Aggiornamenti in tema di *Antimicrobial Stewardship*
Milano, 25 settembre 2019

L'Antimicrobial Stewardship negli ospedali senza U.O.C. di Malattie Infettive

ASST GARDA

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Paolo Colombini
Servizio di Infettivologia

ASST GARDA
Bacino utenti 382.000
~ 800 posti letto
30.034 ricoveri (anno 2018)
Boario Terme
Riva del Garda
SS240
SS42
SS46
Limone
Sul Garda
Malcesine
Adige
A22
Lago di Garda
SS12
Salò
Barbarano
SS45bis
Brescia
Gavardo
Bardolino
Desenzano
Sirmione
Lonato
Peschiera
del Garda
Verona
Montichiari
E70
E35
Leno
Manerbio
Pontevico

COPIA

SERVIZIO DI INFETTIVOLOGIA AZIENDALE

INDICE

1. **RIFERIMENTI**

2. **RESPONSABILITA'**

3. **MODALITA' DI GESTIONE**

   3.1 Attività
   3.2 Modalità di richiesta di consulenza infettivologica
   3.3 Sostituzioni

4. **LISTA DI DISTRIBUZIONE**

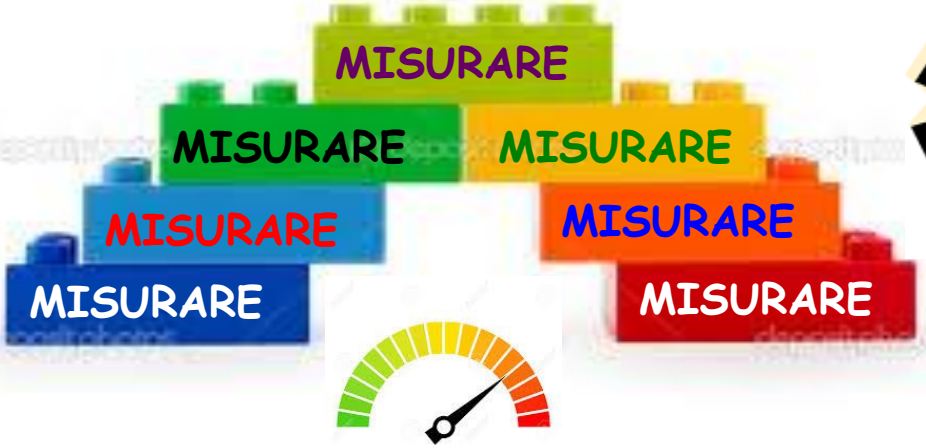
Rev	Data	Emissione	Verifica	Approvazione	Descrizione
0	04/05/2017	Direttore Dipartimento Internistico/Riabilitativo Dott Giampiero Aimo	Responsabile Gestione Qualità e Rischio Dr. Antonio Rovere	Direttore Sanitario Dott Pietro Piccinelli	Prima emissione

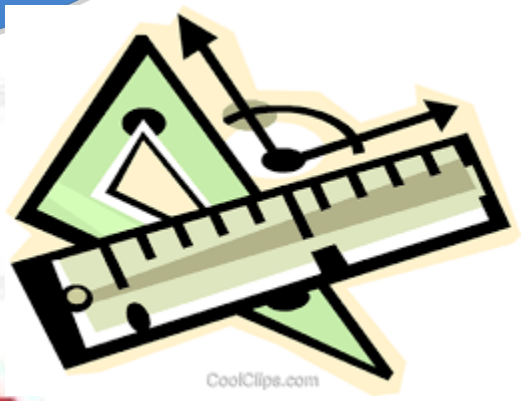
Documento redatto dai seguenti operatori:

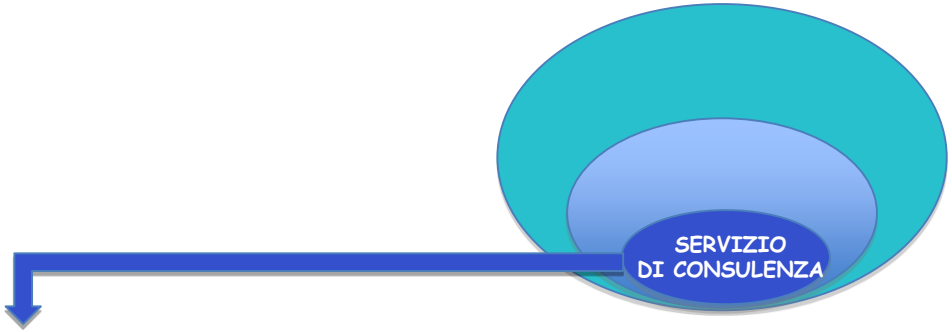
- Dr. Paolo Colombini (UO Medicina Manerbio)

