

# ISLAS BALEARES

MENORCA



## Prevalencia y tendencia de enterobacterias productoras de BLEE en las Islas Baleares

IBIZA

CONILLERA  
CARRERA



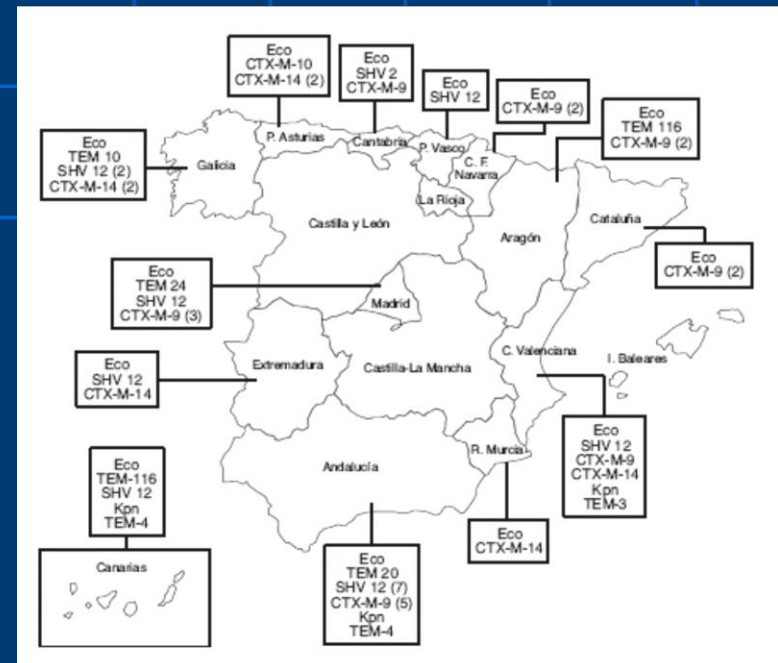
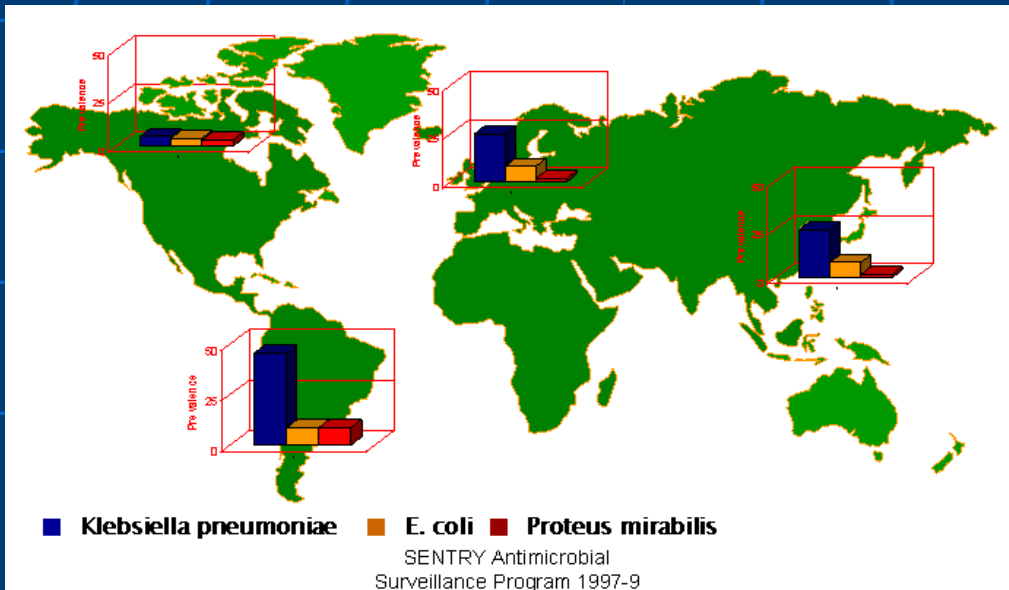
M A R M E D I T E R R À N E O

Ana Mena Ribas  
Servicio de Microbiología  
Hospital Son Dureta

# Enterobacterias productoras de BLEE

## Patrones epidemiológicos actuales

La distribución de los microorganismos con BLEE y de estas enzimas varía de unas zonas geográficas a otras, aunque debido a un aumento de su dispersión la situación actual es pandémica



# **Enterobacterias productoras de BLEE**

## **Patrones epidemiológicos actuales**

**Incremento paulatino de la prevalencia por  
diseminación de los elementos genéticos transferibles  
que portan las BLEE.**

### **•Localización en elementos genéticos transferibles**

Plásmidos, transposones, integrones....

