

Impacto de una estrategia PROA de mejora de extracción de hemocultivos en pacientes tratados con carbapenémicos.



Sáez de la Fuente J, Such Díaz A, Martínez de la Gándara A, Rodríguez Aguirregabiria M, Sánchez Artola B, Palencia Herrejón, E.

Servicios de Farmacia, Medicina Intensiva y Medicina Interna.

Hospital Universitario Infanta Leonor



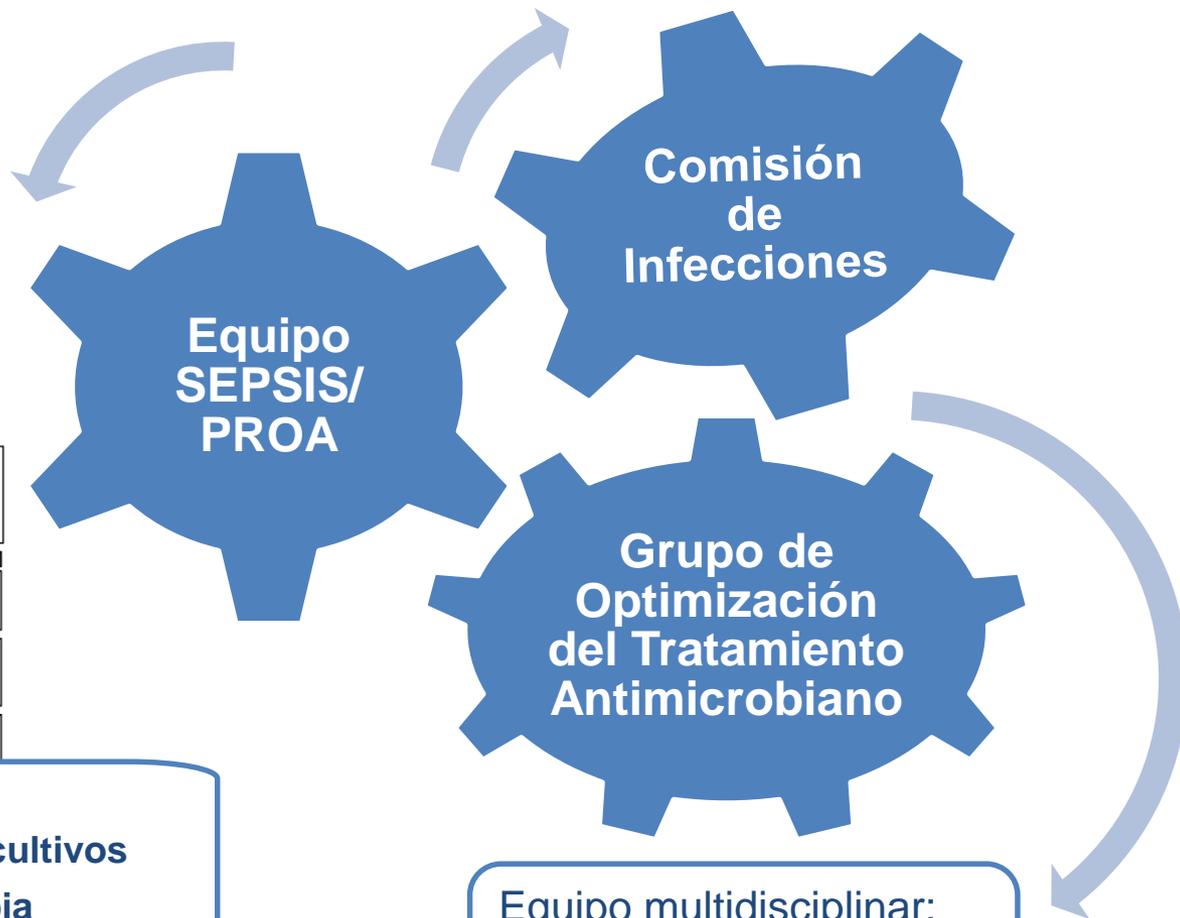
Sociedad Española de
Farmacia Hospitalaria

