

Antibiotic Stewardship

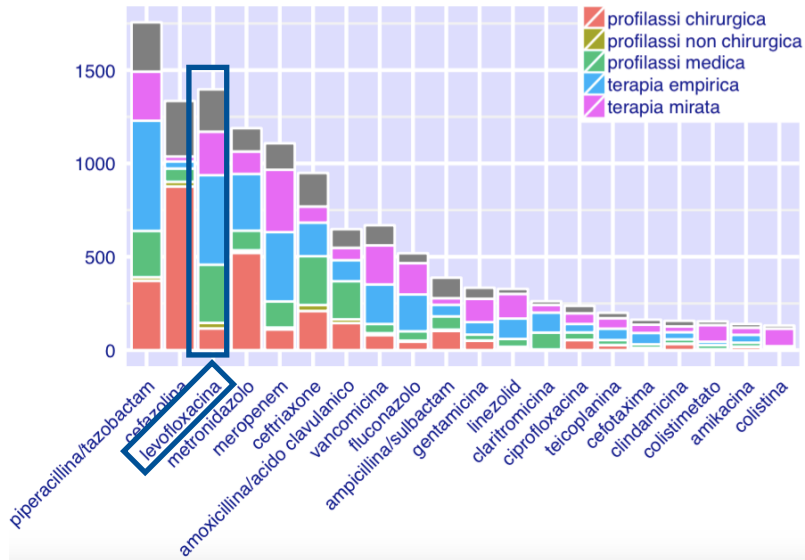
GIULIA MANDELLI

Laboratorio di Epidemiologia Clinica
Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri

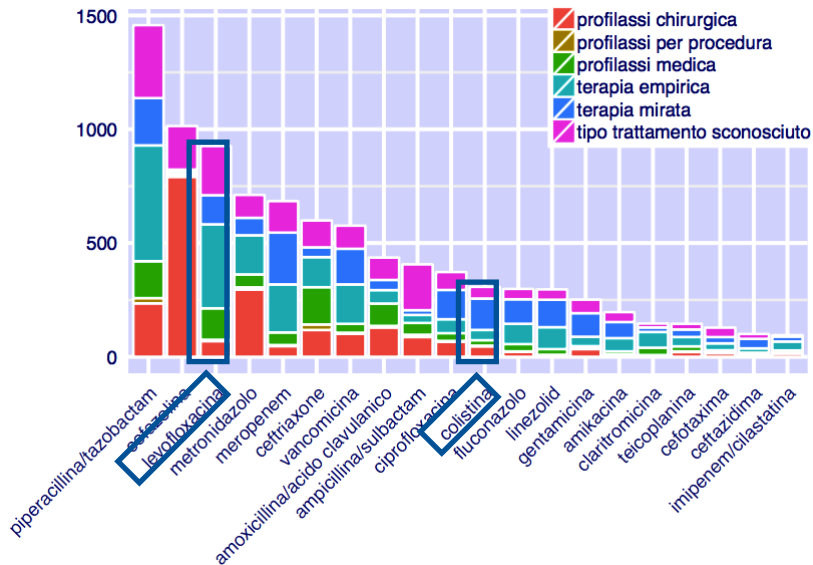


10 NOVEMBRE 2020

Utilizzo antibiotici - 2014



Utilizzo antibiotici - 2015



Incontri sul tema delle infezioni

- Torino
- Lecco

A Torino

- Ridotta la percentuale di MDR
- Ridotta durata dell'empirica

Cofinanziatori



Valutare l'efficacia di un progetto di stewardship rispetto a

- ottimizzazione delle strategie nell'utilizzo degli antibiotici
- riduzione della pressione antibiotica