- Transferencia entre distintas cepas de la misma especie y entre distintas especies
- Asociación con otros mecanismos de resistencia co-transferibles en el mismo elemento genético (aminoglucósidos)

# Enterobacterias productoras de BLEE

## Patrones epidemiológicos actuales

Más frecuente para *Escherichia coli* y en pacientes con infecciones adquiridas en la comunidad

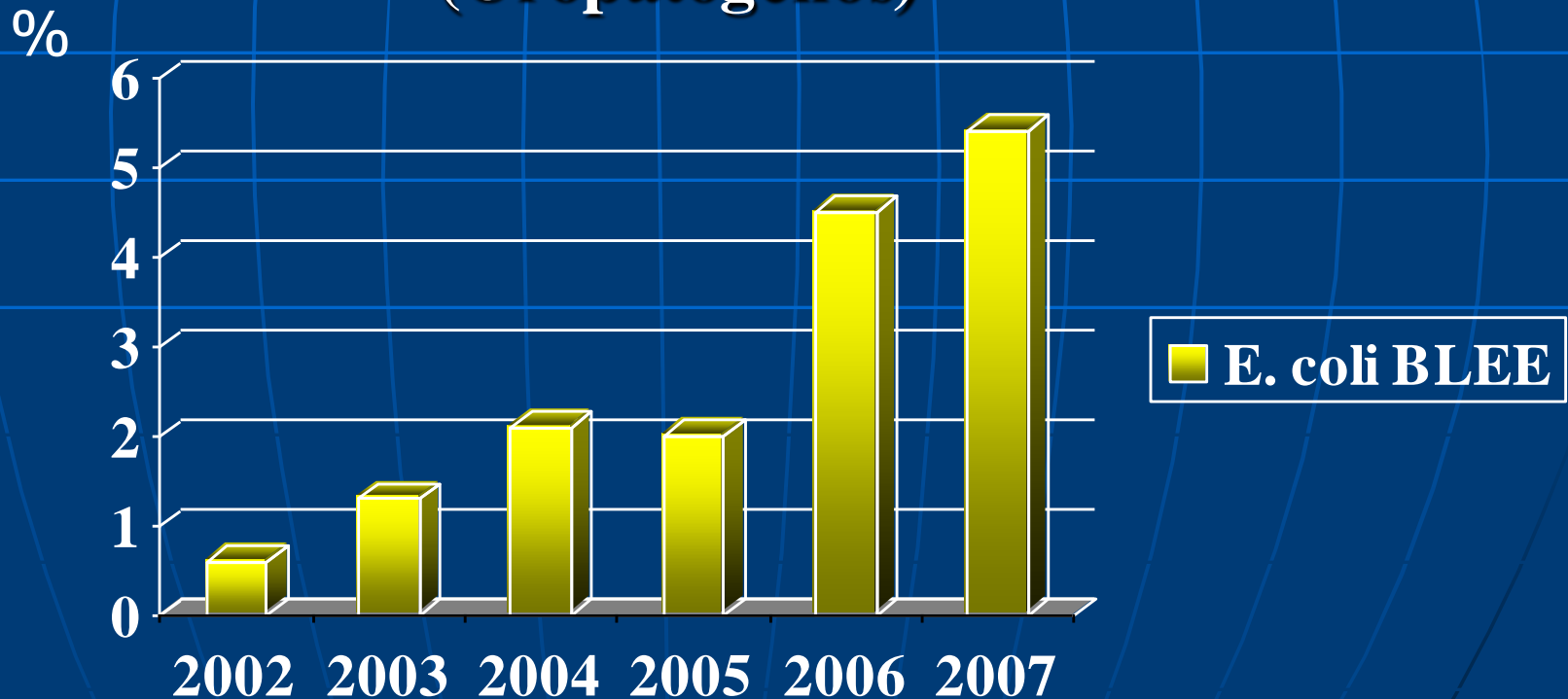


Brotos epidémicos producidos por la diseminación de una cepa BLEE+ concreta (más frecuente para *K. pneumoniae* y a nivel hospitalario)

