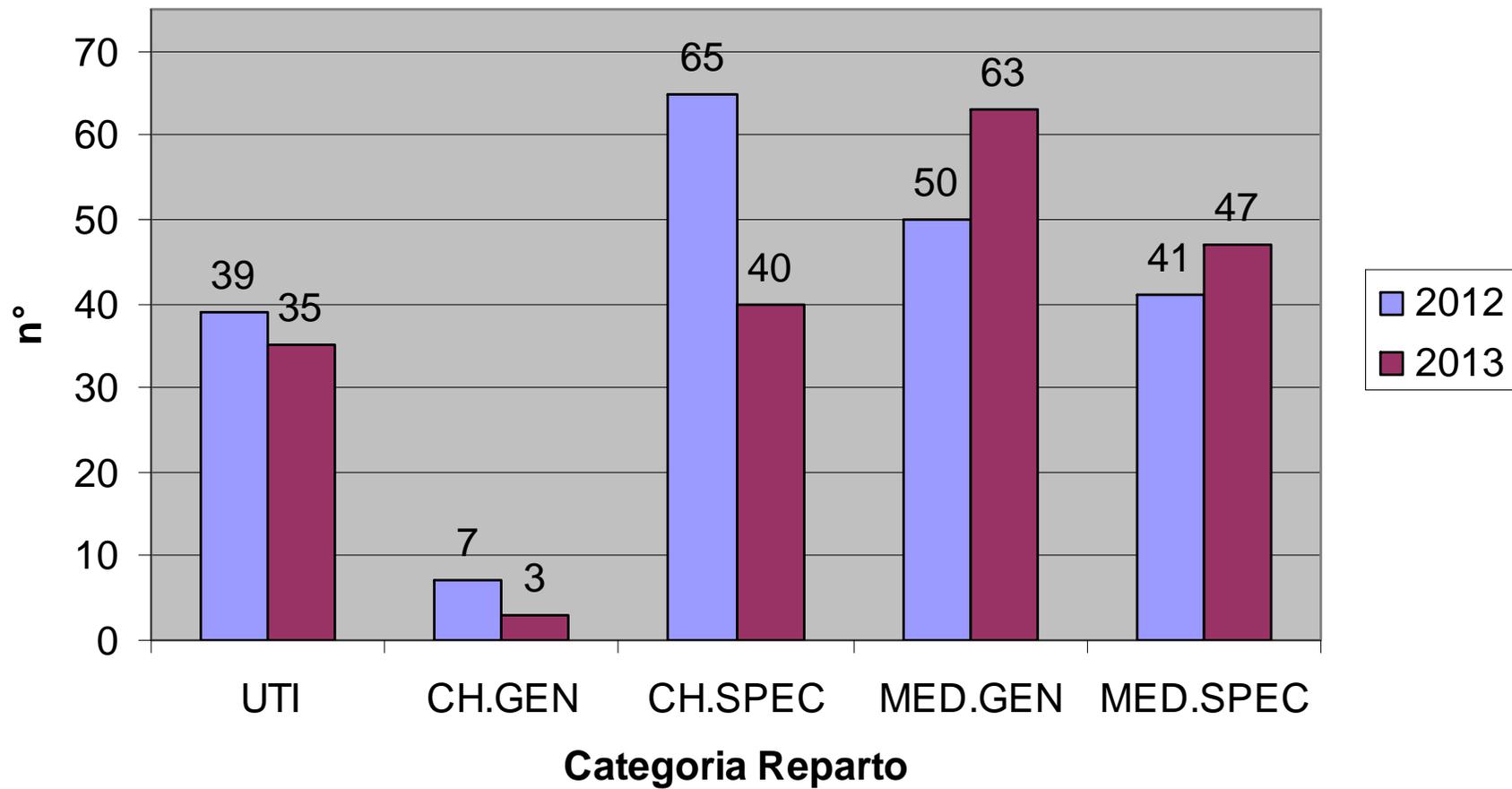


# ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP

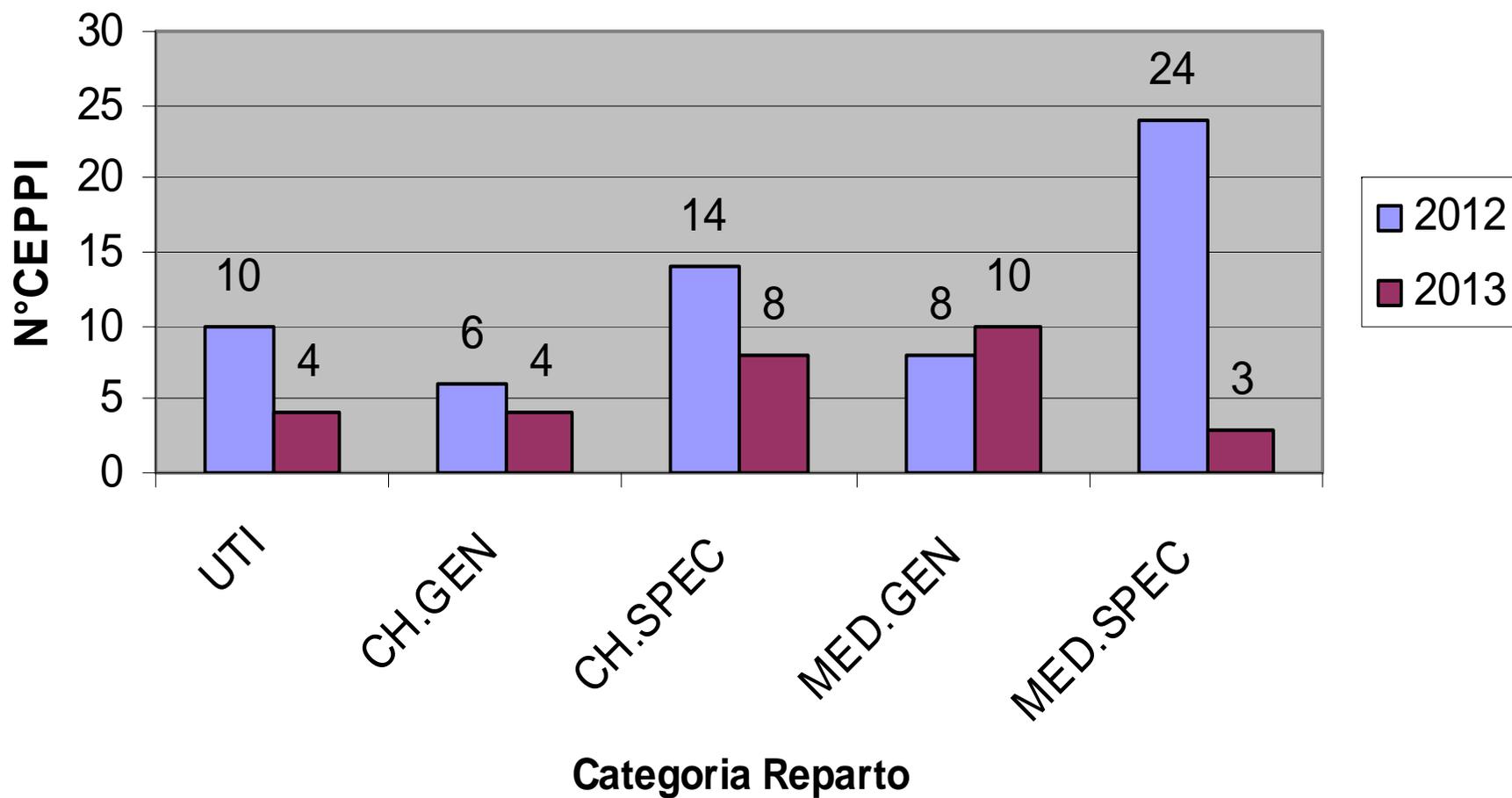
Torino, 31 gennaio 2014

Rossana Cavallo  
SC Microbiologia e Virologia U

**N° pazienti con una coltura positiva di MRSA (escluse colture di sorveglianza) 2012- 2013  
presidio Molinette**

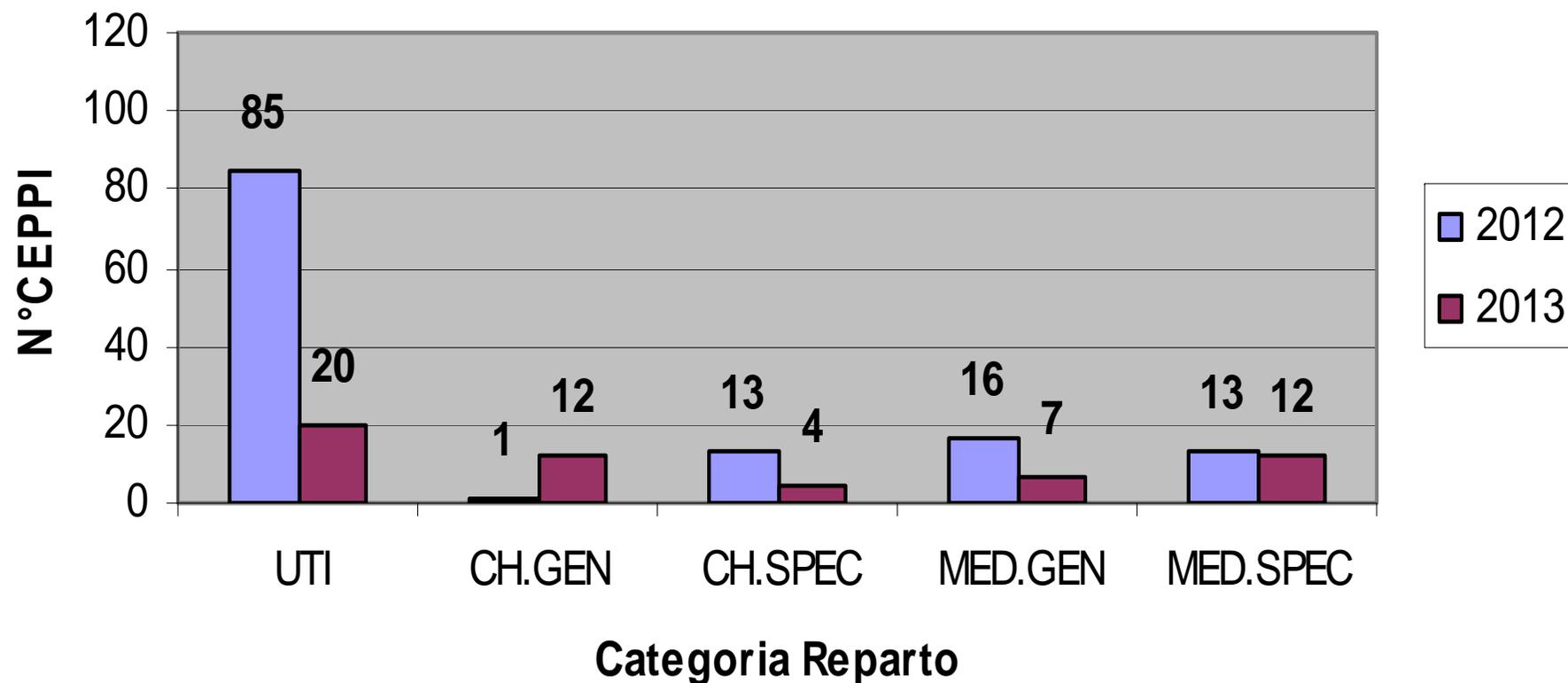


**N° pazienti con una coltura positiva di *Enterococchi* vanco-resistenti isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)  
Presidio Molinette**

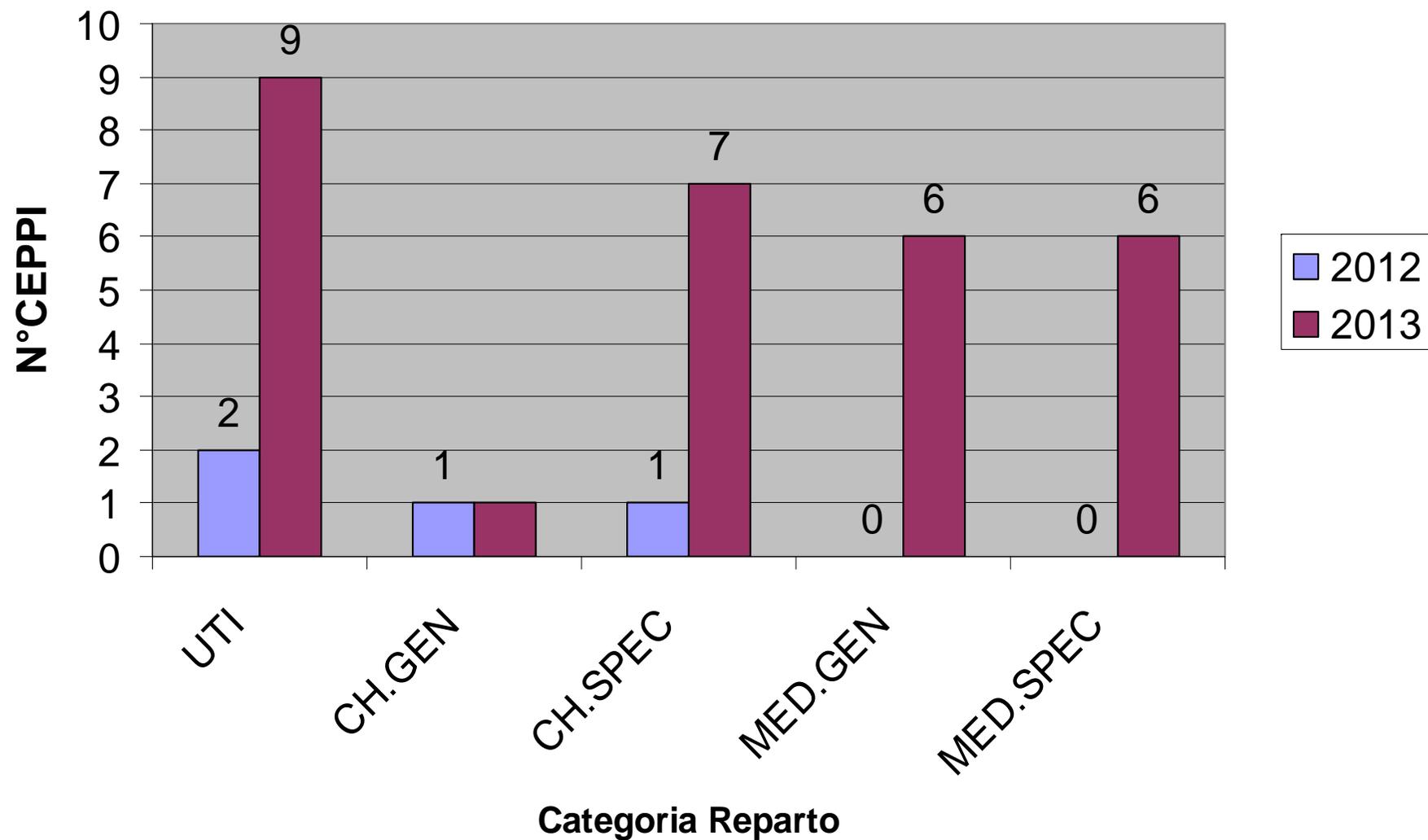


**N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di Acinetobacterspp  
MDR isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di  
sorveglianza)**