- migliorare esito pazienti
- riduzione della prevalenza di MDR

Intensivisti

- Martin Langer
- Beppe Nardi
- Carlo Olivieri
- Daniela Silengo
- Bruno Viaggi

Infettivologi

- Laura Alagna
- Andrea Gori
- Antonio Muscatello
- Angelo Pan
- Marianna Rossi

Microbiologi

- Tommaso Giani
- Gianmaria Rossolini

Farmacologo

- Antonello Di Paolo

Centro di Coordinamento

- Stefano Finazzi
- Giulia Mandelli

Hanno aderito

- IT544: Bologna
- IT189: Cesena
- IT062: Lecco
- IT461: Merate
- IT512: Montebelluna
- IT136: Poggibonsi
- IT057: Torino

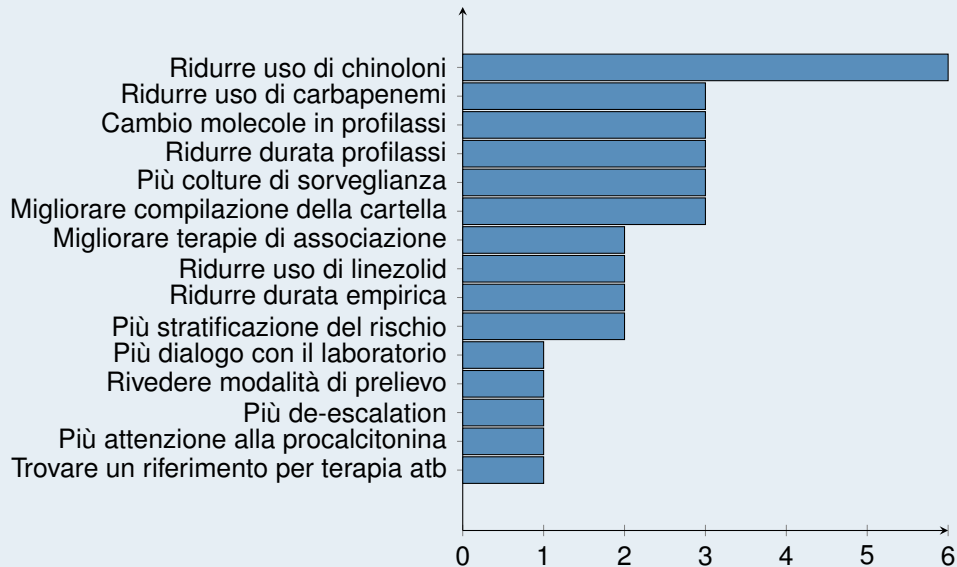
Requisiti

- cartella clinica MargheritaTre
- integrazione con il laboratorio

Fasi del progetto di ricerca

- 1 Creazione e valutazione iniziale degli indicatori
- 2 Intervento
 - Incontro plenario (30-31 Maggio 2018)
 - Visite nei centri (Ottobre 2018-Febbraio 2019)
 - Tutoraggio per tutta la durata del progetto (~ 12 mesi)
- 3 Valutazione finale degli indicatori

Obiettivi prefissati dai centri



Endpoint finali

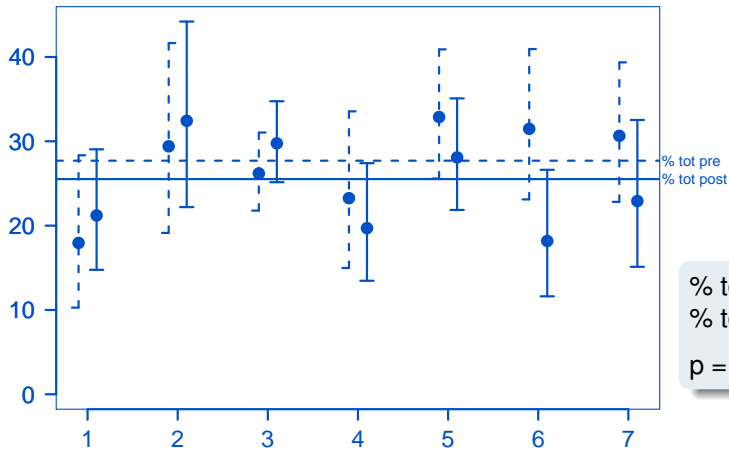
- percentuale di multiresistenze
- durata terapia empirica
- durata profilassi
- inappropriatezza ab per sede
- inappropriatezza ab per germe
- pressione antibiotica
- utilizzo di alcune molecole
 - carbapenemi
 - chinoloni
 - linezolid
- inappropriatezza di linezolid

