



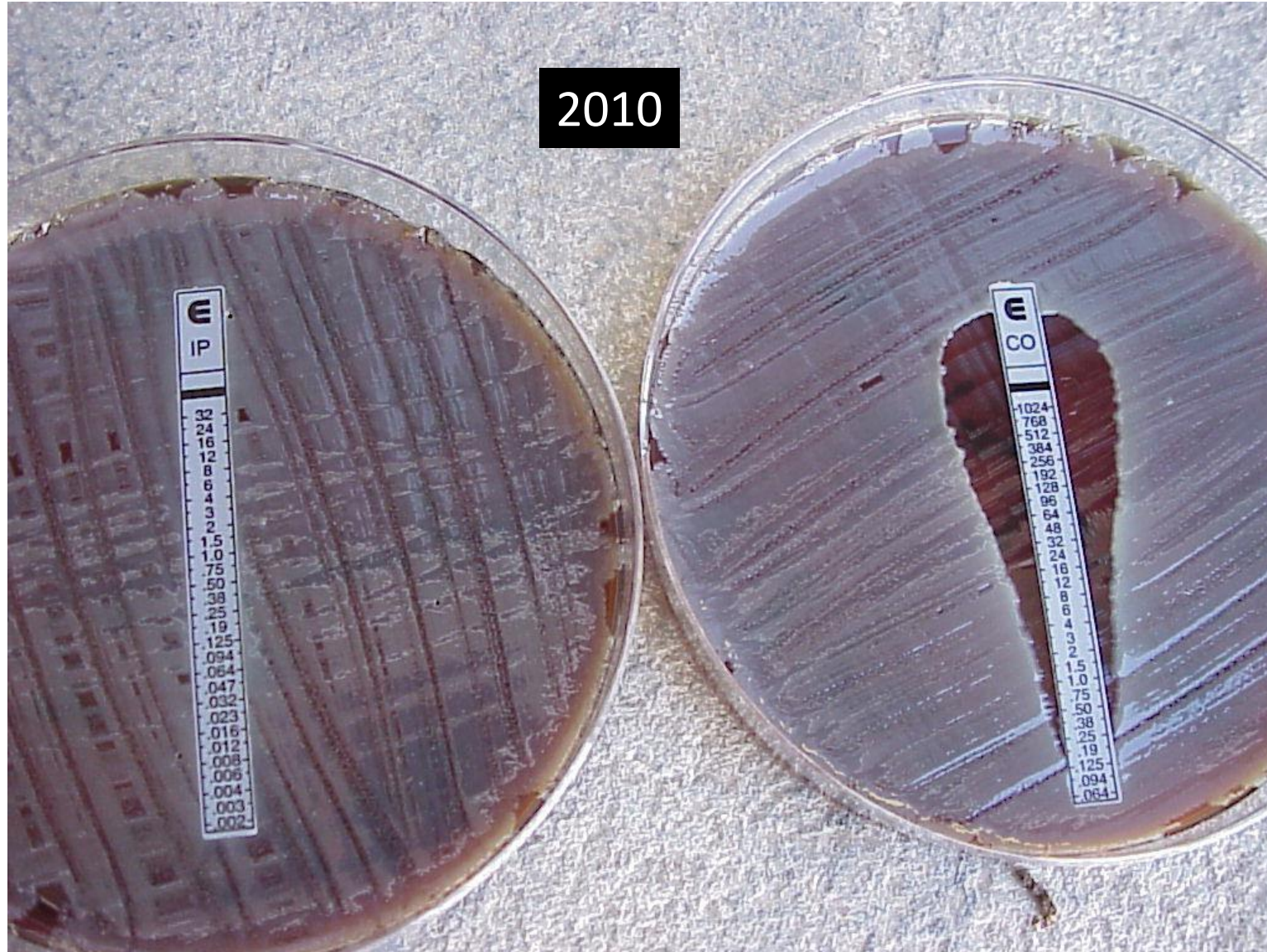
¿indicadores de la infección nosocomial? El programa PIRASOA

José Miguel Cisneros Herreros

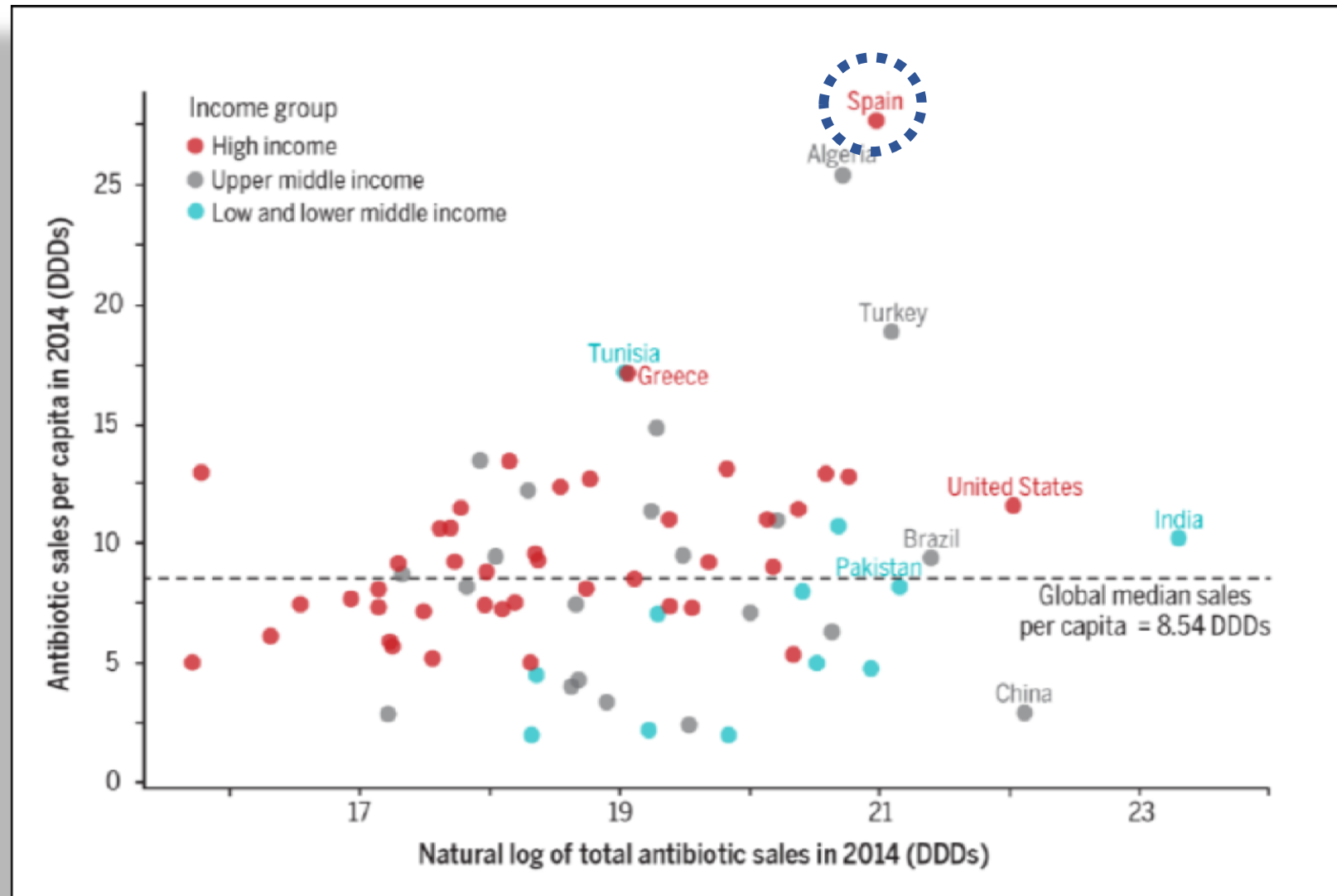
Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

2010

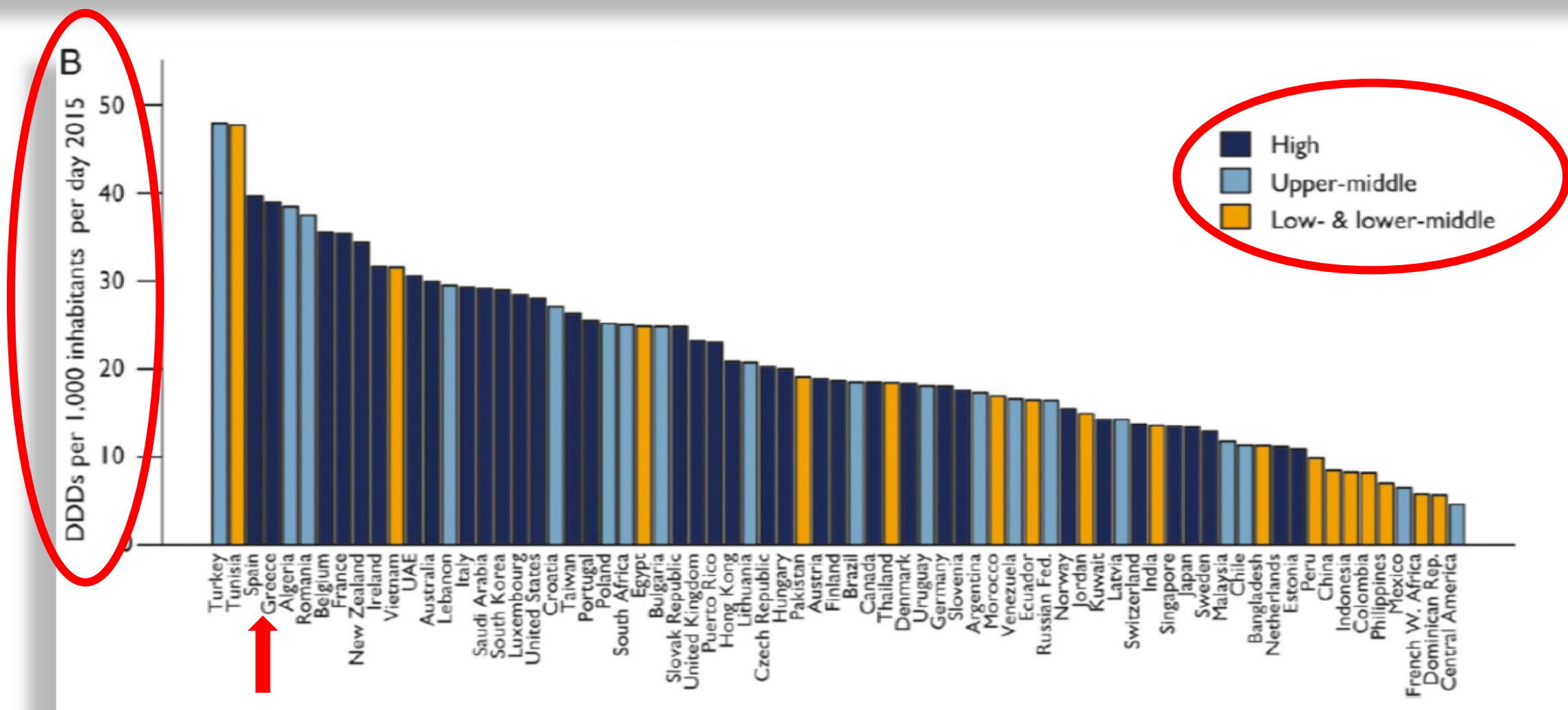


Antimicrobial use

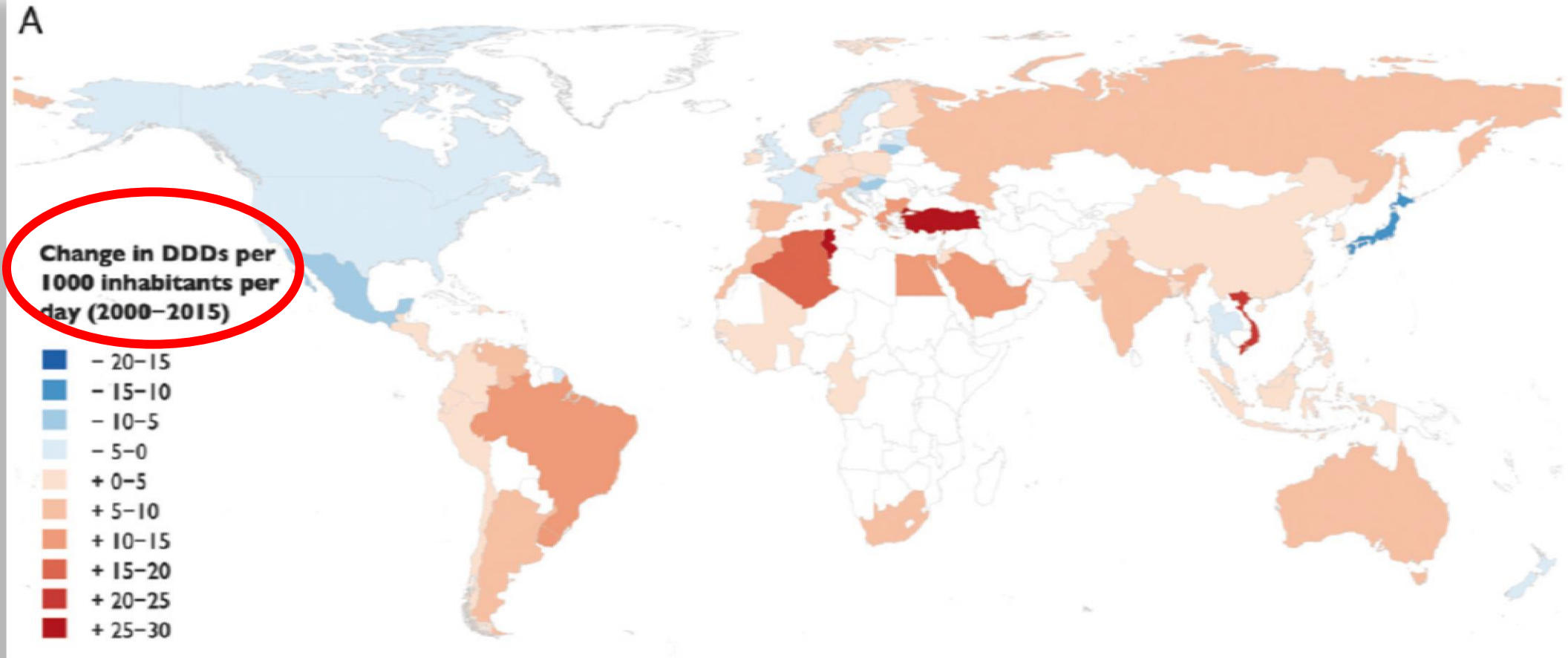


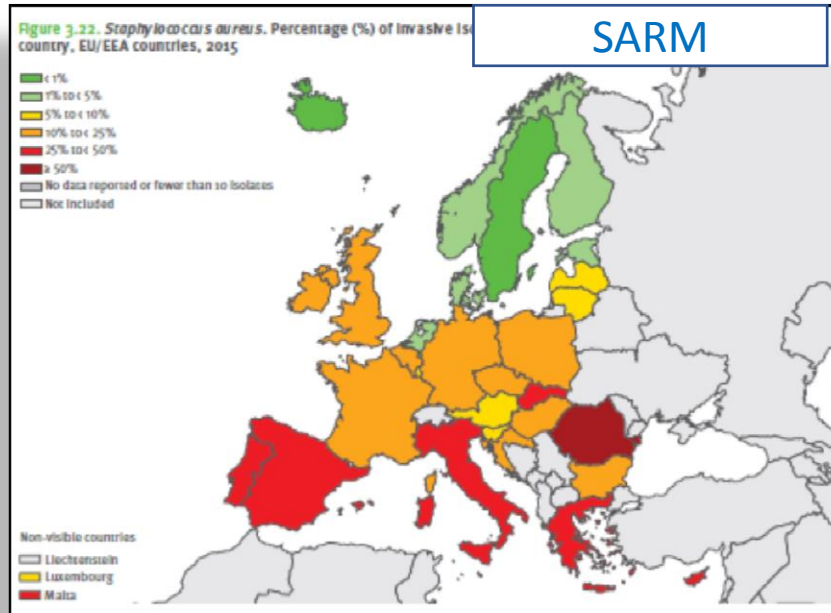
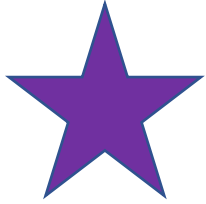
Laxaminarayan R et al. Science 2016

Antibiotic consumption rate by country for 2015

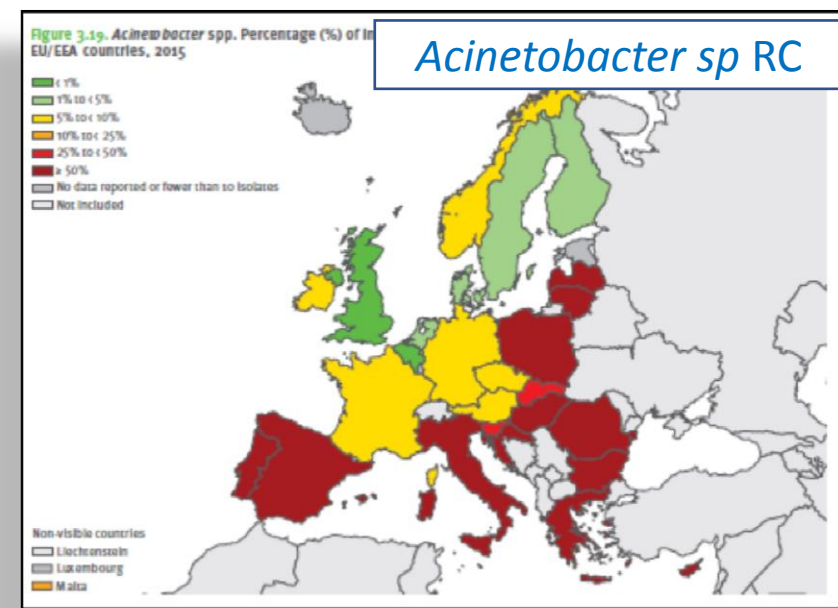
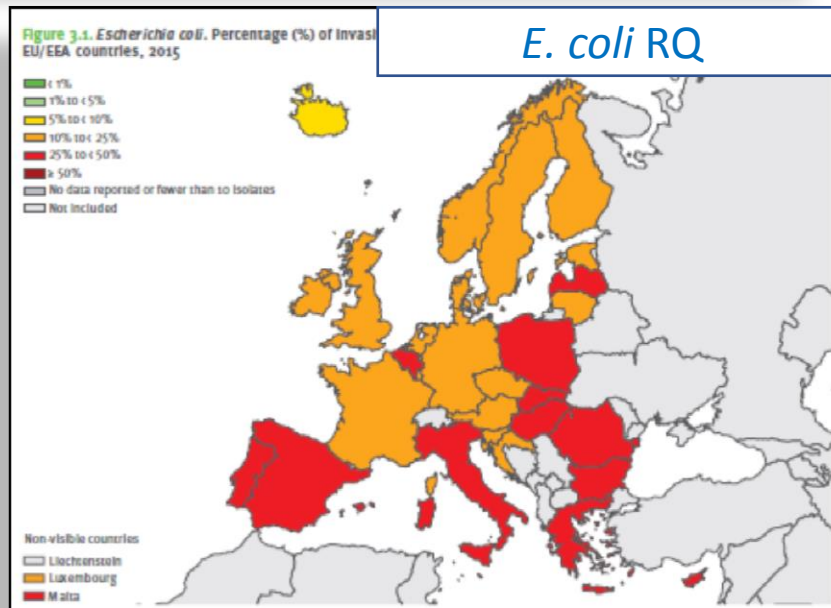