AF.
inf

Conflicto de intereses: ninguno

Equipo Sepsis/PROA. Hospital Universitario Infanta Leonor

- Medicina Intensiva
- Medicina Interna
- Urgencias
- Farmacia
- Microbiología



Listado de Alerta Sepsis

16/03/2013 09:14:32
LCAMHOSP10b 1 de 3

NHC	PACIENTE	EDAD	AMBITO	CAMA	CONTROL	ALERTA
		83	HOS		Control de Enfermería de UCI - A	Grave
Lactato: 2.65 mmol/L (15/03/2013 06:52)						
Proteína c reactiva: 570.4 mg/L (15/03/2013 06:52)						
Leucocitos: 22.64 10E3/uL (15/03/2013 06:52)						
Bilirrubina total: 2.1 (15/03/2013 06:52)						
		89	URQ		URQ PREINGRESOS CAMAS	Grave
Lactato: 8.36 mmol/L (15/03/2013 20:57)						
Proteína c reactiva: 176.9 mg/L (15/03/2013 20:57)						
Leucocitos: 13.49 10E3/uL (15/03/2013 19:20)						
Frecuencia Respiratoria: 31 (15/03/2013 22:45)						
		70	HOS		Control de Enfermería Planta 2 D	Grave
Lactato: 2.26 mmol/L (15/03/2013 11:03)						
Proteína c reactiva: 67.5 mg/L (15/03/2013 11:03)						
FC: 107 l.p.m. (15/03/2013 03:19)						

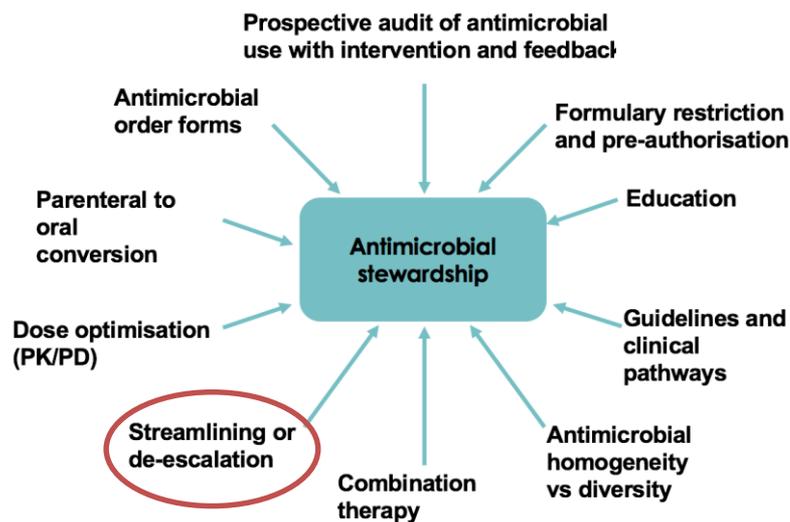
Alerta Sepsis®

- Alerta crecimiento rápido hemocultivos
- Optimización farmacoterapia
- Reunión diaria multidisciplinar