COMITATO PREVENZIONE ICA

ANTIBIOTIC STEWARDSHIP TEAM







	LUN	MAR	MERC	GIO	VEN	SAB	DOM
MATT	Desenzano	Gavardo	Manerbio	Desenzano	Manerbio		
POM	Manerbio	Desenzano	Manerbio	Gavardo	Manerbio	*Notte med*	

L'avvio del Progetto

I dati di Letteratura

Resistenza agli antibatterici

La RESISTENZA non è una semplice conseguenza dell'uso degli antimicrobici, ma <u>parte integrante</u> delle difese dei batteri, che indica

l'abilità di sopravvivere in un ambiente ostile

"capacità di un microorganismo di sopravvivere in presenza di antimicrobici in quantità sufficiente ad uccidere/inibire germi della stessa specie"

Una Grande Emergenza Sanitaria

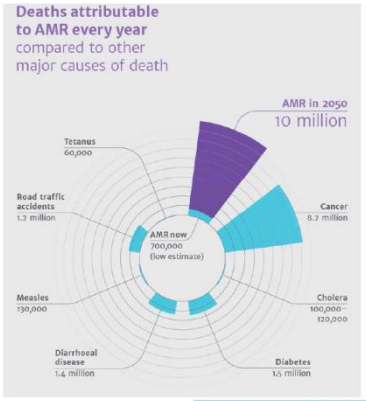
Secondo dati OMS:

- 700.000 decessi/anno nel mondo sono causati da germi multi resistenti (MDR)

- In Europa ogni anno si verificano 4 milioni di infezioni da MDR, che causano 25.000 decessi

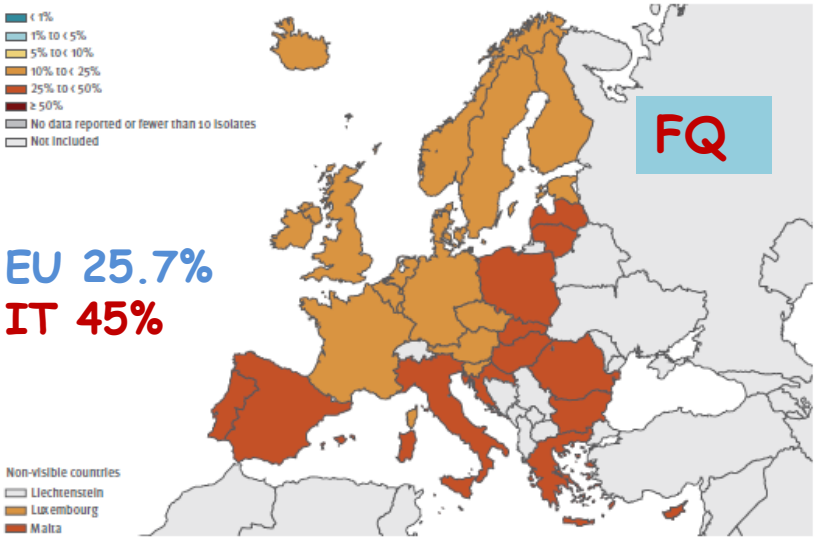
- Da qui al 2050 i MDR saranno responsabili di almeno 10 milioni di decessi/anno

- Il numero maggiore di decessi si registrerà in Africa ed Asia



Profili di R di *E. coli*

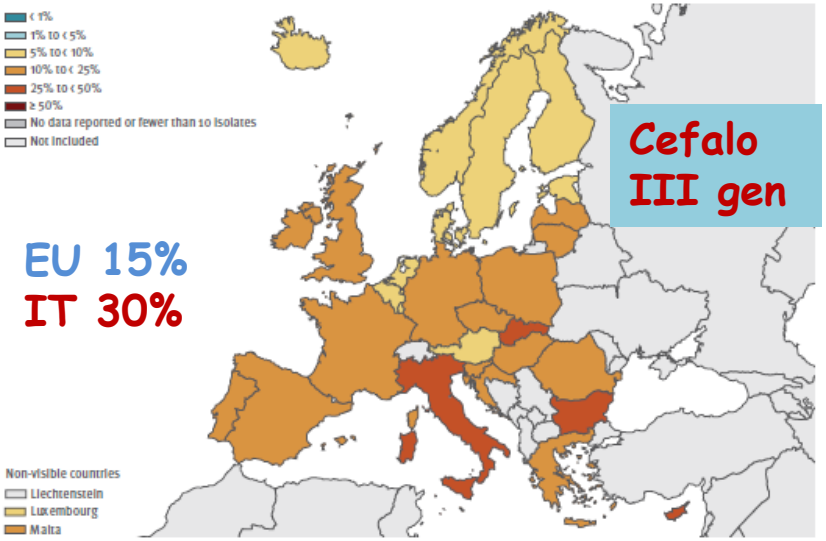
Figure 3.2. *Escherichia coli*. Percentage (%) of invasive isolates with resistance to fluoroquinolones, by country, EU/EEA countries, 2017