# Enterobacterias productoras de BLEE en la comunidad

## Atención primaria

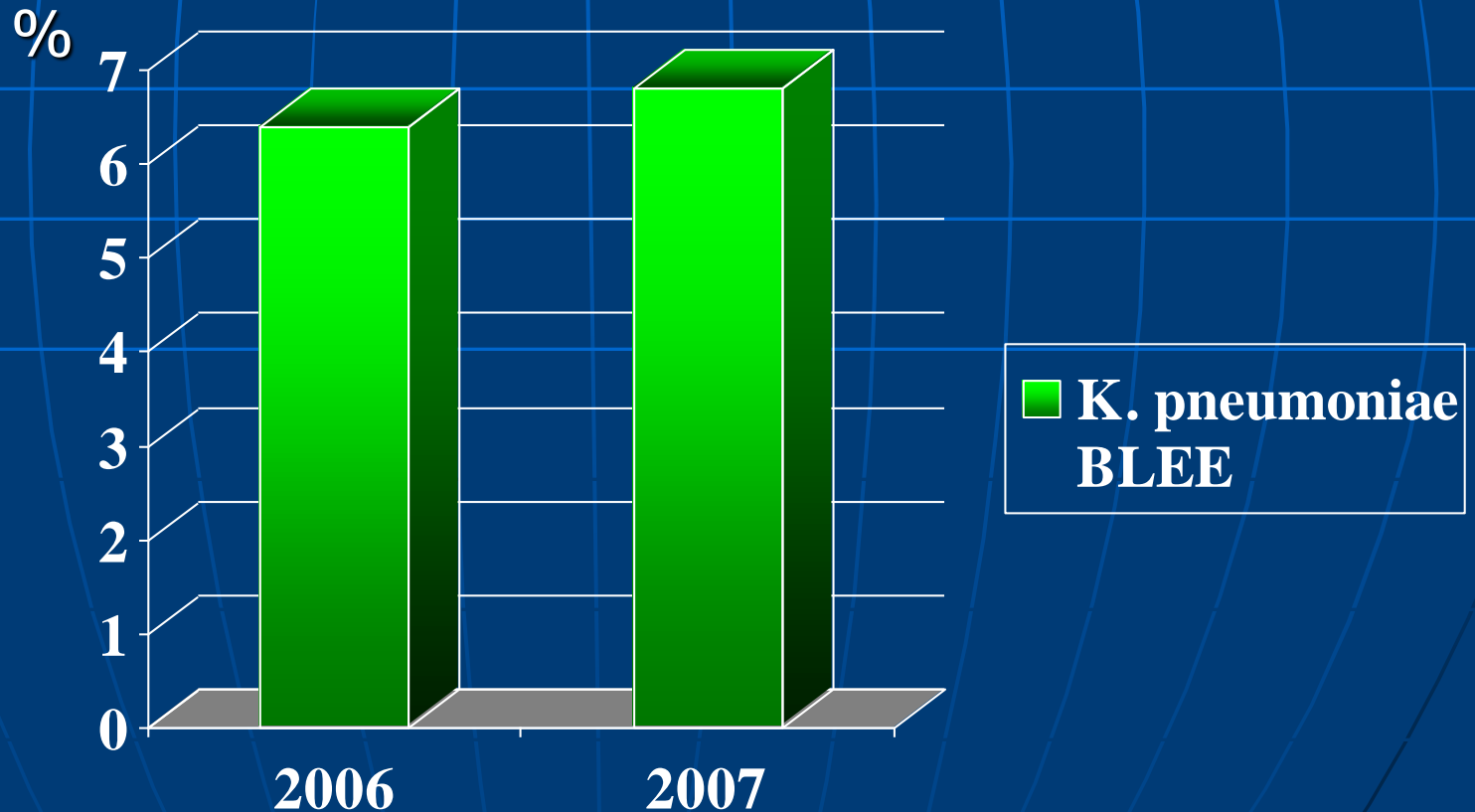
*Escherichia coli* BLEE+  
(Uropatógenos)