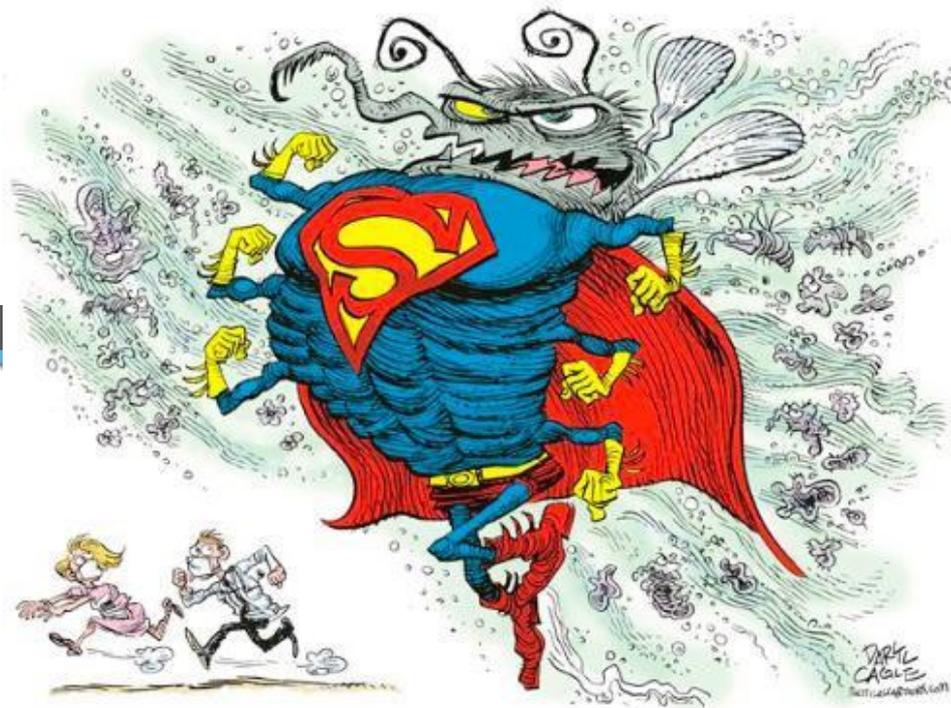
Equipo multidisciplinar:
Servicios Médicos, Qx,
Farmacia y Microbiología

Equipo Sepsis/PROA. Hospital Universitario Infanta Leonor

Strategies for Antimicrobial Stewardship



Edited from Dellit TH. *Clin Infect Dis*. 2007;44:159-177



Estrategia PROA: mejora de extracción de hemocultivos

- ▣ Objetivo: **mejorar la extracción de hemocultivos** como medida para facilitar la **optimización del tratamiento y el desescalado** del espectro antimicrobiano
- ▣ Iniciativas a diferentes niveles:
 - ▣ Actividades formativas: [Curso de "Optimización del Tratamiento Antibiótico" \(OPTA\)](#)
 - ▣ Protocolización de la terapia antimicrobiana (Grupo GOTA)
 - ▣ Intervenciones clínicas diarias
 - ▣ Alertas a través de la HCE

Avisos de Principios Activos y Especialidades

→ Principio Activo: MEROPENEM

ATENCIÓN. Va a prescribir un antibiótico de AMPLIO ESPECTRO. Recuerde la importancia de extraer HEMOCULTIVOS u otras muestras microbiológicas PREVIAMENTE. Gracias

Material y métodos

- ▣ Objetivo: valorar el impacto de dicha estrategia en el conjunto de la actividad del PROA.
- ▣ Estudio de cohorte retrospectivo (2013-2015)
- ▣ Criterios de inclusión: todo paciente con inicio de carbapenémicos (IMP/MRP) durante el ingreso
- ▣ Criterios de exclusión: Inicios de tratamiento en la UCI
- ▣ HC extraído adecuadamente: 0-24 horas antes del inicio de tratamiento
- ▣ Cambio: cambio de AB +/-1 día de la fecha fin del carbapenemico
- ▣ Fuentes de información: datos micro, consumos y prescripción en la HCE.