FQ

EU 25.7%
IT 45%

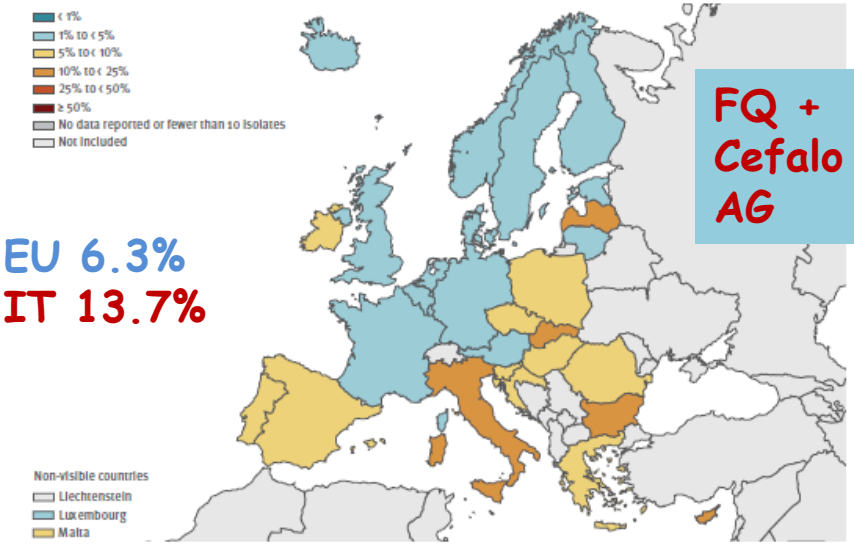
Figure 3.3. *Escherichia coli*. Percentage (%) of invasive isolates with resistance to third-generation cephalosporins, by country, EU/EEA countries, 2017



Cefalo III gen

EU 15%
IT 30%

Figure 3.6. *Escherichia coli*. Percentage (%) of invasive isolates with combined resistance to third-generation cephalosporins, fluoroquinolones and aminoglycosides, by country, EU/EEA countries, 2017

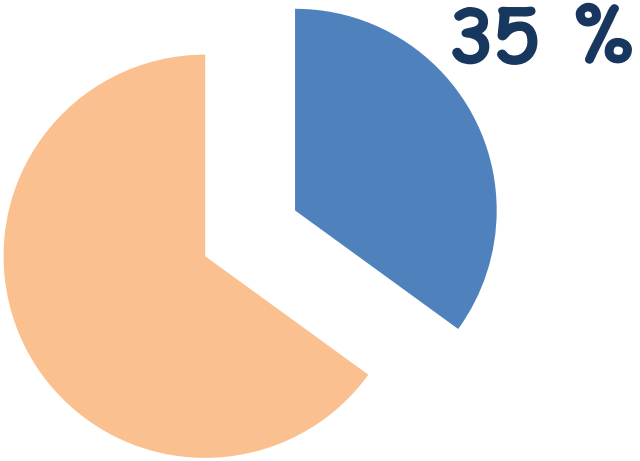


FQ +
Cefalo III +
AG

EU 6.3%
IT 13.7%

Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals

2011–2012



Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European long-term care facilities