# Enterobacterias productoras de BLEE en la comunidad

## Atención primaria

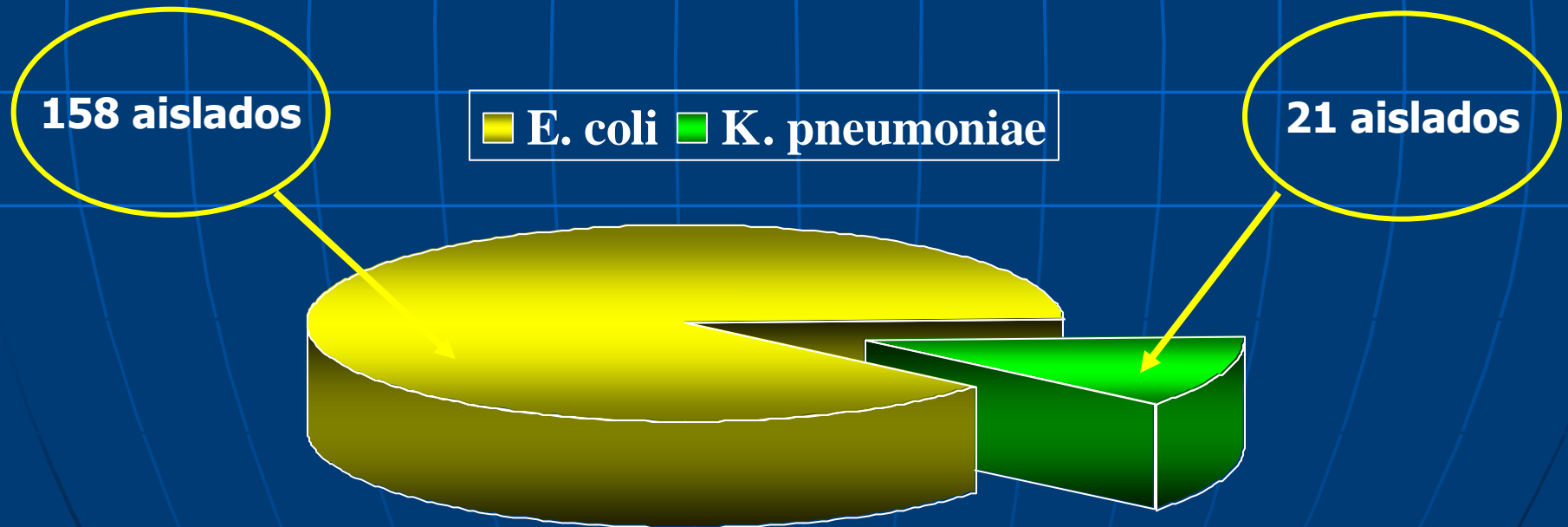
### *Klebsiella pneumoniae* BLEE+



# Enterobacterias productoras de BLEE en la comunidad

## Atención primaria

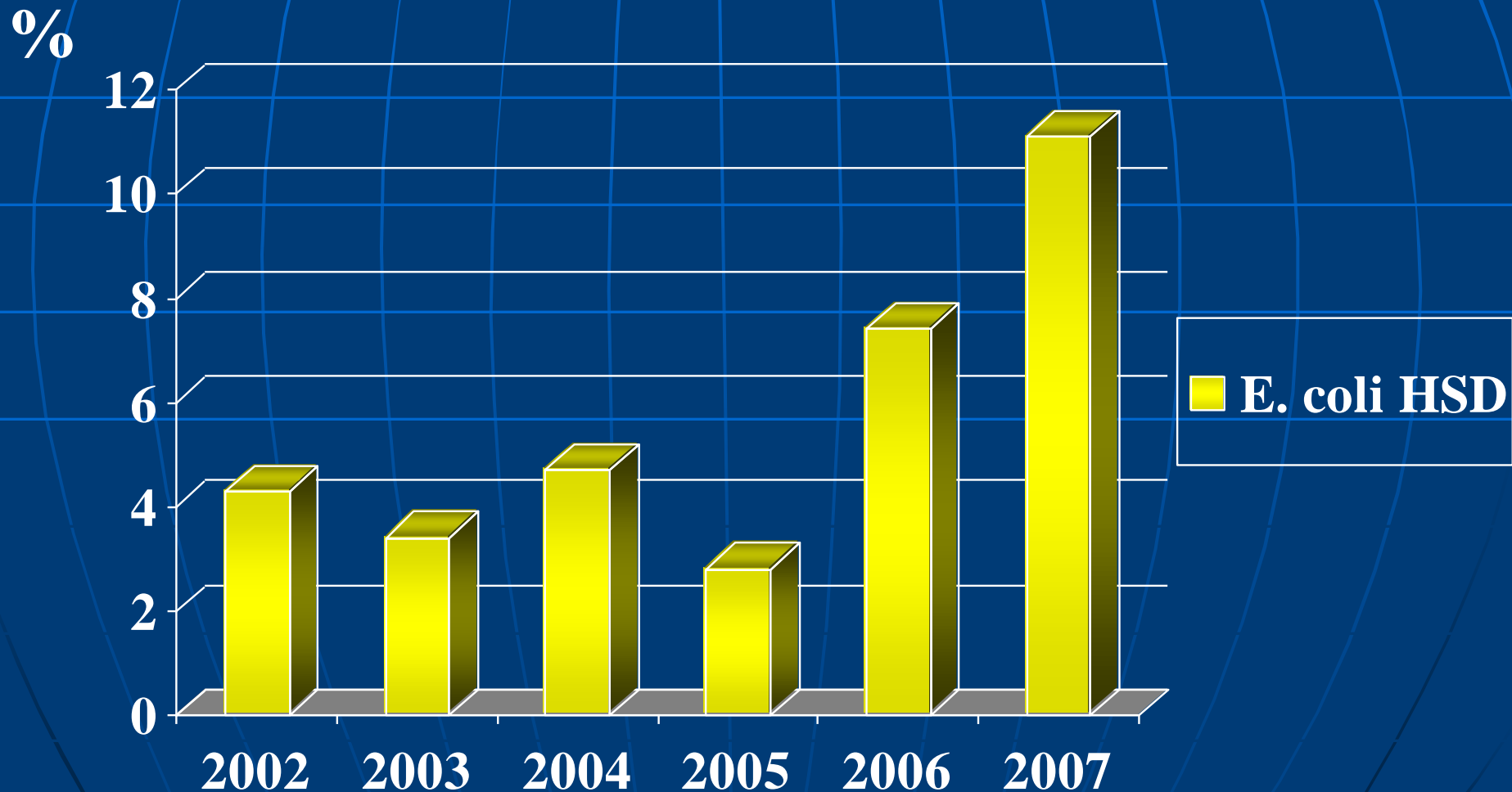
Número total aislados de *E. coli* y *K. pneumoniae* BLEE+ en 2007