Endpoint intermedi

- inappropriatezza di carbapenemico
- inappropriatezza di colistina
- cambi di molecole tra empirica e mirata
- numero cambi in empirica
- numero giornate degenza

% Pazienti con MDR all'ammissione

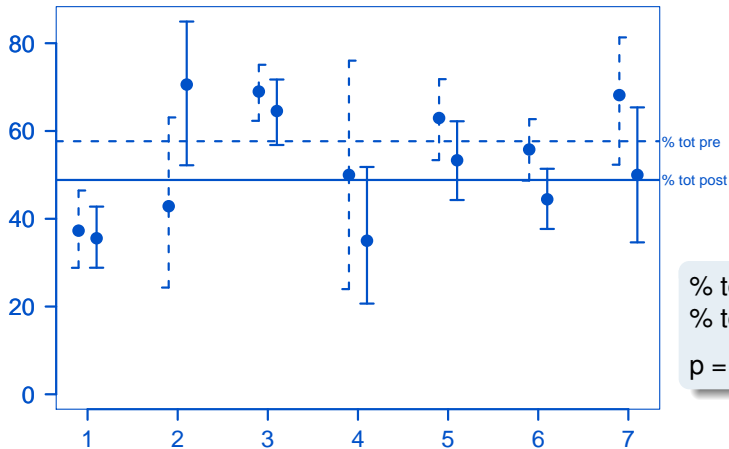
(Magiorakos et al., Clinical Microbiology and Infection 2012, 18 (3) 268–281.)



% tot pre = 27.70
% tot post = 25.52
p = 0.48

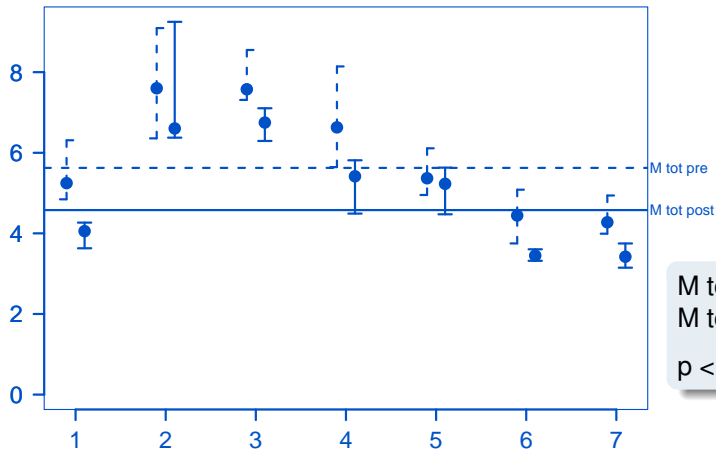
% Pazienti con MDR in degenza

(Magiorakos et al., Clinical Microbiology and Infection 2012, 18 (3) 268–281.)



