	<0.0001	5.47 (4.15–7.21)	0.56 (0.49–0.63)	<0.0001
13–15 mo vs 0	6.02 (4.73–7.65)	0.68 (0.60–0.76)	<0.0001	6.64 (5.05–8.72)	0.68 (0.60–0.76)	<0.0001
16–18 mo vs 0	4.95 (3.84–6.39)	0.56 (0.49–0.63)	<0.0001	5.46 (4.10–7.28)	0.56 (0.49–0.63)	<0.0001
19–21 mo vs 0	3.93 (3.01–5.13)	0.44 (0.38–0.51)	<0.0001	4.34 (3.22–5.84)	0.44 (0.38–0.51)	<0.0001

Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia: The Multimodal Approach of the Spanish ICU “Pneumonia Zero” Program*

Critical Care Medicine. 46(2):181–188, FEB 2018



EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM



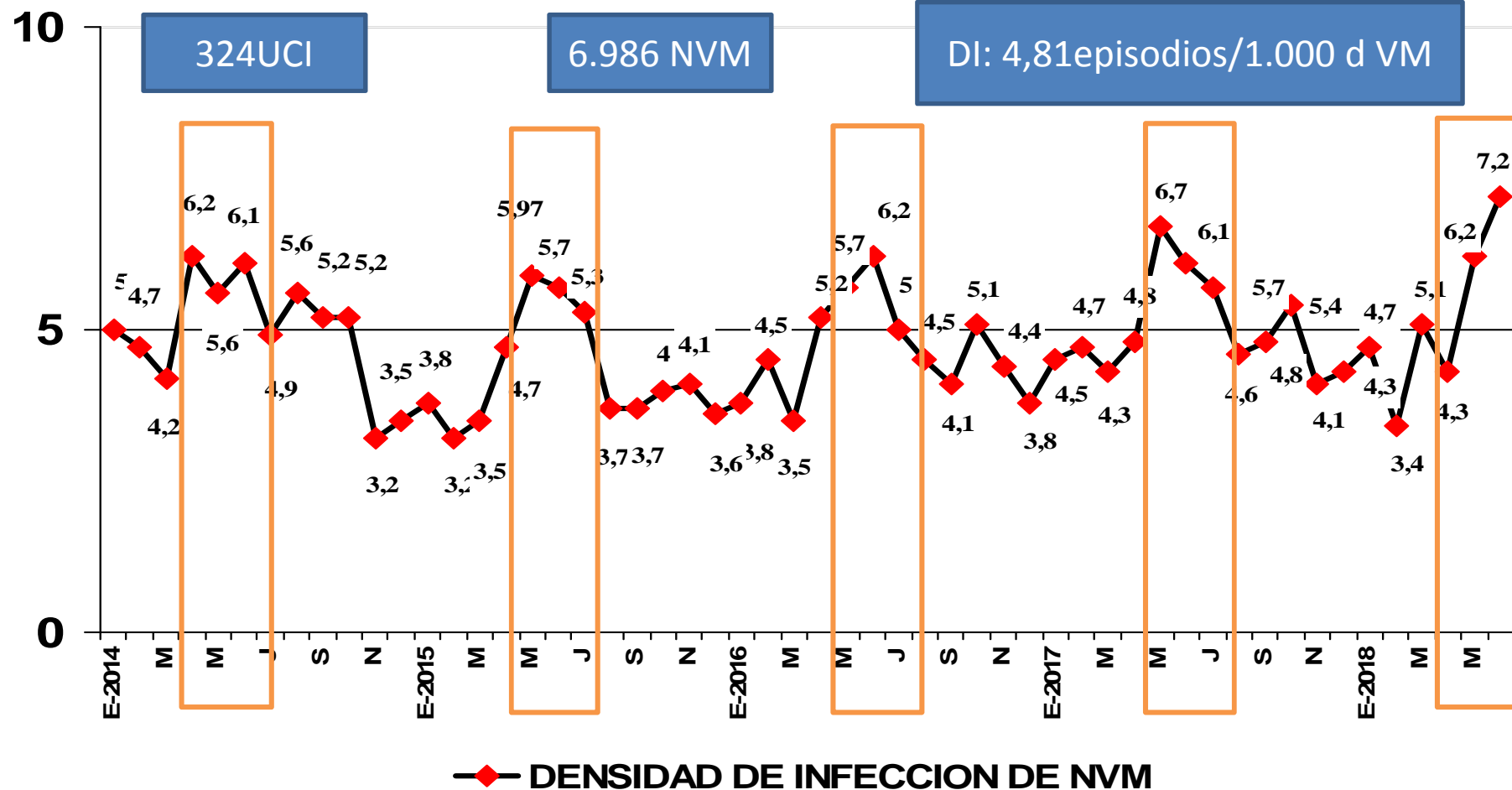
—◆— DENSIDAD DE INFECCION DE NVM

N-VM / 1.000 días de VM

ENVIN-HELICS (1999-2017)

EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM

Enero 2014-Septiembre 2018

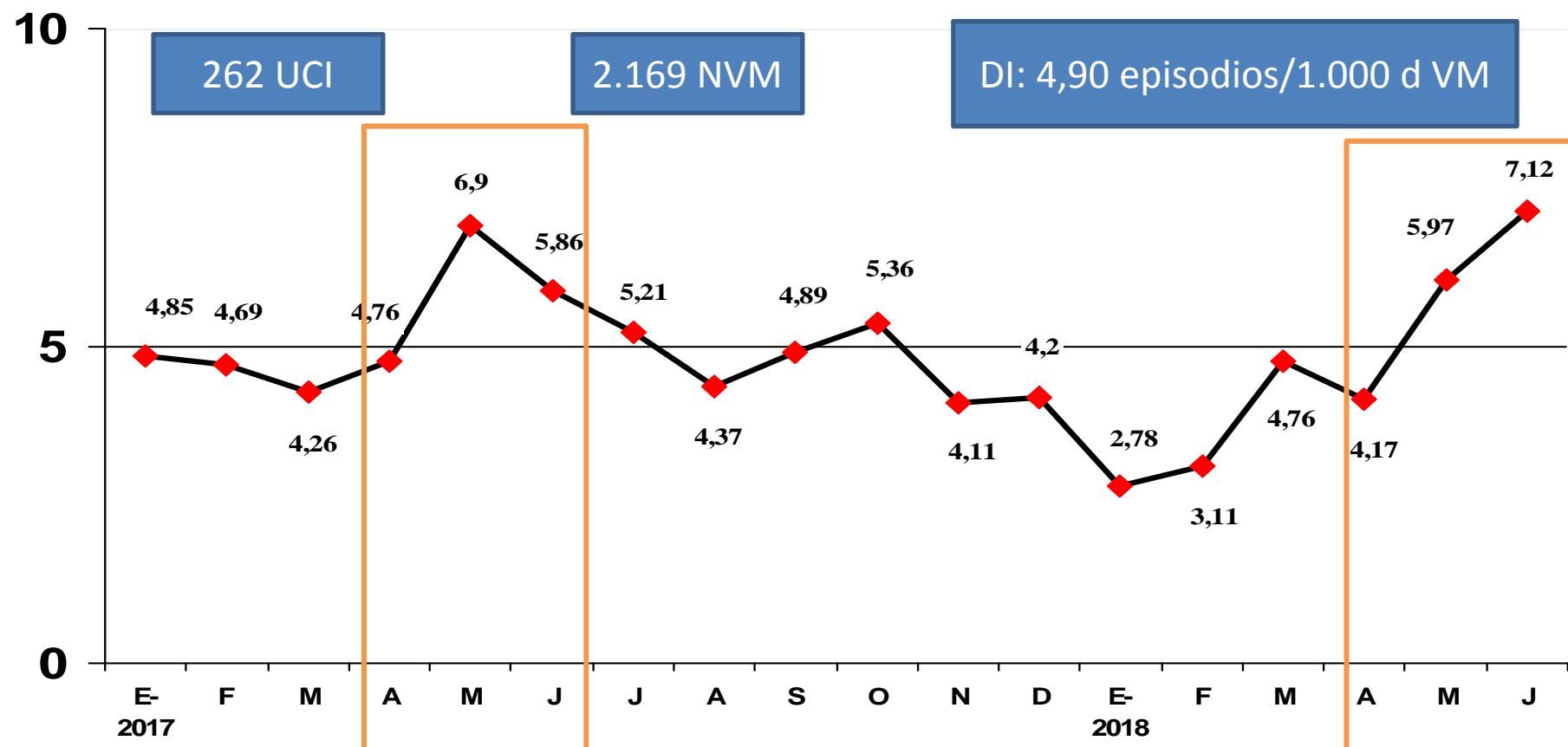


N-VM / 1.000 días de VM

BASE DE DATOS NZ (2014-2018)

EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE NVM

Enero 2017-Septiembre 2018



◆ DENSIDAD DE INFECCION DE NVM

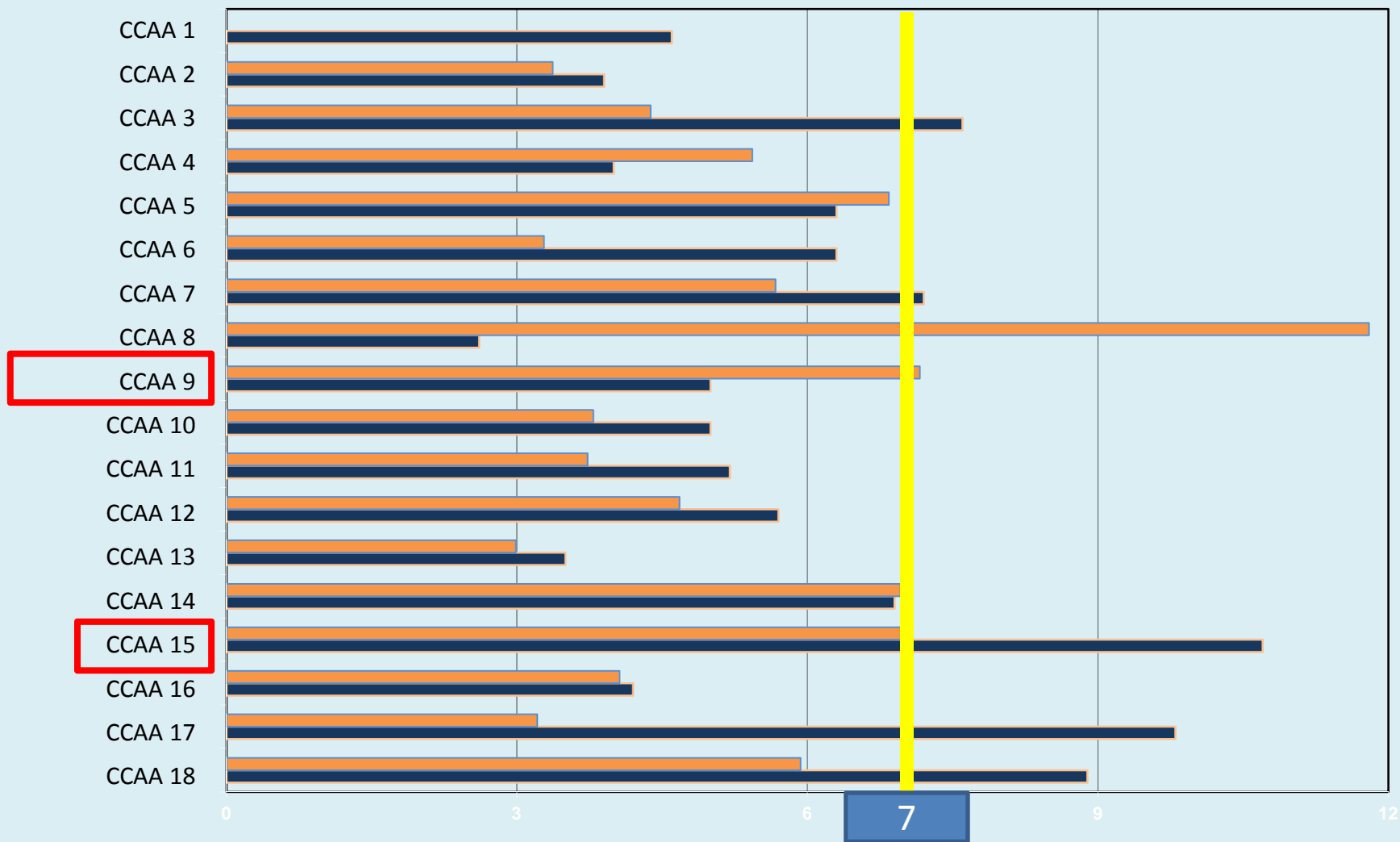
N-VM / 1.000 días de VM

BASE DE DATOS NZ (2017-2018)