# Enterobacterias productoras de BLEE

## Hospital Son Dureta

### *Escherichia coli* BLEE+

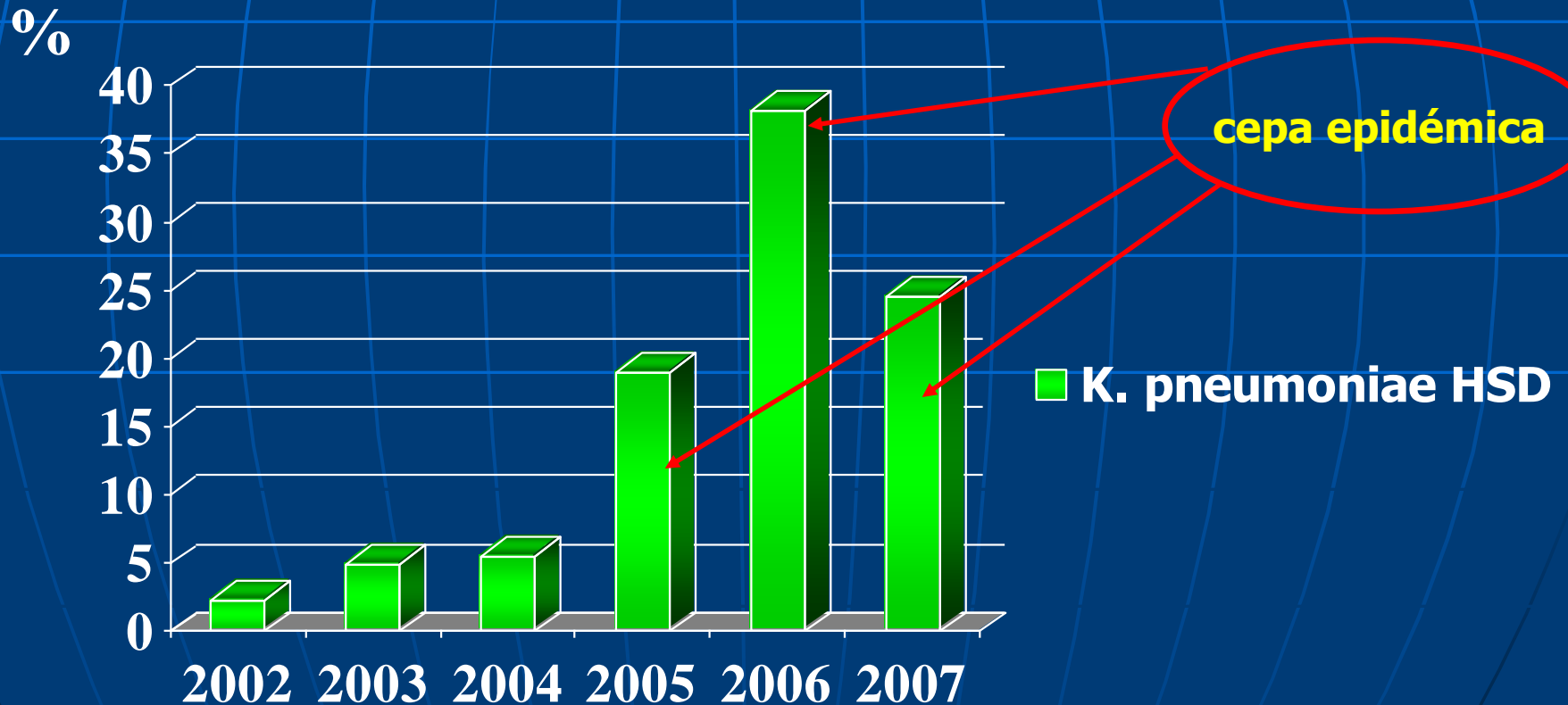




# Enterobacterias productoras de BLEE

## Hospital Son Dureta

### *Klebsiella