Global antibiotic consumption by country: 2000–2015

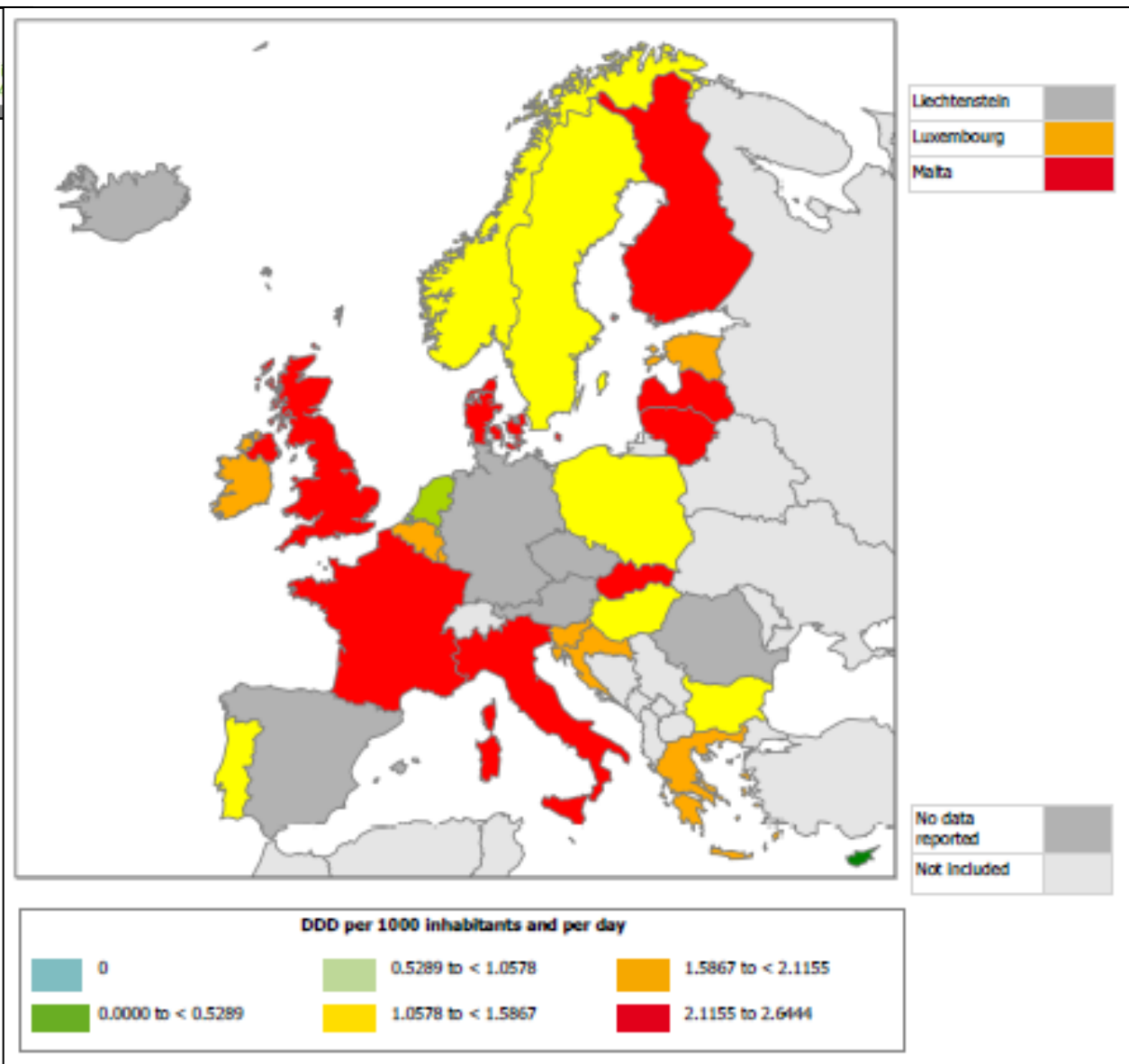




Resistencias

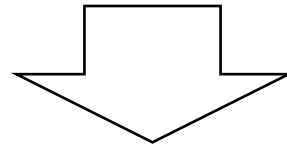


2016



El problema y la causa

El 50% del uso de antimicrobianos es
inapropiado



**Conocimiento insuficiente de las
enfermedades infecciosas**

Clinical Infectious Diseases 2007;44:159–77

GUIDELINES

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



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Documento de consenso

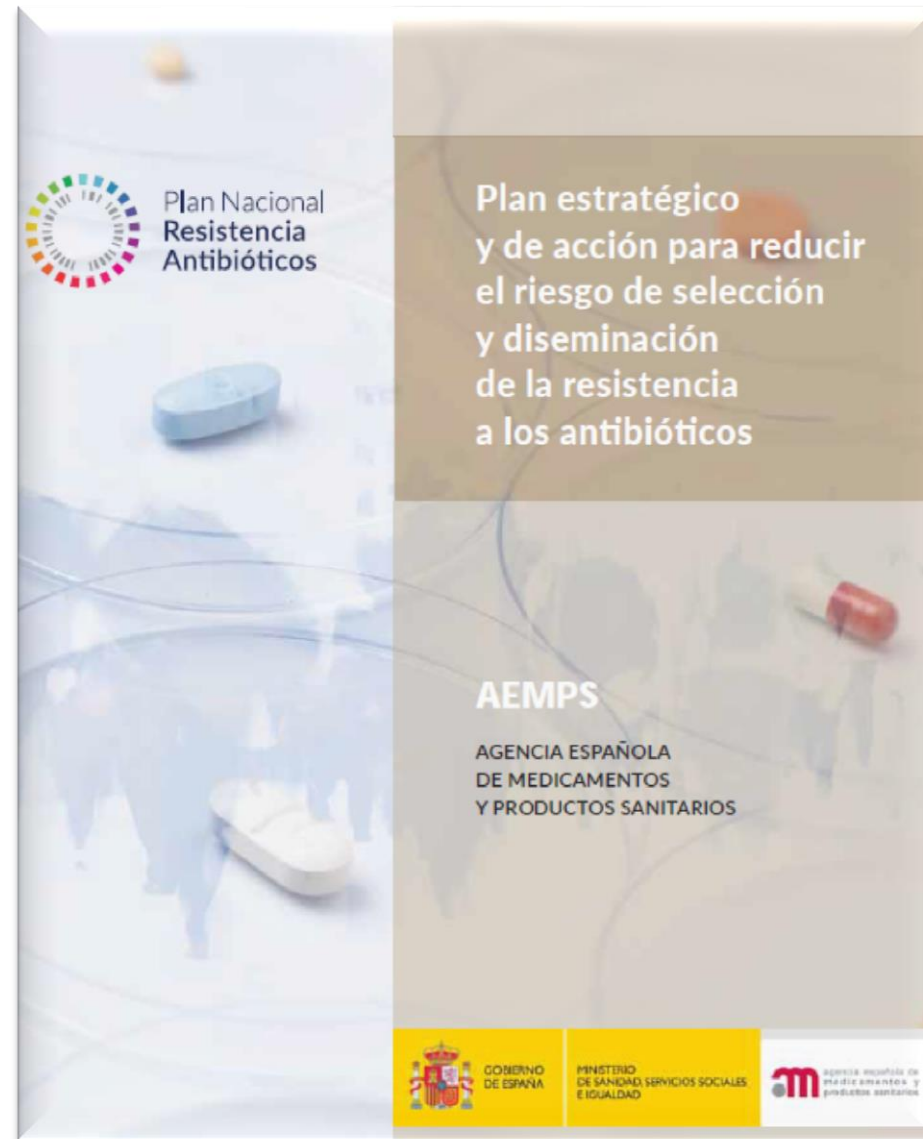
Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales
españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMPSPH^{☆,☆☆}

Jesús Rodríguez-Baño^{a,*}, José Ramón Paño-Pardo^{b,*}, Luis Alvarez-Rocha^c, Ángel Asensio^d,
Esther Calbo^e, Emilia Cercenado^f, José Miguel Cisneros^g, Javier Cobo^h, Olga Delgadoⁱ,
José Garnacho-Montero^j, Santiago Grau^k, Juan Pablo Horcajada^l, Ana Hornero^m,
Javier Murillas-Angoitiⁿ, Antonio Olivero^o, Belén Padilla^f, Juan Pasquau^p, Miquel Pujol^m,
Patricia Ruiz-Garbajosa^q, Rafael San Juan^r y Rafael Sierra^s

EU Guidelines for the prudent use of antimicrobials in human health

4	GUIDELINES	9
4.1.	NATIONAL, REGIONAL AND LOCAL GOVERNMENTS	9
4.2.	HEALTHCARE FACILITIES (RESOURCES, SYSTEMS AND PROCESSES)	12
4.3.	CLINICAL MICROBIOLOGISTS	14
4.4.	INFECTIOUS DISEASE SPECIALISTS	14
4.5.	PRESCRIBERS	15
4.6.	PHARMACISTS	17
4.7.	NURSES	17
4.8.	INFECTION CONTROL PRACTITIONERS	18
4.9.	PUBLIC/PATIENTS	18
4.10.	PROFESSIONAL ASSOCIATIONS AND SCIENTIFIC SOCIETIES	18
4.11.	RESEARCH FUNDERS	19
4.12.	PHARMACEUTICAL INDUSTRY	20
4.13.	DIAGNOSTICS INDUSTRY	20
4.14.	INTERNATIONAL COLLABORATION	21

Plan Nacional Resistencia Antibióticos

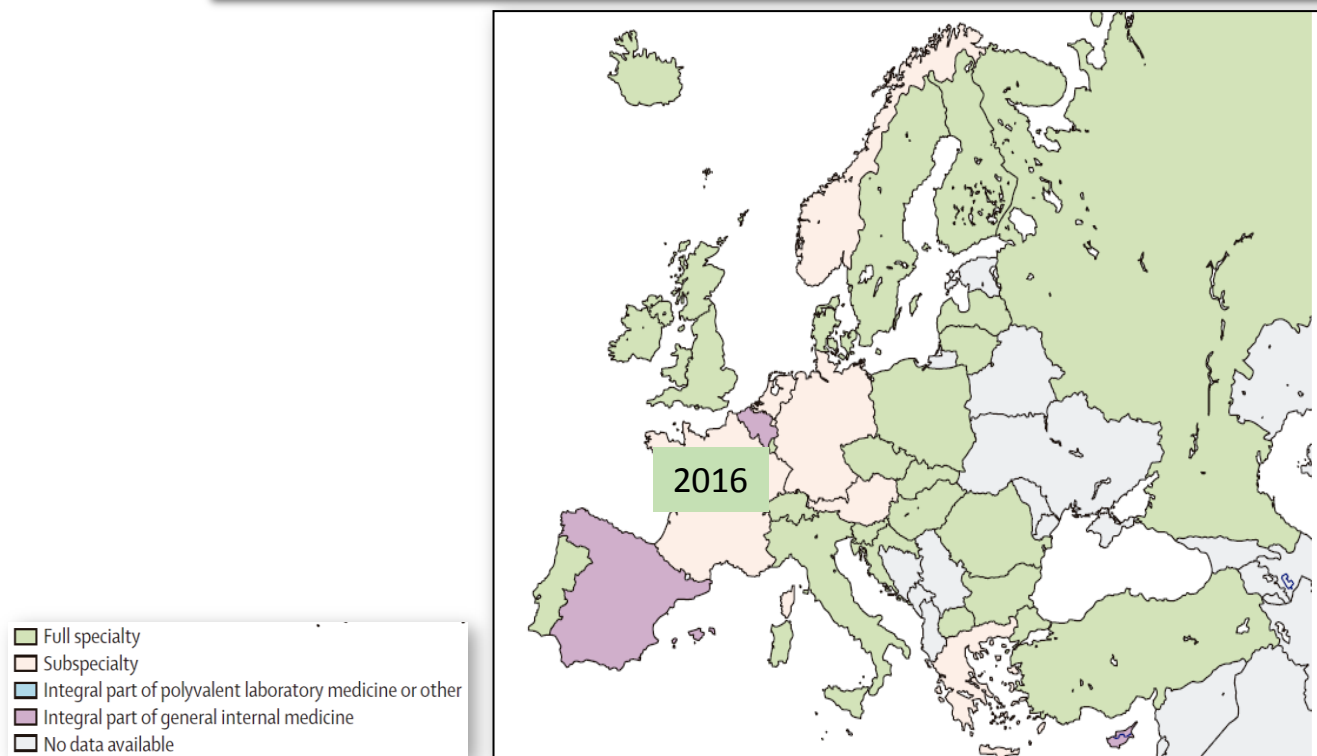


2013- 2017

¿Euros?

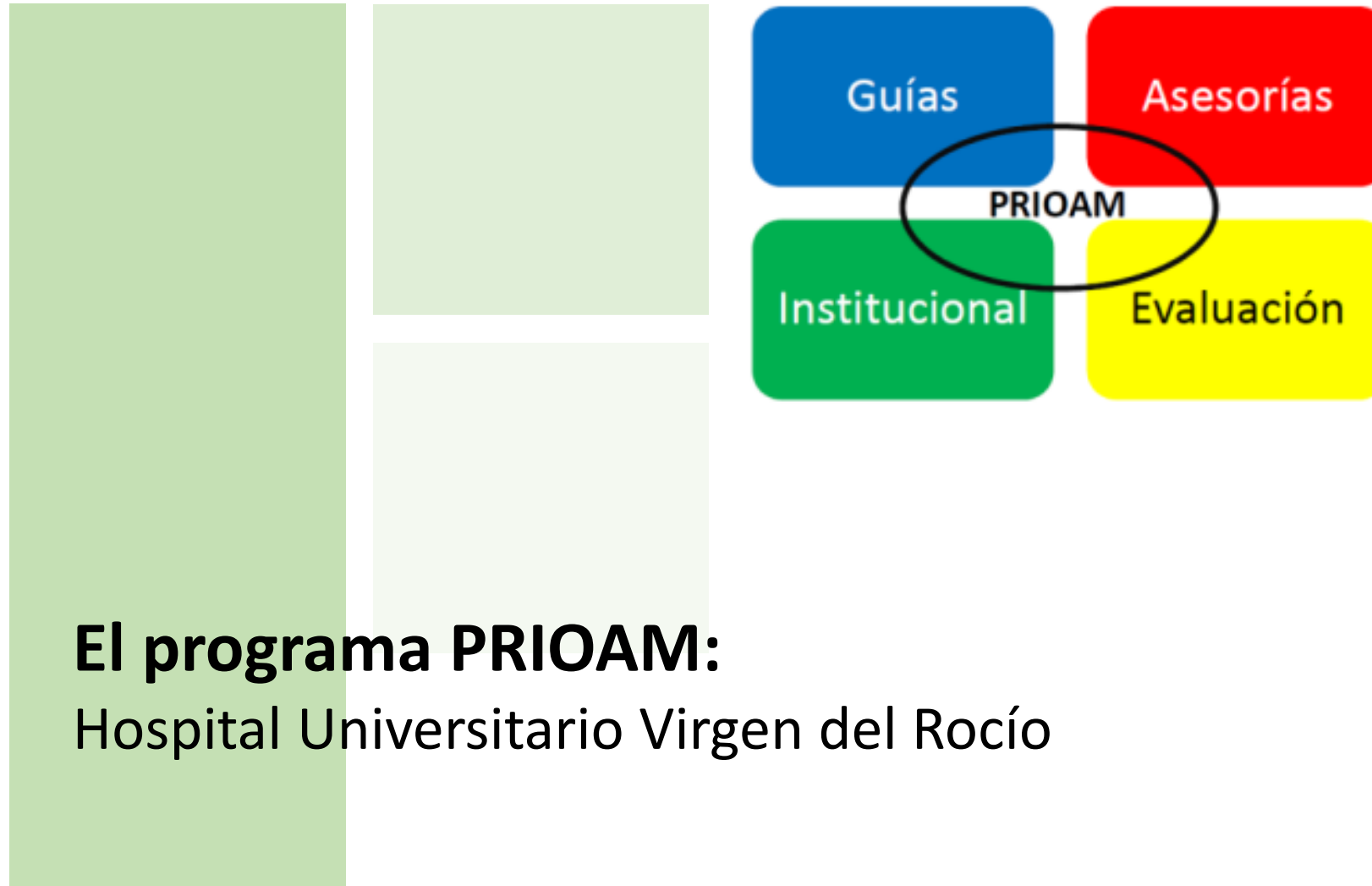
The specialty of Infectious Diseases in the EU

Spain, Belgium, Luxembourg and Cyprus are the only countries without EEI



Read RC et al. Lancet Infect Dis 2011

Enero 2011



Metodología del PRIOAM

ORIGINAL ARTICLE

10.1111/1469-0691.12191

Global impact of an educational antimicrobial stewardship programme on prescribing practice in a tertiary hospital centre

J. M. Cisneros¹, O. Neth², M. V. Gil-Navarro³, J. A. Lepe¹, F. Jiménez-Parrilla⁴, E. Cordero¹, M. J. Rodríguez-Hernández¹, R. Amaya-Villar⁵, J. Cano⁶, A. Gutiérrez-Pizarra¹, E. García-Cabrera¹ and J. Molina¹, PRIOAM team*

Clin Microbiol Infect 2014; 20: 82–88

5. Un método nuevo de intervención: las asesorías



La asesoría NO es:

- Una auditoría.
- Una clase magistral.
- Un examen.

5. Un método nuevo de intervención: las asesorías

PRIOAM

Fichas para realizar las ASESORIAS del PRIOAM.

Datos a cumplimentar por el médico asesor del PRIOAM preguntando al médico prescriptor.

Fecha de la asesoría: Hospital

Unidad de Gestión Clínica:

Médico prescriptor:

Médico Asesor:

Diagnóstico sindrómico de la infección:

Diagnóstico etiológico confirmado (si lo hay):

En caso de profilaxis quirúrgica describir la indicación:

Tto. antimicrobiano/s prescrito/s (nombre, dosis, vía admon. y duración estimada).

5. Un método nuevo de intervención: las asesorías

PRIOAM

Ficha 2. Asesoría del tratamiento antimicrobiano empírico.

Preguntas clave sobre el tratamiento antimicrobiano prescrito		Correcta
1	En este paciente ¿está indicado el tratamiento antimicrobiano empírico?	Si o No.
2	¿La precocidad de la administración ha sido apropiada? (menos de una hora desde el diagnóstico si sepsis grave/shock séptico)	Si o No.
3	¿Estaba indicada la toma de muestras para el diagnóstico microbiológico en este paciente? Si la respuesta a la anterior pregunta es afirmativa, ¿se realizó de forma correcta?	Si o No. Si o No.
4	El antimicrobiano/s elegido ¿es el apropiado?	Si o No.
5	La dosis prescrita ¿es la apropiada?	Si o No.
6	La vía de administración indicada ¿es la apropiada?	Si o No.
7	¿Estaban indicadas otras medidas terapéuticas para la infección? y si lo estaban, ¿se realizaron correctamente?. (retirada del catéter, control del foco de infección, administración de medidas de soporte si sepsis grave/shock séptico...)	Si o No.
8	La duración del tratamiento realizado y/o previsto ¿es apropiada?	Si o No.

5. Un método nuevo de intervención: las asesorías

PRIOAM

Encuesta de satisfacción

Al iniciar la asesoría, el médico asesor explicará que al finalizarlo le facilitará esta hoja, que es una encuesta de satisfacción, al médico prescriptor, y le explicará que su realización es voluntaria y anónima, y le animará a cumplimentarla porque de hacerla contribuirá con sus aportaciones a mejorar el programa.

Estimado compañero/a:

Conocer tu opinión sobre la asesoría que acabas de recibir, nos ayudará a mejorar el programa. Por favor contesta a esta pregunta:

La asesoría que acabas de recibir, ¿te ha resultado útil?