**Presidio Molinette**

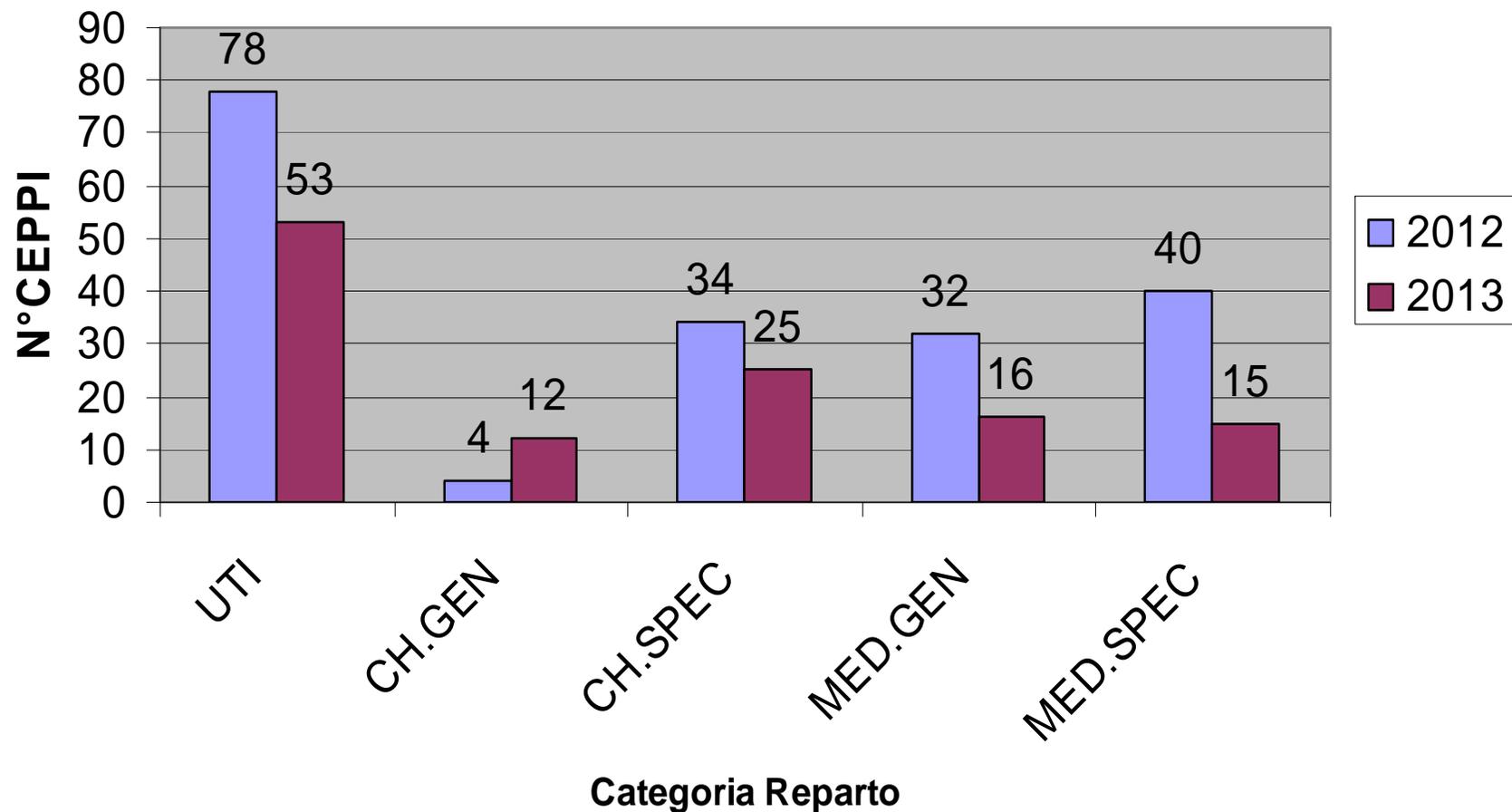


N° pz con almeno una coltura positiva di ceppi di *Enterobacter spp* resistenti al ceftazidime isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)



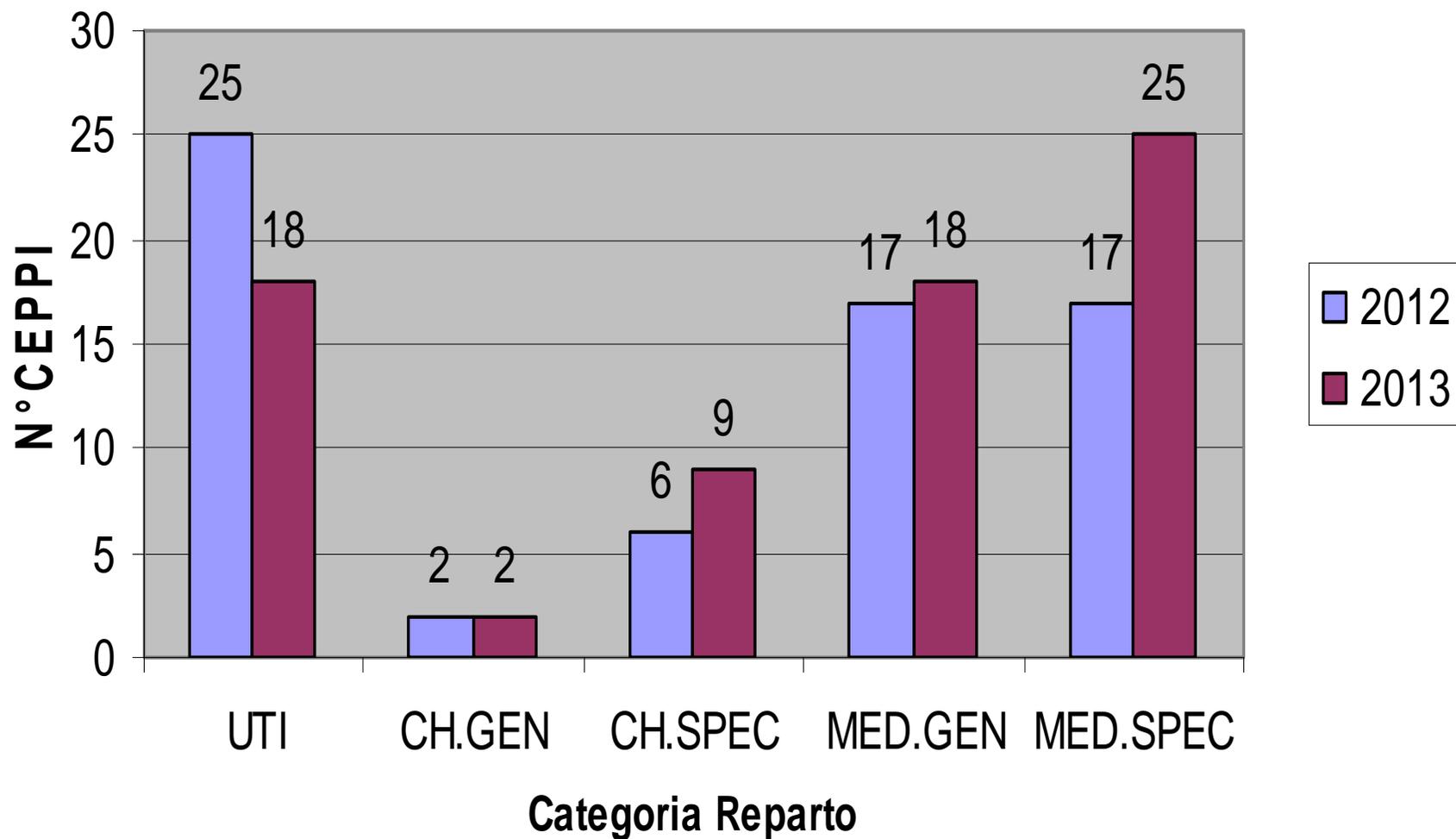
N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di *P.aeruginosa* MDR isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)

Presidio Molinette

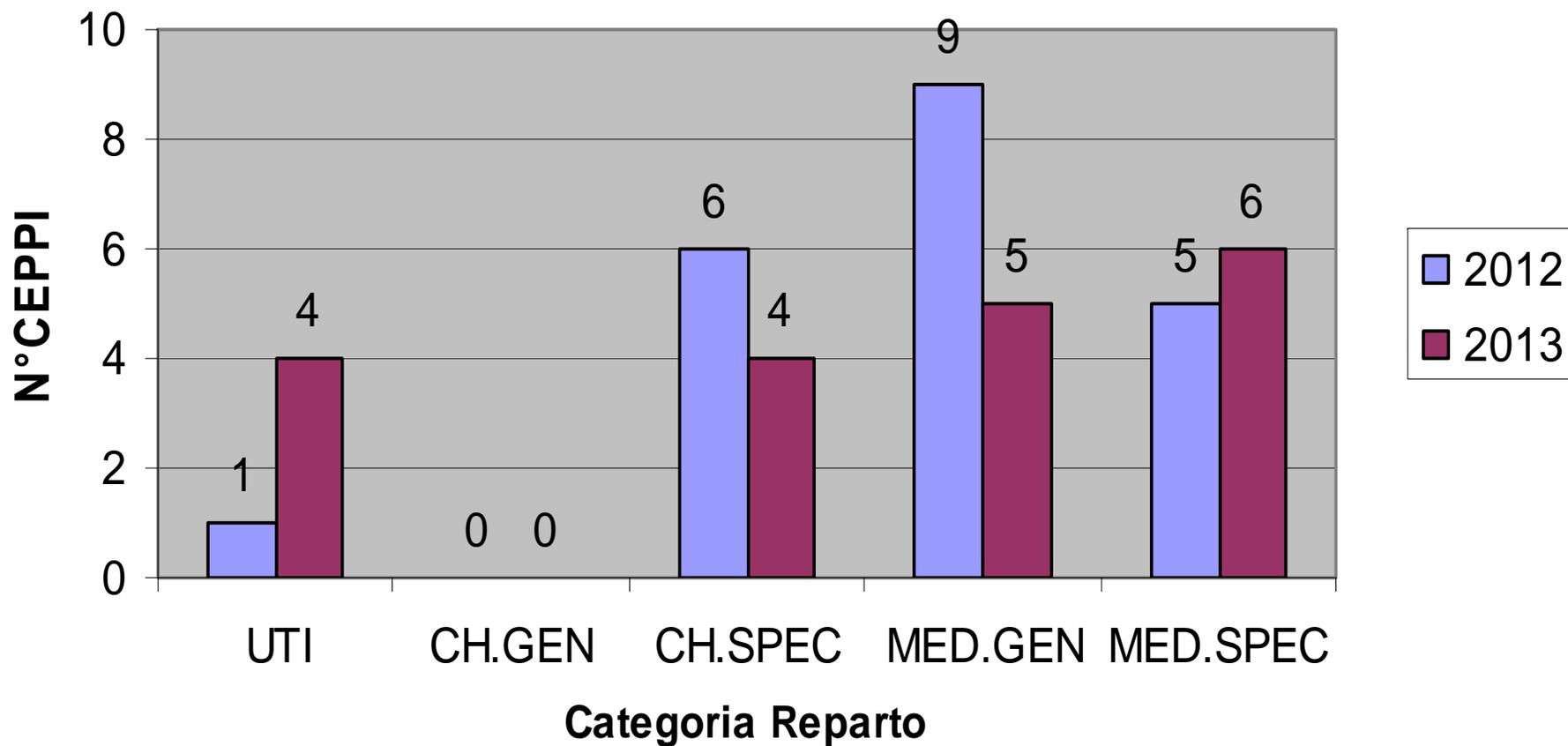


N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di *S. maltophilia* isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)