DI DE NVM EN LAS CCAA

2011-2012 DI: 6,56/1000 días VM

2017-2018 DI: 4,90/1000 días VM

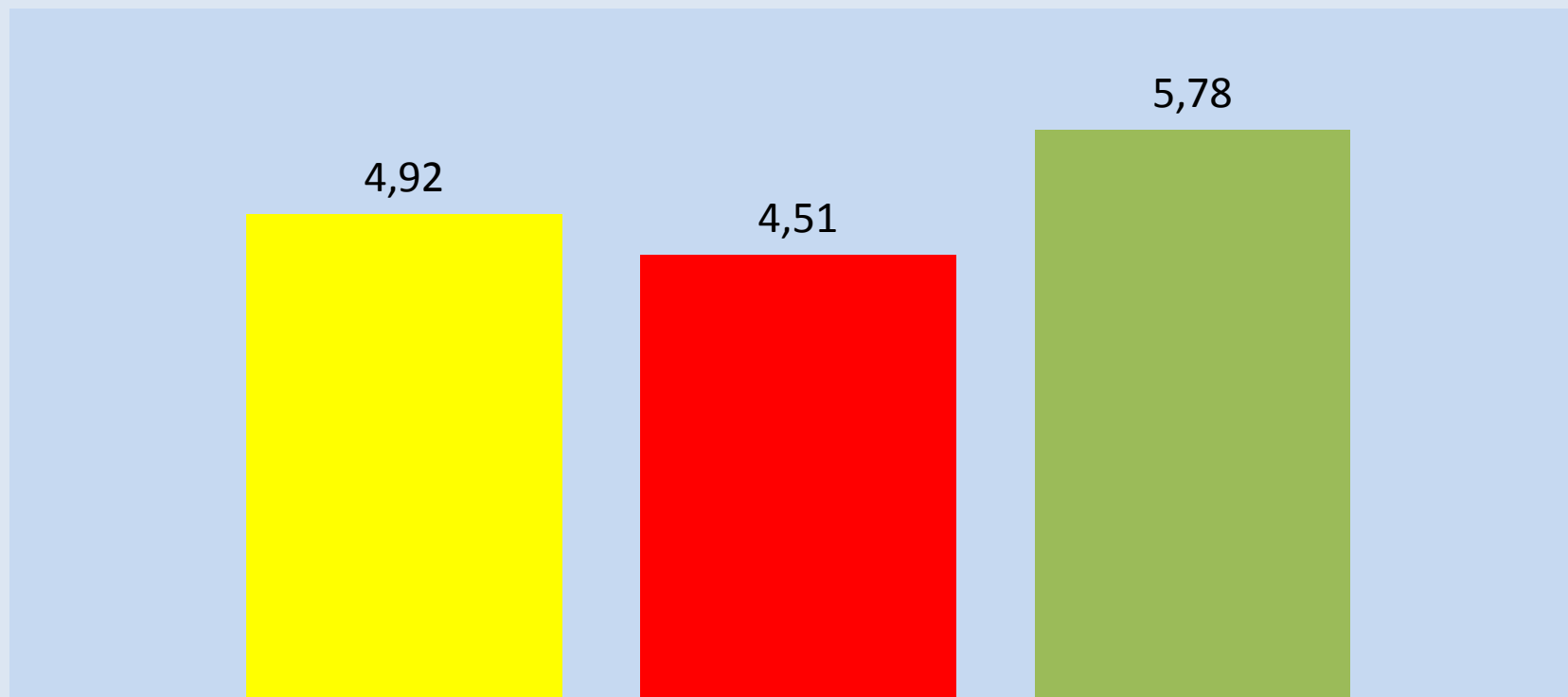


TASAS DE DENSIDAD NVM "Nivel de participación"

Base datos
"NZ"

NZ

■ UCI participante >12 meses ■ UCI participante 7-12 meses ■ UCI participantes < 7 meses



Periodo NZ (2017-2018)

RESULTADOS DEL PROYECTO RESISTENCIA ZERO EN ESPAÑA

- La DI de NVM se ha reducido en **más de un 50%** (9,83-4,34 episodios/1000 días de VM)
- **El impacto** del proyecto **es mayor** a medida que transcurre la intervención
- El impacto del proyecto **se mantiene** una vez finalizada su implementación
- Las UCI que continúan aportando datos todo el año **mantienen tasas inferiores a 5 episodios por 1.000 días** de VM
- Se observa un incremento de las tasas en los últimos 18 meses, en especial durante los periodos ENVIN

“The multimodal approach for ventilator-associated pneumonia prevention” – requirements for nationwide implementation

Francisco Álvarez-Lerma^{1,2}, M. Sánchez-García³; Task Force of Experts for Project “Zero VAP” in Spain*

Submitted Aug 03, 2018. Accepted for publication Aug 17, 2018.