Sí:____ ; o No:____

¿Quieres hacer algún comentario adicional?:

Por favor envía esta encuesta por el correo interno a la siguiente dirección:

- Despacho de Redes de Investigación
- Planta baja del hospital General

Muchas gracias por tu participación

El equipo de PRIOAM

Difusión del PRIOAM

EL PAÍS

PORTADA

INTERNACIONAL

POLÍTICA

ANDALUCÍA

► TEMAS DEL DÍA

Elecciones andaluzas

Caso de los ERE

Doñana

'Caso Invertaria'

B

El Virgen del Rocío ahorra un millón de euros al bajar el 26% el uso de antibióticos

▪ El plan consigue rebajar la resistencia de las bacterias a los fármacos

REYES RINCÓN | Sevilla | 25 MAR 2013 - 21:38 CET

42

Impacto clínico y ecológico del PRIOAM

Clinical Infectious Diseases

MAJOR ARTICLE



Long-Term Impact of an Educational Antimicrobial Stewardship Program on Hospital-Acquired Candidemia and Multidrug-Resistant Bloodstream Infections: A Quasi-Experimental Study of Interrupted Time-Series Analysis

José Molina,¹ Germán Peñalva,¹ María V. Gil-Navarro,² Julia Praena,¹ José A. Lepe,¹ María A. Pérez-Moreno,² Carmen Ferrándiz,³ Teresa Aldabó,³ Manuela Aguilar,¹ Peter Olbrich,⁴ Manuel E. Jiménez-Mejías,¹ María L. Gascón,³ Rosario Amaya-Villar,³ Olaf Neth,⁴ María J. Rodríguez-Hernández,¹ Antonio Gutiérrez-Pizarra,¹ José Garnacho-Montero,⁵ Cristina Montero,⁶ Josefina Cano,⁶ Julián Palomino,¹ Raquel Valencia,¹ Rocío Álvarez,¹ Elisa Cordero,¹ Marta Herrero,¹ José M. Cisneros¹; and the PRIOAM team

PRIOAM: Reducción de la presión antibiótica

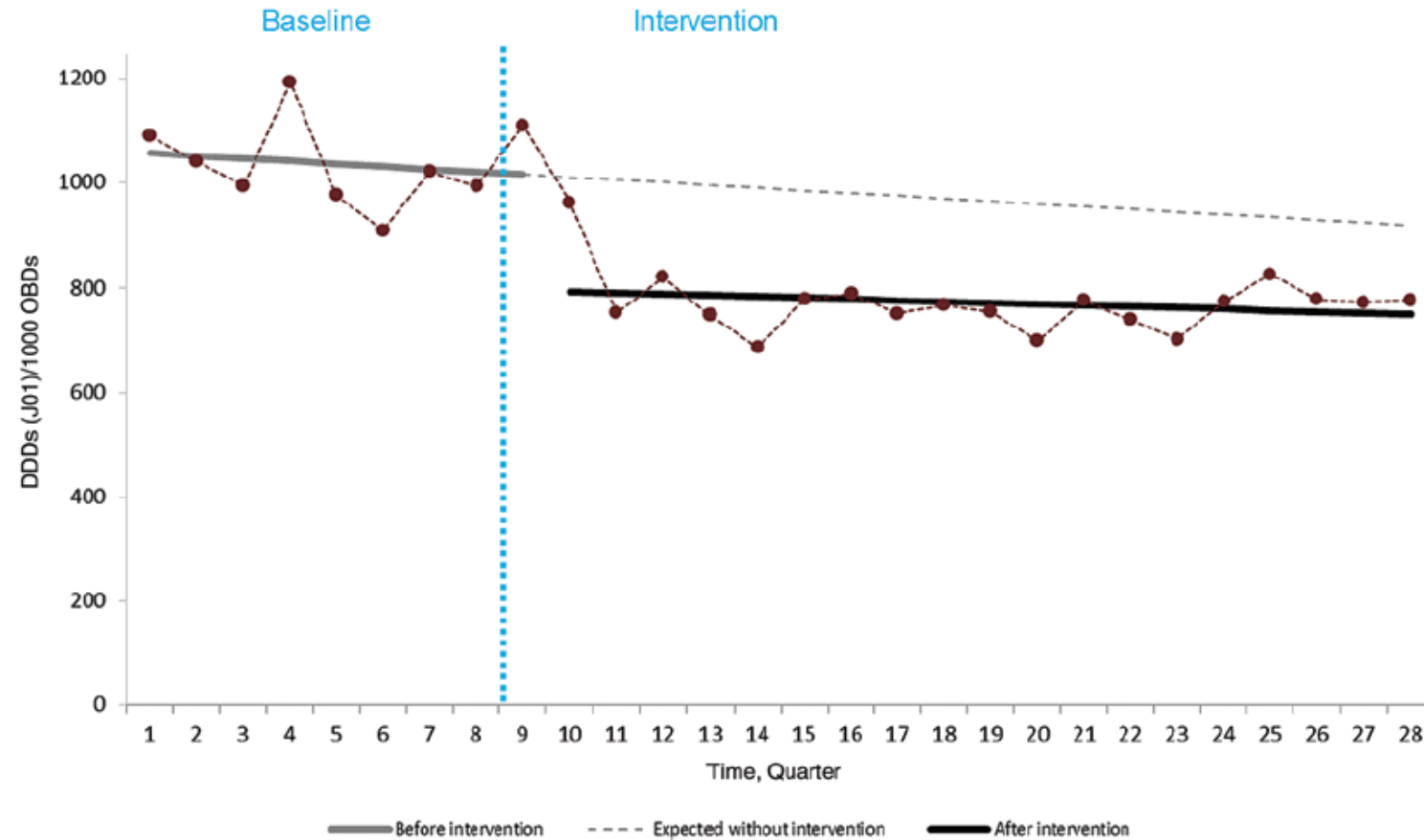


Figure 1. Changes in antibiotic consumption. ATC group J01 (antibacterials for systemic use); DDDs, defined daily doses; OBDs, occupied bed days.

PRIOAM: Impacto ecológico

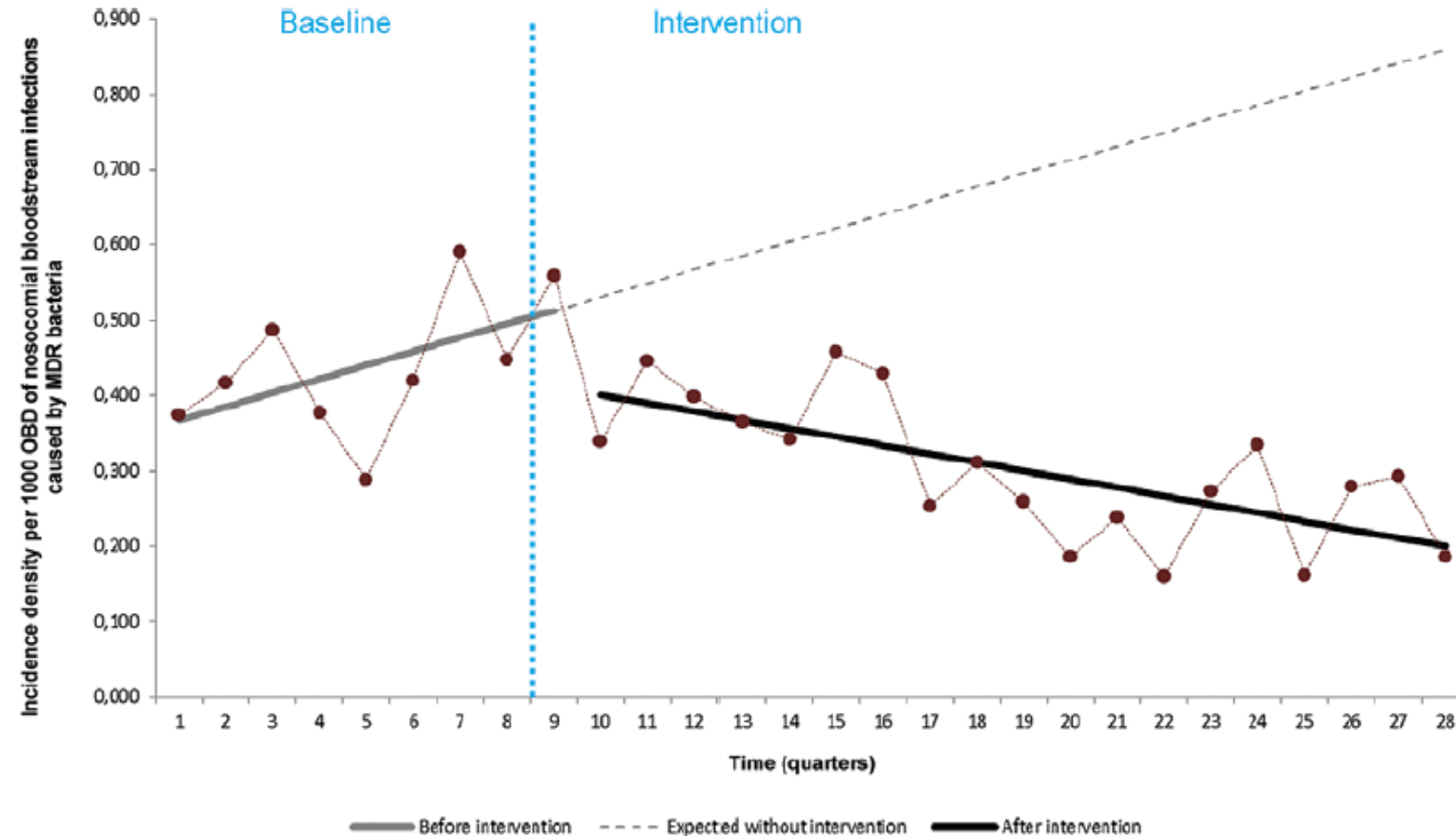
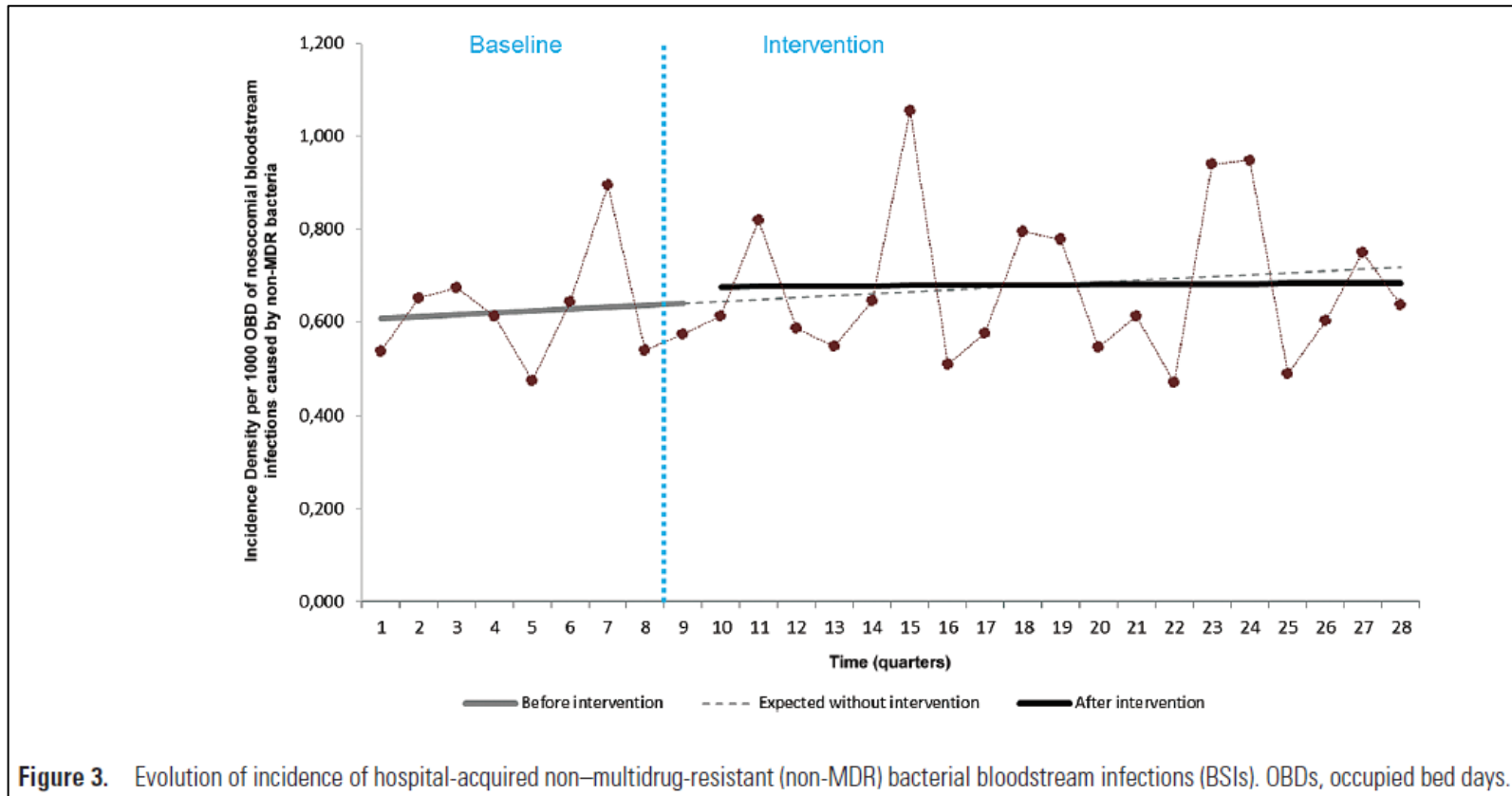


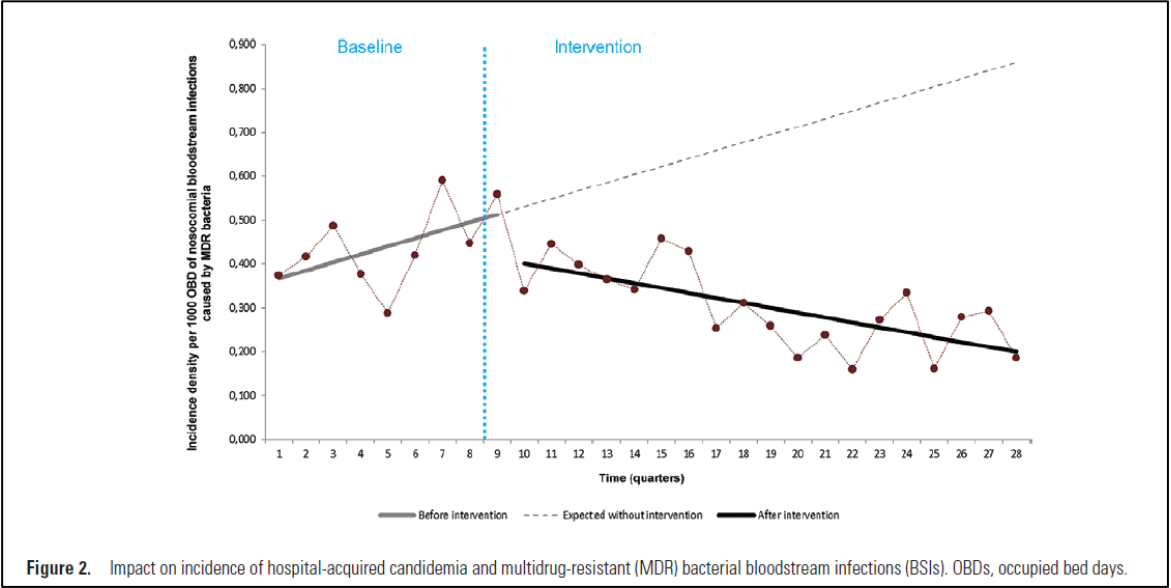
Figure 2. Impact on incidence of hospital-acquired candidemia and multidrug-resistant (MDR) bacterial bloodstream infections (BSIs). OBDs, occupied bed days.

PRIOAM: Impacto ecológico bacteriemias NO MR de adquisición nosocomial

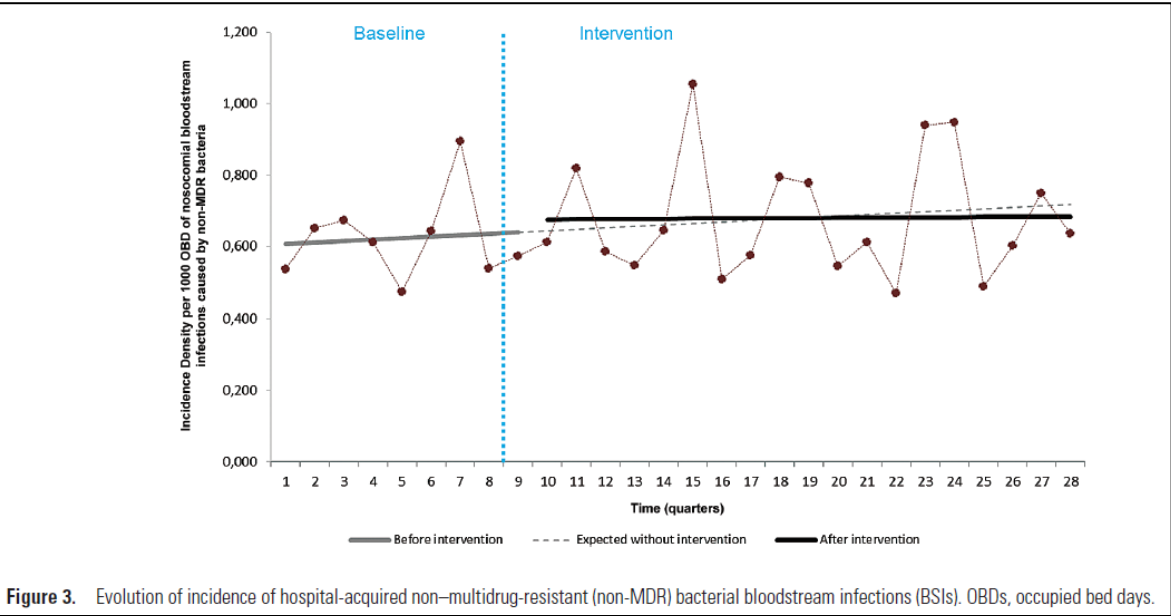


Clinical Infectious Diseases® 2017;65(12):1992–9

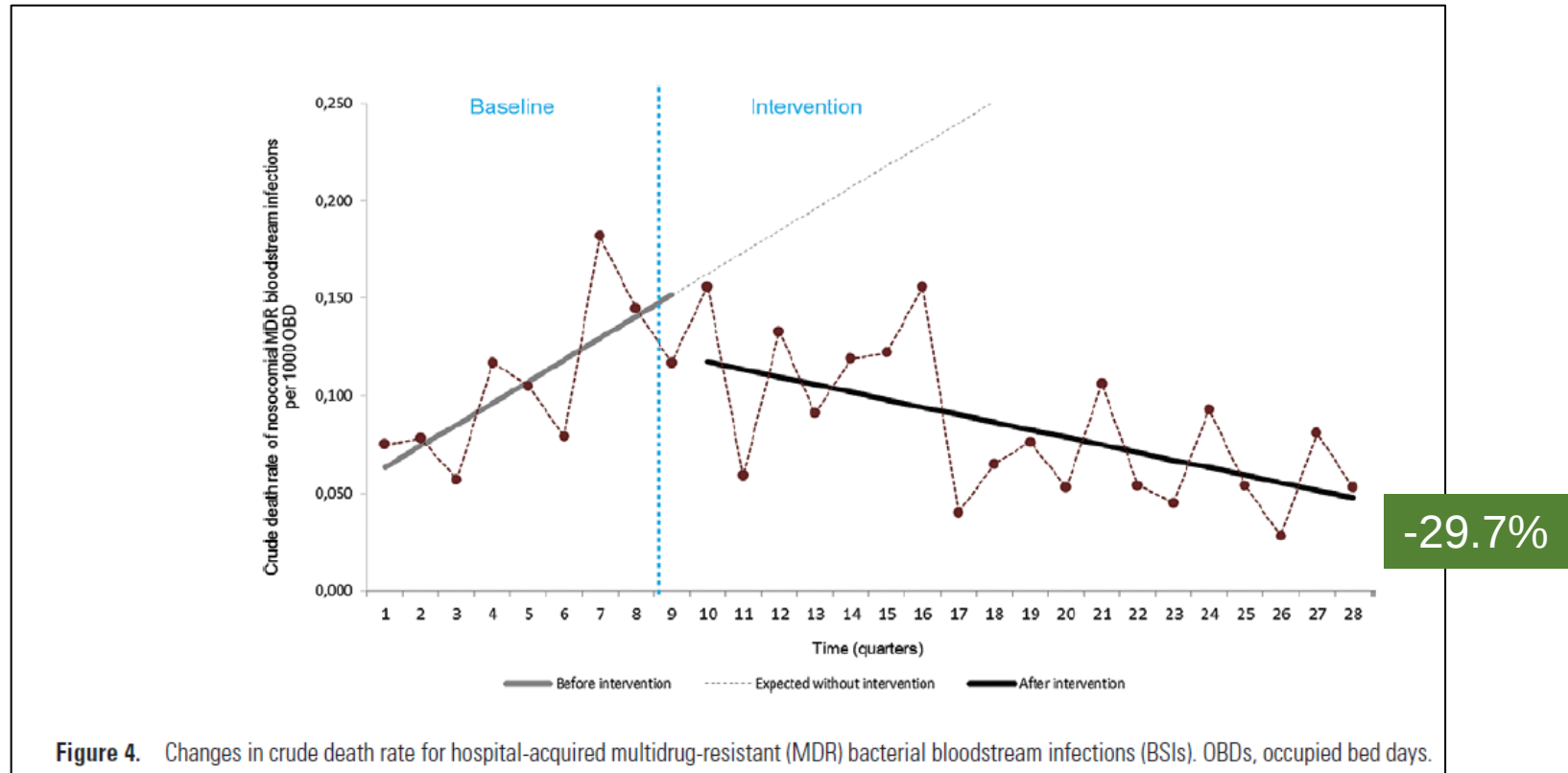
PRIOAM Impacto ecológico: candidemias y bacteriemias MR de adquisición nosocomial