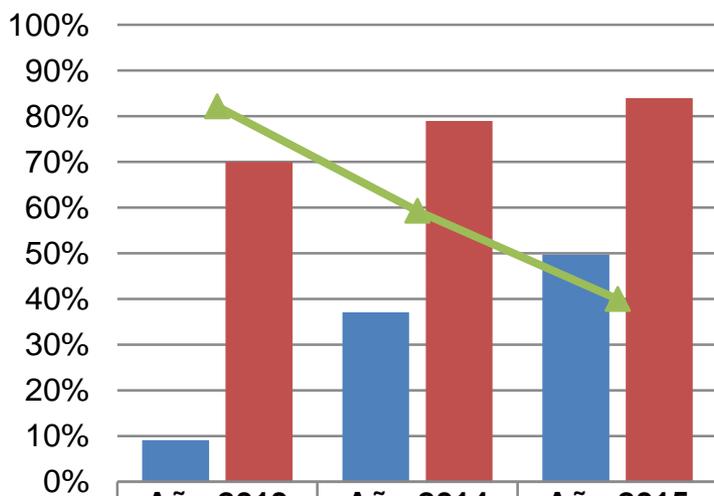
Resultados

- ▣ Media diaria de 138 ± 14 pacientes ingresados con tratamiento antibiótico.
- ▣ 28% de pacientes con tratamiento de amplio espectro ($36,6 \pm 7$), con una duración media de $7,4 \pm 2,6$ días de tratamiento.

	CBP	IMP	MRP
Total tratamientos	2472	543 (22%)	1931 (78%)
Año 2013	1037	237 (23%)	800 (77%)
Año 2014	737	150 (20%)	589 (80%)
Año 2015	698	156 (22%)	542 (78%)

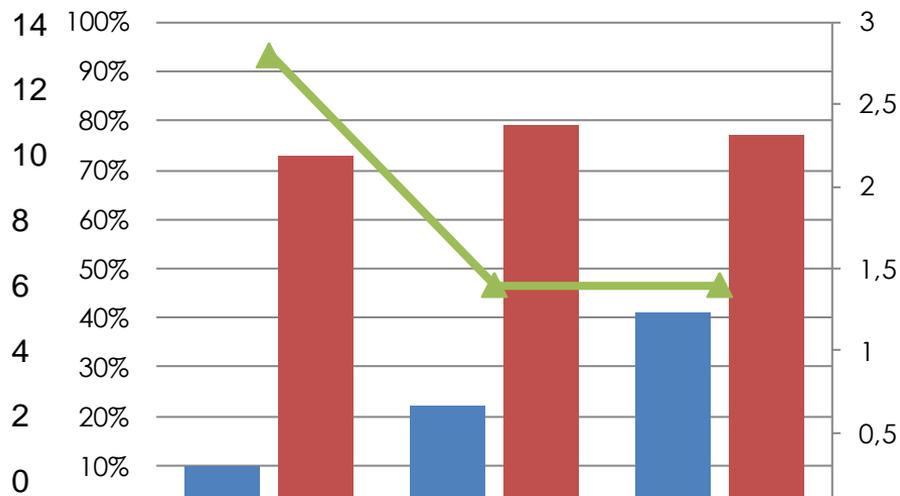
Resultados: HC previo al inicio de tratamiento

Meropenem



% HC	9,10%	37,10%	49,70%
%S. P. aeruginosa	70%	79%	84%
Consumo (DDD/100 estancias)	11,5	8,3	5,6

Imipenem/Cilastatina



% HC	9,70%	22,10%	41,30%
%S. P. aeruginosa	73%	79%	77%
Consumo (DDD/100 estancias)	2,8	1,4	1,4