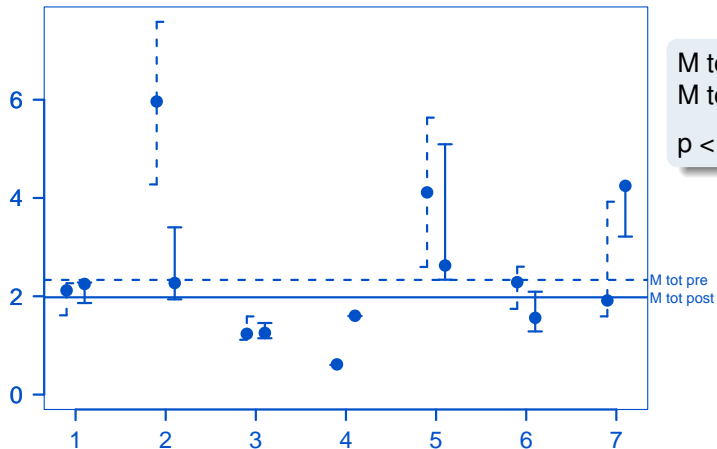
% tot pre = 57.67
% tot post = 48.84
 $p = 0.02$

Mediana durata terapia empirica



M tot pre = 5.63
M tot post = 4.58
 $p < 0.001$

Mediana durata profilassi antibiotica

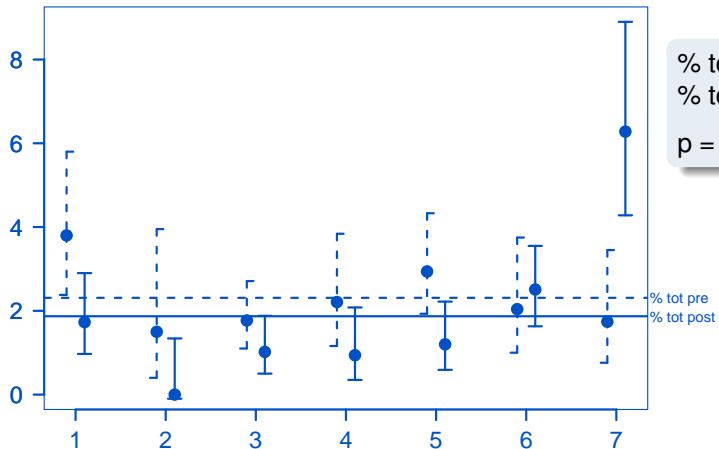


M tot pre = 2.33

M tot post = 1.98

$p < 0.001$

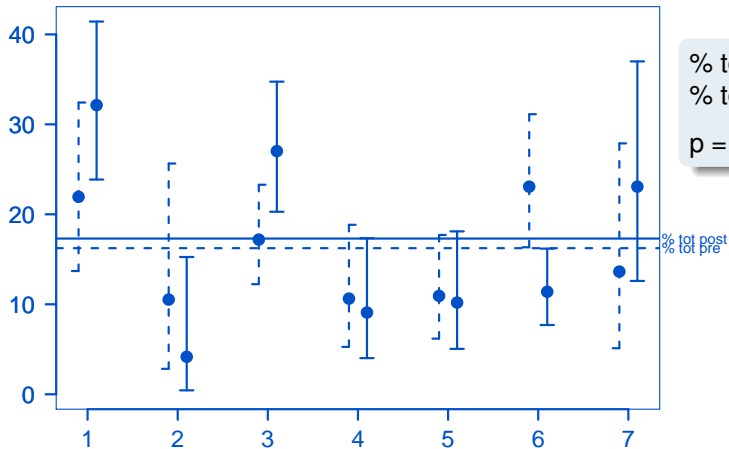
% Terapie inappropriate per sede



% tot pre = 2.31
% tot post = 1.87
p = 0.34

% Therapie inappropriate per germe in EMPIRICA