April–May 2013

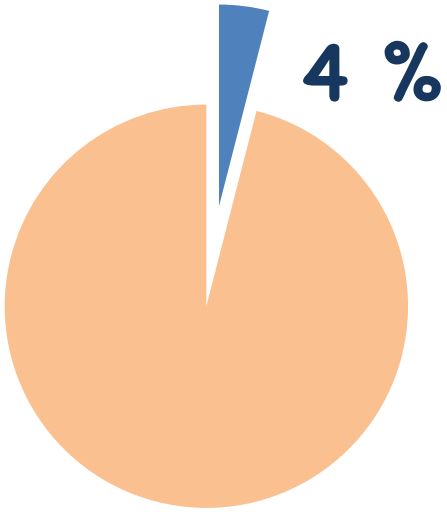
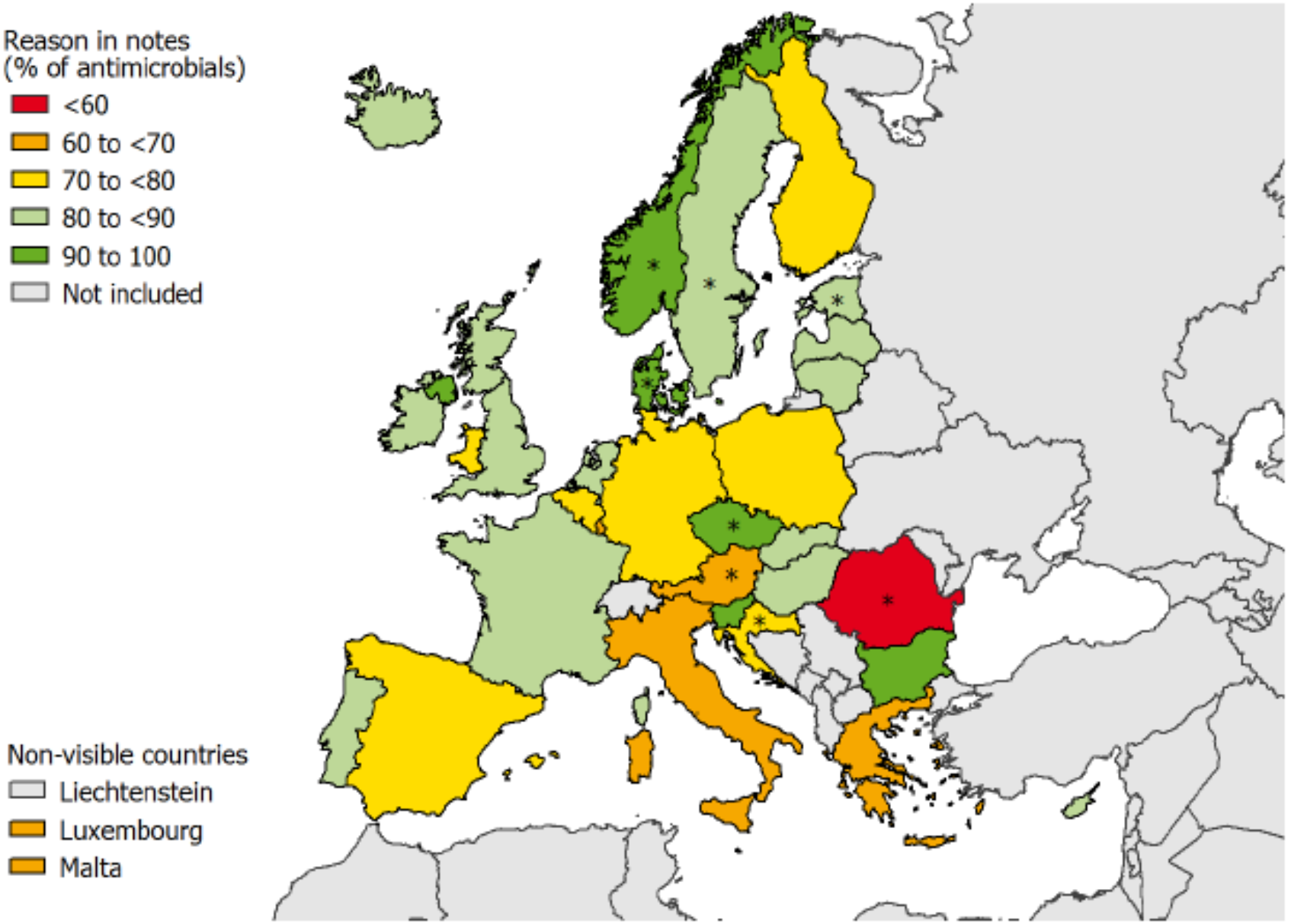