Presidio Molinette

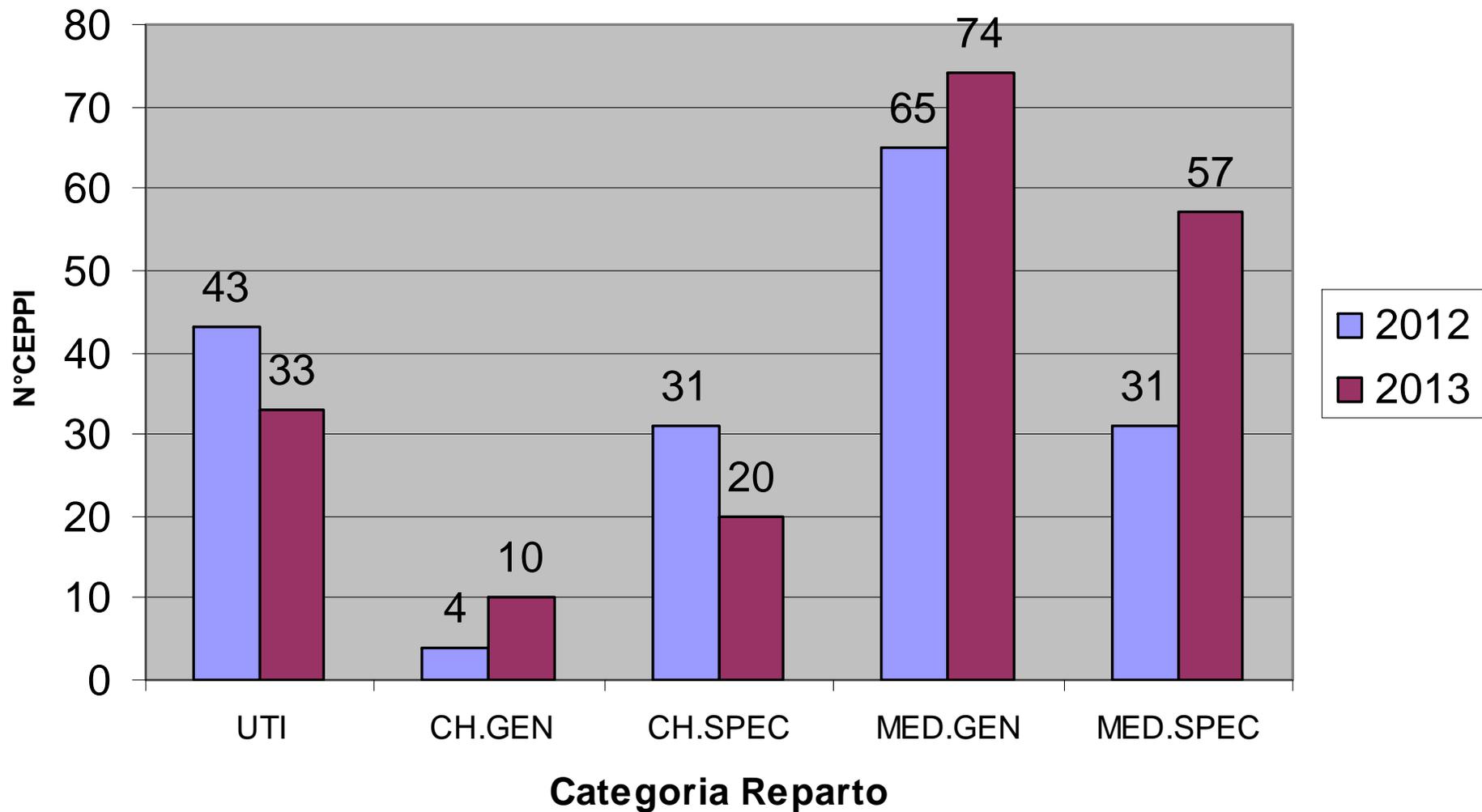


**N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di *P. mirabilis* produttori di ESBL isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)  
Presidio Molinette**



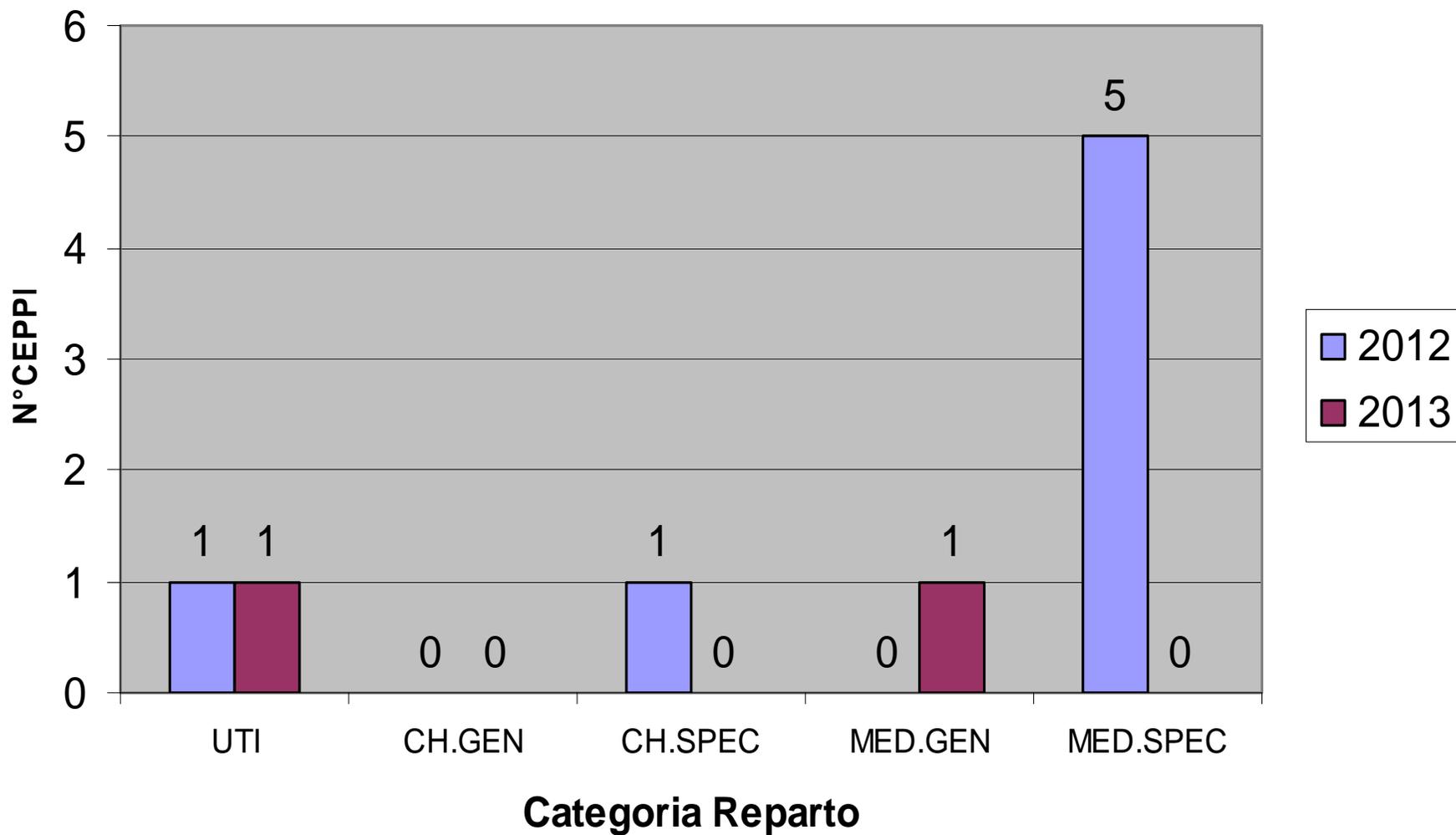
N° pazienti con una coltura positiva di *E.coli* di ceppi produttori di ESBL isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)

Presidio Molinette

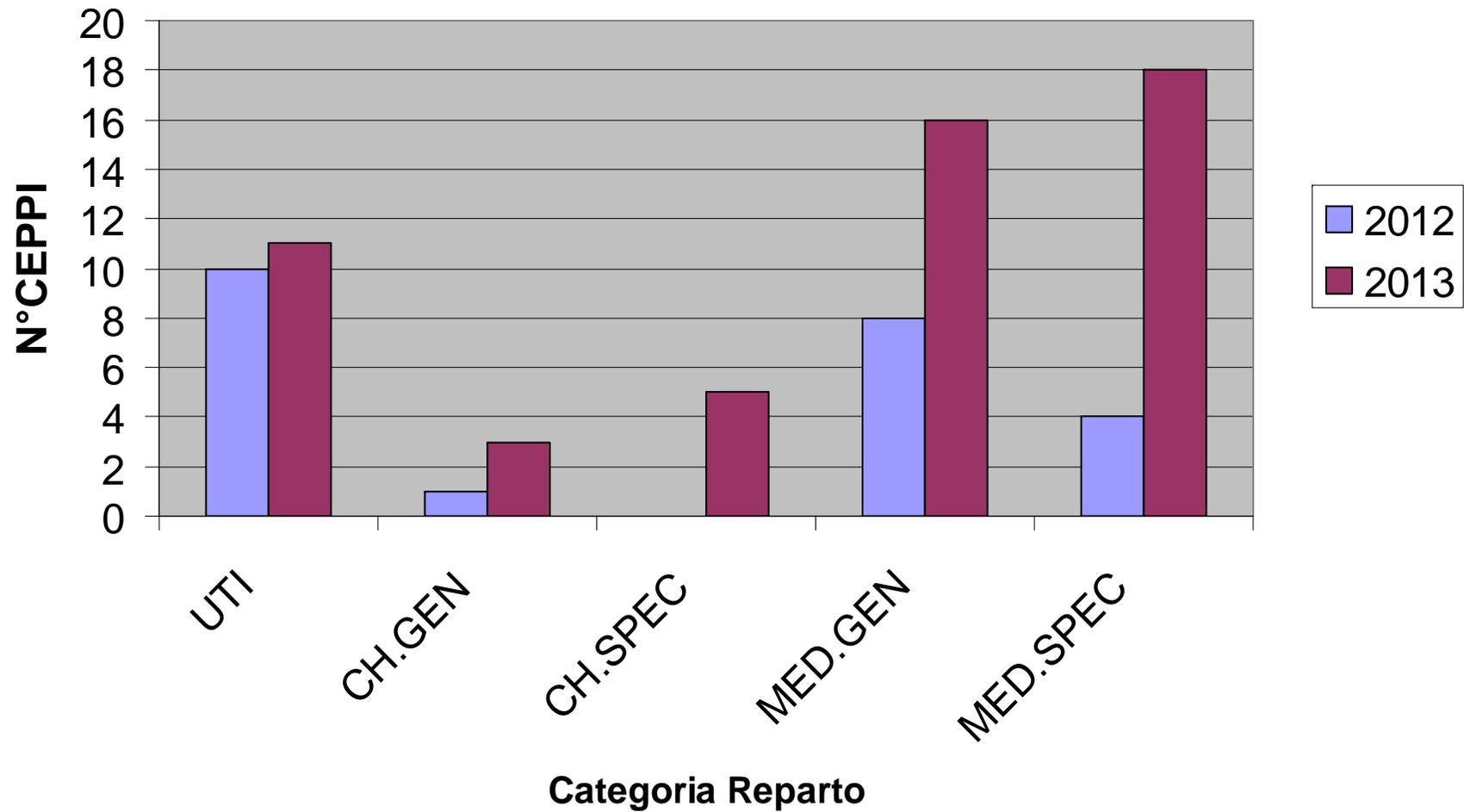


N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di E.coli KPC isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)