pneumoniae* BLEE+

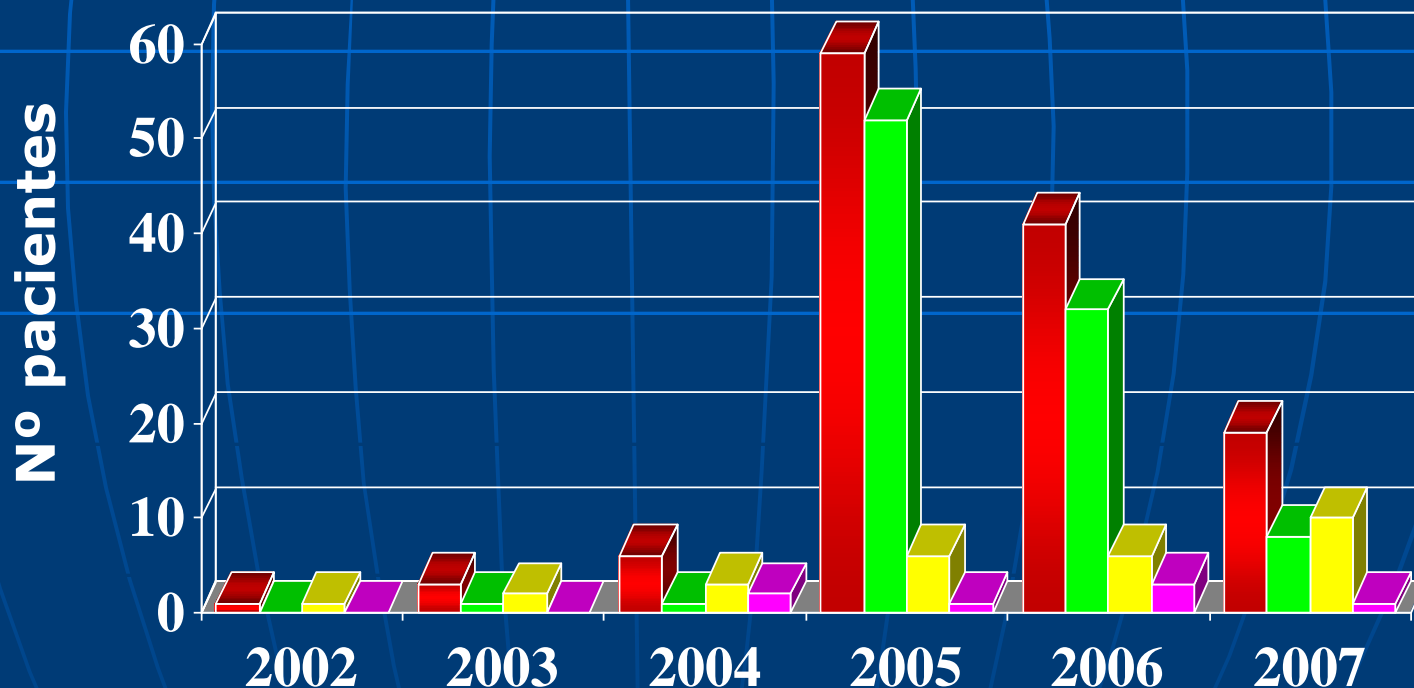


# Cepa epidémica de *K. pneumoniae* BLEE+

Hospital Son Dureta

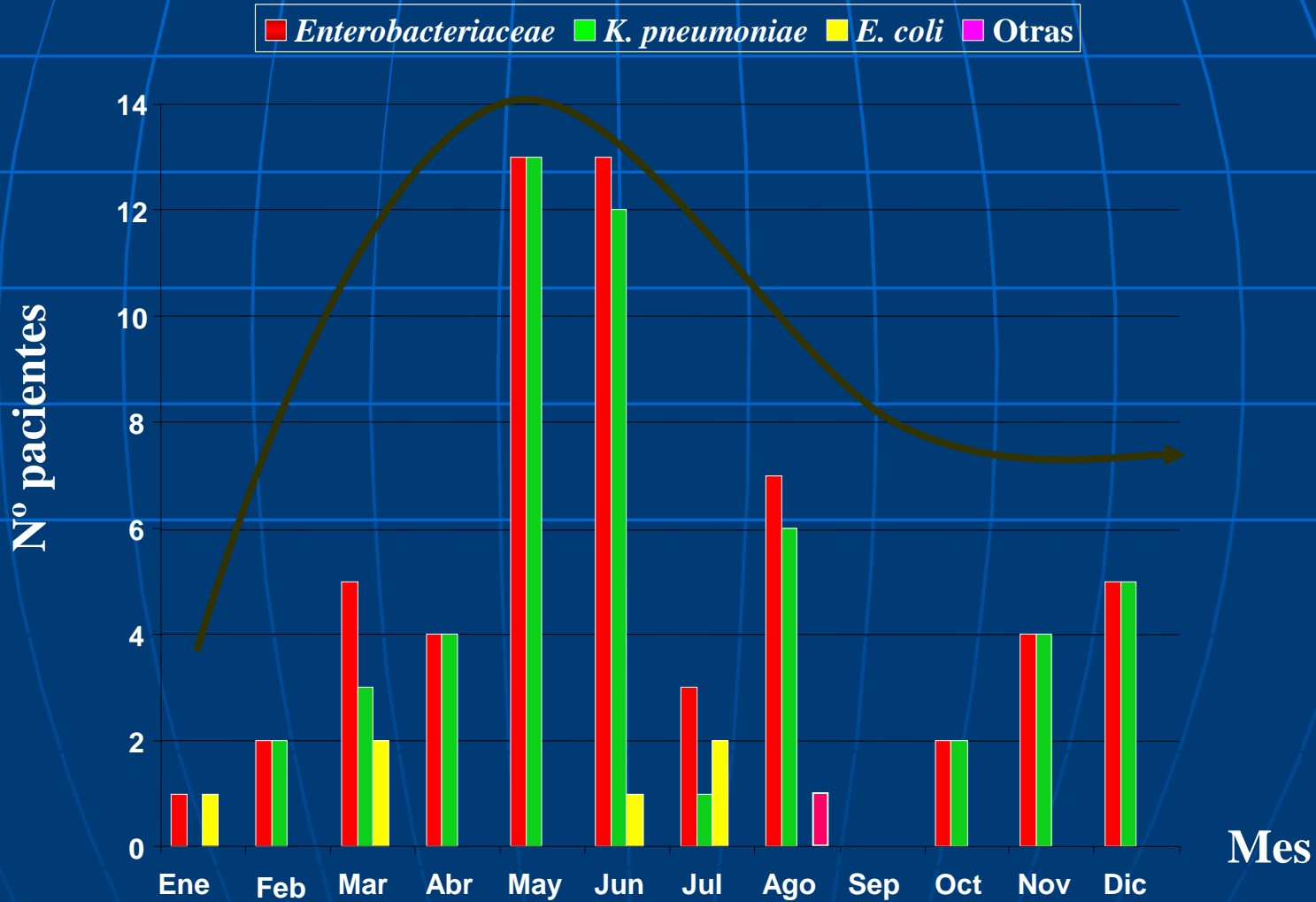
## Enterobacterias BLEE UCI HUSD 2002-2007