doi: 10.21037/atm.2018.08.40

View this article at: <http://dx.doi.org/10.21037/atm.2018.08.40>

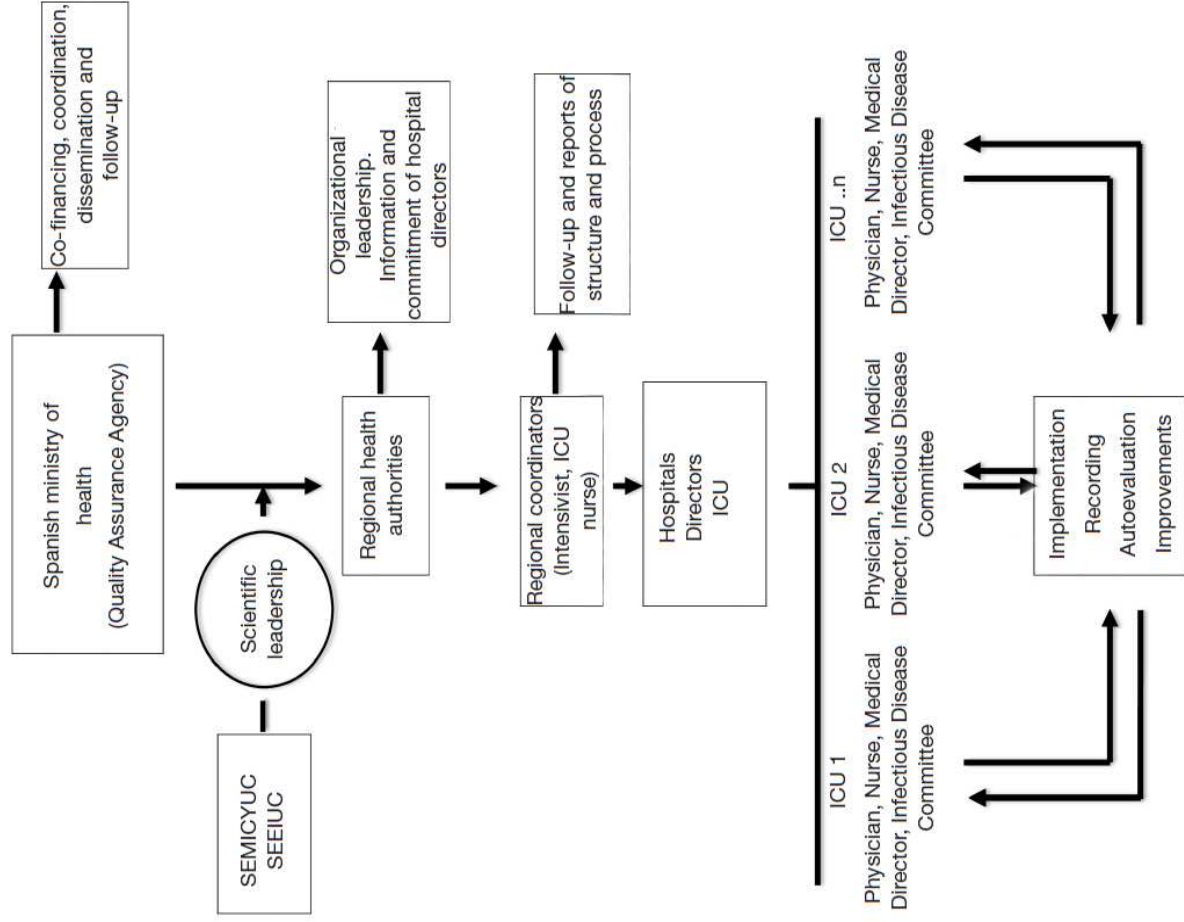


Figure 1 Organizational scheme of the “Zero VAP” project. VAP, ventilator-associated pneumonia; ICU, intensive care unit.



**XIII Reunión Anual
GEIPC 2018**



Madrid, Octubre 2018

**¿PODEMOS SEGUIR REDUCIENDO
LA INCIDENCIA DE NVM?**

YES *We can*

Healthcare-associated infections acquired in intensive care units

Reporting on data retrieved from TESSy* on 22 May 2017

https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/AER-HCAI_ICU_3_0.pdf

Country	Number of ICUs	Number of patients	Average length of ICU stay (days)	Intubation use (days per 100 patient-days)	Intubation-associated pneumonia rate (episodes per 1 000 intubation-days)			
					Country mean	25th percentile	Median	75th percentile
Belgium	7	1 151	7.9	38.0	15.8	11.1	12.8	20.7
Estonia	8	1 559	10.2	62.1	8.3	2.5	6.6	9.7
France	212	34 226	11.8	54.8	14.3	7.5	13.2	19.6
Italy	20	1 197	10.1	59.3	15.8	8.1	14.7	20.2
Lithuania	24	2 204	8.9	48.7	11.8	0	10.1	18.3
Luxembourg	8	2 749	9.6	32.8	3.3	1.8	2.8	4.2
Portugal	31	4 778	11.7	68.2	9.4	4.4	7.1	11.7
Slovakia	7	370	11.5	60.4	14.6	5.2	9.6	24.9
Spain	184	31 484	8.1	41.3	6.3	1.1	5.2	8.8
United Kingdom	23	7 041	7.7	60.4	2.8	0.9	1.8	4.9