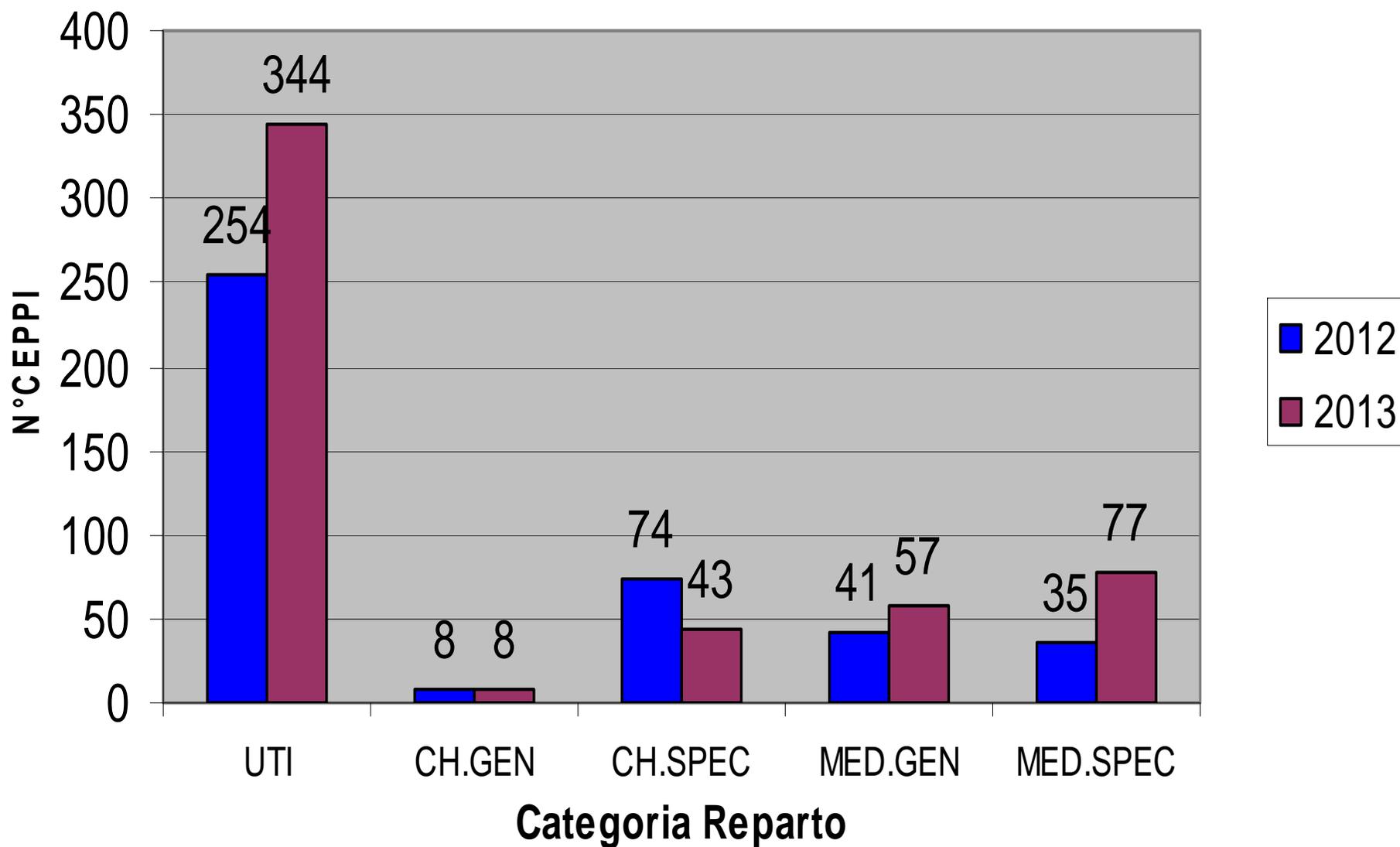
Presidio Molinette



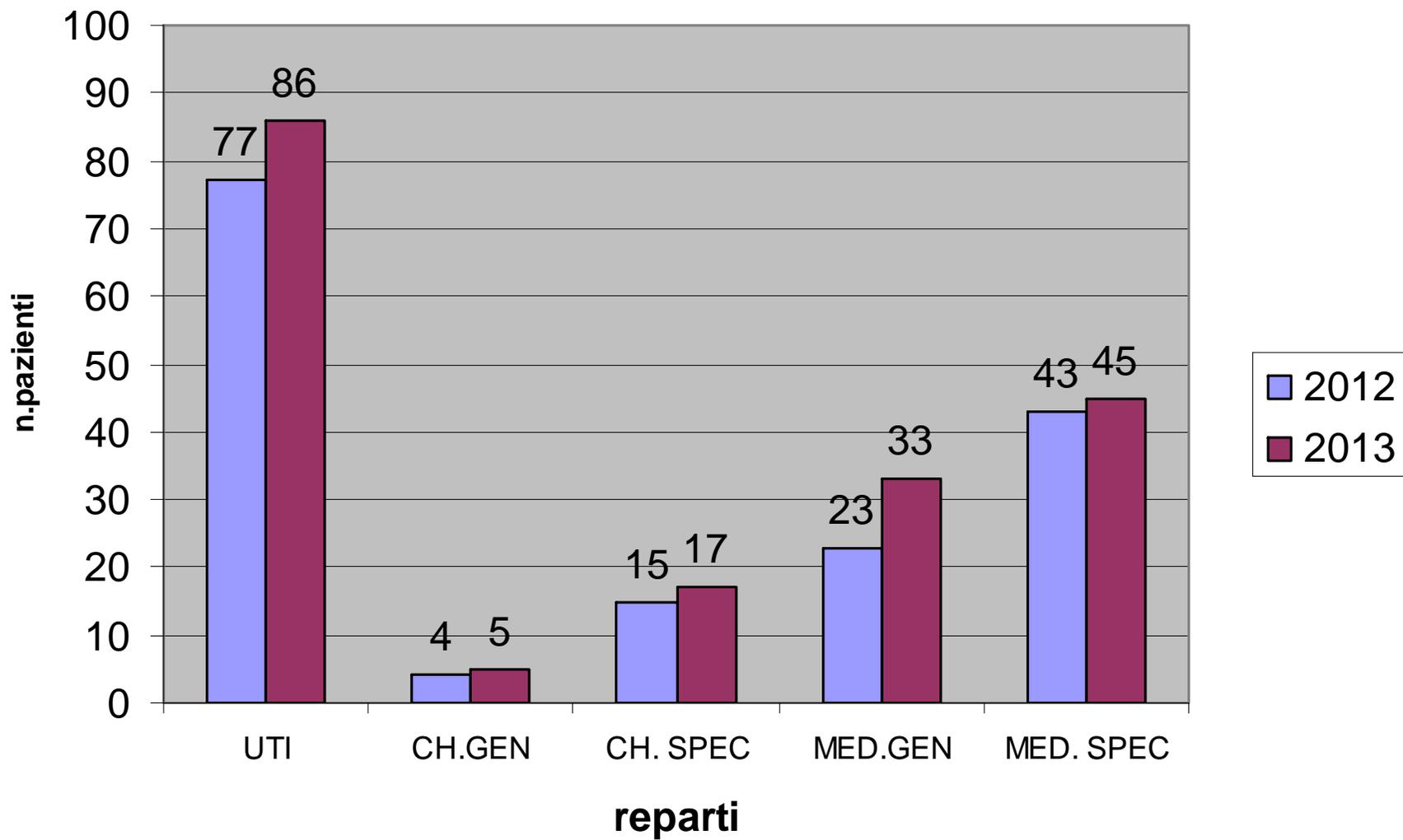
N° pazienti con una coltura positiva di ceppi di *K.pneumoniae*  
produttori di ESBL isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza)  
Presidio Molinette



N° isolati totali di *Klebsiella pneumoniae* KPC (esclusi tamponi rettali)  
Presidio Molinette



**N° pazienti con una coltura positiva di Klebsiella pneumoniae KPC isolati da campioni rappresentativi (escluse colture di sorveglianza TR e AT)  
Presidio Molinette**



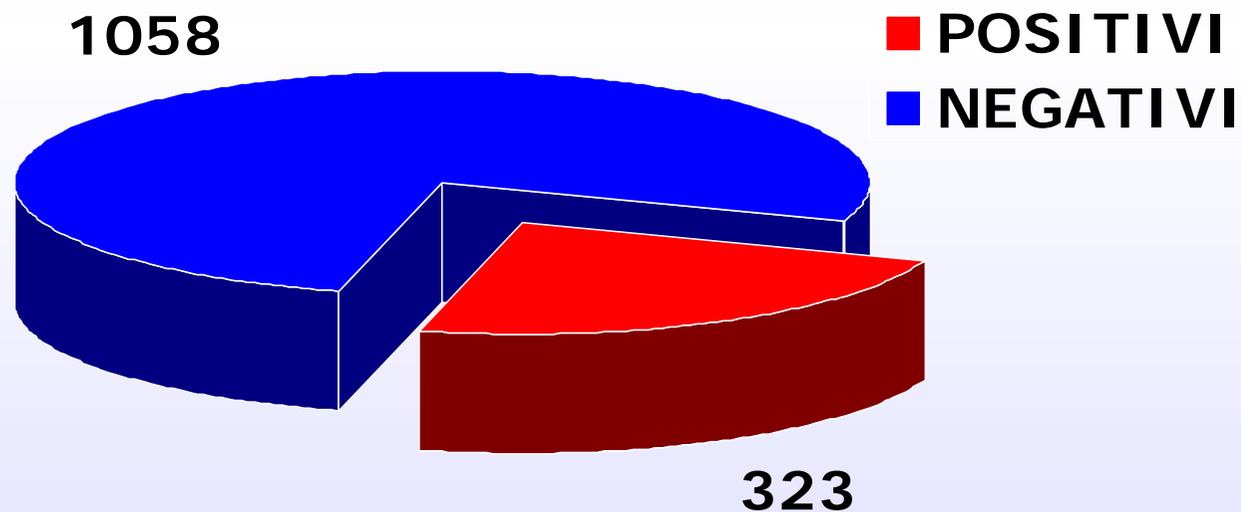
# Epidemiologia materiali respiratori KPC

Molinette

UTI (CAR-RIAN3-CARDIOCH TI)

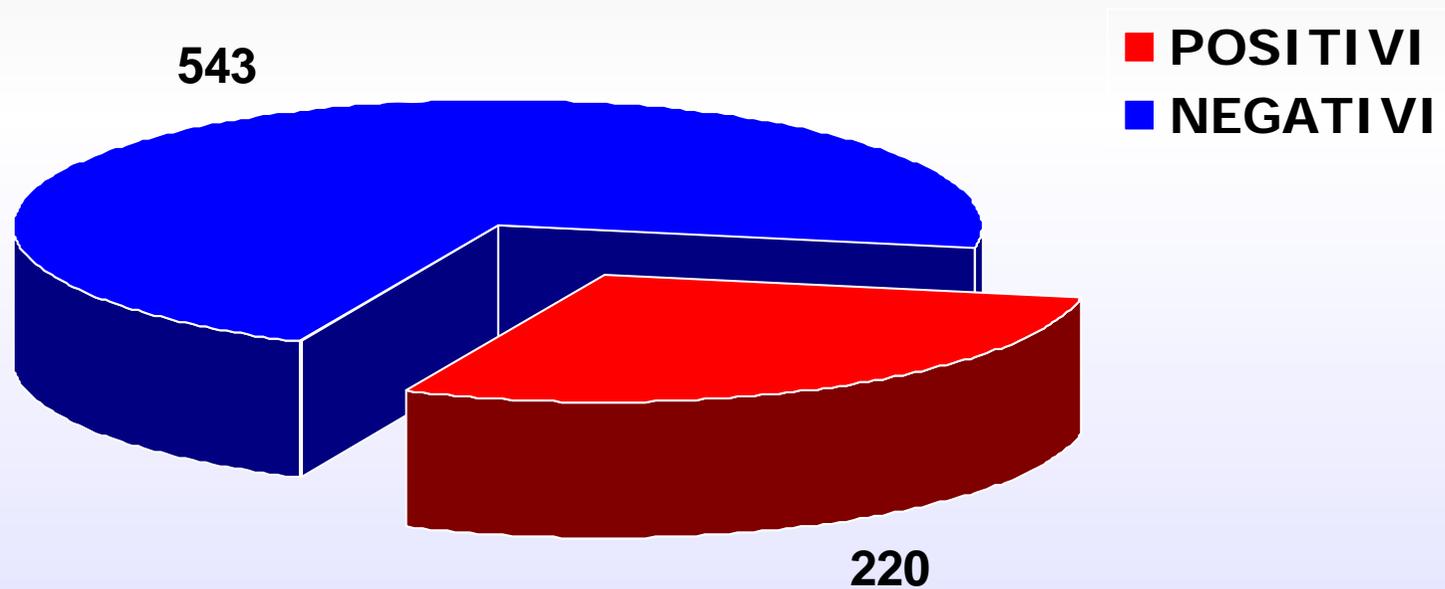
# CAR materiali respiratori 2013

NUMERO DI CAMPIONI RESPIRATORI (AT,BA,BAL,E) INVIATI DAL  
REPARTO ANNO 2013 (n=1381)



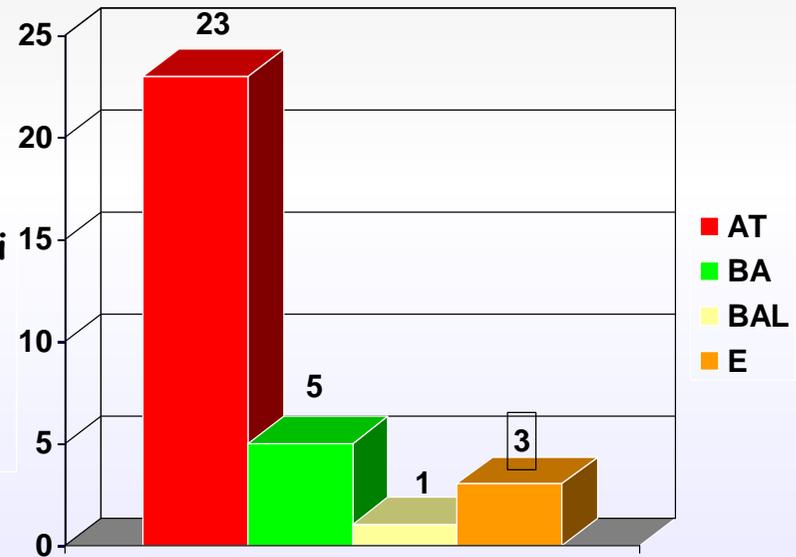
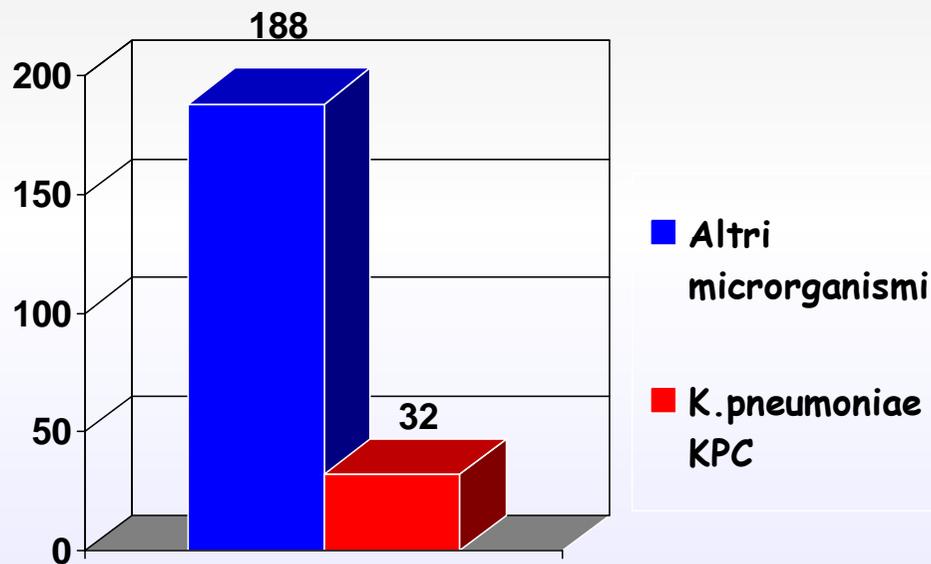
# CAR materiali respiratori 2013

PRIMO ISOLATO DI OGNI PAZIENTE (n=763)



# CAR materiali respiratori 2013

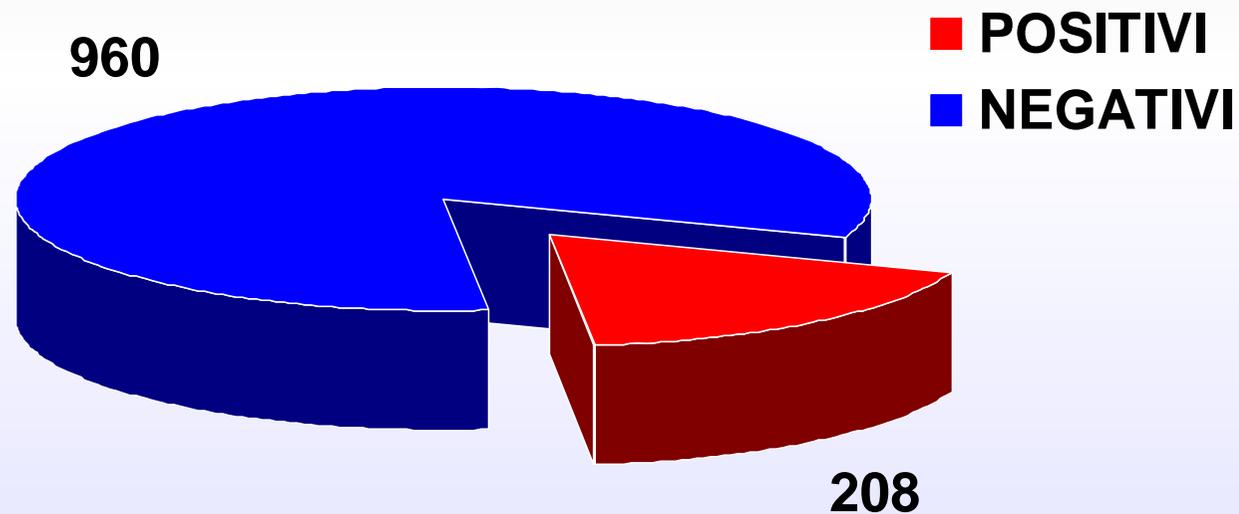
SU 220 positivi, 32 (14.5%) positivi per *K.pneumoniae* KPC