■ *Enterobacteriaceae* ■ *K. pneumoniae* ■ *E. coli* ■ Otras



# Cepa epidémica de *K. pneumoniae* BLEE+ Hospital Son Dureta

## Enterobacterias BLEE UCI HUSD 2005

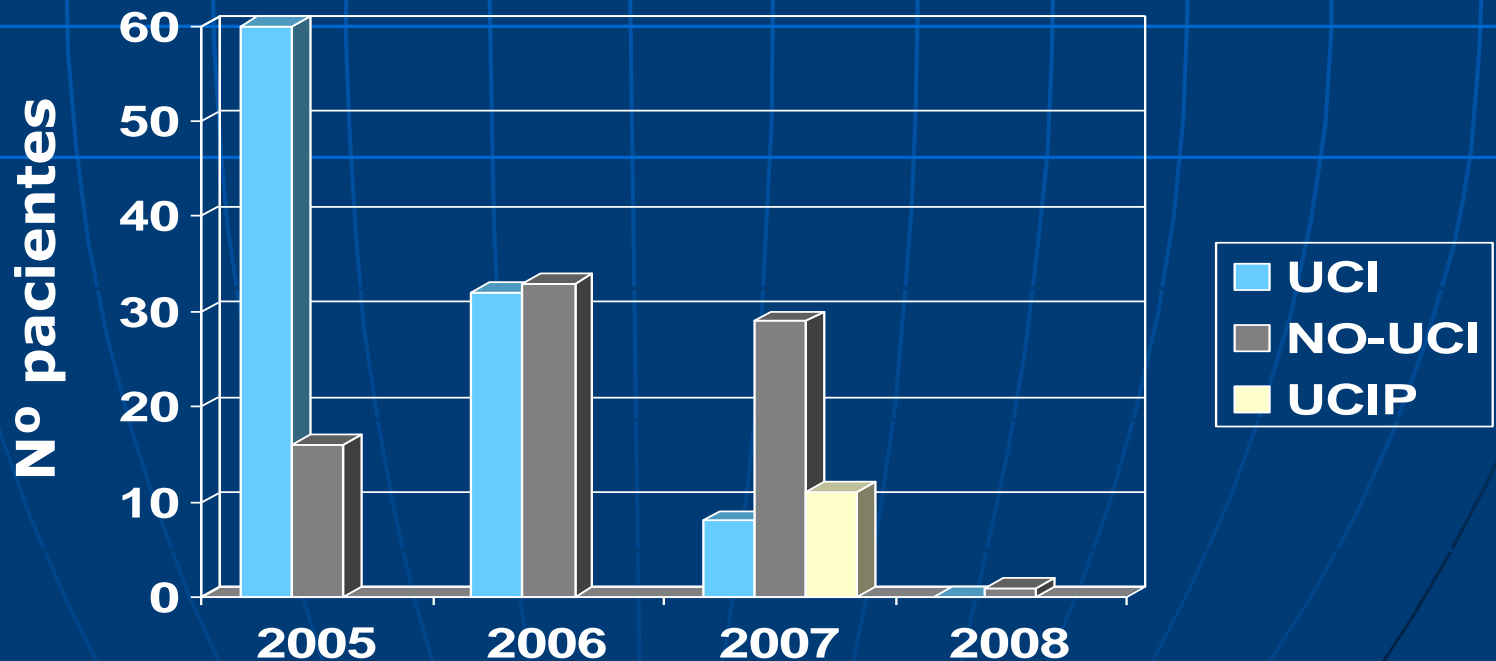


# Cepa epidémica de *K. pneumoniae* BLEE+

Hospital Son Dureta

## *K. pneumoniae* BLEE

Año	UCI	No-UCI
2003	4.5%	8%
2004	3.8%	22%
2005	72%	34%



# Cepa epidémica de *K. pneumoniae* BLEE+ Hospital Son Dureta

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, Aug. 2006, p. 2831–2837  
0095-1137/06/\$08.00+0 doi:10.1128/JCM.00418-06  
Copyright © 2006, American Society for Microbiology. All Rights Reserved.

Vol. 44, No. 8

## Characterization of a Large Outbreak by CTX-M-1-Producing *Klebsiella pneumoniae* and Mechanisms Leading to In Vivo Carbapenem Resistance Development

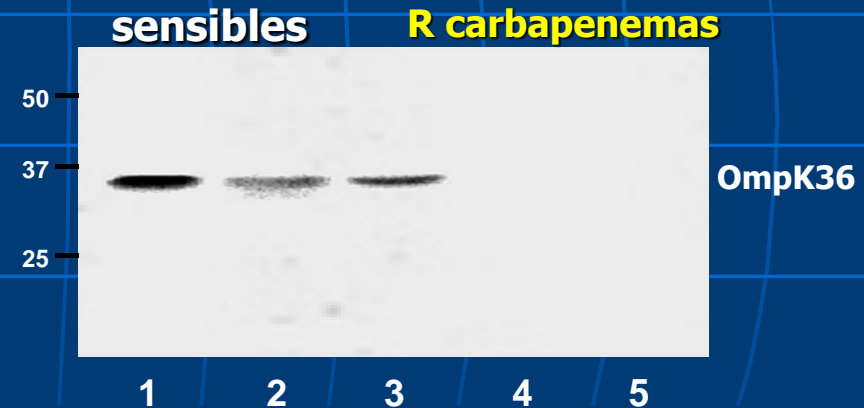
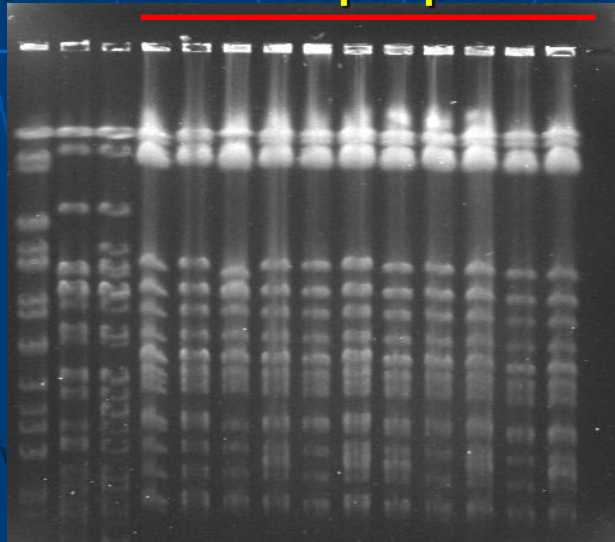
Ana Mena,<sup>1</sup> Virginia Plasencia,<sup>1</sup> Laura García,<sup>2</sup> Olga Hidalgo,<sup>3</sup> José Ignacio Ayestarán,<sup>4</sup>  
Sebastián Alberti,<sup>2</sup> Nuria Borrell,<sup>1</sup> José L. Pérez,<sup>1</sup> and Antonio Oliver<sup>1\*</sup>

*Servicio de Microbiología, Hospital Son Dureta and Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud,<sup>1</sup> Área de Microbiología and Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud, Universidad de las Islas Baleares,<sup>2</sup> Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Son Dureta,<sup>3</sup> and Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Son Dureta,<sup>4</sup> Palma de Mallorca, Spain*

Received 26 February 2006/Returned for modification 25 April 2006/Accepted 2 June 2006

## Cepa epidémica multirresistente (BLEE: CTX-M-1)

Controles      Ceba epidémica



**Resistente** genta, tobra, cotri y cipro  
**Sensibilidad parcial** amoxi/clav y piper/tazo  
**Sensible** sólo a carbapenemas y amikacina

# Enterobacterias productoras de BLEE

## Casos de *Salmonella enterica* BLEE+

	Atención primaria	HSD
<b>2006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2007</b>	<b>2</b>	<b>2</b>