PRIOAM: Impacto ecológico bacteriemias NO MR de adquisición nosocomial



PRIOAM: Impacto clínico: mortalidad



Clinical Infectious Diseases® 2017;65(12):1992–9



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



Programa PIRASOA

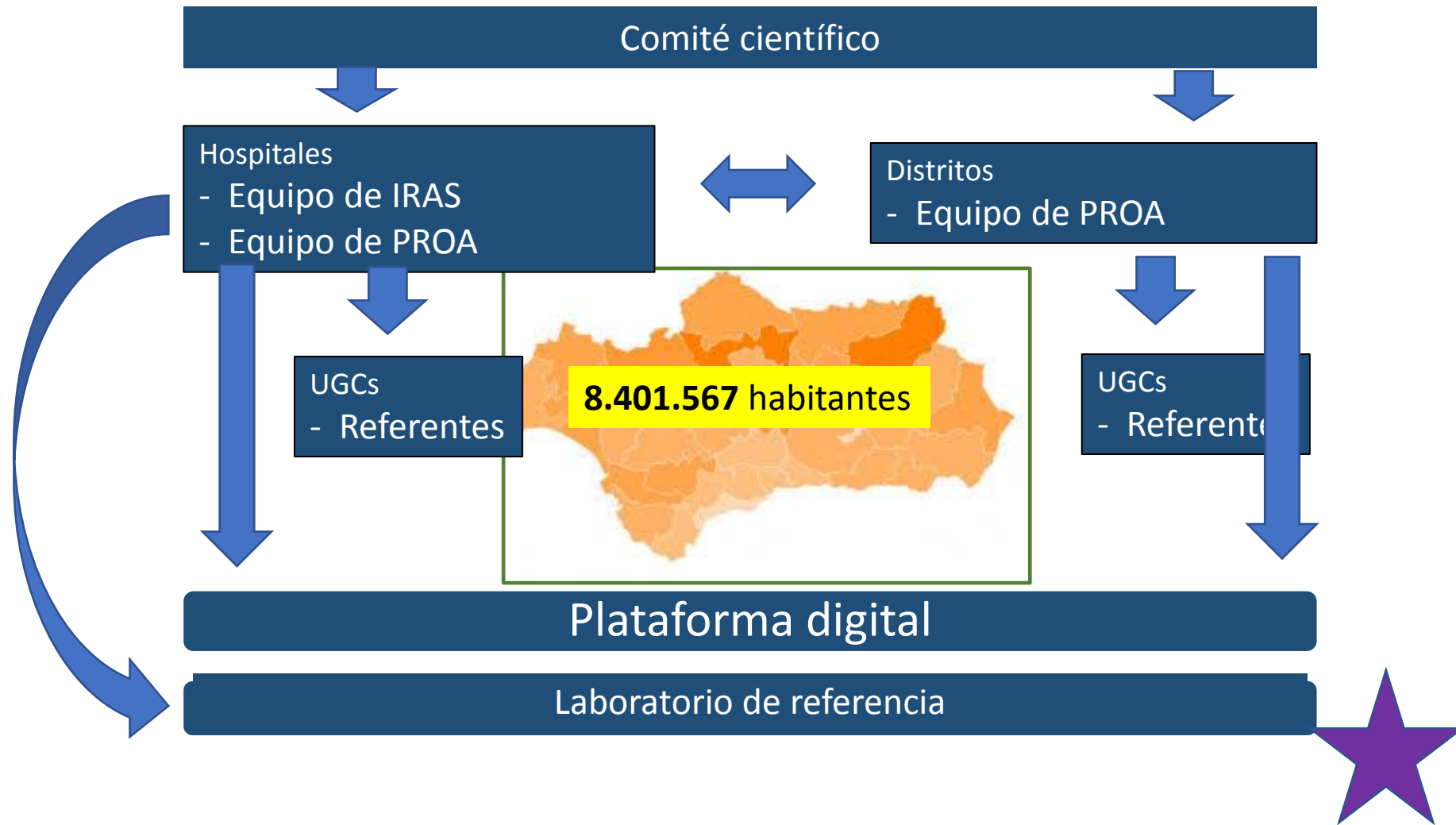
Programa integral de prevención y control de las infecciones

Relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos

- **Secretaría General de Salud Pública, Inclusión Social y Calidad de Vida**
- **Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud**
- **Dirección General de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación**

22 de febrero de 2013

Estructura y organización

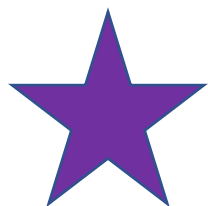




Comité Científico



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



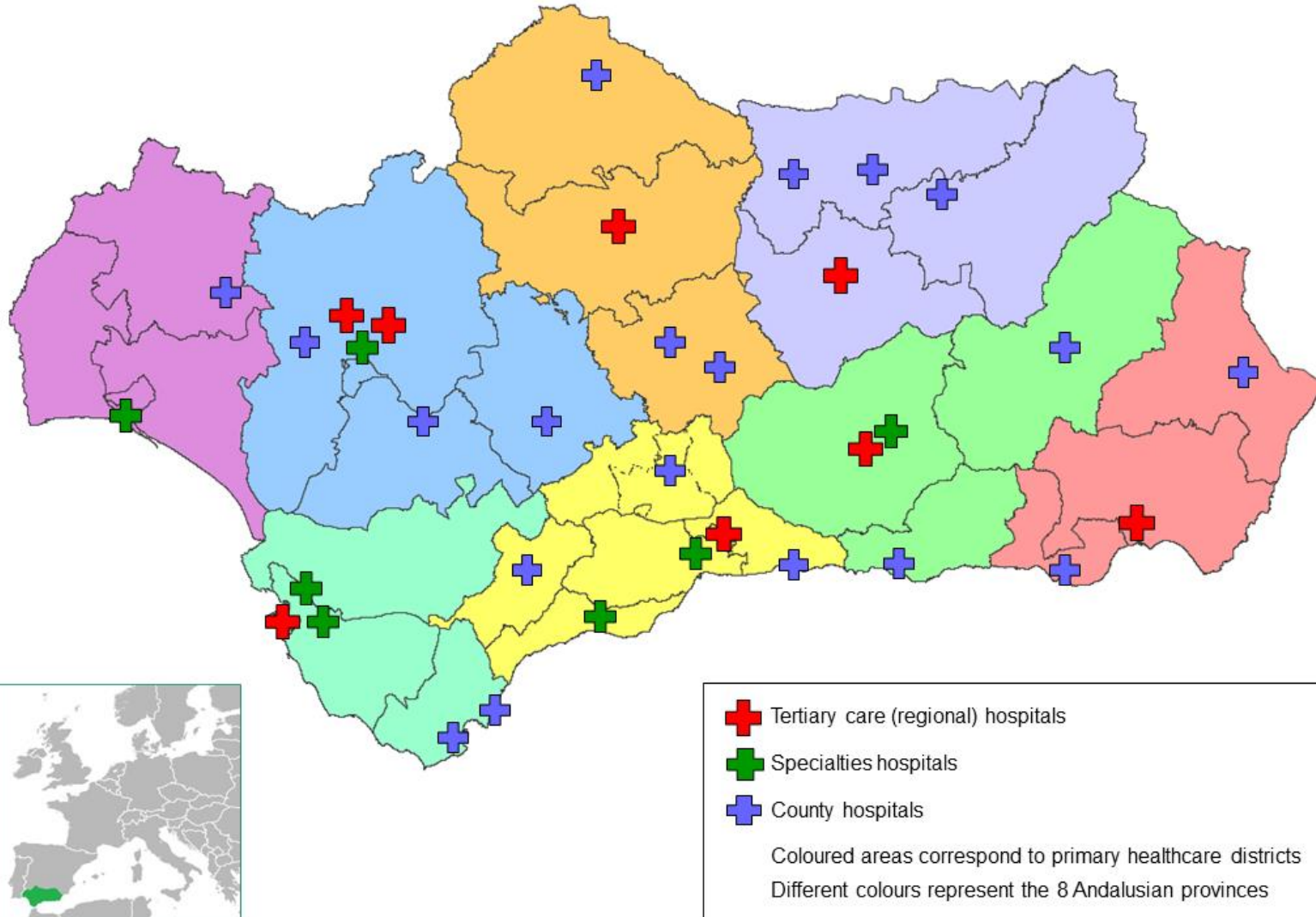
- **Sociedad Andaluza de Medicina Preventiva y Salud Pública**
 - Raquel Valencia Martín, Inmaculada Salcedo Leal, **M^a José Pérez Lozano y Blanca O'Donnell**
- **Sociedad Andaluza de Microbiología y Parasitología**
 - María Dolores Rojo Martín y Álvaro Pascual Hernández
- **Asociación Andaluza de Farmacia de Atención Primaria**
 - Rocío Fernández Urrusuno
- **Sociedad Andaluza de Farmacéuticos de hospitales y centros sociosanitarios**
 - Carmen María Pinto Nieto
- **Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria**
 - **Alejandro Pérez Milena** y Juan de Dios Alcántara
- **Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva**
 - Rafael Sierra Camerino, José Garnacho y Angel Estella
- **Enfermería**
 - Carmen Lupión Mendoza
- **Consejo Andaluz Colegios Oficiales de Médicos**
 - Carlos Ortiz Leyba
- **Consejo Andaluz Colegios Oficiales de Farmacéuticos**
 - Emilio José García Jiménez
- **Estrategia de Seguridad del Paciente**
 - Eva Moreno
- **Consejo Andaluz Colegios Oficiales de Farmacéuticos**
 - M^a Luisa Tarilonte Delgado
- **Asociación de Pediatras de Atención Primaria de Andalucía**
 - María Luisa García Gestoso.
- **Pediatría hospitalaria.**
 - Olaf Neth Werne
- **Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía**
 - Begoña López Hernández
- **Farmacia Hospitalaria**
 - **M^a Victoria Gil-Navarro** y José Cabezas Barrera
- **Subdirección de Farmacia y Prestaciones**
 - Elena Hevia
- **Sociedad Andaluza de Medicina Interna**
 - **Javier García Alegría**
- **Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas**
 - Jesús Rodríguez Baño y José Miguel Cisneros
- **Apoyo Técnico del Servicio Andaluz de Salud.**
 - María Aránzazu Irastorza Aldasoro y José Luis Márquez
- **Director del Programa.**
 - José Miguel Cisneros

Objetivos generales programa PIRASOA

1. Reducir la incidencia de las **IRAS** hasta alcanzar el nivel de los países europeos con mejores indicadores.
2. Optimizar el uso de **antimicrobianos** hasta alcanzar el nivel de los países europeos con mejores indicadores.

PIRASOA

Figure 1. Andalusian Public Healthcare System (SSPA) hospitals and primary care settings



638
profesionales

34 hospitales:

- 8 regionales
- 9 especialidades
- 17 comarcales

27 distritos

Equipos locales PIRASOA

	Responsable
Director del programa	- Director Médico / Director Asistencial
IRAS	
- Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	- Preventivista - Microbiólogo, intensivista, enfermeras e internista experto en enfermedades infecciosas. - Intensivistas, pediatras...
PROA de Hospital	
- Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	- Clínico experto en antibióticos. - Farmacéutico, microbiólogo, preventivista e internista experto en enfermedades infecciosas. - Intensivista, pediatras...
PROA de Distrito	
- Coordinador - Miembros fijos - Miembros opcionales	- Médico de familia / pediatra - Farmacéutico - Preventivista

Indicadores

nº = 171

Distribución:

- PROA de Atención Primaria → 31
- IRAS (12 (t) + 64 (a) → 76
- PROA de Hospital → 64

Tipo de indicadores:

- **Antimicrobianos**: presión antibiótica; calidad del uso; gasto directo
- **Resistencia**: densidad de resistencia en muestras clínicas
- **Infección nosocomial**: prevalencia e incidencia de infección nosocomial, de proceso
- **Clínicos**: mortalidad de los pacientes con bacteriemia, con neumonía adquirida en la comunidad

ANEXO III. INDICADORES. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Índice

1. Indicadores de las IRAS.	3
1.1. Indicadores de prevalencia.	3
1.2. Indicadores de IRAS en cuidados intensivos.	4
1.2.1. Definiciones de IRAS en Cuidados Intensivos.	5
1.2.1.1. Neumonía asociada a ventilación mecánica.	5
1.2.1.2. Bacteriemia relacionada con catéter venoso central.	9
1.2.1.3. Infección urinaria asociada a la sonda vesical.	10
1.3. Vigilancia de la infección del sitio quirúrgico.	10
1.3.1. Intervenciones de vigilancia obligatoria de la ISQ	11
1.3.2. Intervenciones de vigilancia opcional de la ISQ	12
1.3.3. Evaluación del riesgo quirúrgico.	13
1.3.4. Definiciones de las infecciones del sitio quirúrgico.	14
1.3.4.1. ISQ superficial.	14
1.3.4.2. ISQ profunda.	14
1.3.4.3. ISQ de órgano/espacio.	15

1.4. Indicadores de proceso.	15
1.4.1.Prácticas seguras de inserción de catéter venoso central para la prevención de la bacteriemia relacionada con el catéter.	15
1.4.2.Prácticas seguras en el manejo del paciente con ventilación mecánica para prevenir las neumonías relacionadas con esta técnica.	16
1.4.3.Prácticas seguras en el manejo del paciente con recomendaciones basadas en el mecanismo de transmisión de contacto para prevenir la transmisión cruzada.	16
1.4.4. Higiene de manos.	17
1.5. Vigilancia de microorganismos de interés.	17
1.5.1. Bacterias multirresistentes.	17
1.5.2. <i>Clostridium difficile</i> .	19

Densidad de incidencia de pacientes ingresados con *S. aureus* resistente a meticilina

Nº de pacientes ingresados con infección/colonización por SAMR*1000/días de estancias en el periodo

2. Indicadores del PROA de hospital.	21
2.1. Asesorías	21
2.1.1. Definición y objetivos.	21
2.1.2. Método.	21
2.2. Indicadores	22
2.2.1. Indicadores de proceso	22
2.2.2. Indicadores de resultados	22
2.2.2.1. Indicadores clínicos.	22
2.2.2.2. Incidencia de bacterias multirresistentes.	24
2.2.2.3. Indicadores de presión antibiótica.	24
2.2.2.4. Indicadores de gasto económico.	25

Mortalidad cruda bacteriemia por *E. coli*

Nº de pacientes con bacteriemia por *E. coli* que fallecen en los 14 días del diagnóstico x 100/total de pacientes con bacteriemia por esa bacteria



Fundación Progreso y Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

IIVANTE
Formación y Evaluación de
Competencias Profesionales



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Programa PIRASOA

👤 josemiguel.cisneros

🔍



Inicio

Noticias

Formación ▾

Descargas ▾

Comité científico

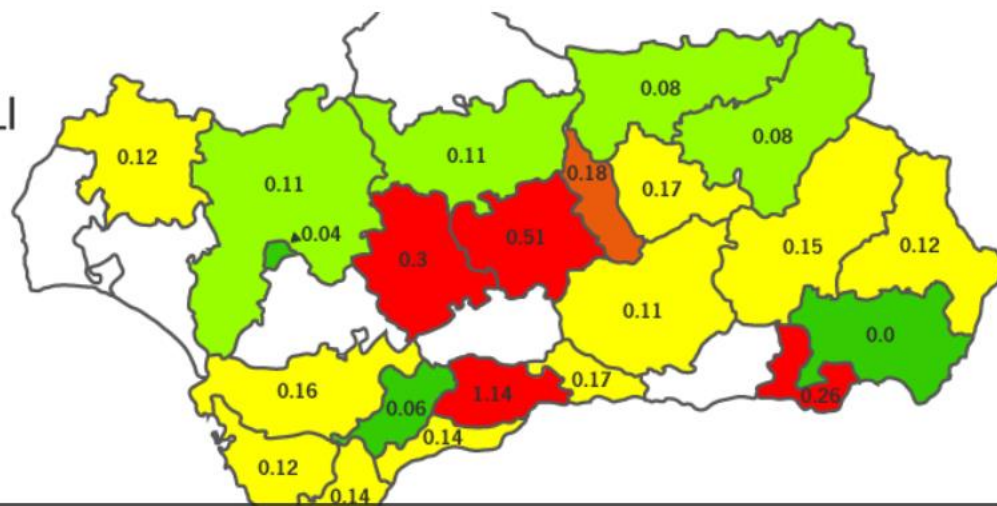
Equipos IRAS y PROA

Contacto

Buscar cursos



DISTRIBUCION GRAFICA DE LA INCIDENCIA ACUMULADA DE INFECCIÓN/COLONIZACIÓN POR E. COLI BLEE EN ATENCIÓN PRIMARIA EN EL 1T_2014 POR DISTRITOS



Plataforma Carga Datos Indicadores

Información y acceso plataforma de carga de datos

➡ Acceder

Programa integral de prevención y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos (PIRASOA)

El incremento progresivo de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS), y el agotamiento de los antimicrobianos eficaces, por el aumento, hasta ahora imparable de las resistencias bacterianas, son una alerta de salud pública mundial, porque producen una gran cantidad de muertes y de sufrimiento en los pacientes, de frustración en los profesionales, y de gasto sanitario.

PIRASOA
Programa integral de prevención y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos



Tareas realizadas

Intervenciones: formación

1. Encuentros PIRASOA (18 noviembre) → 5
2. **Massive Online Open Course** (MOOC) → n = 6979 participantes
 - PROA básico
 - PROA infecciones graves
 - Control de infección
 - PROA y control de infección en bacterias multirresistentes (2018)
3. **Actualización de las guías locales de tratamiento antimicrobiano**
4. **Informes trimestrales PIRASOA** → 14
5. **Asesorías clínicas** → 79841
6. **Reuniones provinciales PIRASOA Atención Primaria** → 8

II Curso PROA

30 profesores
2089 alumnos matriculados
22 de noviembre 2016



Curso práctico
para mejorar el uso de los
antimicrobianos en los
principales síndromes de
las infecciones graves

ACTIVIDAD DEL PROGRAMA
PIRASOA

PIRASOA
Programa integral de prevención y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y uso apropiado de los antimicrobianos