*Materiali respiratori positivi per K.pneumoniae KPC (tot 32)*

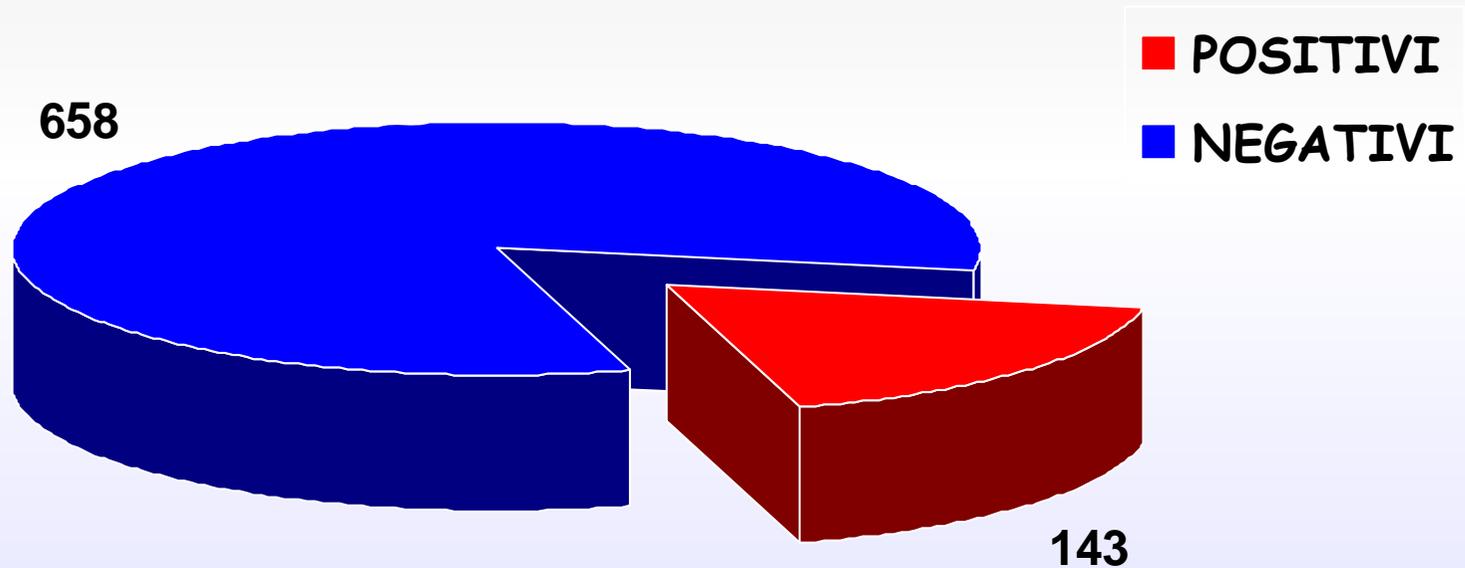
# RIAN3 materiali respiratori 2013

NUMERO DI CAMPIONI RESPIRATORI (AT,BA,BAL,E) INVIATI DAL  
REPARTO NEL 2013 (n=1168)



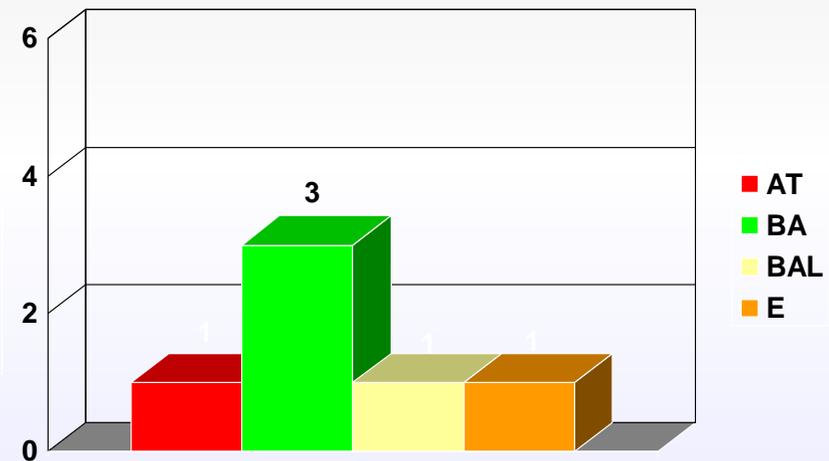
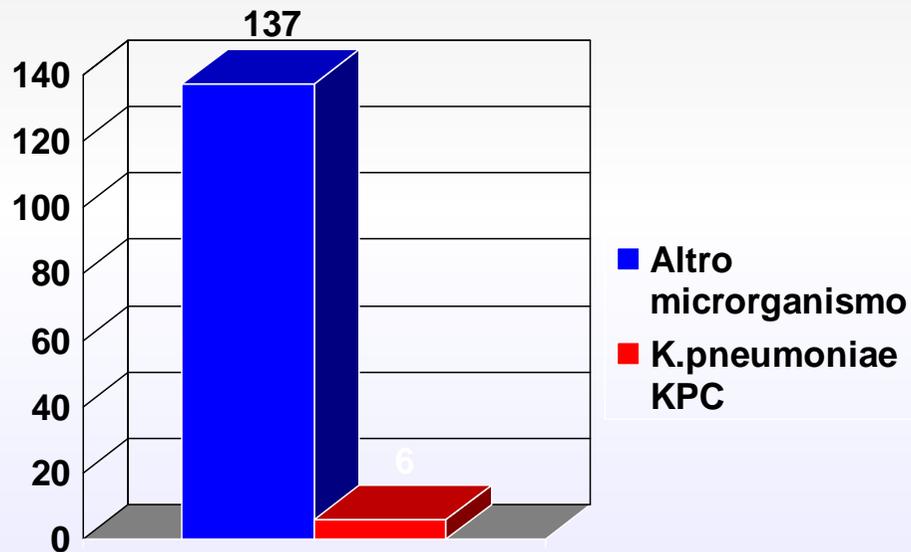
# RIAN3 materiali respiratori 2013

PRIMO ISOLATO DI OGNI PAZIENTE (n=801)



# RIAN3 materiali respiratori 2013

SU 143 positivi, 6 (4.2%) positivi per K.pneumoniae KPC

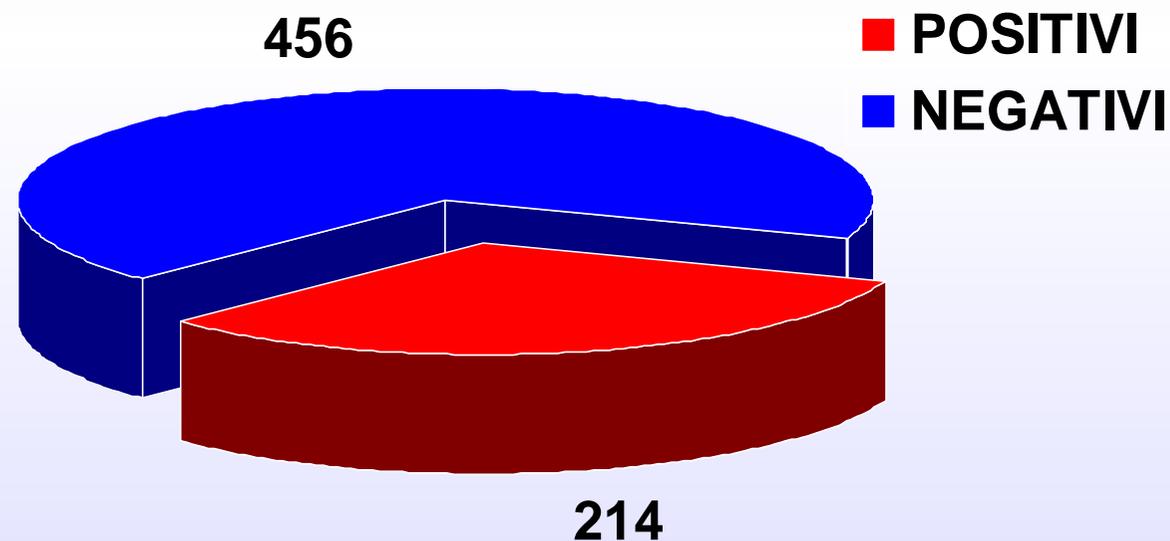


*Materiali respiratori positivi per K.pneumoniae KPC (tot 6)*

# CARDIOCHIURGIA T.I

## materiali respiratori 2013

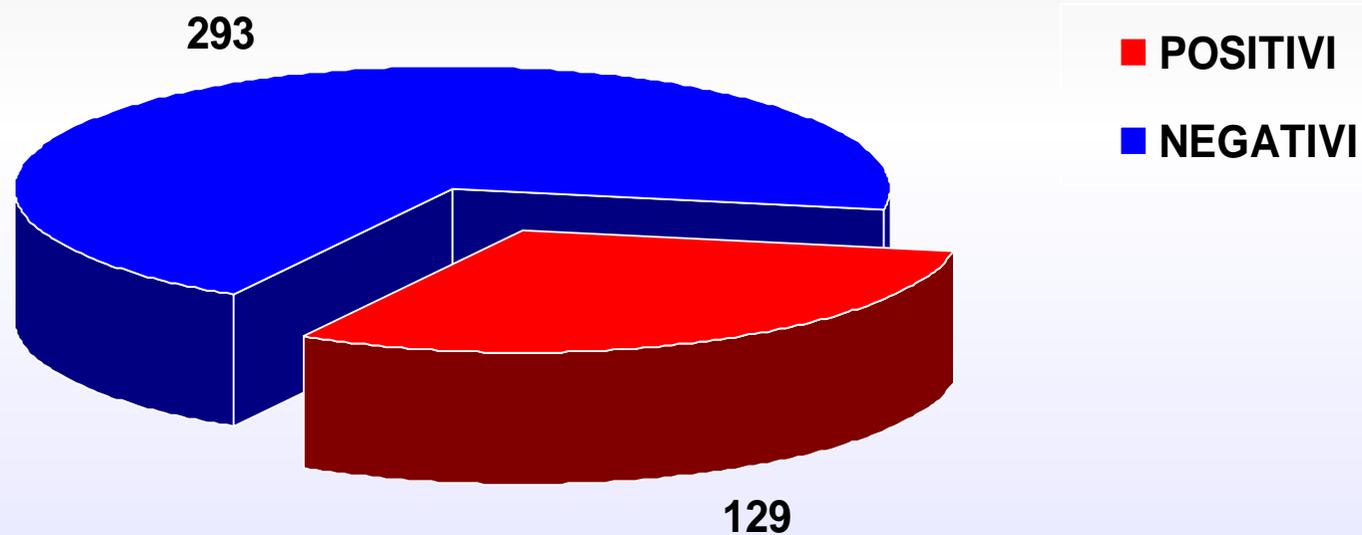
NUMERO DI CAMPIONI RESPIRATORI (AT,BA,BAL,E) INVIATI DAL  
REPARTO NEL 2013 (n=670)



# CARDIOCHIURGIA T.I

## materiali respiratori 2013

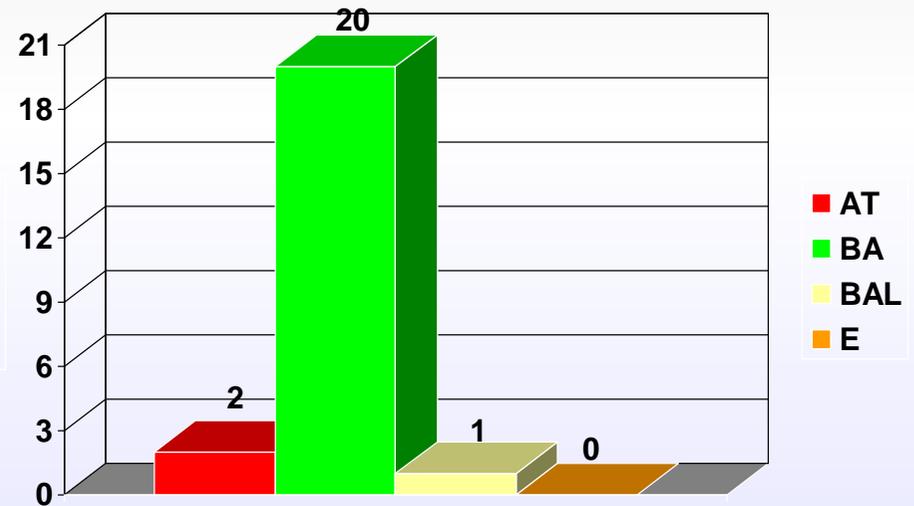
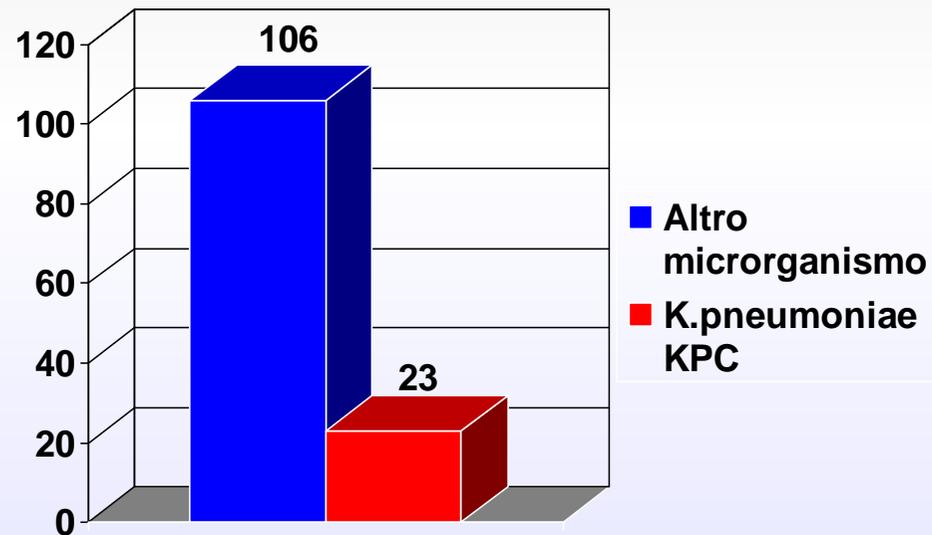
PRIMO ISOLATO DI OGNI PAZIENTE (n=422)