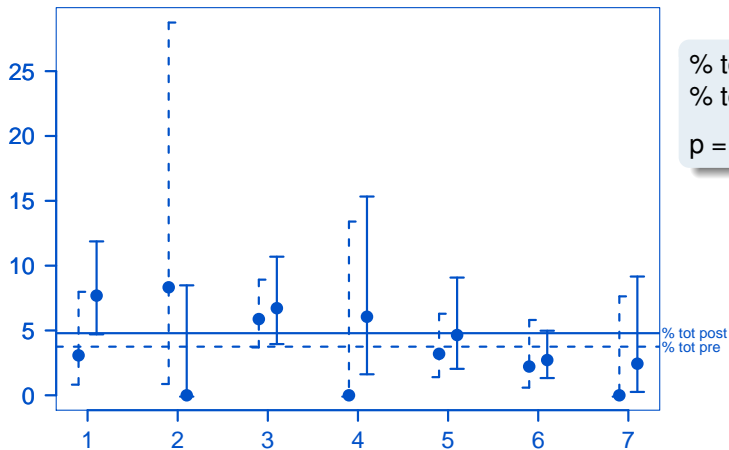
(sito EUCAST; Leclercq et al., Clinical Microbiology and Infection 2013, 19 (2) 141-160.)



% tot pre = 16.24
% tot post = 17.31
 $p = 0.77$

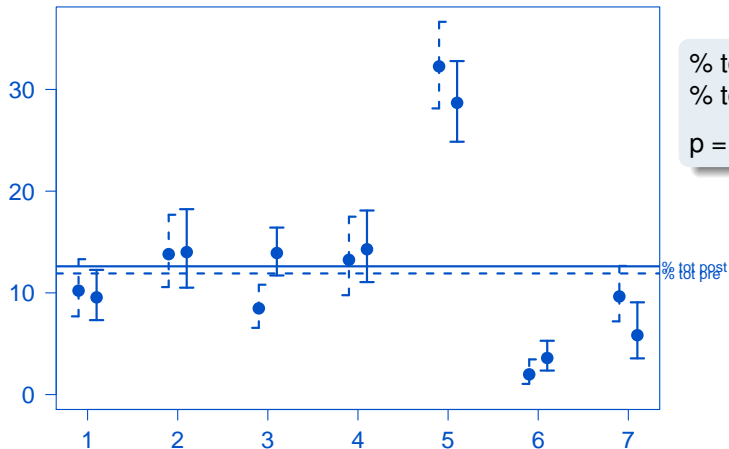
% Therapie inappropriate per germe in MIRATA

(sito EUCAST; Leclerq et al., Clinical Microbiology and Infection 2013, 19 (2) 141-160.)



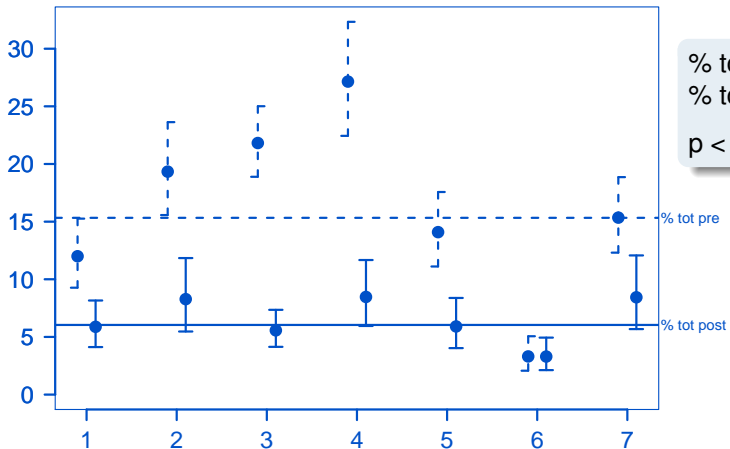
% tot pre = 3.75
% tot post = 4.79
p = 0.48