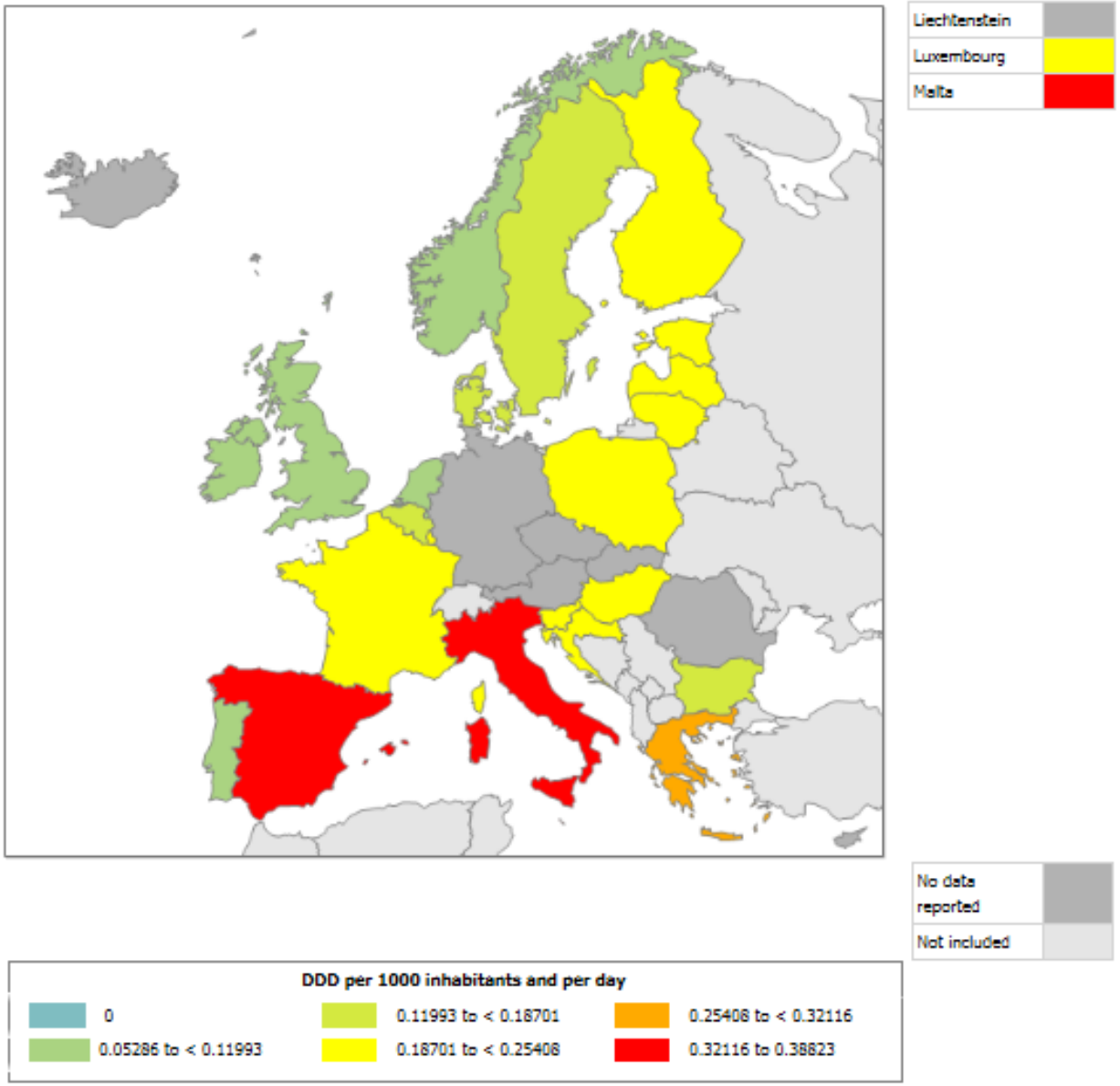
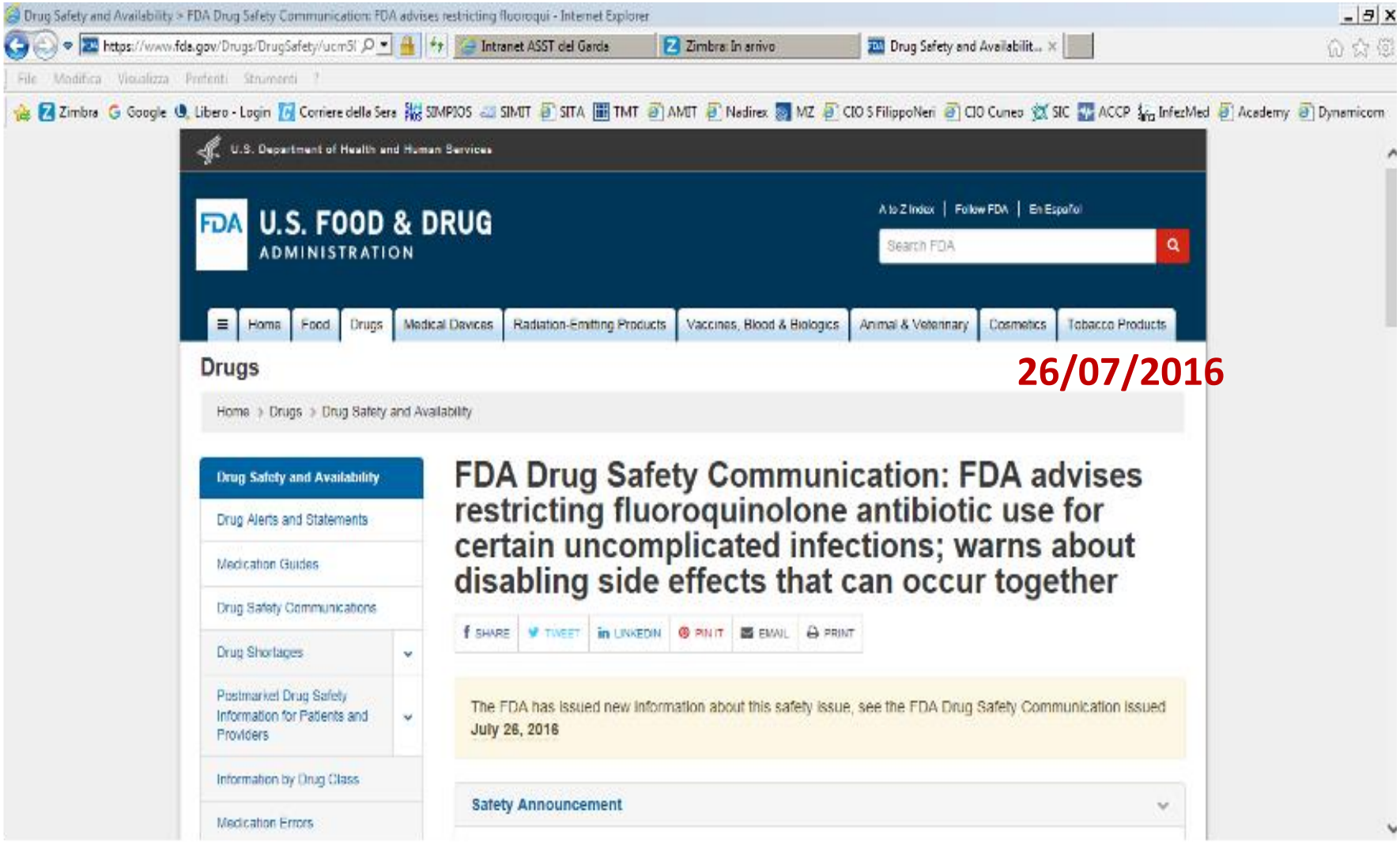