Source: ECDC, HAI-Net patient-based and unit-based data, 2014

PROYECTOS DE AMBITO NACIONAL O ESTATAL PARA LA PREVENCIÓN DE LA NVM

Author	Country/State	UCI	Days VM	Period	Bundle	VAP rate*
Resar *, 2005	USA	35 (21 ≥95% compliance)		July-2002 to January 2004	IHI-VB	Median Before 6.6; After, 2.7
Berenholtz **, 2011	Michigan USA	113	550,800	October-2003 to September 2005	IHI-VB	Median Before 5.5-After 0 Mean Before 6.9-After 3.4
Kao ***, 2017	Taiwan	10	81,027	August 2013-October 2014	Specific	Before 1.9 After 1.5
Alvarez-Lerma, ****, 2018	Spain	181	505,802	April 2011-December 2012	Specific	Median Before 9.83 After 4.34

*Resar R. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2005; 31:243-8. **Berenholtz SM. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2011; 32:305-14.***Kao CC, *J Microbiol Immunol Infect.* 2017 Dec 1. pii: S1684-1182(17)30237-2.****Álvarez-Lerma F. *Crit Care Med.* 2018; 46:181-8.

Adherence to Ventilator-Associated Pneumonia Bundle and Incidence of Ventilator-Associated Pneumonia in the Surgical Intensive Care Unit

Dorothy Bird, MD; Amanda Zambuto, NP; Charles O'Donnell, MS, RRT; Julie Silva, RRT; Cathy Korn, MPH, RN; Robert Burke, MA; Peter Burke, MD; Suresh Agarwal, MD

Arch Surg. 2010;145(5):465-470

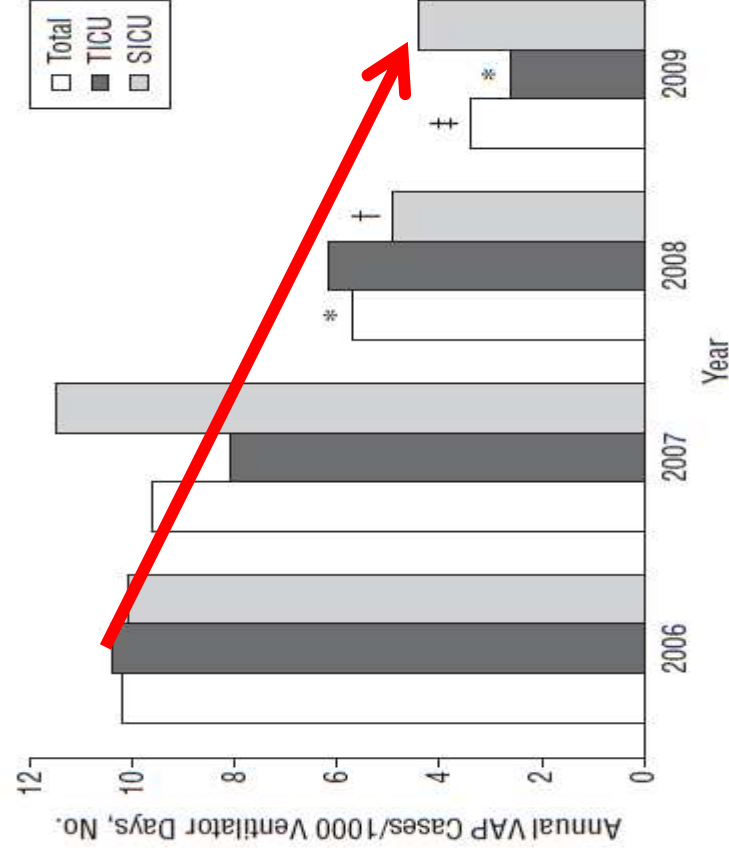
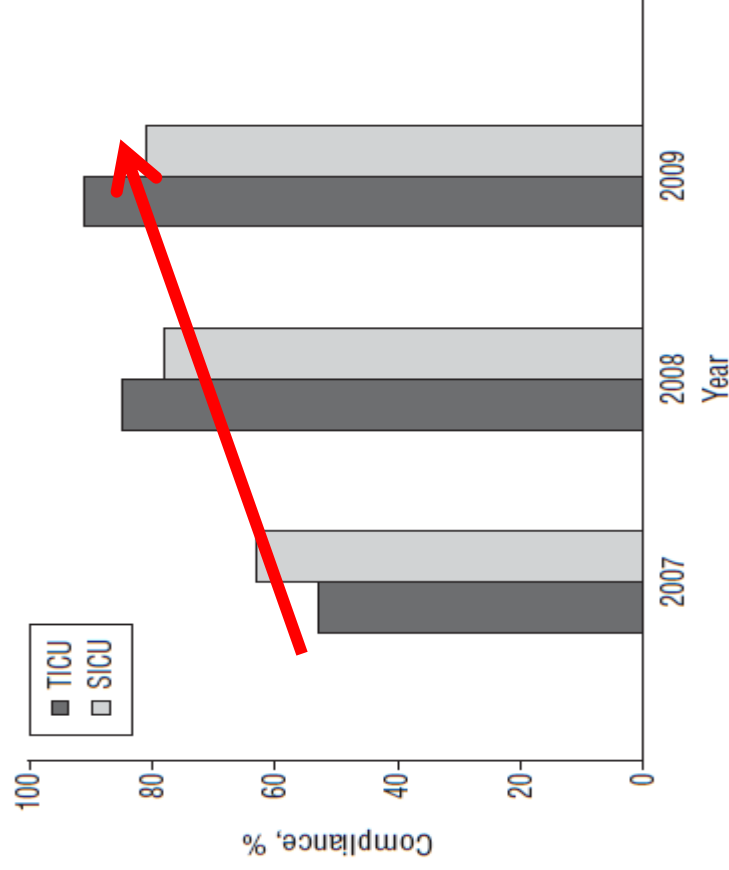