% Pazienti con somministrazione di carbapenemi



% tot pre = 11.91
% tot post = 12.61
p = 0.57

% Pazienti con somministrazione di chinoloni

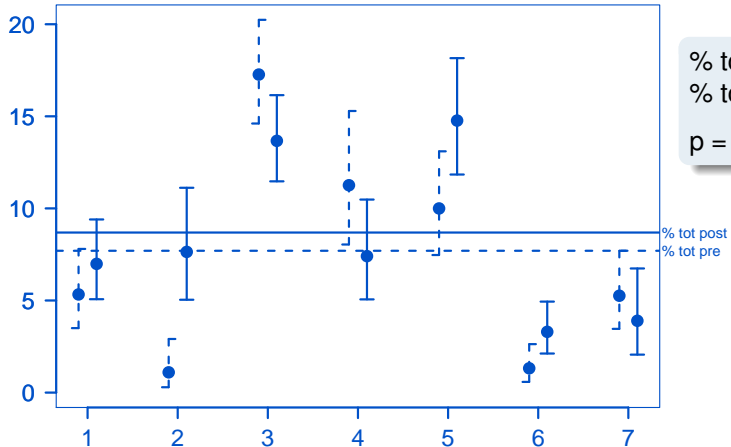


% tot pre = 15.33

% tot post = 6.04

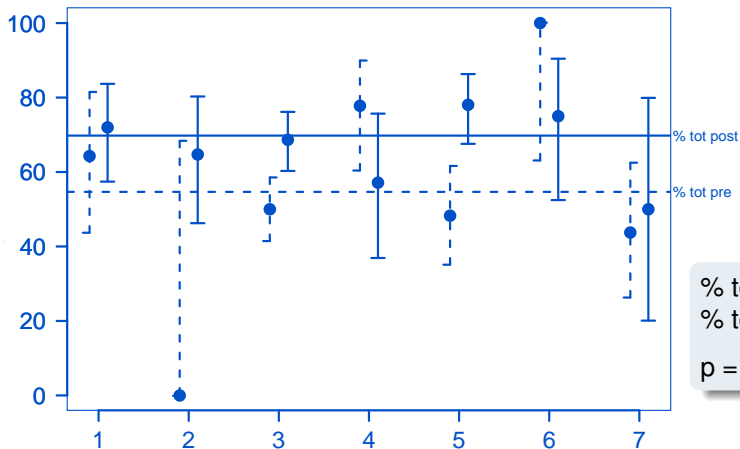
$p < 0.001$

% Pazienti con somministrazione di linezolid



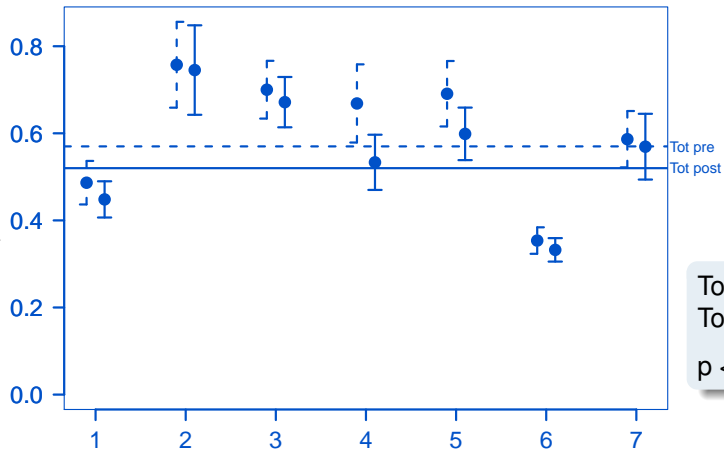
% Terapie inappropriate di linezolid

(Inappr. se paziente non infetto da MRSA, VRE, GRAM+ al SNC. Le terapie empiriche con insuff. renale sono sempre appropriate.)



% tot pre = 54.67
% tot post = 69.78
p = 0.01

Pressione antibiotica



Tot pre = 0.57
Tot post = 0.52
 $p < 0.001$

Miglioramento statisticamente significativo

- % di pazienti con germi multiresistenti in degenza
- durata della terapia empirica
- durata della profilassi antibiotica
- utilizzo di chinoloni
- pressione antibiotica

Peggioramento statisticamente significativo

- % di terapie inappropriate di linezolid

Osservando i dati...