# CARDIOCHIURGIA T.I

## materiali respiratori 2013

SU 129 positivi, 23 (17.8%) positivi per K.pneumoniae KPC

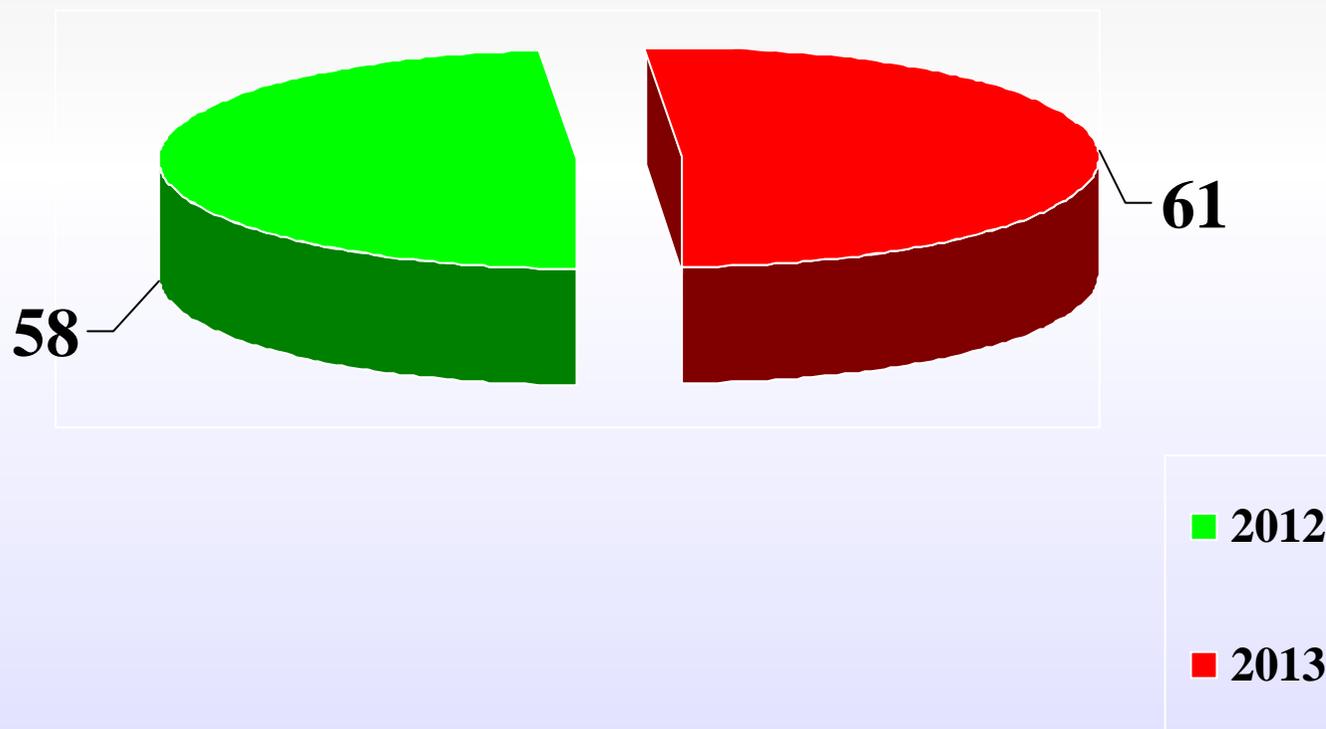


*Materiali respiratori positivi per K.pneumoniae KPC (tot 23)*

# Batteriemie KPC

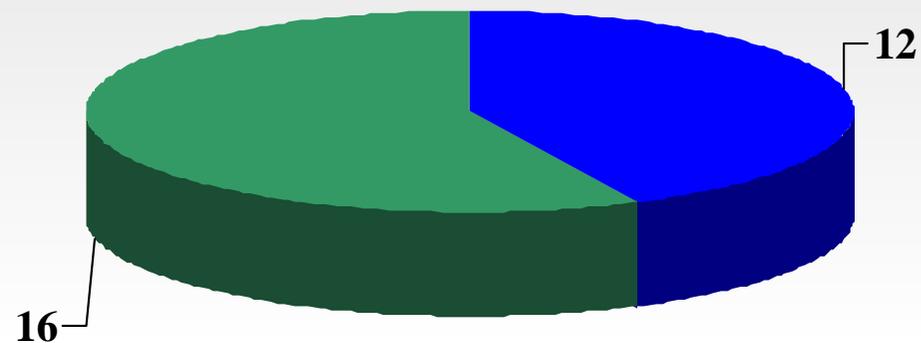
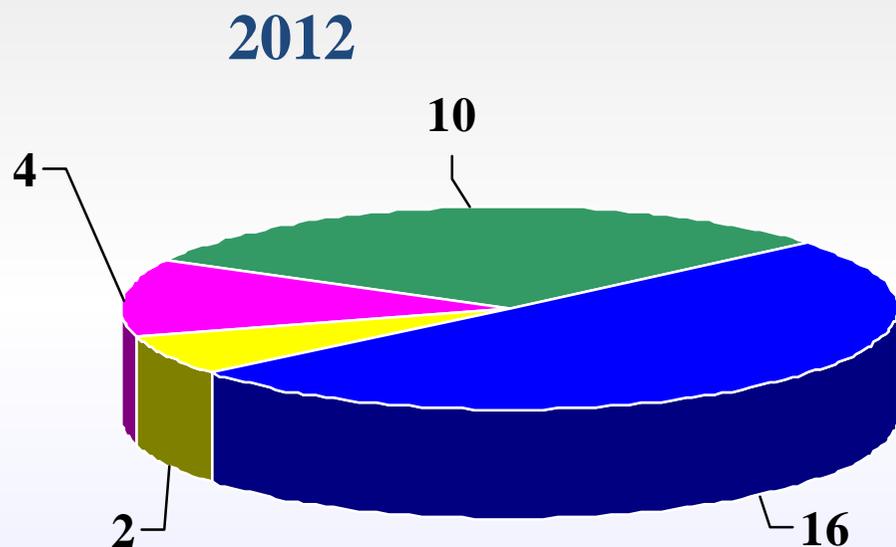
Molinette

*Batteriemie da K.pneumoniae KPC isolate dai reparti della  
S.C. Microbiologia e Virologia U – Presidio Molinette*



## Batteriemie da *K.pneumoniae* KPC isolate nelle UTI Presidio Molinette

2013



■ Cardioch TI

■ Cardioch Deg

■ Rian 9

■ Car

■ Cardioch TI

■ Car

# Frequenza Enterobatteri resistenti a carbapenemi

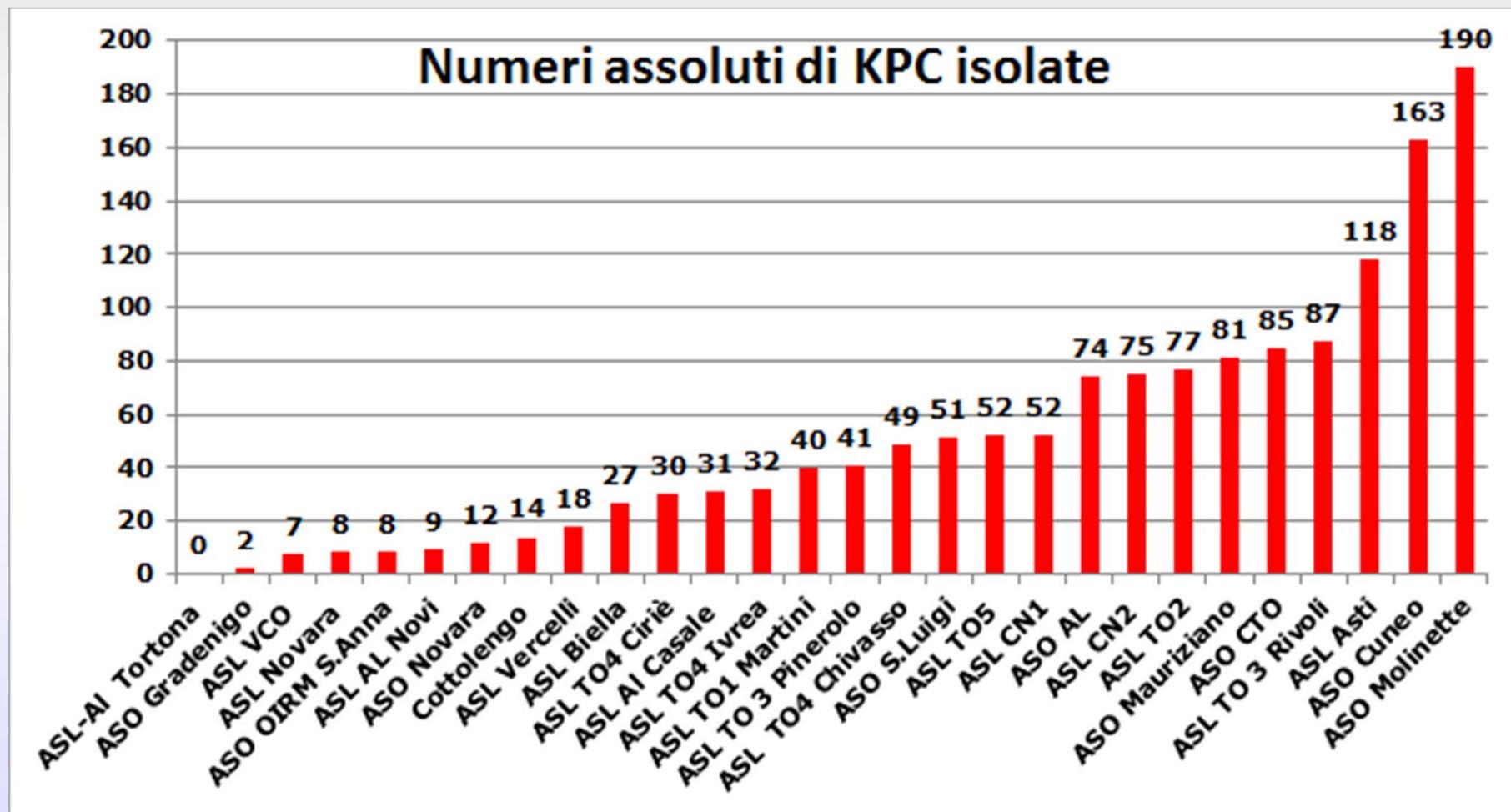
**Numero di centri che hanno risposto: 28**

**Numero di Centri che hanno indicato il totale di *K.pneumoniae* e il numero di KPC isolate: 22**

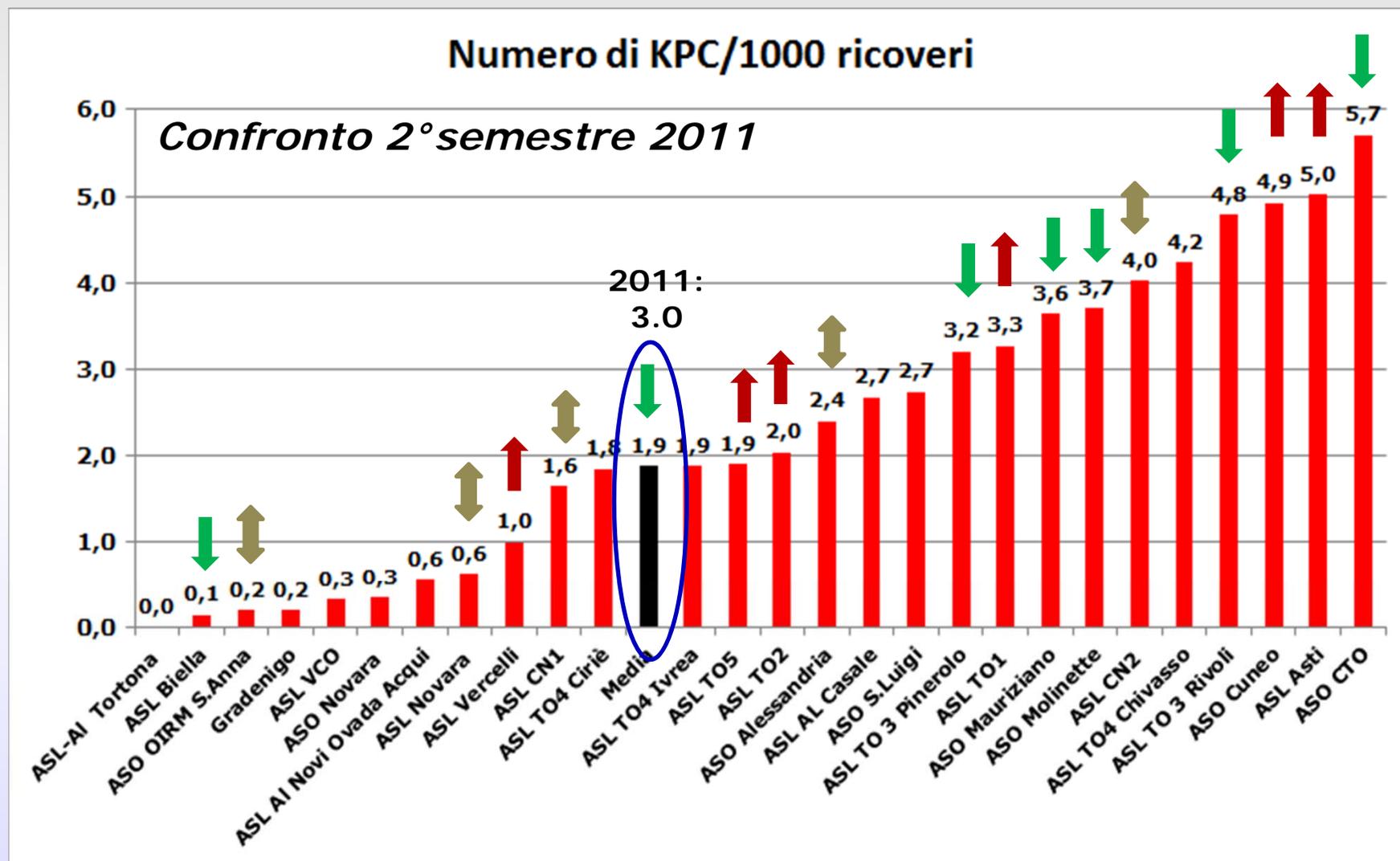
*Valutabili solo i dati su *K.pneumoniae**