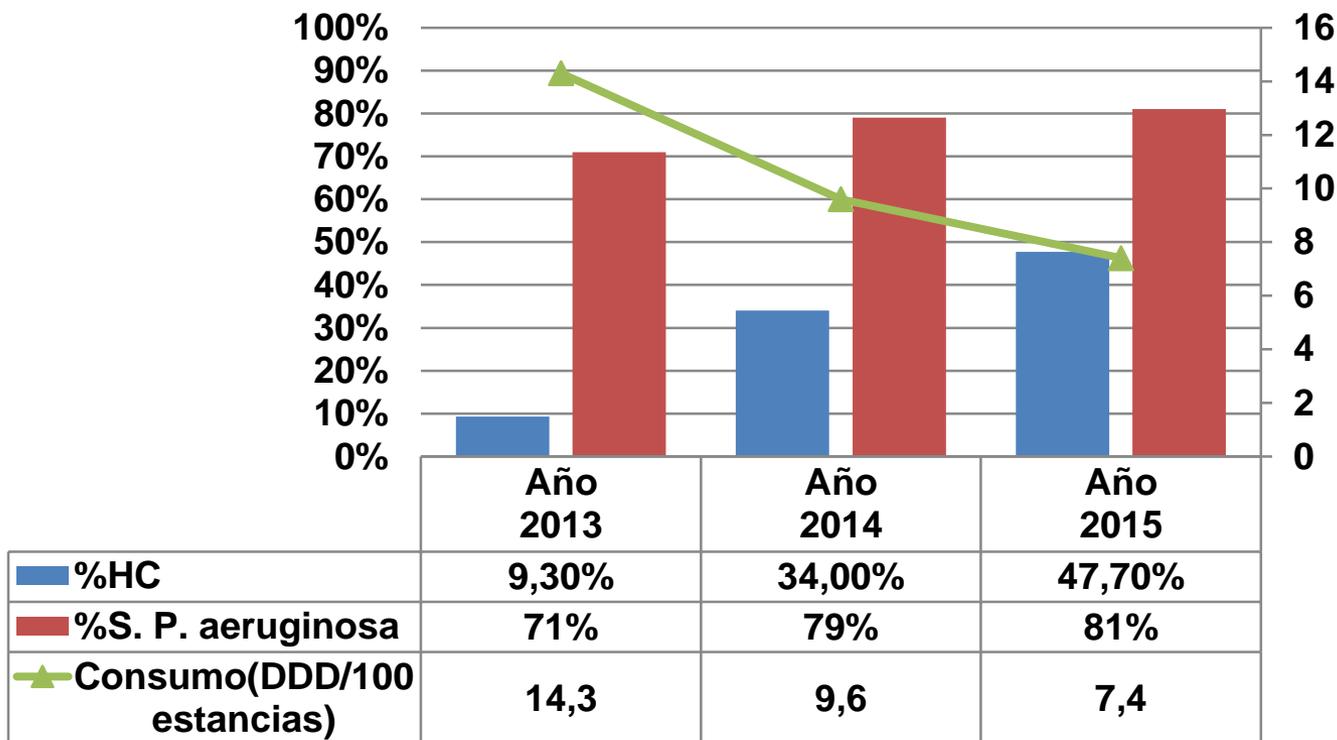
Resultados: HC previo al inicio del tratamiento

- 50%
Consumo

+ 20% S.
Pseudom.

+38% HC
previos al
inicio

Carbapenémicos (IMP/MRP)



Resultados: Desescalado/Optimización del tratamiento

N = 2474 tratamientos	SIN HC	CON HC	p*
% Cambio de antibiótico**	38%	50%	<0,001
% Cambio de antibiótico frente Gram Negativos	32%	45%	<0,001
% Cambio de antibiótico frente Gram Negativos de espectro reducido	27%	38%	<0,001

*Prueba Chi cuadrado

** Antibióticos frente gram positivos, negativos y antifúngicos

Resultados: Participación Farmacia

- ▣ 64 pacientes/mes con alguna intervención
- ▣ 1,5 intervenciones/paciente
- ▣ 14% con Alerta Sepsis
- ▣ 16% tratamiento de amplio espectro
- ▣ 72% aceptación global
- ▣ 11% relacionadas con la optimización del espectro

Conclusiones

- **Promover la adecuada toma de muestras microbiológicas** es fundamental de cara a un desescalado y/o optimización del tratamiento antimicrobiano.
- Debe ser uno de las estrategias principales de los equipos PROA con **resultados óptimos a corto/medio plazo.**
- Dicha estrategia tiene que incluir **iniciativas a diferentes niveles** para alcanzar resultados esperados.
- El **Servicio de Farmacia** debe **participar** de una forma **activa** en estas iniciativas.

Gracias!!



Javier Sáez de la Fuente
Servicio de Farmacia
Hospital Universitario Infanta Leonor

javier.saezdela@salud.madrid.org