Figure 7. Percentage of antimicrobials for which the reason for use was documented in the patient's records, by country, ECDC PPS 2011–2012



CHINOLONI
distribuzione geografica per consumo in ambito ospedaliero, anno 2017





We have determined that fluoroquinolones should be reserved for use in patients who have no other treatment options for acute bacterial sinusitis, (ABS), acute bacterial exacerbation of chronic bronchitis (ABECB), and uncomplicated urinary tract infections (UTI) because the risk of these serious side effects generally outweighs the benefits in these patients. For some serious bacterial infections the benefits of fluoroquinolones outweigh the risks, and it is appropriate for them to remain available as a therapeutic option.

Antibiotici Fluorochinolonici e chinolonici: Il PRAC raccomanda restrizioni dell'uso

EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

Nuove restrizioni a seguito di una revisione su effetti indesiderati invalidanti e potenzialmente di lunga durata

5 Ottobre 2018
EMA/668915/2018

Il PRAC ha raccomandato che i restanti antibiotici fluorochinolonici debbano:

- **non** essere usati
  - per trattare infezioni non gravi o che potrebbero migliorare senza trattamento (come infezioni alla gola);
  - per prevenire la diarrea del viaggiatore o le infezioni ricorrenti del tratto urinario inferiore (infezioni delle urine che non si estendono oltre la vescica);
  - per trattare pazienti che hanno avuto in precedenza gravi effetti collaterali con un antibiotico fluorochinolonico o chinolonico;
  - per il trattamento di infezioni lievi o moderatamente gravi a meno che altri medicinali antibatterici comunemente raccomandati per queste infezioni non possano essere usati;
- essere usati **con cautela** specialmente per gli anziani, per i pazienti con problemi renali, per i pazienti che hanno avuto un trapianto di organo o quelli che sono stati trattati con un corticosteroide sistemico. Questi pazienti sono a più alto rischio di danno al tendine causati da antibiotici fluorochinolonici e chinolonici.

NOTA INFORMATIVA IMPORTANTE CONCORDATA CON LE AUTORITA' REGOLATORIE EUROPEE E L'AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO (AIFA)

Ottobre 2018

Fluorochinoloni ad uso sistemico ed inalatorio: rischio di aneurisma e dissezione dell'aorta

- I fluorochinoloni per uso sistemico e inalatorio possono aumentare il rischio di aneurisma e dissezione dell'aorta, in particolare nelle persone anziane.
- Nei pazienti a rischio di aneurisma e dissezione dell'aorta, i fluorochinoloni devono essere utilizzati solo dopo un'attenta valutazione del rapporto beneficio/rischio e dopo aver preso in considerazione altre opzioni terapeutiche.
- Le condizioni che predispongono all'aneurisma e alla dissezione dell'aorta comprendono una storia familiare di aneurisma, aneurisma aortico o dissezione aortica pre-esistente, sindrome di Marfan, sindrome vascolare di Ehlers-Danlos, arterite di Takayasu, arterite a cellule giganti, malattia di Behçet, ipertensione e aterosclerosi.
- I pazienti devono essere allertati del rischio di aneurisma e dissezione dell'aorta e devono essere invitati a cercare assistenza medica immediata in pronto soccorso in caso di improvviso e severo dolore addominale, toracico o alla schiena.