Anno 2012	
Numero <i>K.pneumoniae</i> isolate	8179
Numero KPC isolate (%)	1433 <i>(17.5%)</i>

# 2012: Numero assoluto di KPC per ASL/ASO *28 Centri*

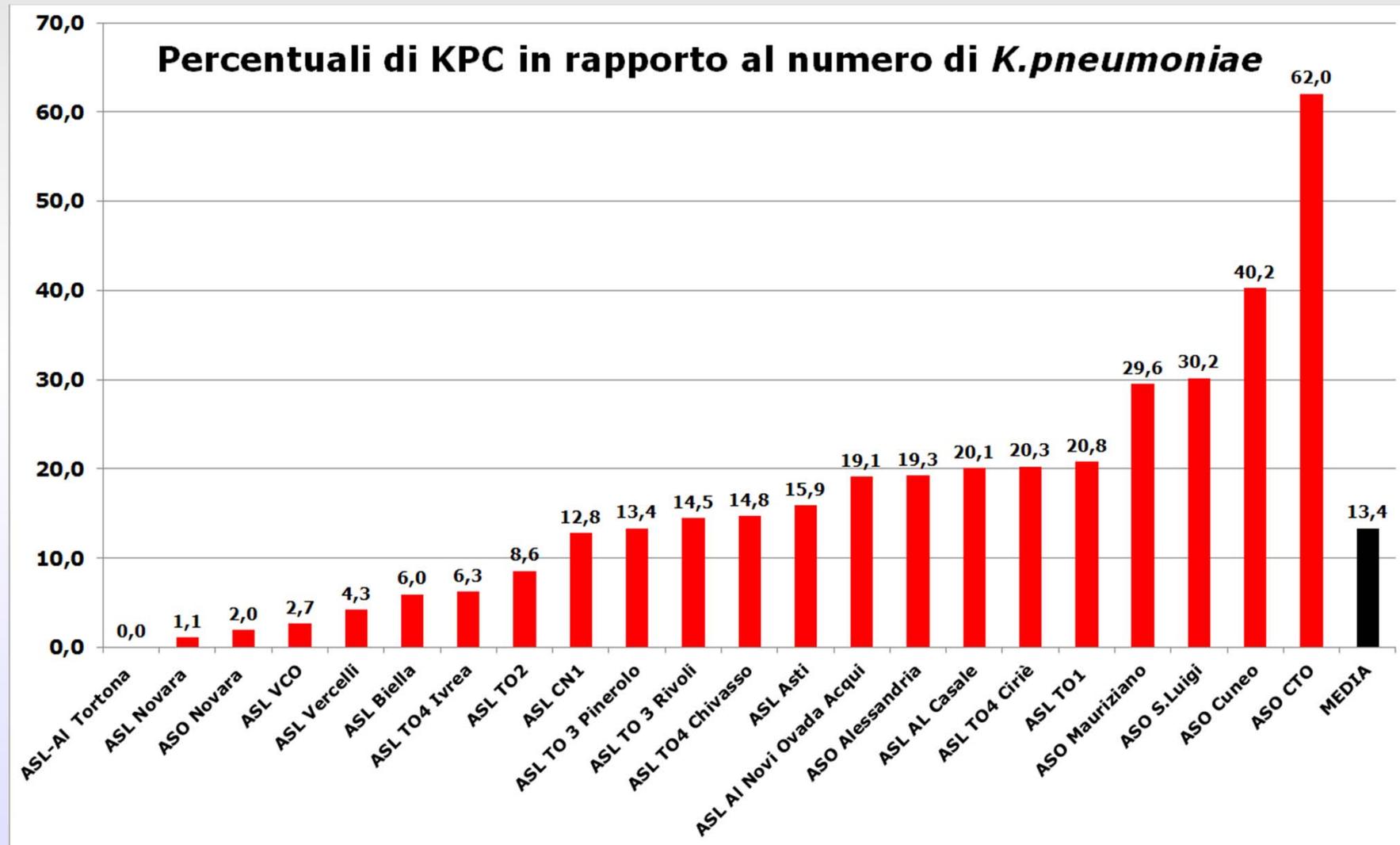


# Numero di KPC per 1.000 ricoveri



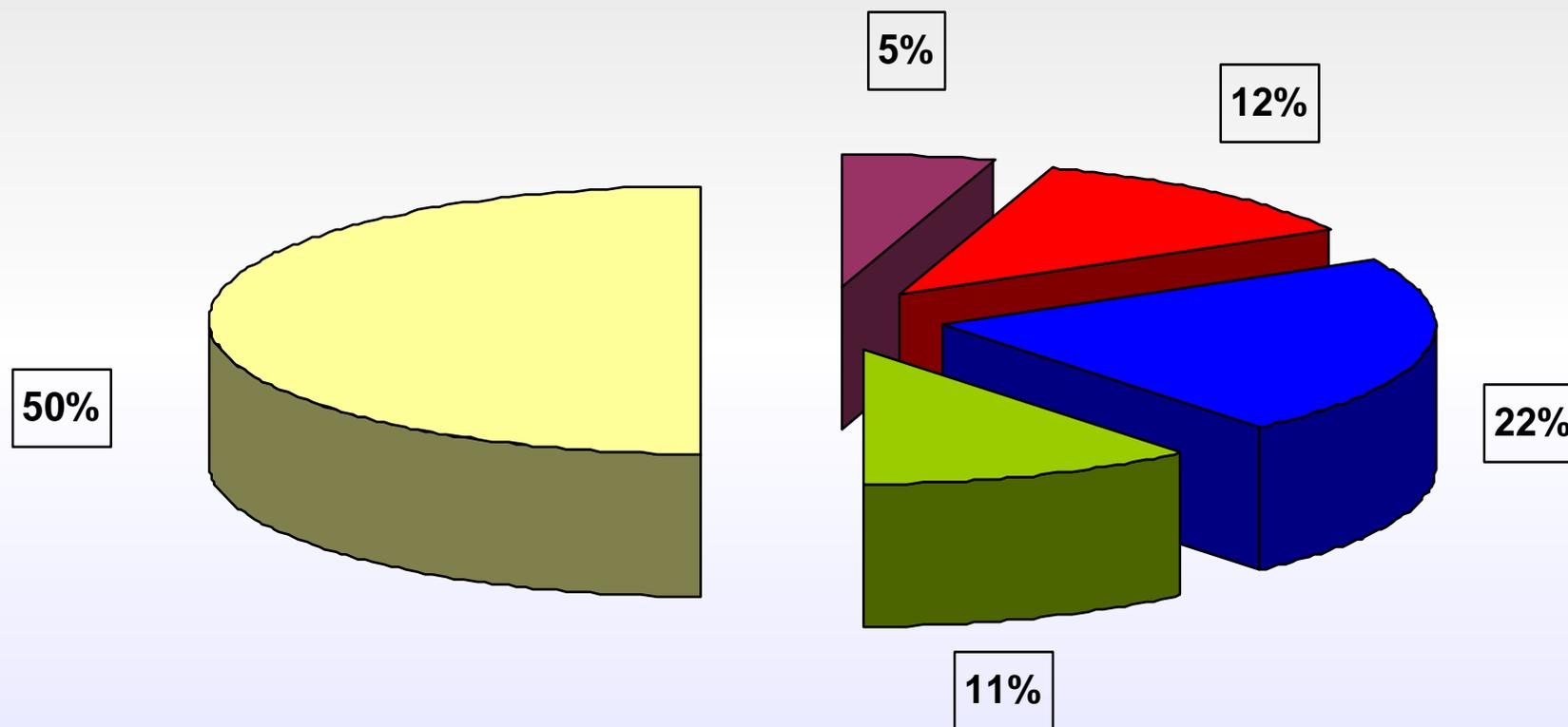
28 Centri

# KPC rispetto al totale delle *K.pneumoniae* isolate



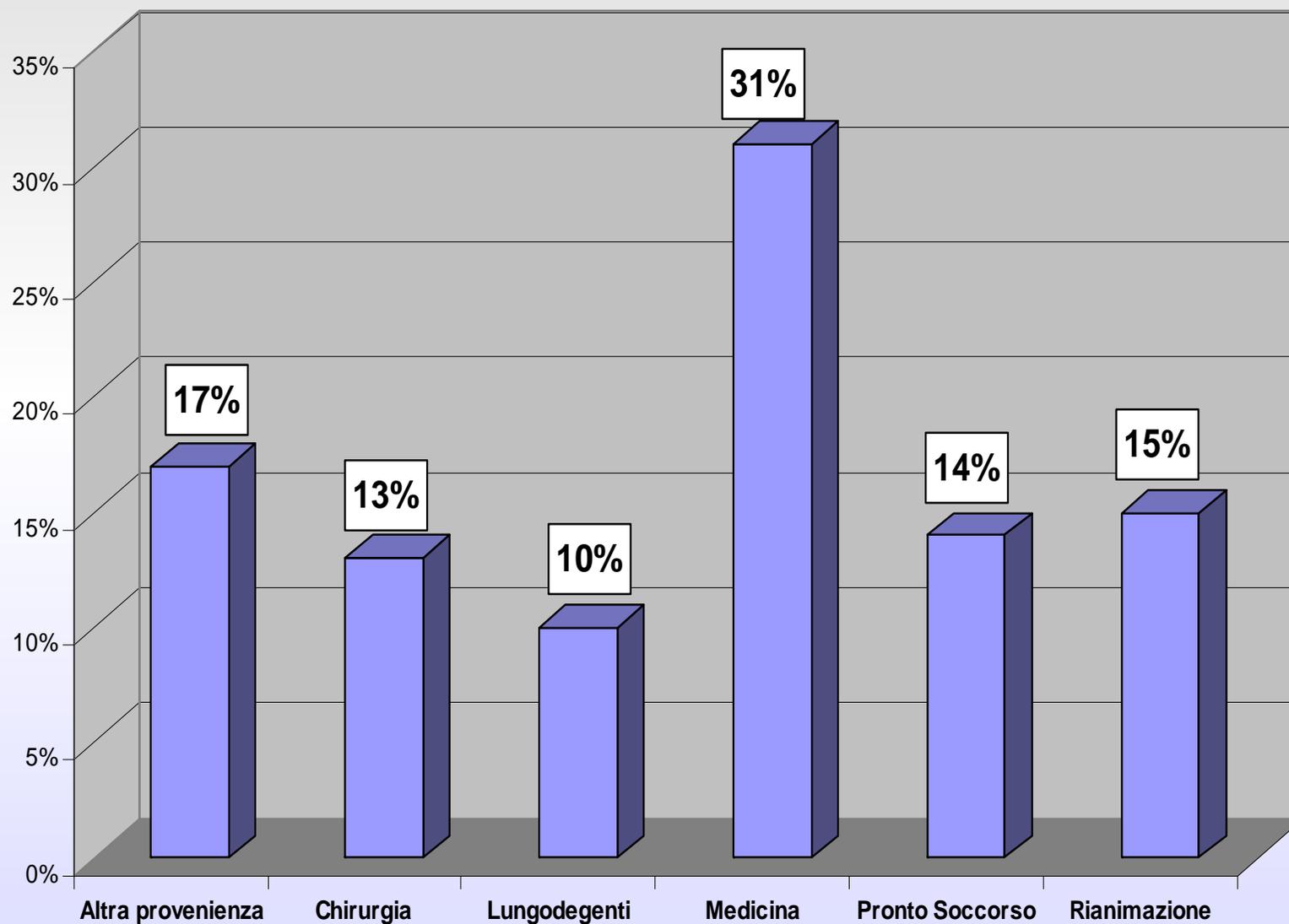
Sono stati considerati solo i centri (n=22) che hanno segnalato anche il totale delle *K.pneumoniae* isolate