TABLE 2. Adherence to Recommendations Included in the Spanish Ventilator-Associated Pneumonia Bundle

Recommendations	Adherence to Recommendations (n)	ICUs That Responded to the Survey (n = 109) (%)	Participating ICUs in the “Pneumonia Zero” Project (n = 181) (%)
Internal audits			
Aspiration tracheal secretions ^a	95	87.2	52.5
Oral hygiene with chlorhexidine	94	86.2	51.9
Control and maintenance of cuff pressure ^a	105	96.3	58.0
Control of semirecumbent positioning ^a	109	100	60.2
Survey questions			
Strict hand hygiene for airway management (education)	105	96.3	58.0
Routine change of ventilator circuit (no)	97	90.0	53.6
Change of filters or humidifiers within 48 hr (no)	91	83.5	50.3
Known and consensus sedation protocols available (yes)	58	53.2	32.0
Known and consensus protocols of mechanical ventilation withdrawal available (yes)	50	45.9	27.6
Known and consensus protocol of noninvasive ventilation available (yes)	36	33.0	19.9
Routine use of orotracheal tubes with subglottic aspiration (yes)	55	50.5	30.4
Routine use of tracheal tubes with subglottic aspiration (yes)	17	15.6	9.4
Routine use of selective digestive decontamination (yes)	32	29.4	17.7
Routine use of systemic antibiotics during intubation of patients with previous decreased consciousness (yes)	72	66.1	39.8

^aFor each intervention, it was requested that adherence was assessed a minimum of 10 times. An ICU had accomplished this goal if adequate implementation was measured on at least 10 occasions.