 JUNTA DE ANDALUCÍA

 Fundación Progreso y Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

 IAVANTE
Formación y Evaluación de Competencias Profesionales

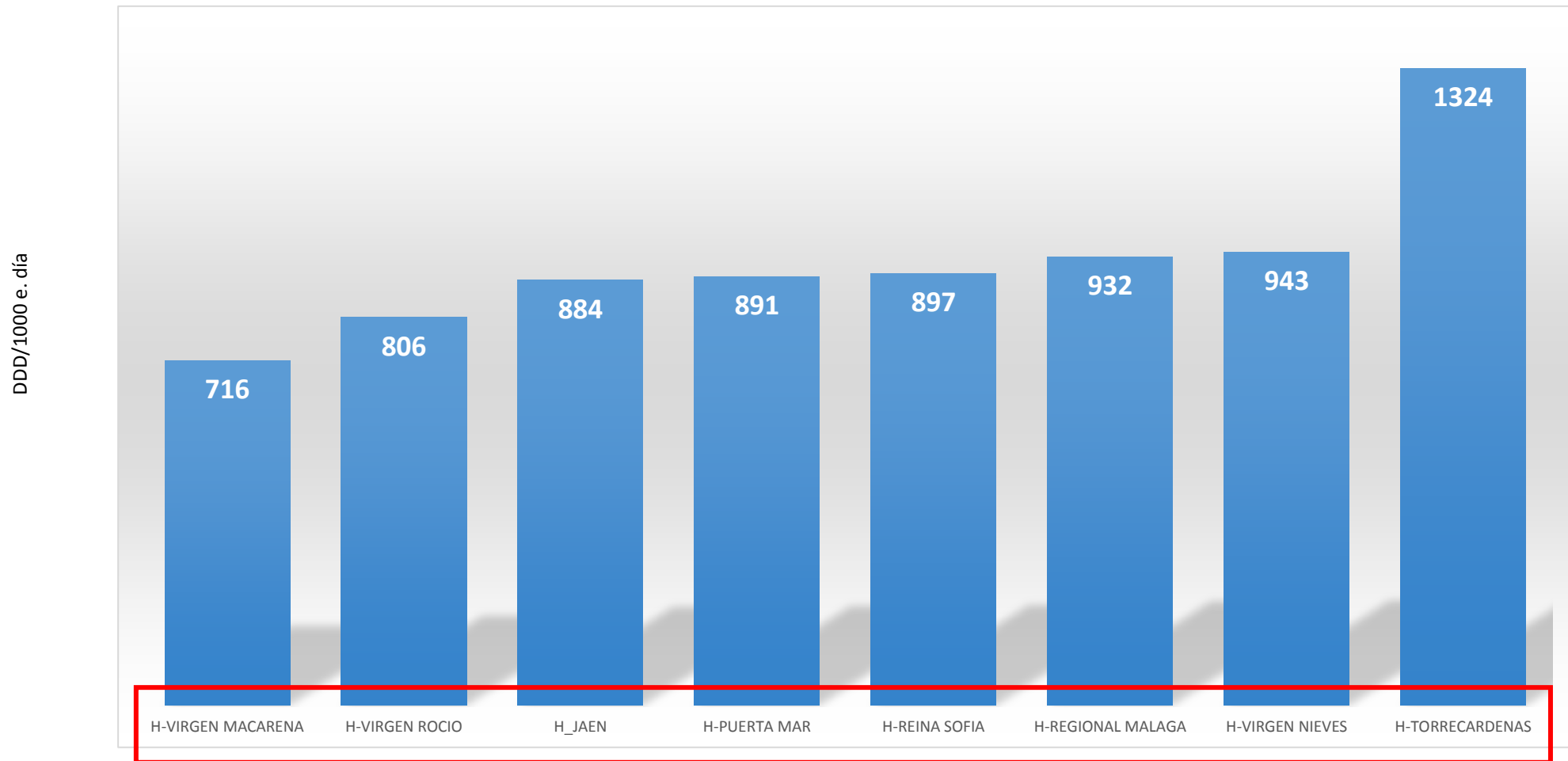
 MSD

 Agencia de Calidad
Sistema de Salud

 Consejería de Sanidad

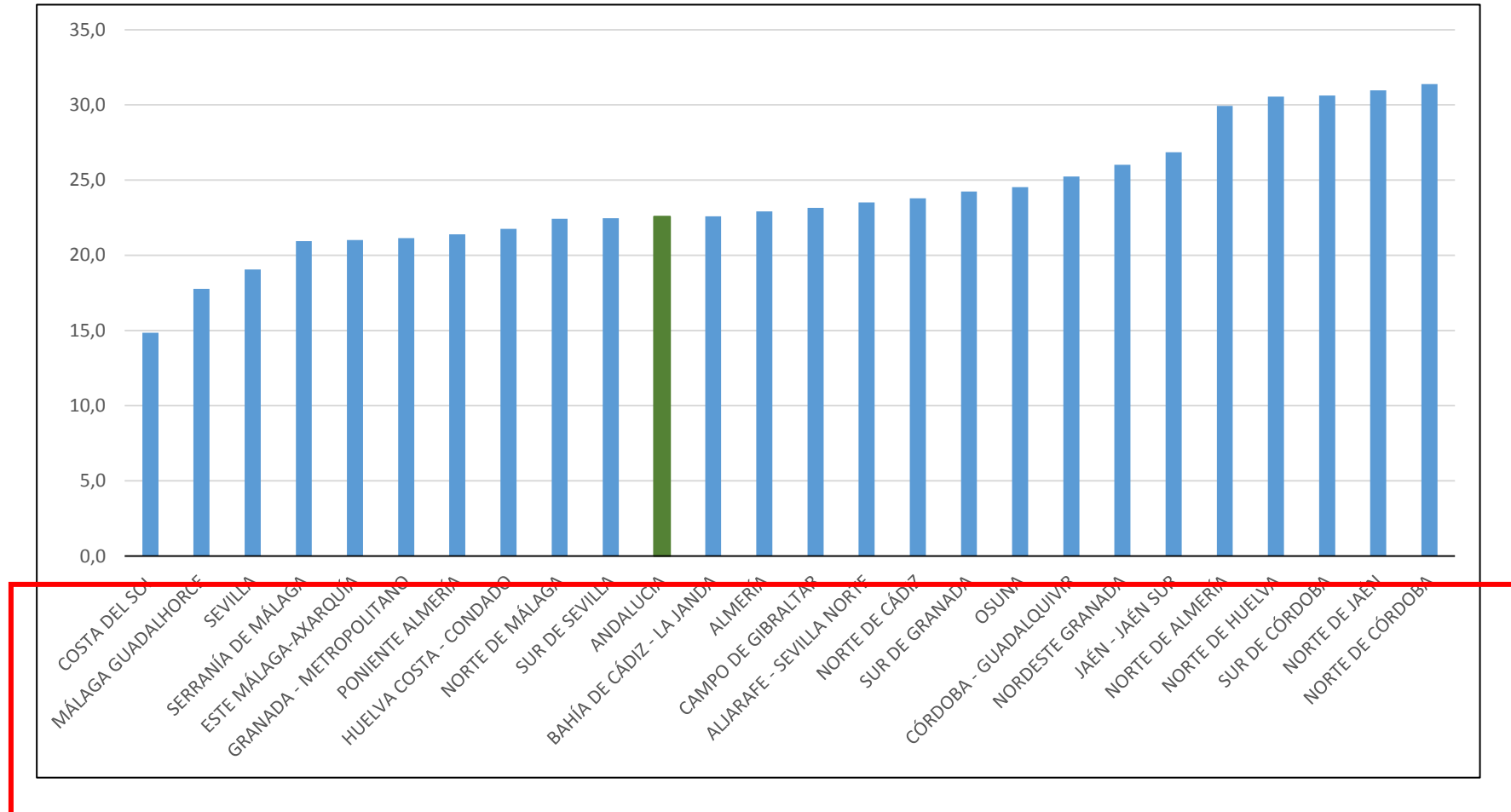
INFORMES TRIMESTRALES

Presión antibiótica Hospitales regionales (1t2014)



INFORMES TRIMESTRALES (1t2014)

Consumo antimicrobianos en Atención Primaria



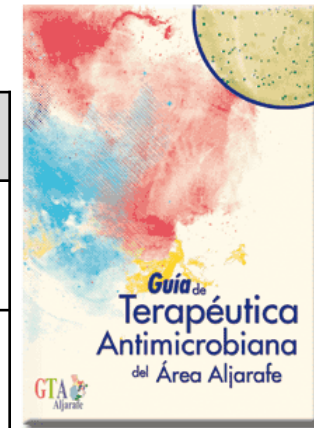
ASESORIA PROA ATENCIÓN PRIMARIA

3. PREGUNTAS CLAVE PARA LA EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO EMPIRICO.

En base a las **guías clínicas locales** y la mejor **evidencia científica** disponible.

<http://guiaterapeuticaaljarafe.sas.junta-andalucia.es/guiaTerapeuticaAljarafe/>

Preguntas clave sobre el tratamiento antimicrobiano prescrito		Correcta
1	En este paciente ¿está indicado el tratamiento antimicrobiano empírico?	Si o No.
2	¿Estaba indicada la toma de muestras para el diagnóstico microbiológico en este paciente? Si la respuesta a la anterior pregunta es afirmativa, ¿se realizó de forma correcta?	Si o No. Si o No.
3	El antimicrobiano/s elegido ¿es el apropiado?	Si o No.
4	La dosis prescrita ¿es la apropiada?	Si o No.
5	La duración del tratamiento realizado y/o previsto ¿es la apropiada?	Si o No.
6	¿Ha realizado alguna intervención para mejorar el cumplimiento terapéutico? Describe la intervención que ha realizado.	Si o No.



Firma del convenio PIRASOA con los Consejos Andaluces de Colegios Profesionales de Médicos, Farmacéuticos y Dentistas

6 noviembre 2017



#Noselopongafácil a las bacterias

Antibióticos. Son tus aliados, no los conviertas en enemigos



Haz un uso responsable de los antibióticos.

Siempre bajo prescripción médica y cumpliendo las dosis y días completos del tratamiento indicado.

Haz un uso responsable
de los antibióticos



#Noselopongafácil a las bacterias



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



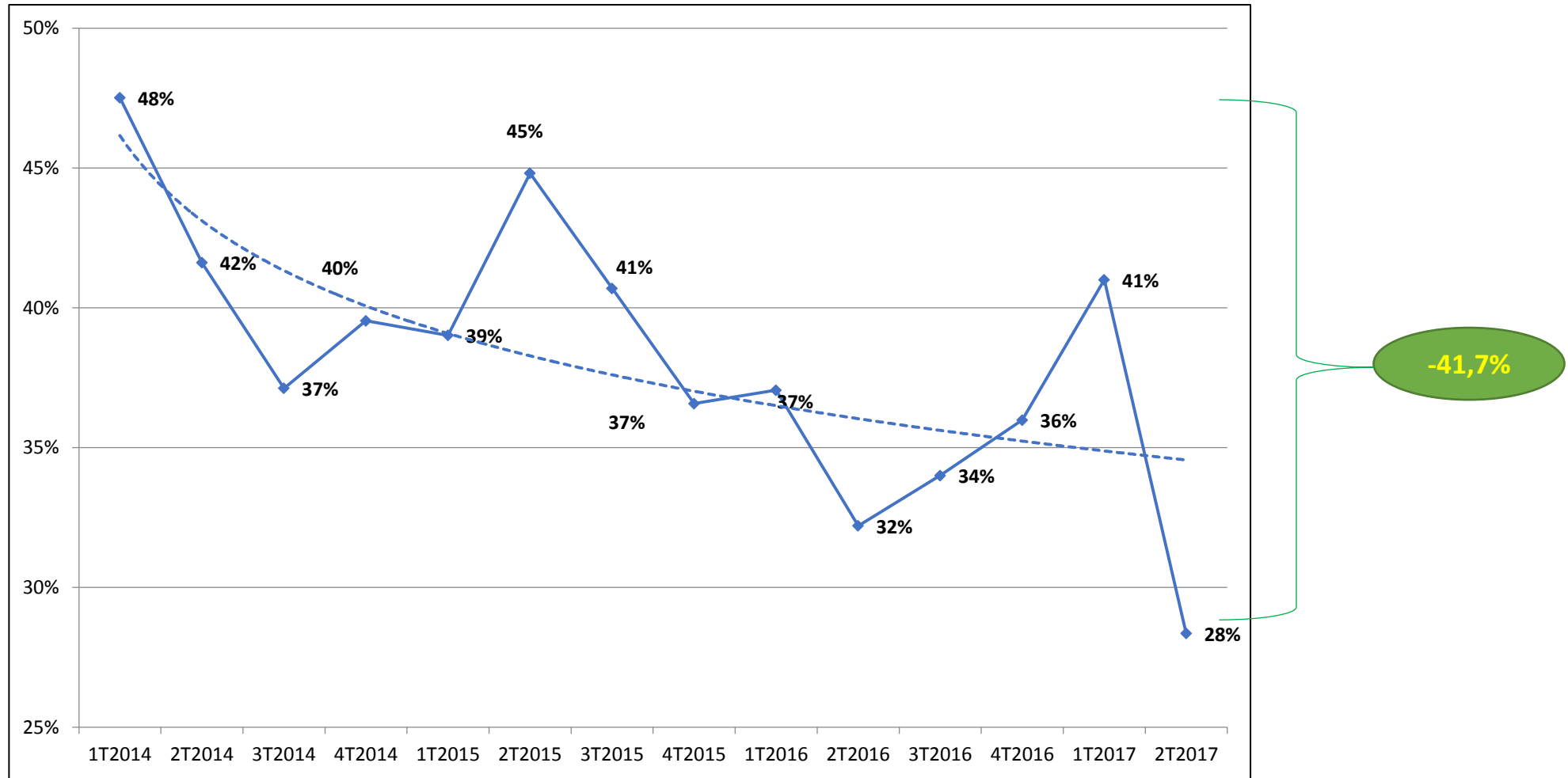
Consejo Andaluz de Colegios Oficiales
de Farmacéuticos

PIRASOA

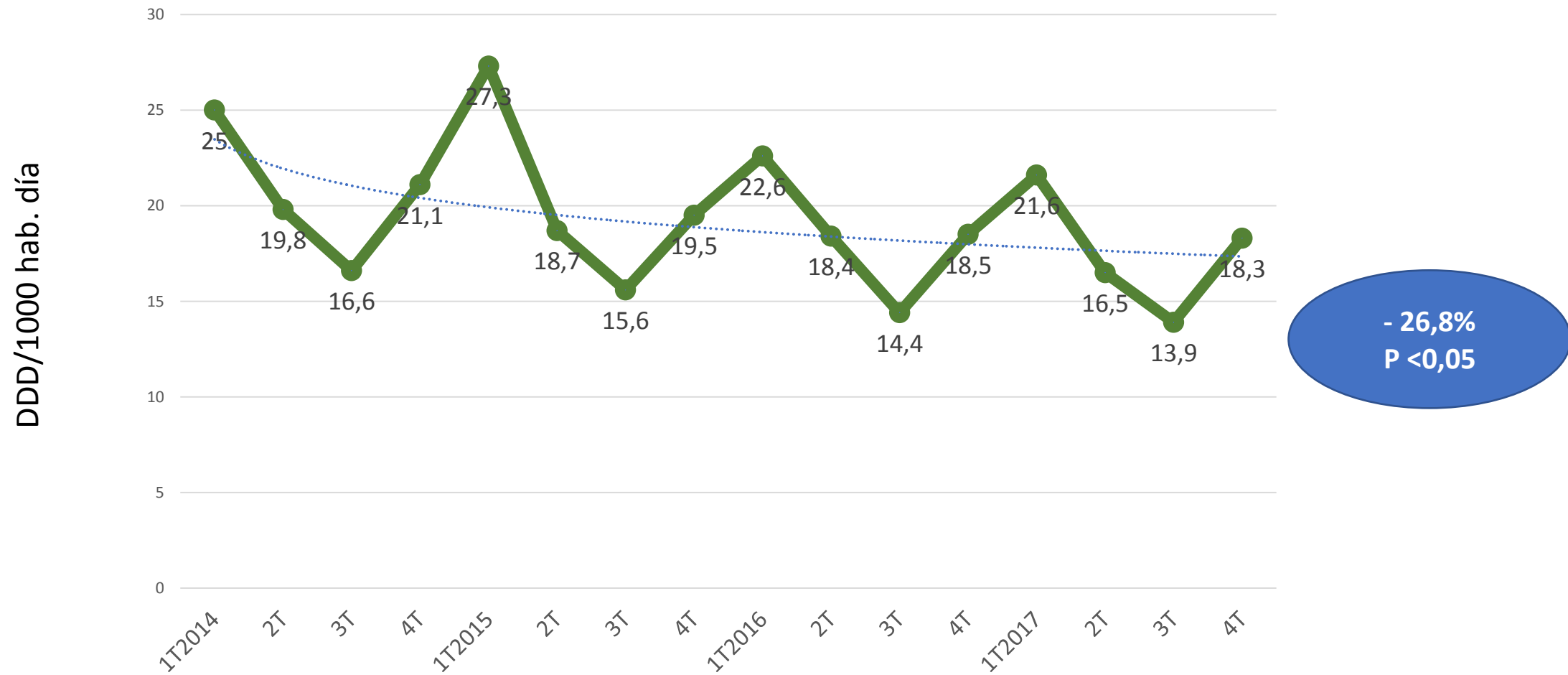
Resultados

1T 2014 a **3-4T 2017**

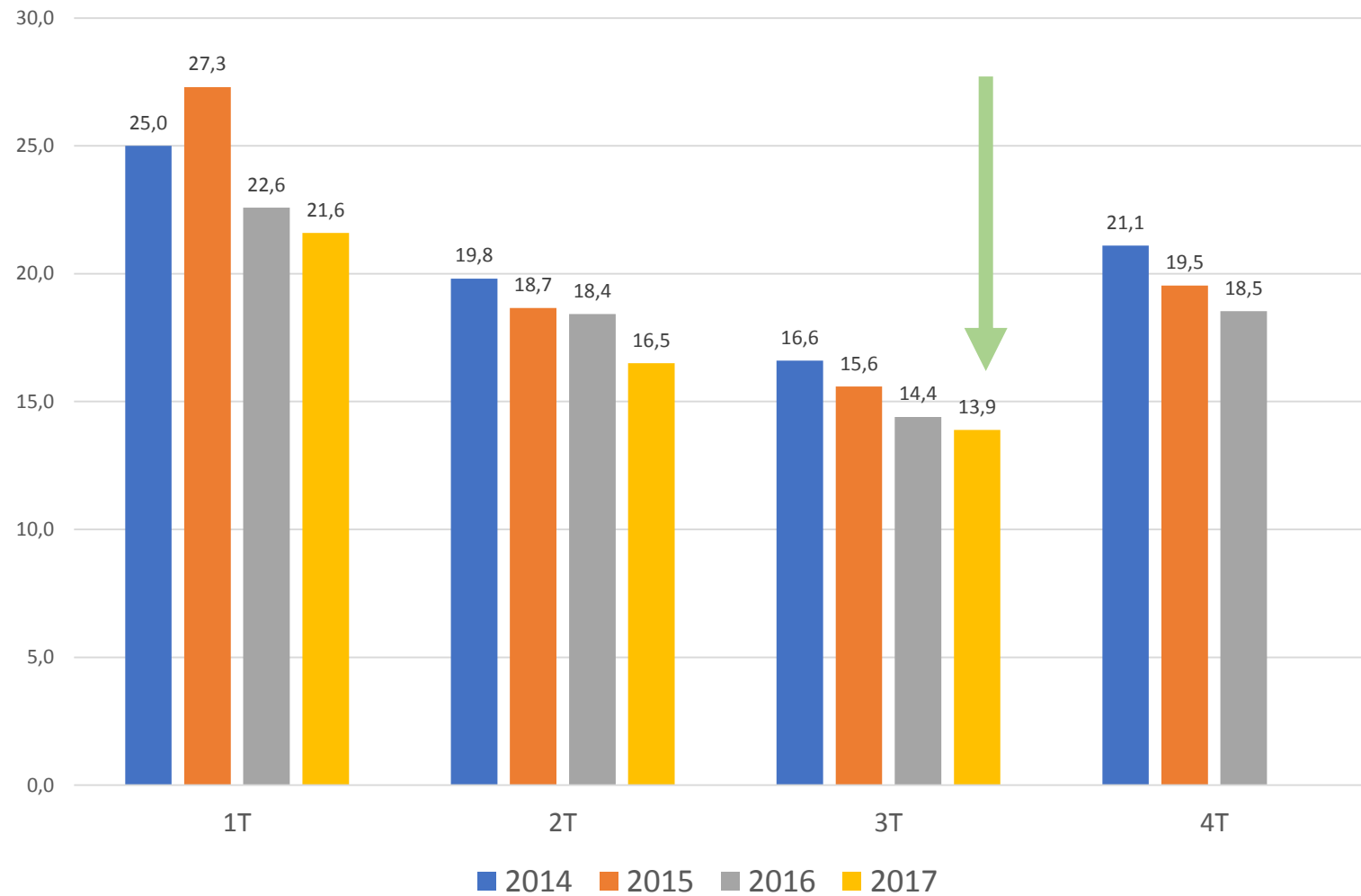
Evolución de los **tratamientos inapropiados** en Atención Primaria