ECDC MISSION REPORT

ECDC country visit to Italy to discuss antimicrobial resistance issues

9-13 January 2017

Observations from this ECDC country visit confirm that the AMR situation in Italian hospitals and regions poses a major public health threat to the country. The levels of carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* (CRE) and *Acinetobacter baumannii* have now reached hyper-endemic levels and, together with meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), this situation causes Italy to be one of the Member States with the highest level of resistance in Europe.

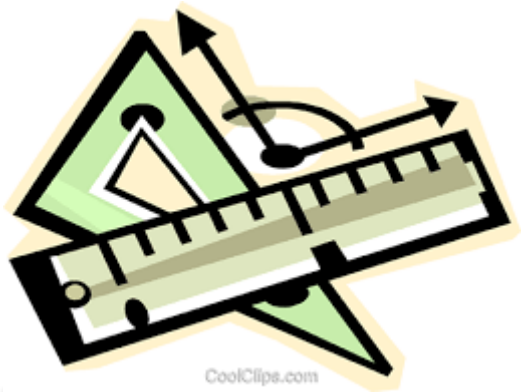
During conversations in Italy, ECDC often gained the impression that these high levels of AMR appear to be accepted by stakeholders throughout the healthcare system, as if they were an unavoidable state of affairs.

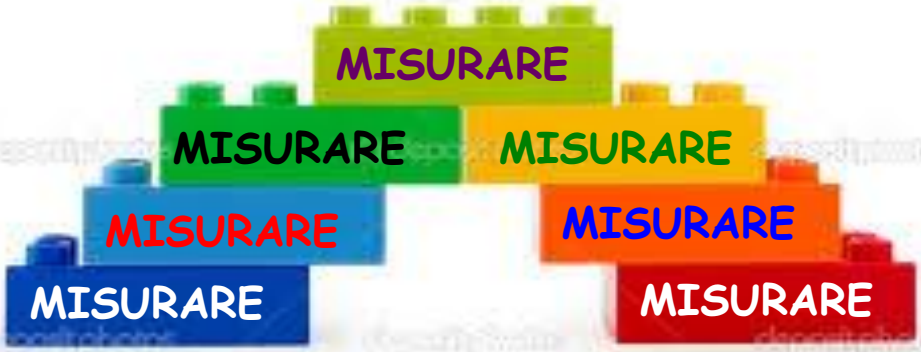
- **Little sense of urgency** about the current AMR situation from most stakeholders and a tendency by many stakeholders to avoid taking charge of the problem
- **Lack of institutional support** at national, regional and local level
- **Lack of professional leadership** at each level
- **Lack of coordination** o the activities between and within levels.