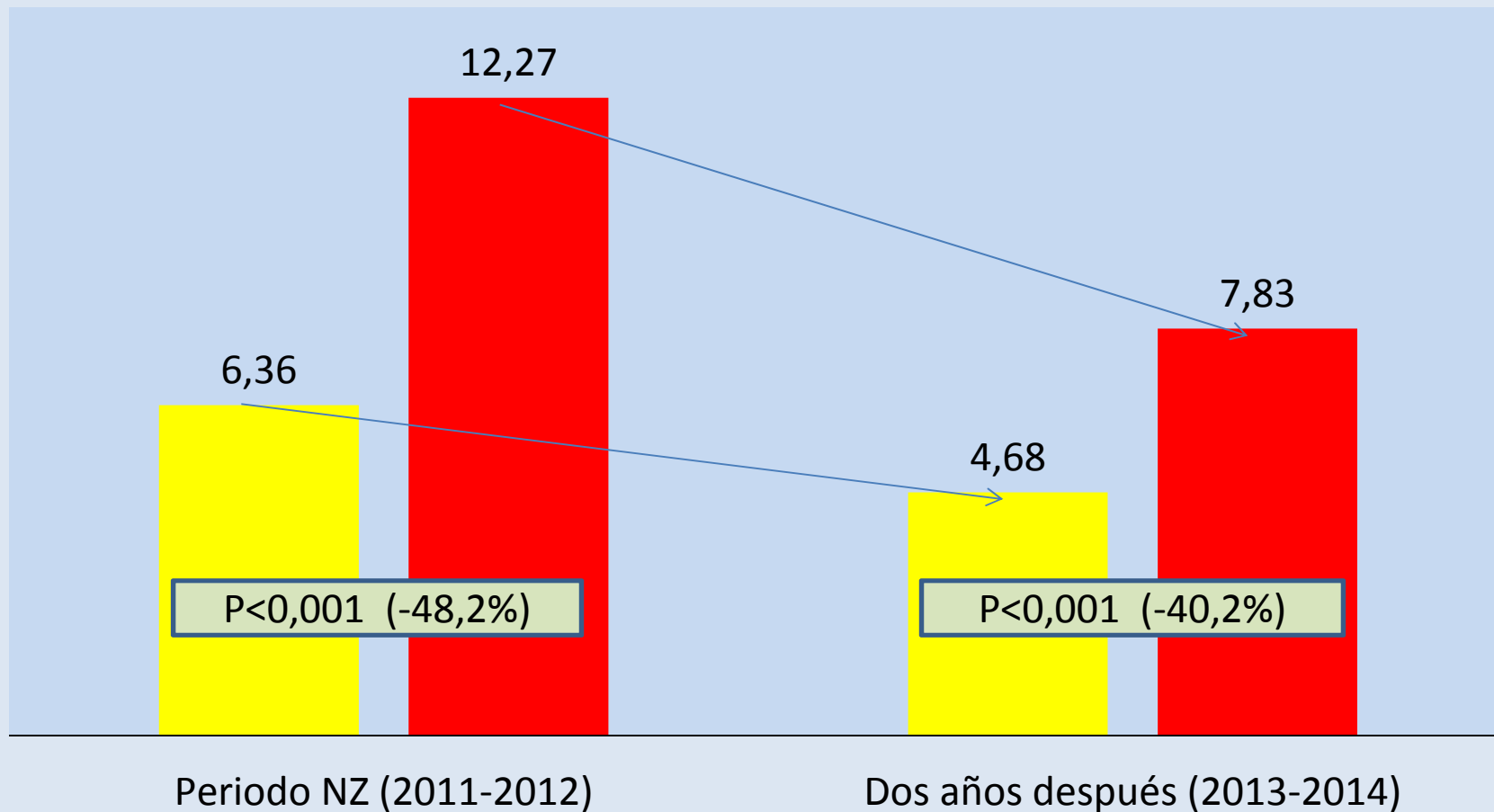
TASAS DE DENSIDAD NVM "Nivel de participación"

Base datos
"NZ"

NZ

■ UCI participante >9 meses

■ UCI participante < 9 meses



CONCLUSIONES

- Existen tasas nacionales de registros y estudios nacionales con tasas inferiores a las nuestras
 - Podemos y debemos igualarnos a los mejores
- Existe un elevado porcentaje de cumplimiento incorrecto de las recomendaciones
 - La auditoria de cumplimiento de las recomendaciones demuestra que hay un importante margen de mejora
 - Es necesario intensificar la formación y las auditorias
- Existen UCI que no se han adherido al proyecto Neumonía Zero
 - Formación del personal, introducción de recomendaciones, auditoria de su cumplimiento, registro de casos

Recomendación de lavado oral con clorhexidina en pacientes ventilados

El Consejo Asesor del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, de los Proyecto de Seguridad en Pacientes Críticos ha valorado en su última reunión del mes de junio de 2018 la información aportada en los cinco últimos años sobre la eficacia y seguridad del lavado oral con clorhexidina en pacientes ventilados, una de las recomendación incluidas como obligatoria en el proyecto Neumonía Zero (NZ).

Tras analizar las recientes revisiones sistemáticas y meta-análisis que evalúan su eficacia y su impacto en la mortalidad se acuerda modificar su estatus de recomendación obligatoria a **no obligatoria**. Mantenemos su indicación en base a:

- a) Coincidencia en la mayoría de trabajos revisados de su eficacia en reducir las neumonías relacionadas con ventilación mecánica. Ese efecto es especialmente relevante en pacientes de cirugía cardíaca.
- b) Ausencia de un incremento significativo de la mortalidad en el subgrupo de pacientes que no precisaron de cirugía cardíaca.
- c) La coincidencia en la mayoría de las revisiones sobre la necesidad de trabajos diseñados específicamente para analizar la seguridad de esta técnica.

**PODEMOS
MEJORAR
CON EL ESFUERZO
DE MUCHOS**



A tall palm tree is the central focus, illuminated from below with a warm, golden-yellow light that makes its fronds and trunk glow. The background is a deep, dark blue night sky. A bright, circular full moon is visible in the upper right quadrant of the sky. The overall mood is serene and tropical.

**MUCHAS GRACIAS POR
VUESTRA ATENCIÓN**