# Distribuzione di KPC per materiale di isolamento

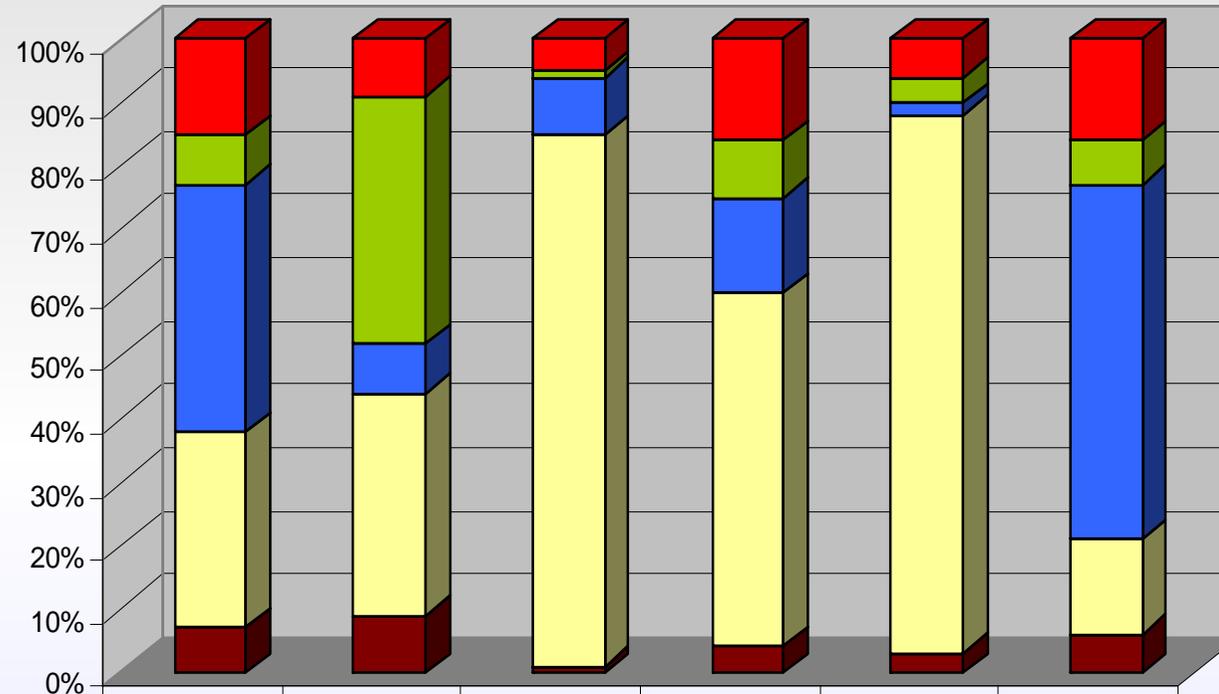


Altri Emocolture Respiratori Pus Urine

# Distribuzione di KPC per Reparti di isolamento



# Distribuzione di KPC per materiali e Reparti di isolamento



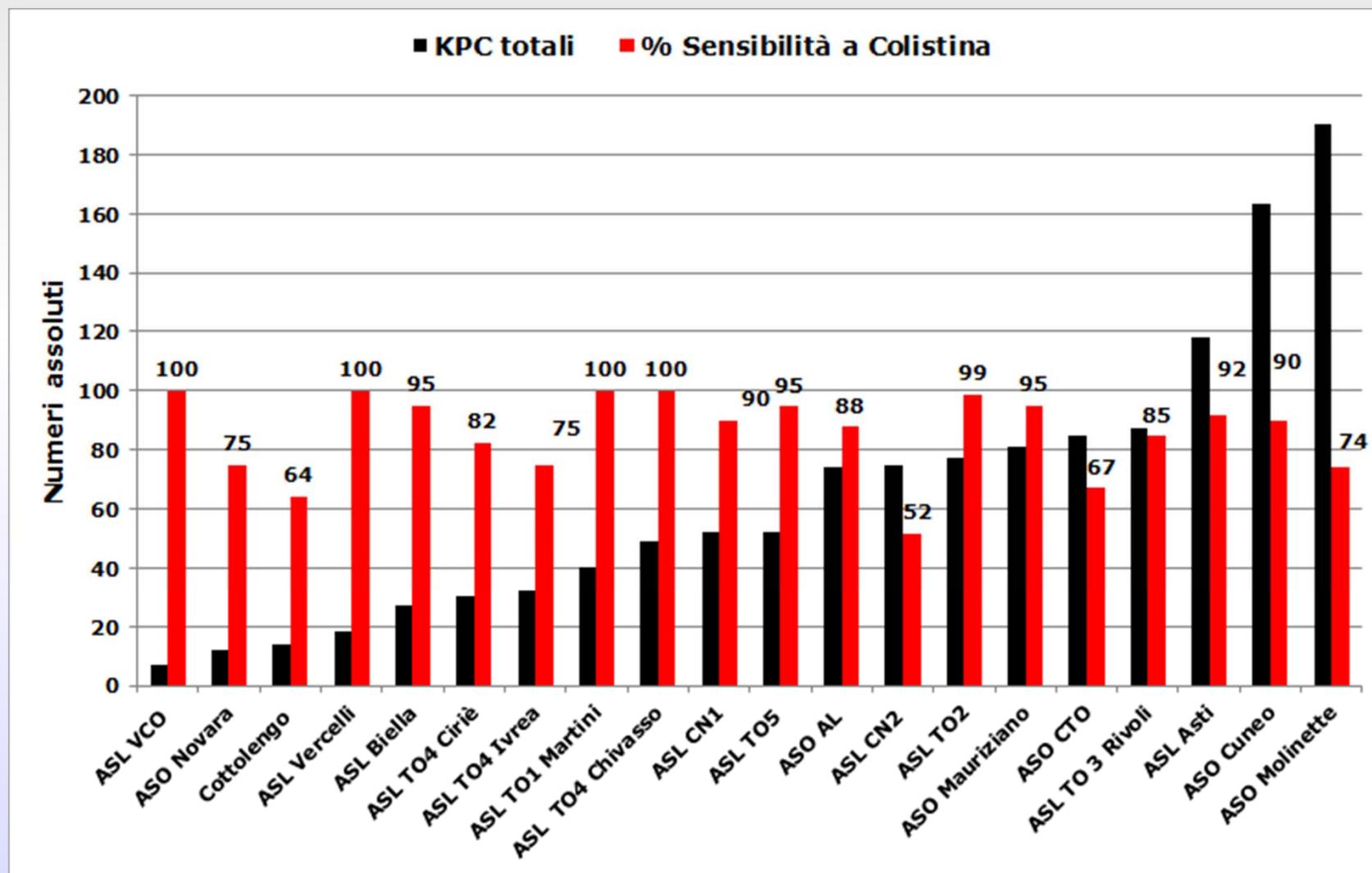
	Altra provenienza	Chirurgia	Lungodegenti	Medicina	Pronto Soccorso	Rianimazione
■ Emocolture	15%	9%	5%	16%	6%	16%
■ Pus	8%	39%	1%	9%	4%	7%
■ Respiratori	39%	8%	9%	15%	2%	56%
■ Urine	31%	35%	84%	56%	85%	15%
■ Altri	7%	9%	1%	4%	3%	6%

■ Altri ■ Urine ■ Respiratori ■ Pus ■ Emocolture

# Sensibilità a Colistina

20/28 (71%) Centri testano la colistina

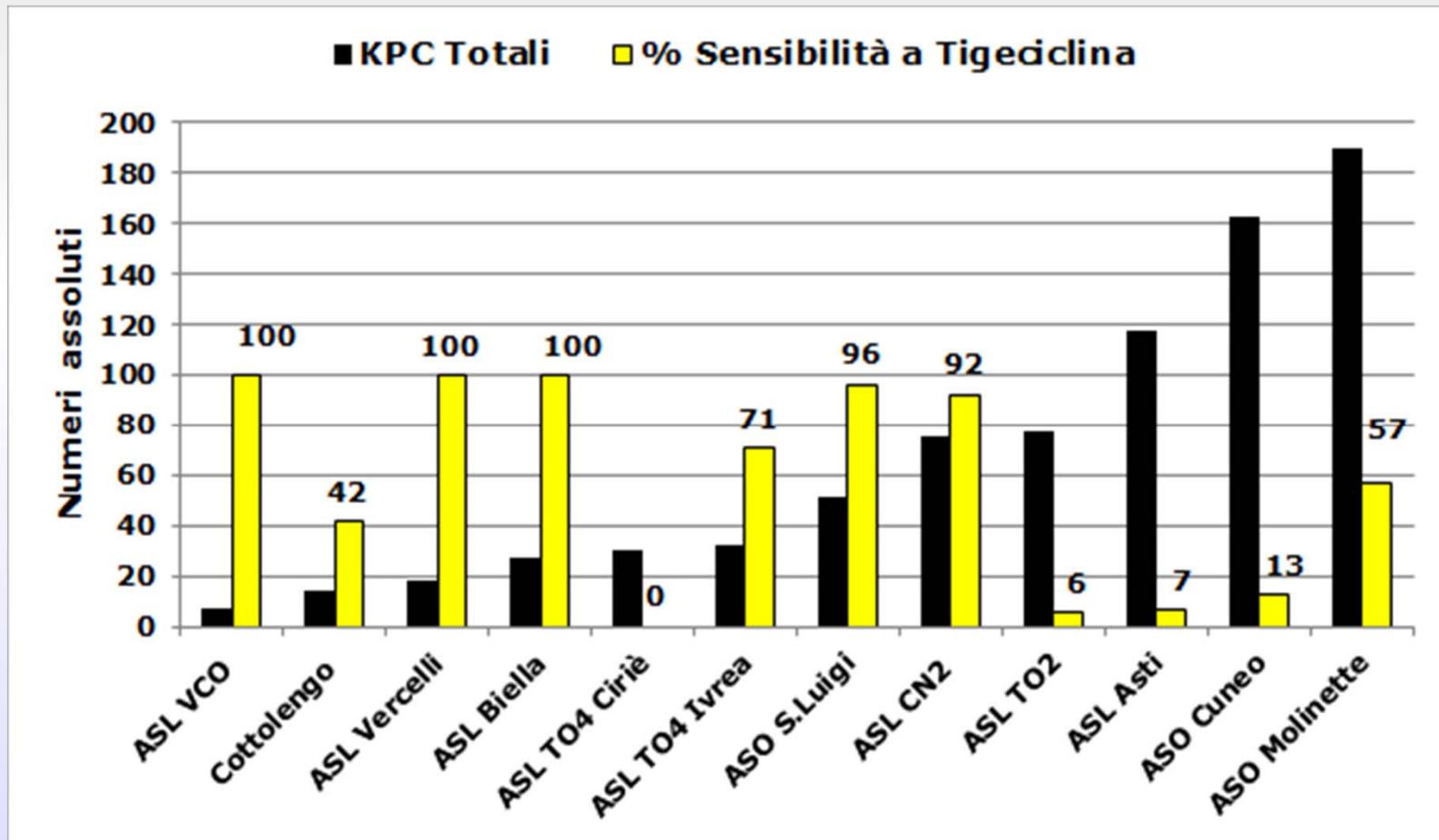
Ecoff	$\leq 2$
S	$\leq 2$
R	$\geq 2$



# Sensibilità a Tigeciclina

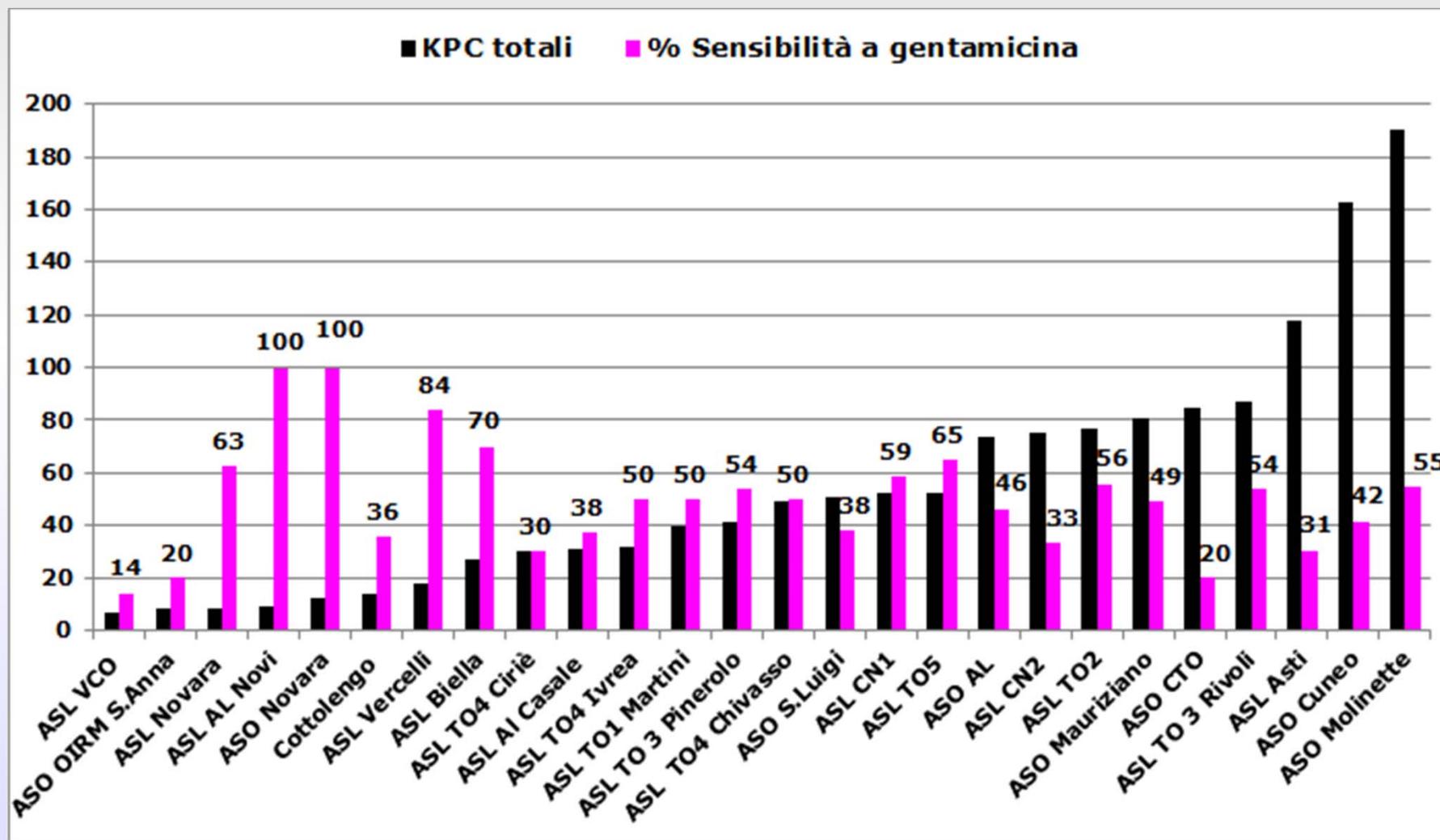
Ecoff	0.125-2
S	$\leq 1$
R	$\geq 2$

12/28 (42.8%) Centri testano la Tigeciclina



# Sensibilità a Gentamicina

Ecoff	<i>0.125-2</i>
S	<i>≤2</i>
R	<i>≥4</i>



26 Centri

# Indicatore N° 12

## Sorveglianza infezione da Enterobatteri produttori di carbapenemasi

### *Considerazioni conclusive*

- **Lieve riduzione del tasso di infezioni rispetto al 2011, dal 3 al 2 per 1000 ricoveri**
  - **Riduzione più marcata nelle ASO che nelle ASL**
    - Maggiori interventi formativi e miglioramento attenzione e sensibilità al problema del personale addetto all'assistenza ?
- **Il problema si concentra nelle Medicine**
  - Portatori e infezioni urinarie
- **Nelle Terapie Intensive il problema riguarda infezioni gravi delle basse vie respiratorie e sepsi**
- **Per i laboratori:**
  - Necessità di standardizzare la definizione di resistenza (Meropenem) e di saggiare più diffusamente molecole quali colistina (*sensibilità in lieve riduzione*) e tigeciclina
- **Aumento dei Centri che riportano i dati di sorveglianza**
  - da 18 nel 2011 a 28: +55%