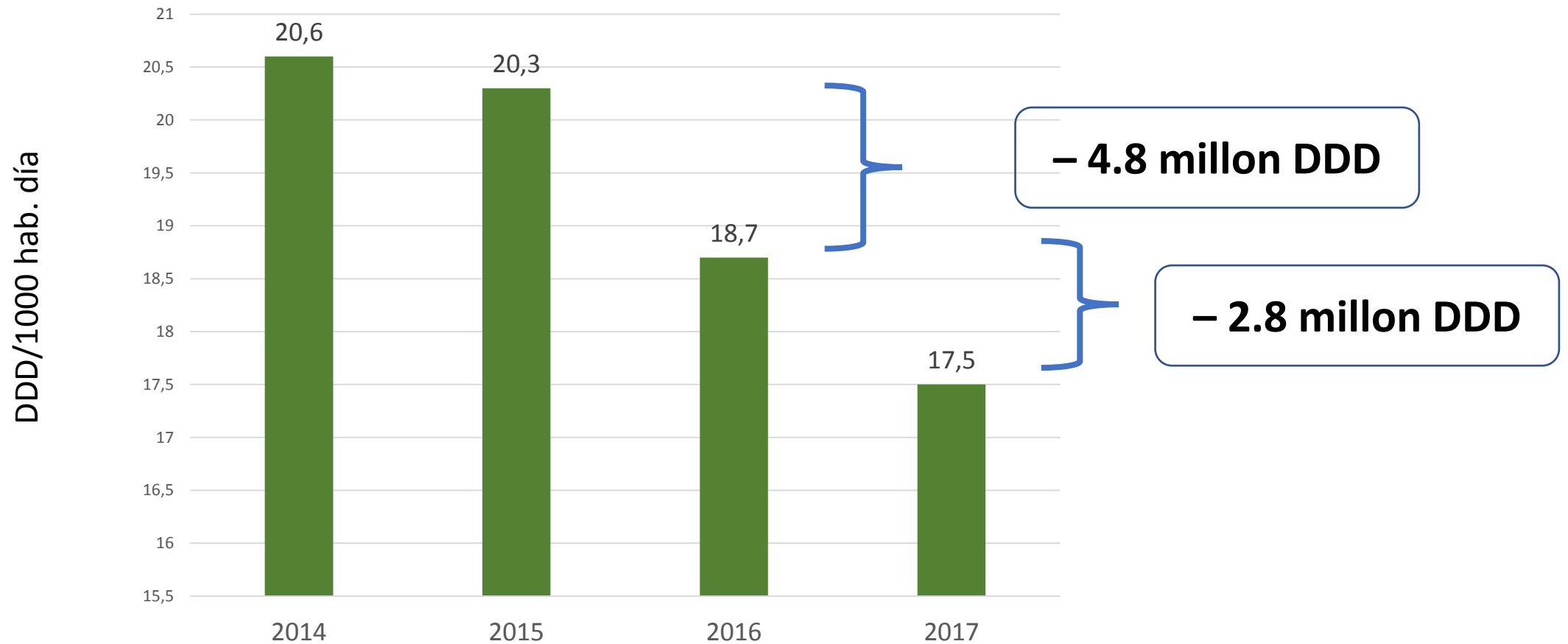
Antibiotic use in primary care



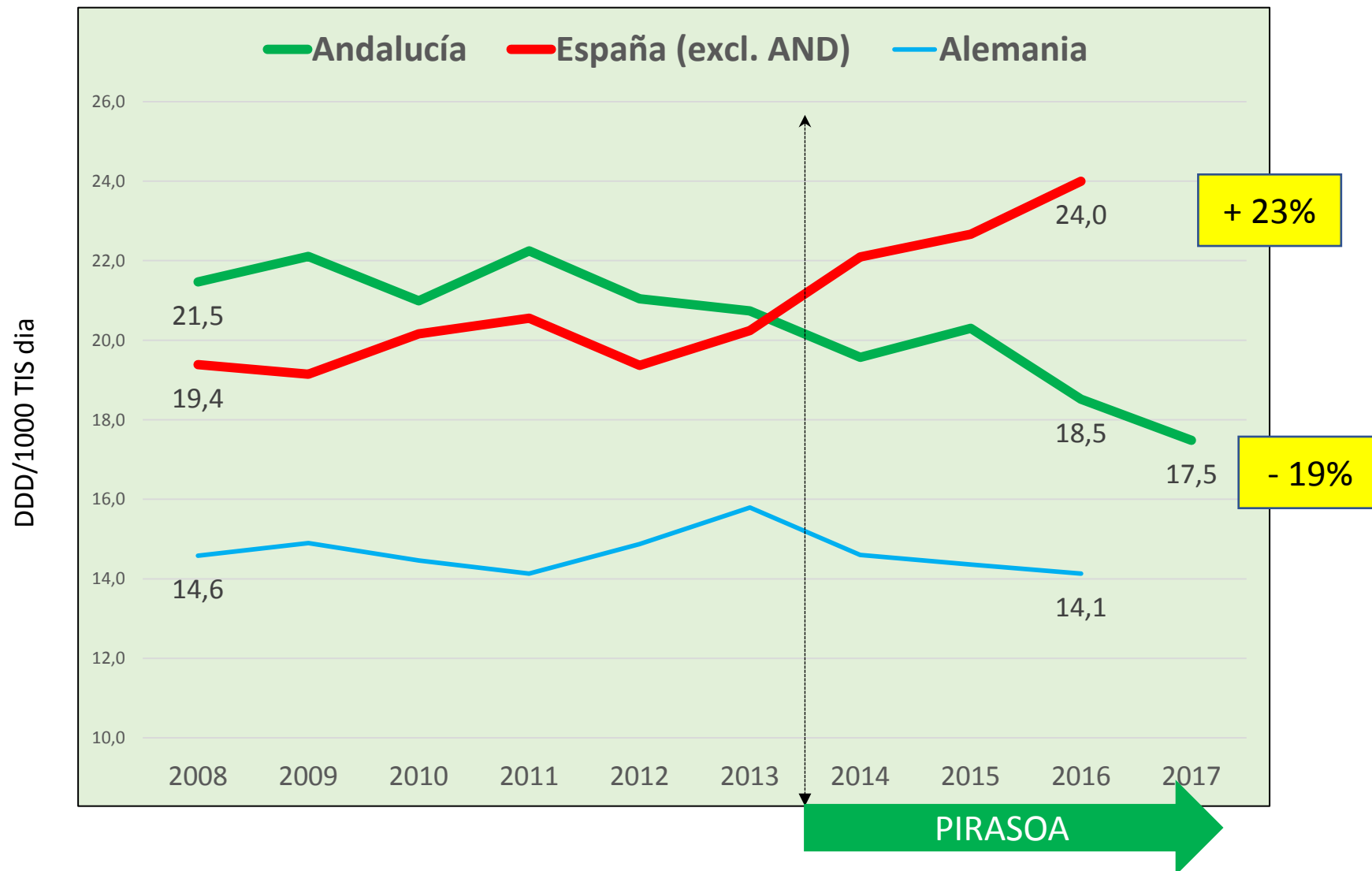
Consumo antibióticos 2014 a 3t2017

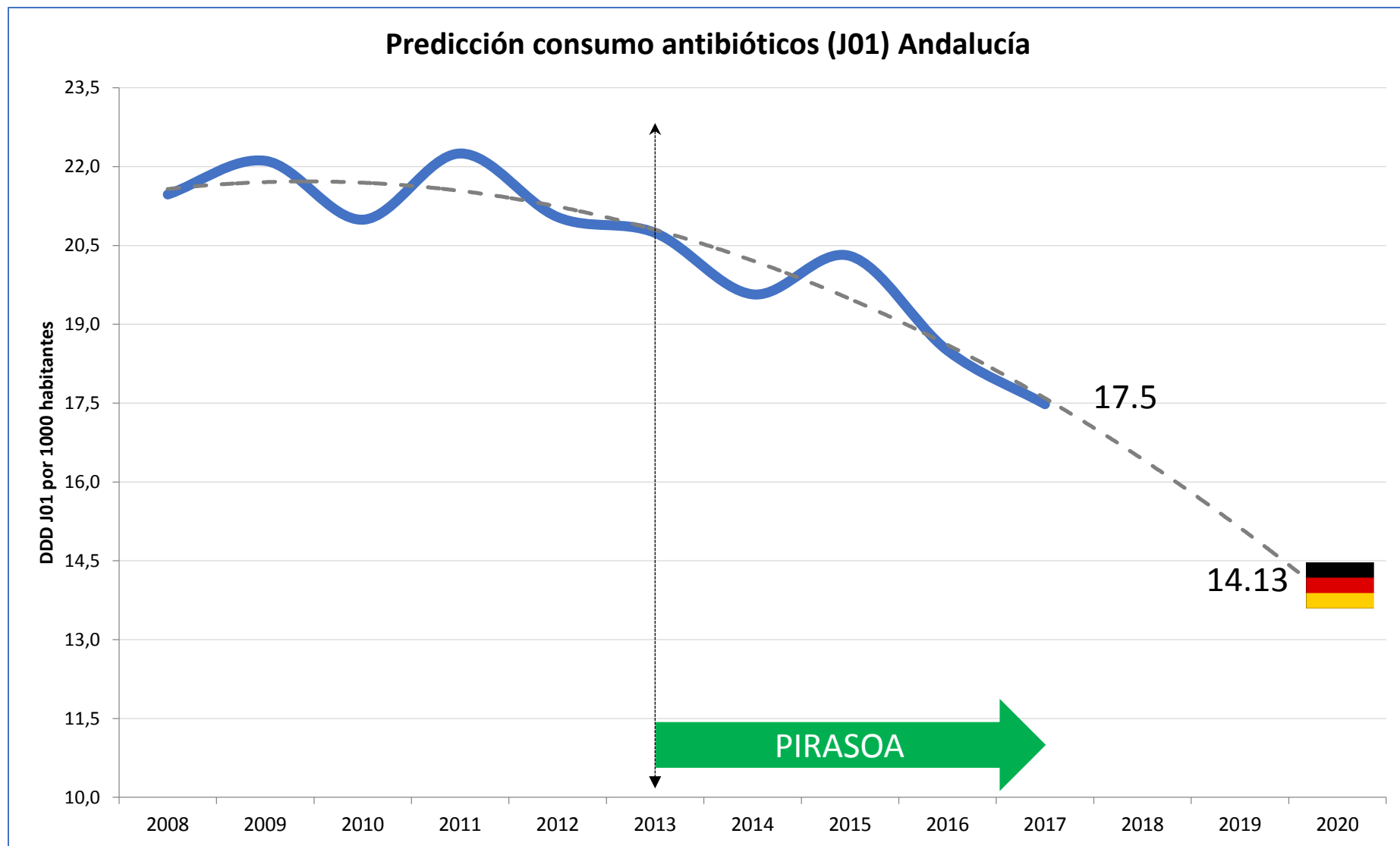


Annual antibiotics consumption in Primary Care



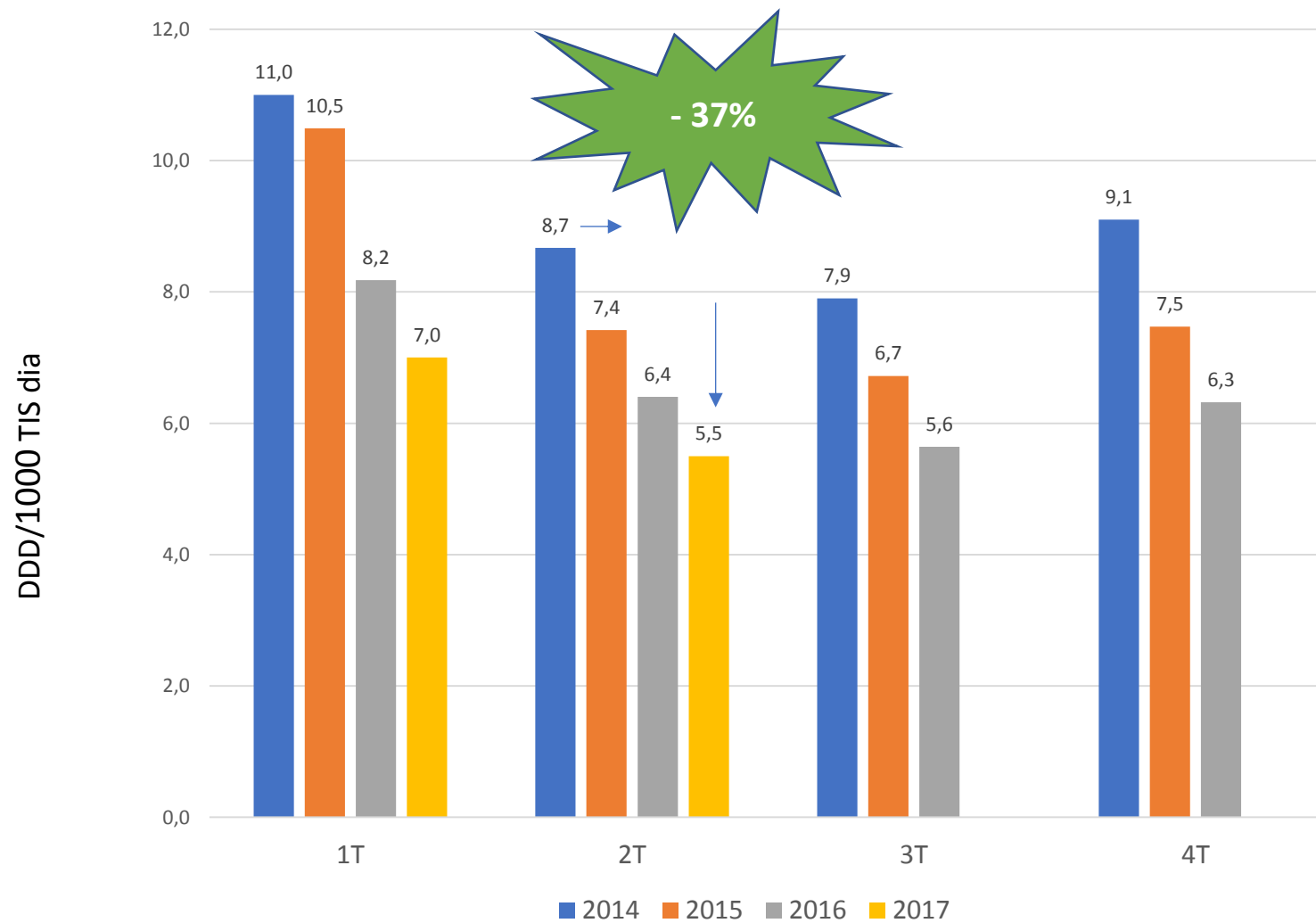
Comparación evolutiva de la presión antibiótica

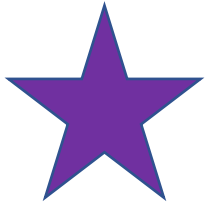




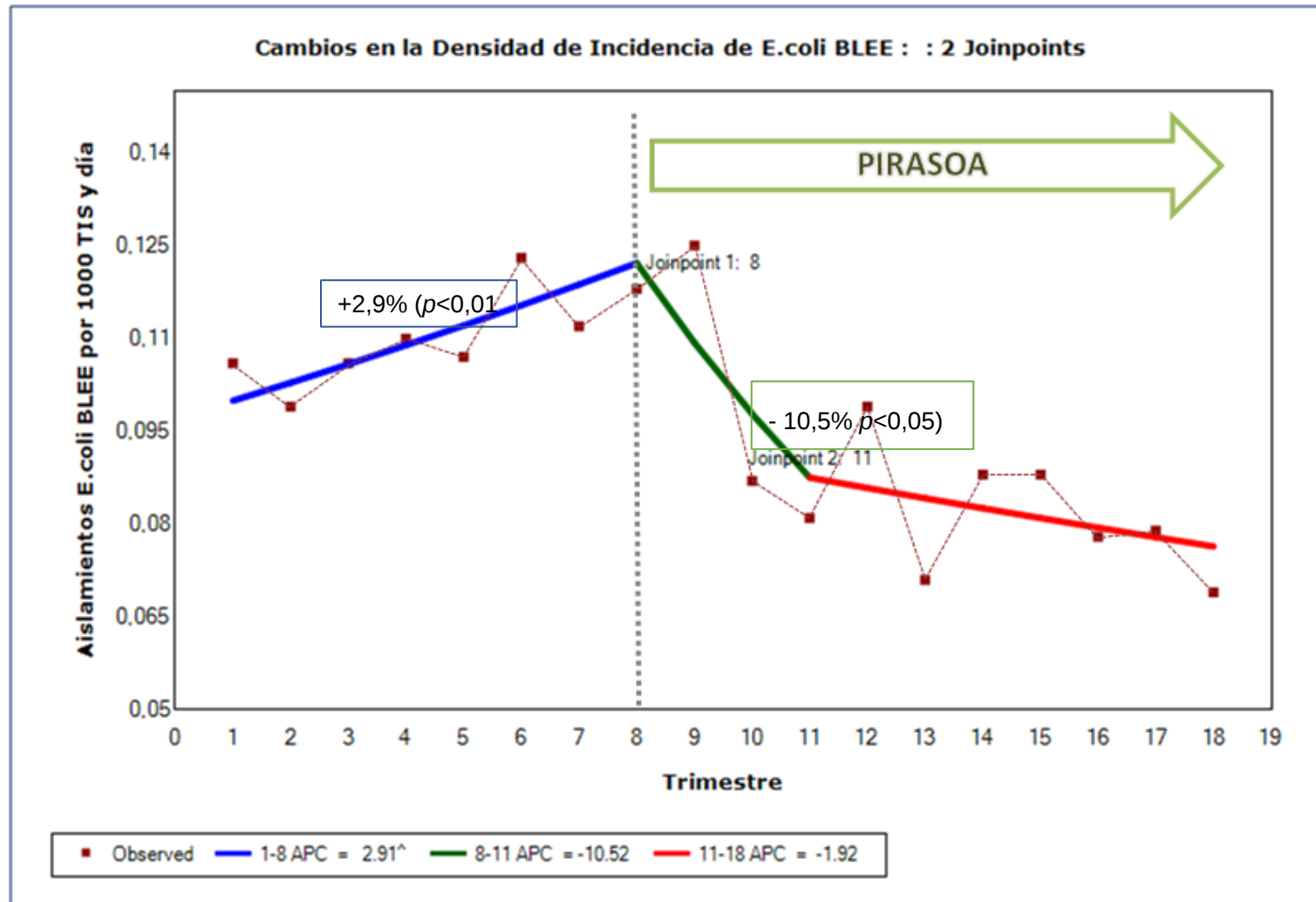
* Datos de DTDs de Finlandia, Dinamarca, Noruega y Alemania corresponden al año 2016 (Fuente: ESAC-net)

Amoxicilina/clavulánico

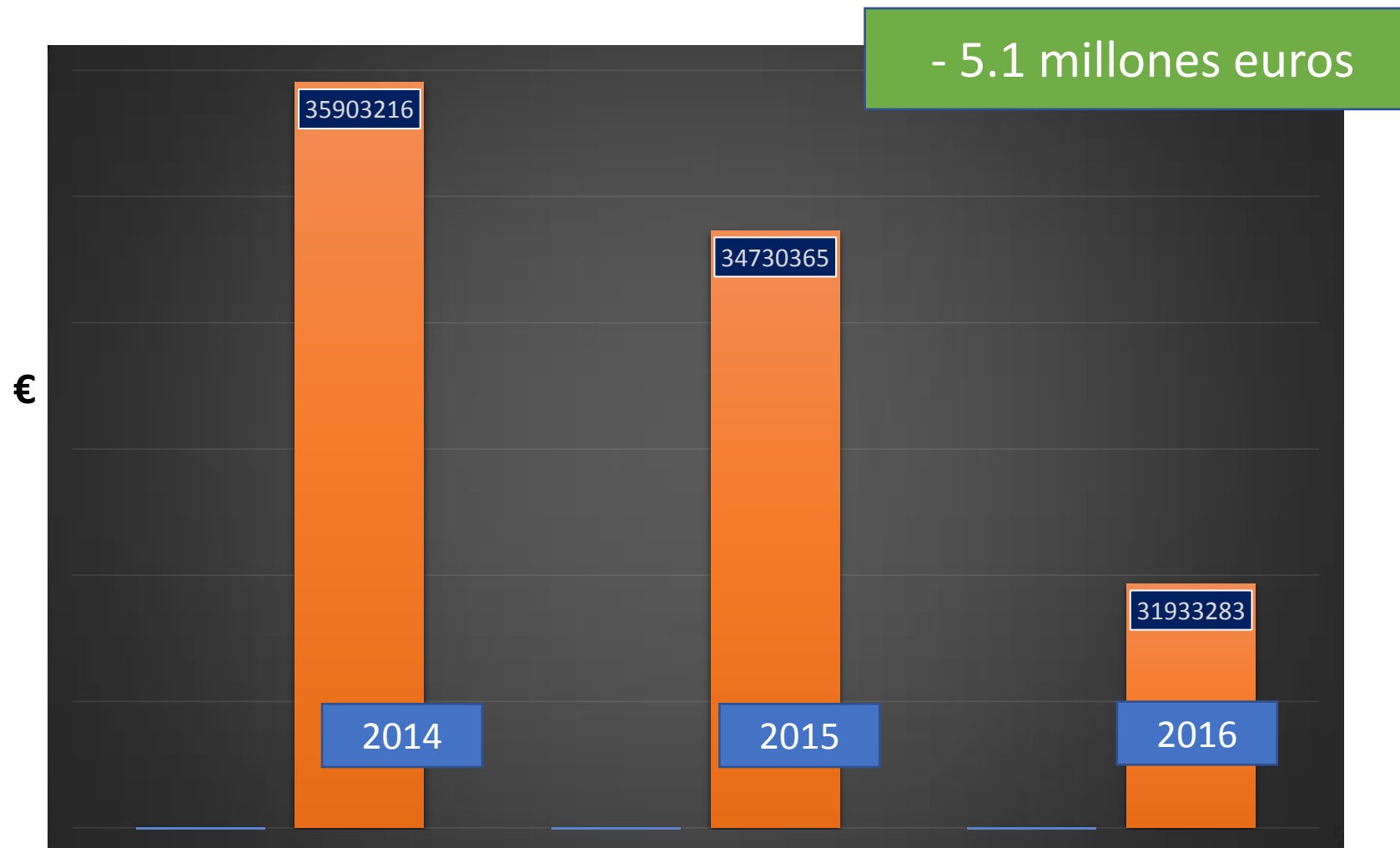




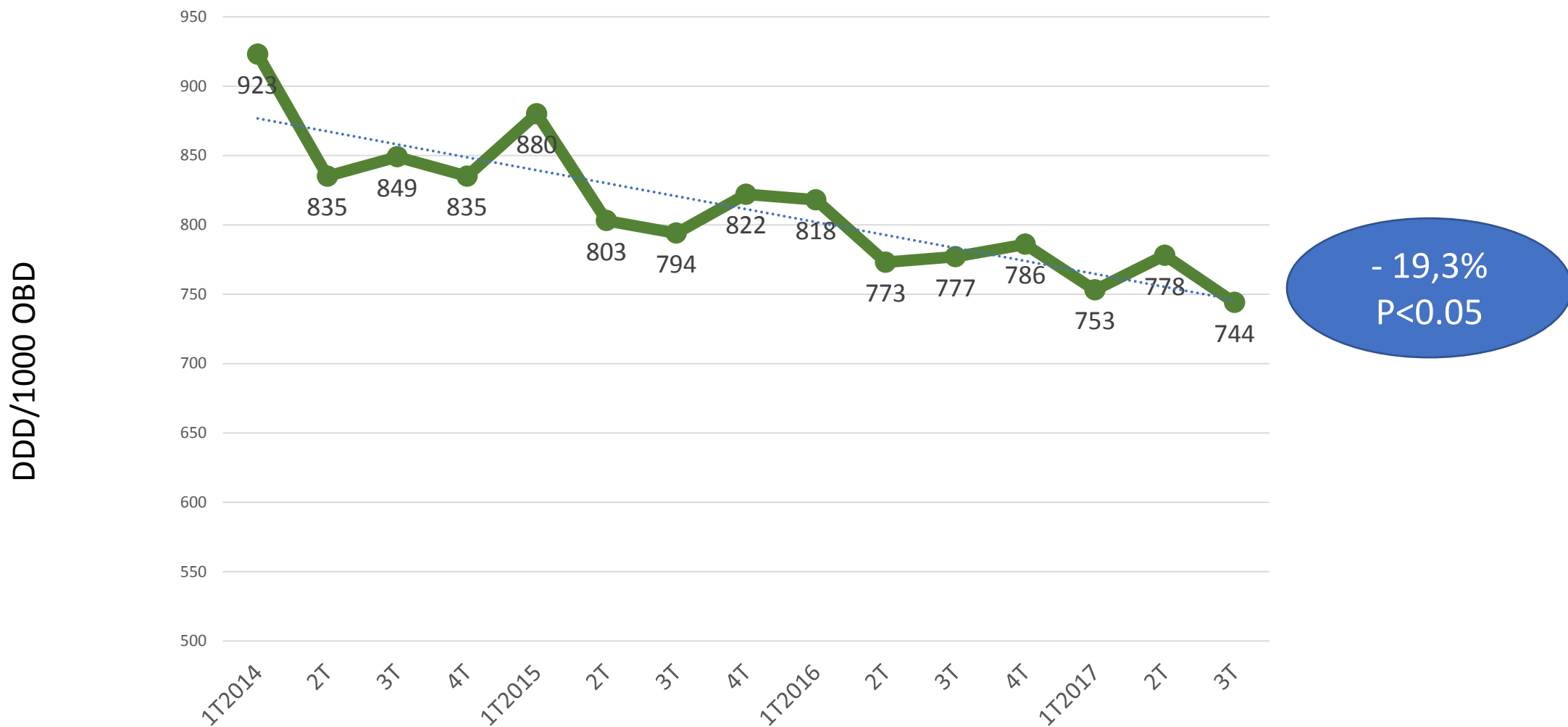
Incidencia de *E. coli* BLEE en atención primaria



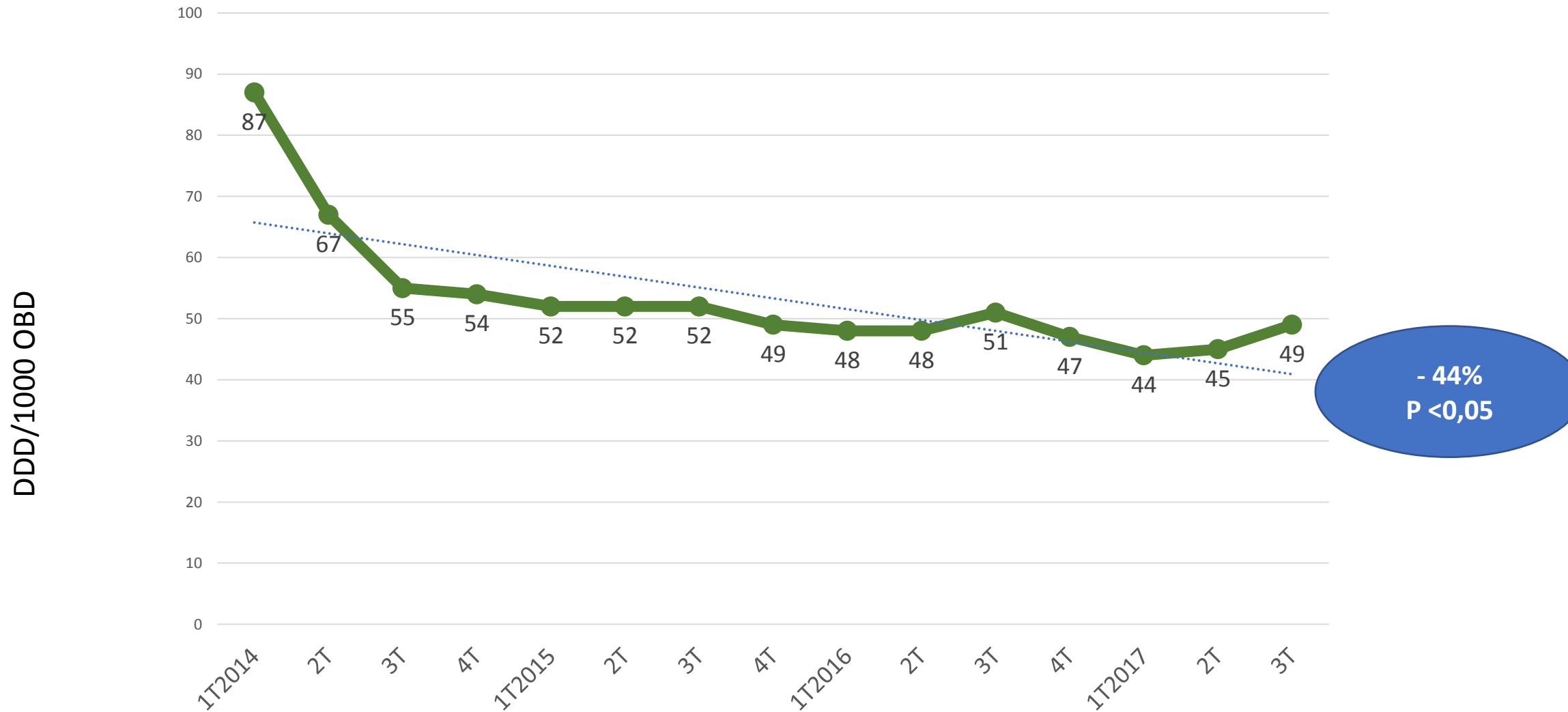
Gasto anual en antimicrobianos en Atención Primaria



Antibiotic use in hospitals



Carbapenem use

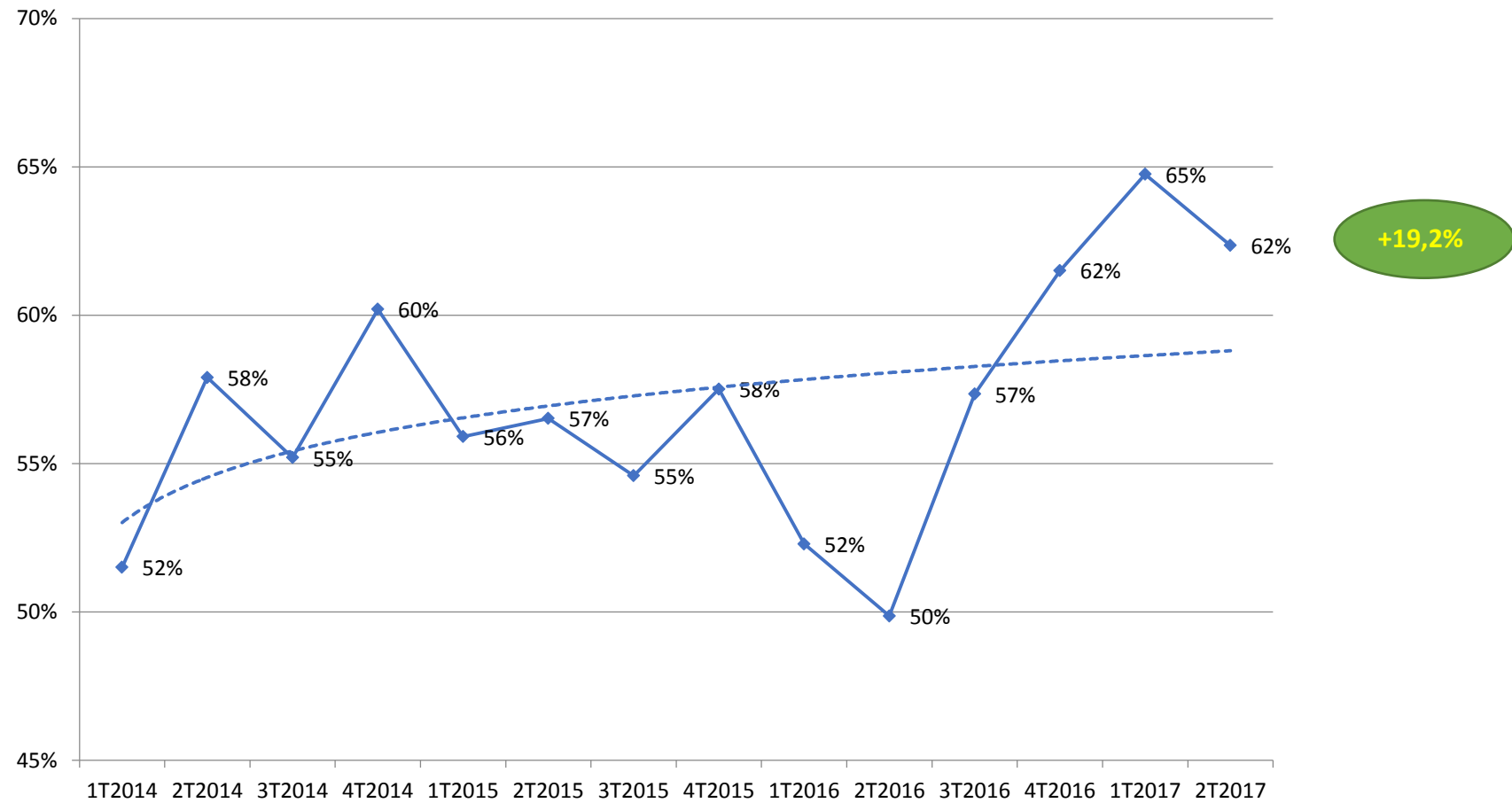


Hospitales: impacto PIRASOA

INDICATOR	Variation Q1-Q14	Trend QPC	CI95%	p value
Overall inappropriate treatment rate (%)	50.6-29.4	-4.1%	(-4.7%,-3.5%)	<0.001
Total DDDs/1000 OBD	923-780	-0.9%	(-1.3%,-0.5%)	<0.001
DDDs/1000 OBD carbapenems	64.9-55.3	-1.2%	(-1.8%,-0.5%)	0.002
DDDs/1000 OBD amoxycillin/clavulanic	183.1-153.9	-1.5%	(-1.8%,-1.3%)	<0.001
DDDs/1000 OBD piperacillin/tazobactam	50.0-45.9	0.4%	(0%,0.7%)	0.038
DDDs/1000 OBD quinolones	194.4-116.3	-1.6%	(-1.9%,-1.2%)	<0.001
DDDs/1000 OBD antifungal agents	42.7-36.4	-1.5%	(-2.1%,-0.8%)	<0.001
ID multidrug-resistant pathogens/1000 OBD ⁽¹⁾	1.30-0.98	-2.3%	(-3.3%,-1.3%)	<0.001
Overall crude mortality rate associated with bacteraemias (%) ⁽²⁾	16.4-15.3	0.1%	(-0.8%,1.1%)	0.748

1: Multiresistant both *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter baumannii*, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, vancomycin-resistant *Enterococcus* sp, Extended-Spectrum β -Lactamase-Producing both *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* and carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. 2: Bacteraemias caused by *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus* and *Candida* sp.

Cumplimiento de las recomendaciones sobre la higiene de manos



Incidencia de infecciones en UCI

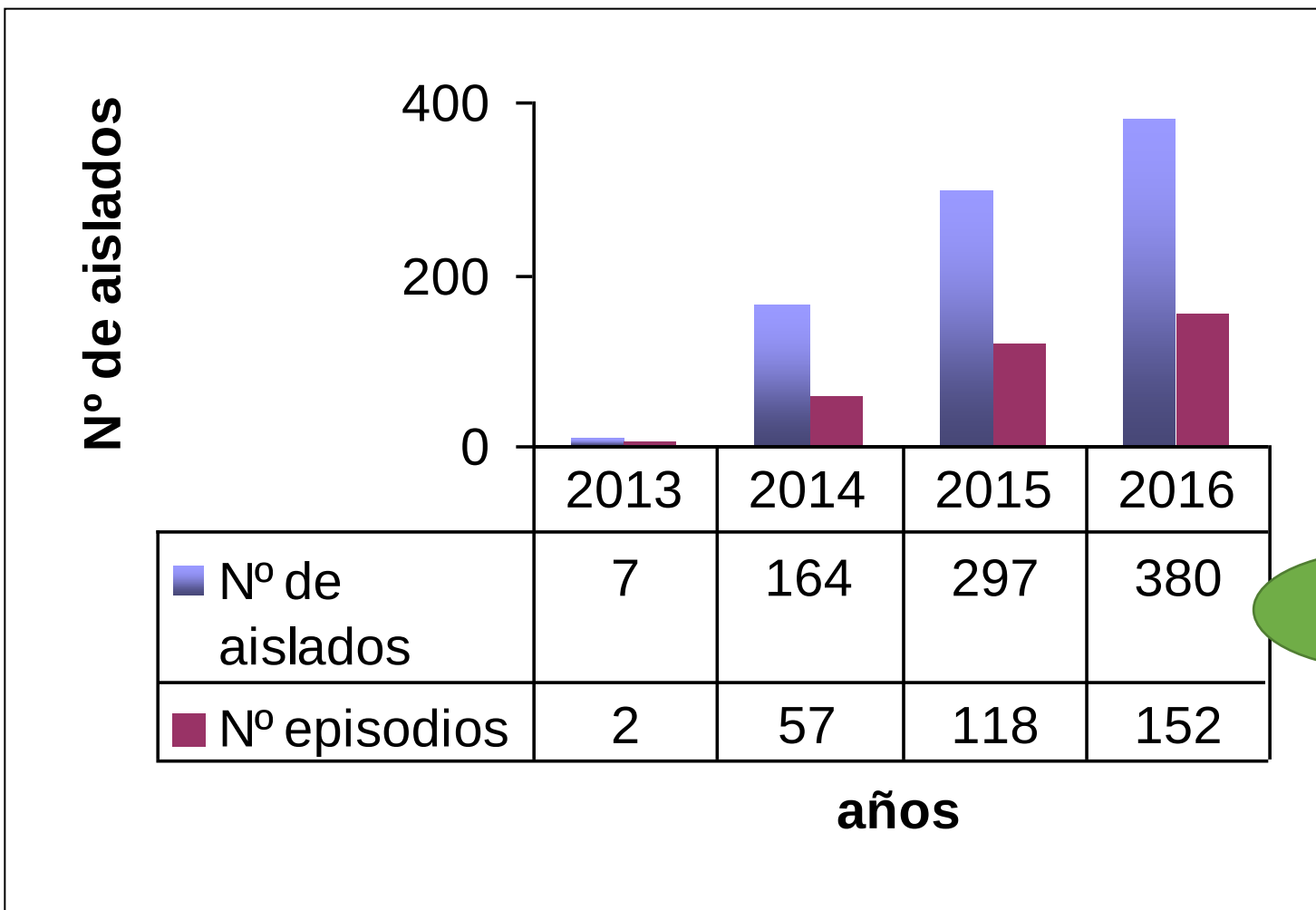
	2014	2015	2016
NAVM I	6,9	6,3	6 (-5,2%)
NAVM II	8	5,8	4,2 (-27,4%)
BRCV I	2	2	1,8 (-9,7%)
BRCV II	3,8	2,6	3,3

Incidencia de infección del sitio quirúrgico

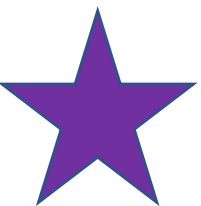
	2014	2015	2016
PRÓTESIS DE CADERA (n=11628)	2,17 (0-8,8)	2,21 (0-0,7)	1,99 (0-6,2)
PRÓTESIS DE RODILLA (n=13783)	1,64 (0-5,4)	1,66 (0-6,6)	1,62 (0-3,1)
CIRUGÍA CARDIACA (n=3248)	3,45 (0,9-5,6)	3,62 (2-5,8)	4,03 (0-6,0)
CIRUGÍA DE COLON (n=12073)	15,7 (6-32)	13,8 (4,9-35)	14,9 (2,5-27)



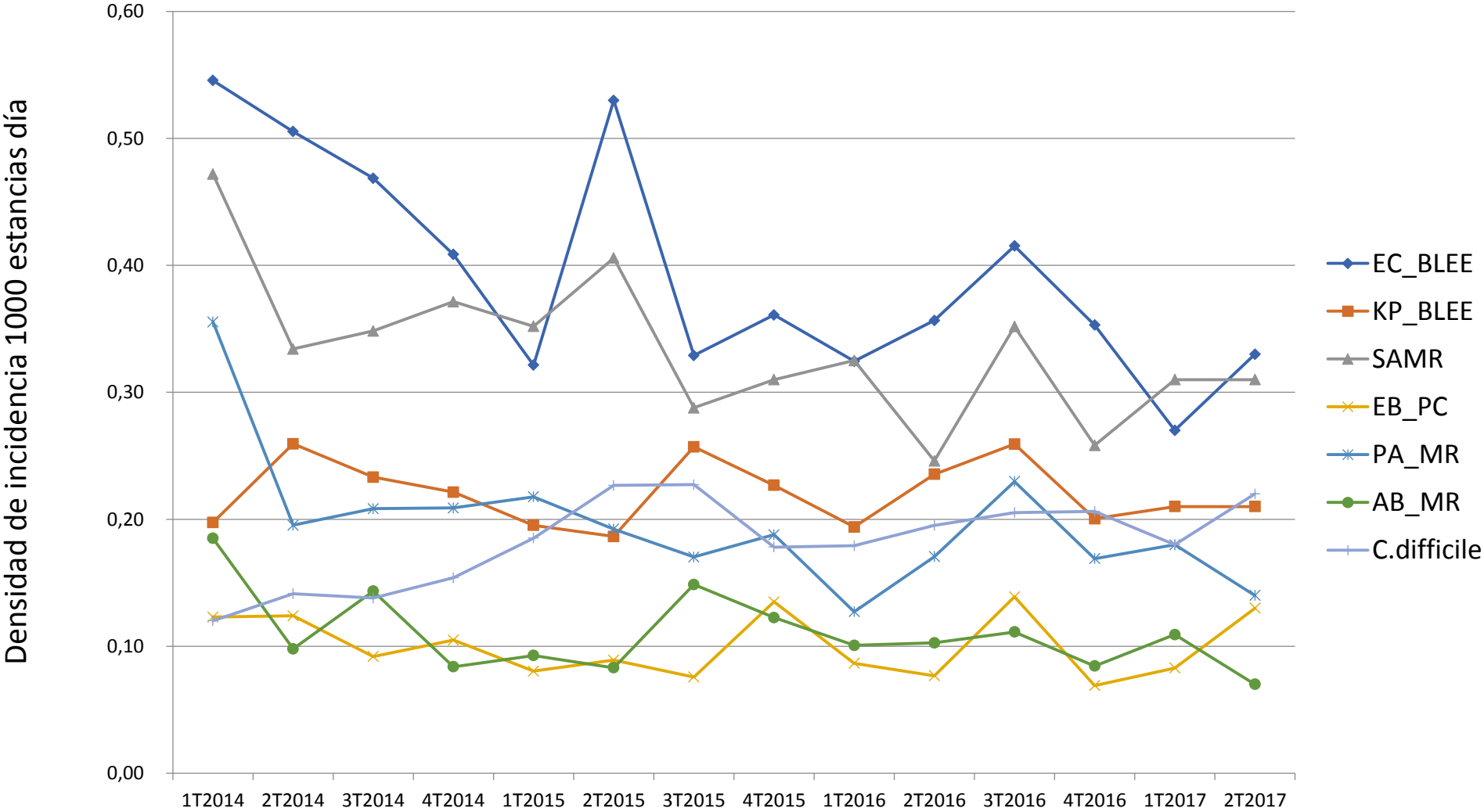
Laboratorio de referencia

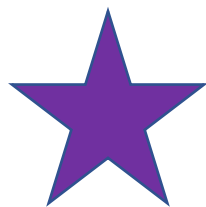


+ 76%



Evolución de las resistencias bacterianas por etiología

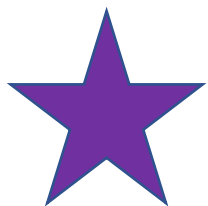




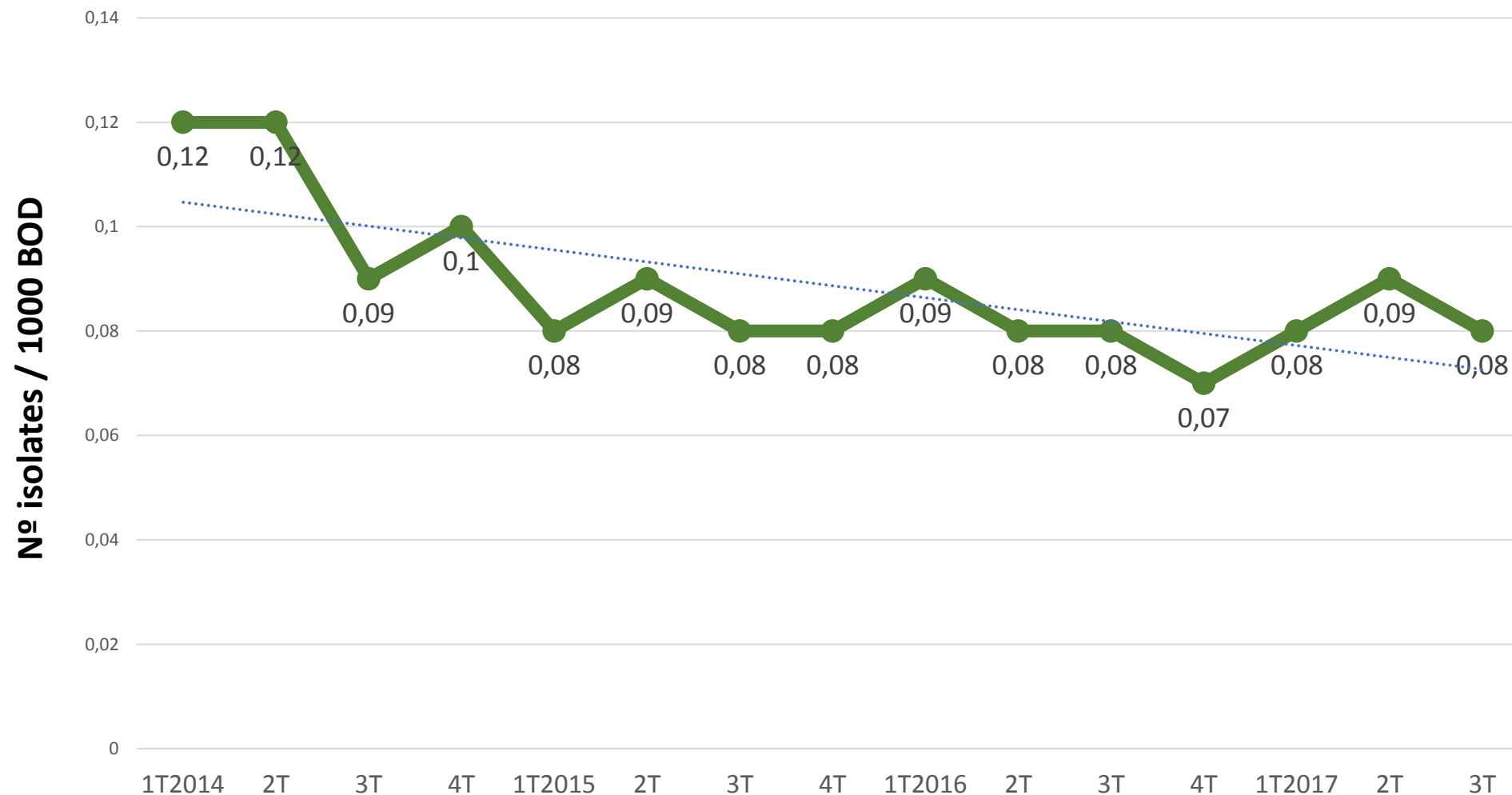
Evolución de las resistencias bacterianas



-29,5%



Evolution of enterobacterial CR infections/colonizations





Investigación



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

2015



Expediente N°
PI14/01523

Impacto clínico y ecológico de un programa de optimización del tratamiento antimicrobiano (PROA) específico para atención primaria (PI14/01523)

2016



Programa de optimización del uso de carbapenemas en el marco del Pirasoa.

2017



Actions under objective 4 – Facilitating access to better and safer healthcare for Union citizens
2.2.4.1. Antimicrobial resistance and Health Care Associated Infections (Thematic priority 4.3. of Annex I to the Programme Regulation)

2017



Subdirección General de
Evaluación y Fomento de la
Investigación



Unión Europea
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

2017

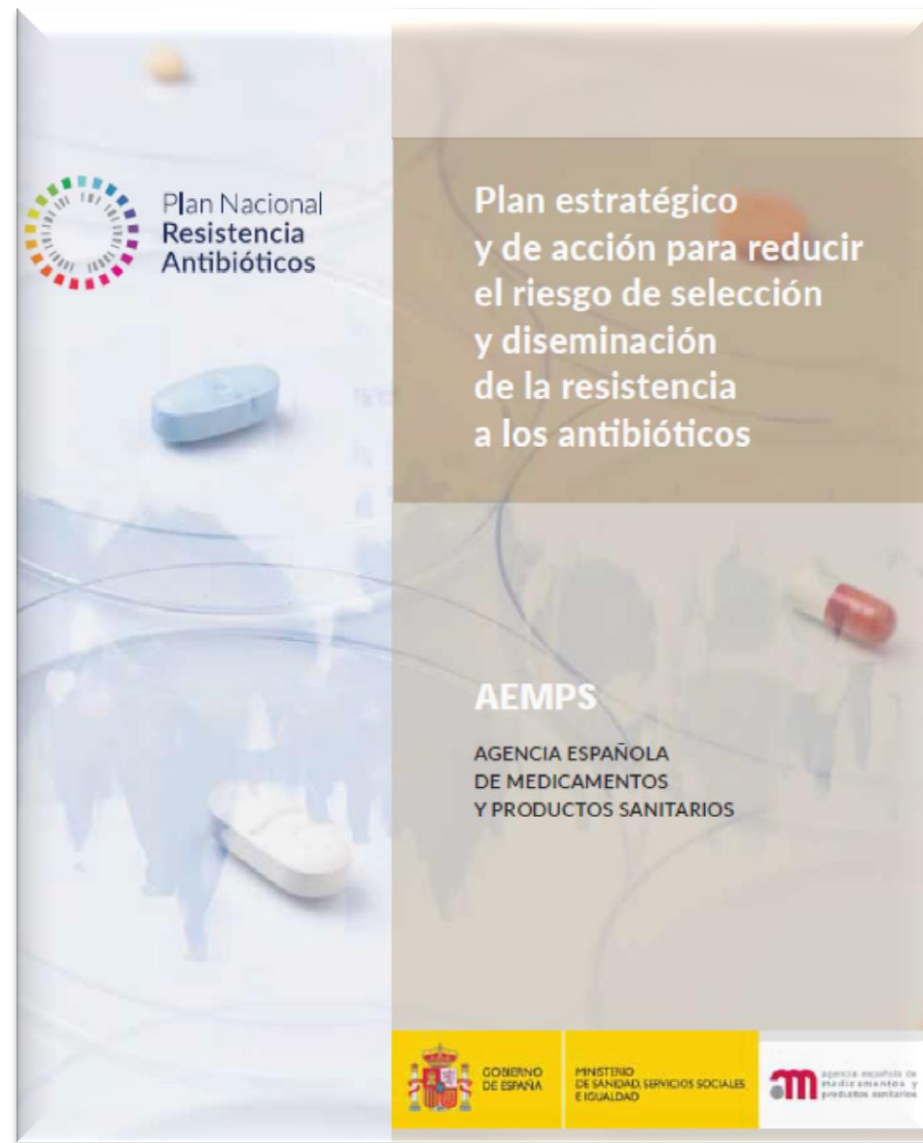
Expediente N°

TITULO: Impacto clínico y microbiológico de un programa de optimización de antimicrobianos específico para centros socio-sanitarios. Ensayo clínico aleatorizado por grupos. Ensayo PROA-SENIOR.

Difusión

- Evaluation of the impact of a national-wide massive online open course on the appropriate use of antimicrobial
 - ***Journal Antimicrobial Chemotherapy*** (aceptado marzo 2018)
- The PIRASOA programme: an innovative regional Institutional Programme for the Prevention and Control of Healthcare Associated Infections and Antimicrobial Stewardship for hospitals and primary care settings in Andalusia, Spain.
 - ***BMC Infectious Diseases***

Plan Nacional Resistencia Antibióticos





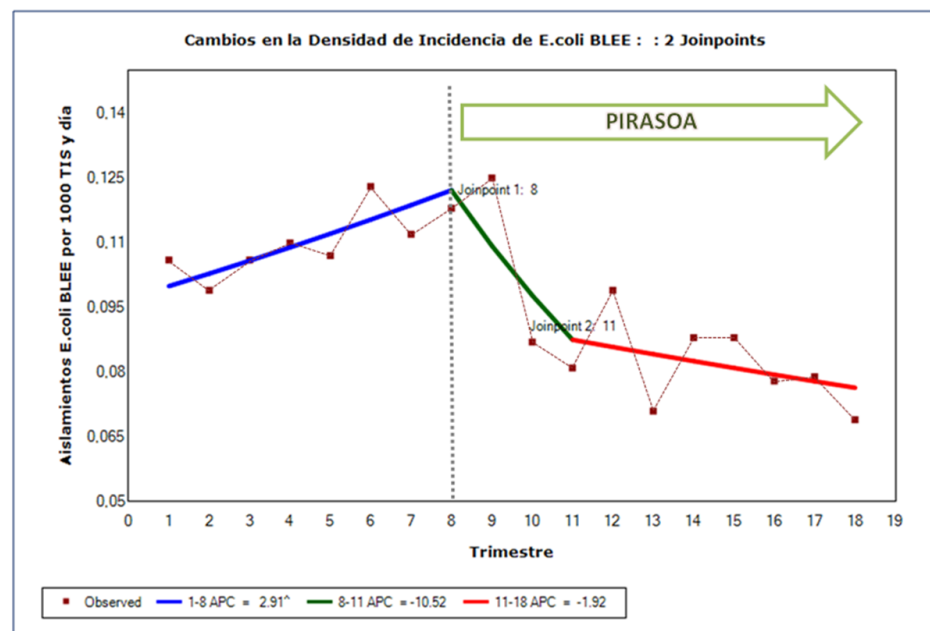
Septiembre 2017

3.2 Organised multidisciplinary and multisectoral collaboration at local level

During our short visit to Spain, we have been presented with many examples of excellent organised multidisciplinary collaboration at all levels of the regional health systems (regional level, district level and primary care/hospital level) such as:

- the Institutional Programme for the Prevention and Control of Healthcare-Associated Infections and Appropriate Use of Antimicrobials (PIRASOA) in Andalusia. This programme includes the monitoring 171 indicators on antibiotic use in primary care and in hospitals and on infection prevention and control in hospitals, to inform on achievements and gaps. It also includes activities on CPE laboratory diagnosis and control. Other Autonomous Regions have implemented similar antimicrobial stewardship programmes ("PROA") in primary care and in hospitals;

Efecto del programa PIRASOA sobre el cambio de perfil de prescripción y su impacto ecológico sobre E. coli BLEE en Atención Primaria



XXI CONGRESO **eimc** SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA *Málaga* 11 AL 13 DE MAYO 2017 PALACIO DE FERIAS Y CONGRESOS PYCMA

PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN

La Presidente del Comité Organizador del XXI Congreso SEIMC 2017, en nombre de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

CERTIFICA QUE LA COMUNICACIÓN CON TÍTULO Y AUTORES:

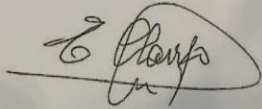
Código 085
Efecto del programa PIRASOA sobre el cambio de perfil de prescripción y su impacto ecológico sobre E. coli BLEE en Atención Primaria en Andalucía.

G. Peñalva ⁽¹⁾, M. De Cueto ⁽²⁾, M.C. Domínguez-Jiménez ⁽³⁾, A. Domínguez-Castaño ⁽⁴⁾, M.C. Serrano ⁽⁵⁾, J.A. Lepe ⁽¹⁾, L. Carrión ⁽⁶⁾, R. Hernández-Soto ⁽⁷⁾, I. Pajares ⁽⁸⁾, I. Vázquez-Cruz ⁽⁹⁾, M.A. Irastorza ⁽¹⁰⁾, J.L. Márquez-Díaz ⁽¹⁰⁾, J.M. Cisneros ⁽¹²⁾, E.N.D.E. Piraso/fis ⁽¹¹⁾.

⁽¹⁾ Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla; ⁽²⁾ Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla; ⁽³⁾ Hospital de la Merced, Osuna; ⁽⁴⁾ Hospitales Juan Ramón Jiménez e Infanta Elena, Huelva; ⁽⁵⁾ Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla; ⁽⁶⁾ Distrito Sanitario Huelva Costa-Condado-Campiña, Huelva; ⁽⁷⁾ Distrito Sanitario Aljarafe - Sevilla Norte, Sevilla; ⁽⁸⁾ Distrito Sanitario Sevilla, Sevilla; ⁽⁹⁾ AGS de Osuna, Osuna; ⁽¹⁰⁾ Servicios Centrales del Servicio Andaluz de Salud, Sevilla; ⁽¹¹⁾ Servicio Andaluz de Salud, Sevilla

Presentada en el XXI Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, celebrado en Málaga del 11 al 13 de mayo de 2017 ha recibido el **PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN.**

Y para que conste se expide el presente certificado en Málaga, a 13 de mayo de 2017.


Dra. Encarnación Clavijo Frutos
Presidenta del Comité Organizador



**"Stronger Bacteria. Weaker Antimicrobial.
1000000 deaths in EU by 2050. "An Urgent Strong
Antimicrobial Action Plan""**

Monday 4 September 2017

AGENDA

**Antimicrobial Resistance: a coordinated
global response.** Dr Danilo Lo Fo Wong

EU action on AMR. Martin Seychell

**Antimicrobial resistance in Europe: where do
we stand?** Dr Dominique Monnet

**The fight against antimicrobial resistance in
Europe through research, and the Andalusian
PIRASOA program.** José Miguel Cisneros



**Centers for Disease
Control and Prevention**
National Center for
Health Statistics



2018 Meeting of the Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance

Strengthening Partnerships in the Fight against AR! Atlanta, GA | March 7-9, 2018

1:30-3:00 p.m.

Stewardship in Human Medicine

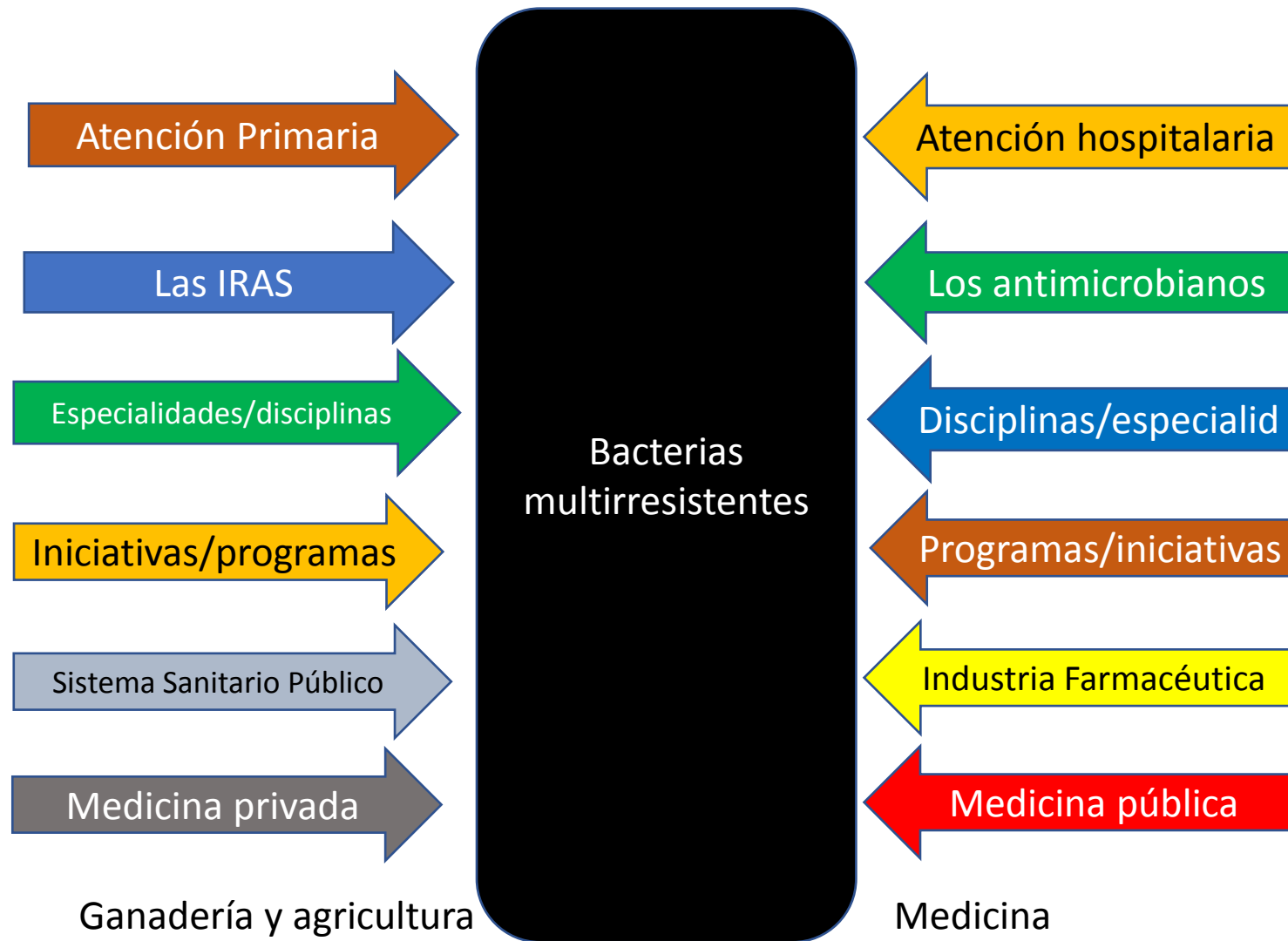
Aud. B3

Panel of experts to discuss how country and partner policies drive antibiotic stewardship implementation. TATFAR Key Area 1: Appropriate therapeutic use of antimicrobials.

Moderator: Lauri Hicks

Director, Office of Antibiotic Stewardship, CDC

Panel: Diamantis Plachouras (ECDC) Yoshiko Nakamachi (University Health Network, Toronto); José Miguel Cisneros (University Hospital Virgen del Rocío, Seville)



Conclusiones (I)

- Ha conseguido **parcialmente** sus objetivos
 1. Reducción del consumo de antimicrobianos
 2. Mejora del perfil de prescripción de antimicrobianos
 3. Reducción de las resistencias microbianas
 4. Consecución de fondos para investigación y primeros resultados

Conclusiones (II)

- Para alcanzarlos por completo el programa necesita
 - Mantener la **motivación profesional** actual
 - Añadir al **apoyo institucional** actual
 - Recursos técnicos
 - Recursos humanos

Agradecimientos

Servicios de Apoyo del SAS

Dirección estratégica de TIC

IAVANTE

Subdirección Farmacia y Prestaciones

Canal SUR

Consejo de Colegios Oficiales de Médicos de Andalucía

Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Andalucía

Consejo de Colegios Oficiales de Dentistas de Andalucía

Comité Científico (18)

Sociedades Científicas (10)

Laboratorio de referencia

Consejería de Salud y Servicio Andaluz de Salud

Hospitales Quirón de Sevilla

Equipos PIRASOA:

• 638 profesionales

- 34 IRAS y PROA Hospital
- 27 PROA Distritos

Miles de profesionales del SSPA que participan

3. El equipo del PRIOAM



Equipos PIRASOA: 638 profesionales



Jornadas provinciales Atención Primaria PIRASOA de Córdoba

7 de junio 2017

XXII
CONGRESO
NACIONAL

eimc

Sociedad Española de Enfermedades
Infecciosas y Microbiología Clínica



24 AL 26 DE MAYO
2018