PNCAR 2017-2020

L'avvio del Progetto

I dati Aziendali

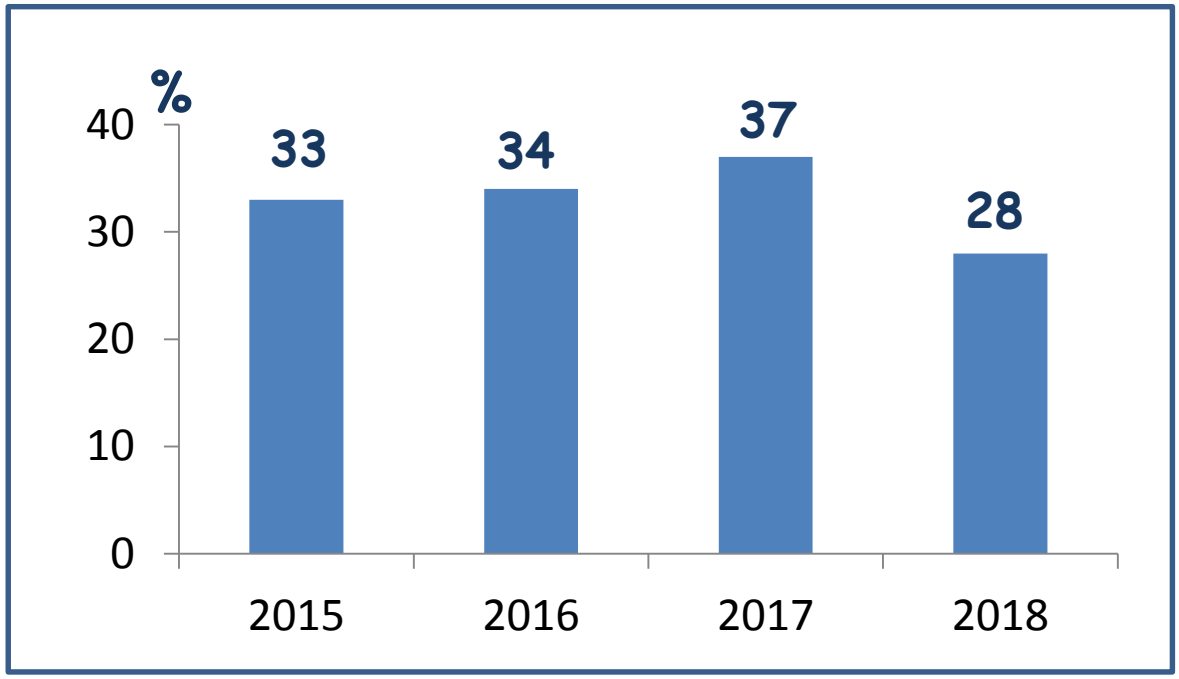




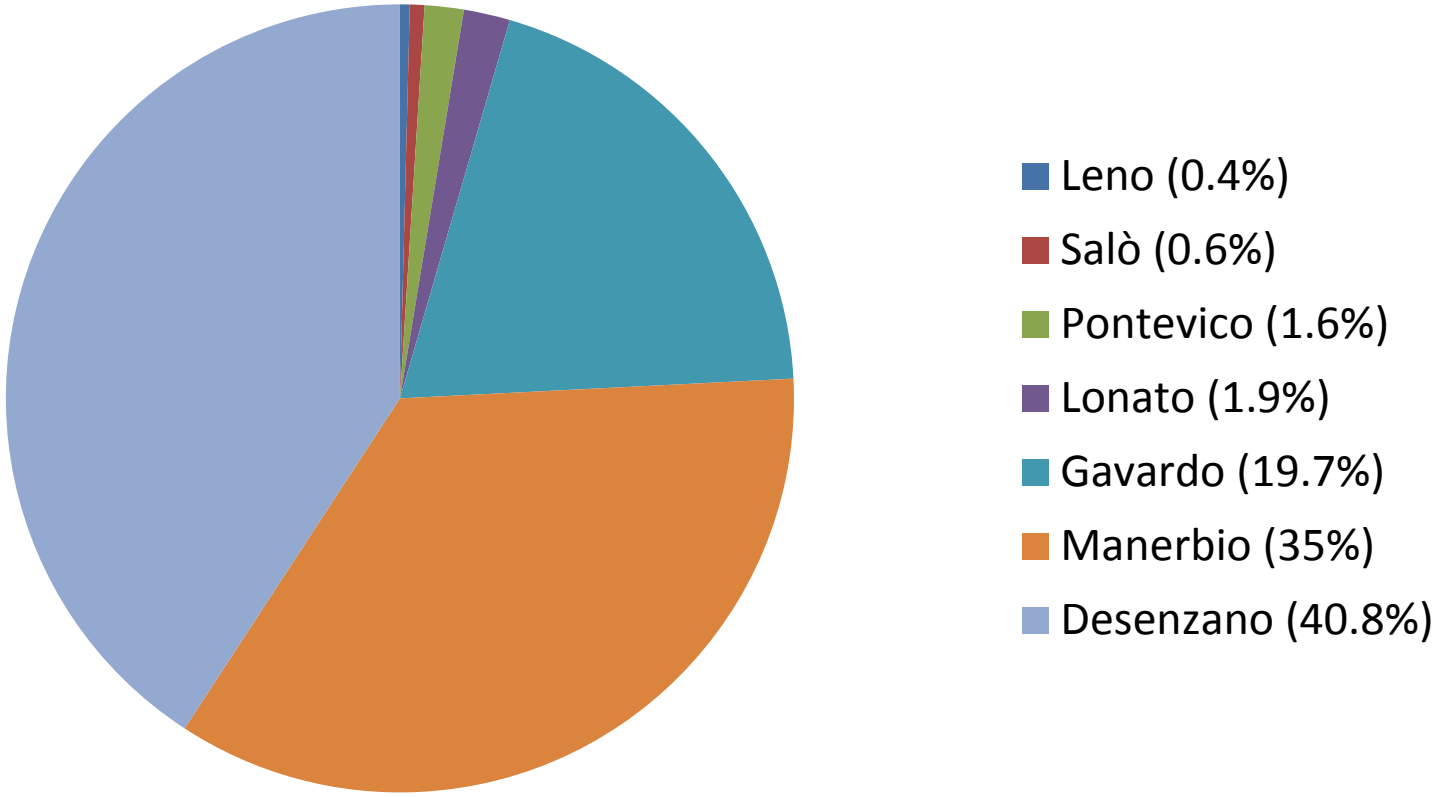
Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

ASST GARDA - USO DI ANTIBIOTICI - INDAGINI DI PREVALENZA

28 %



Consumo di antibiotici in DDD/100 BDU* e ripartizione percentuale per ospedali con UUOO di degenza – ANNO 2017



Consumo in ASST: 58,56 DDD/100 BDU

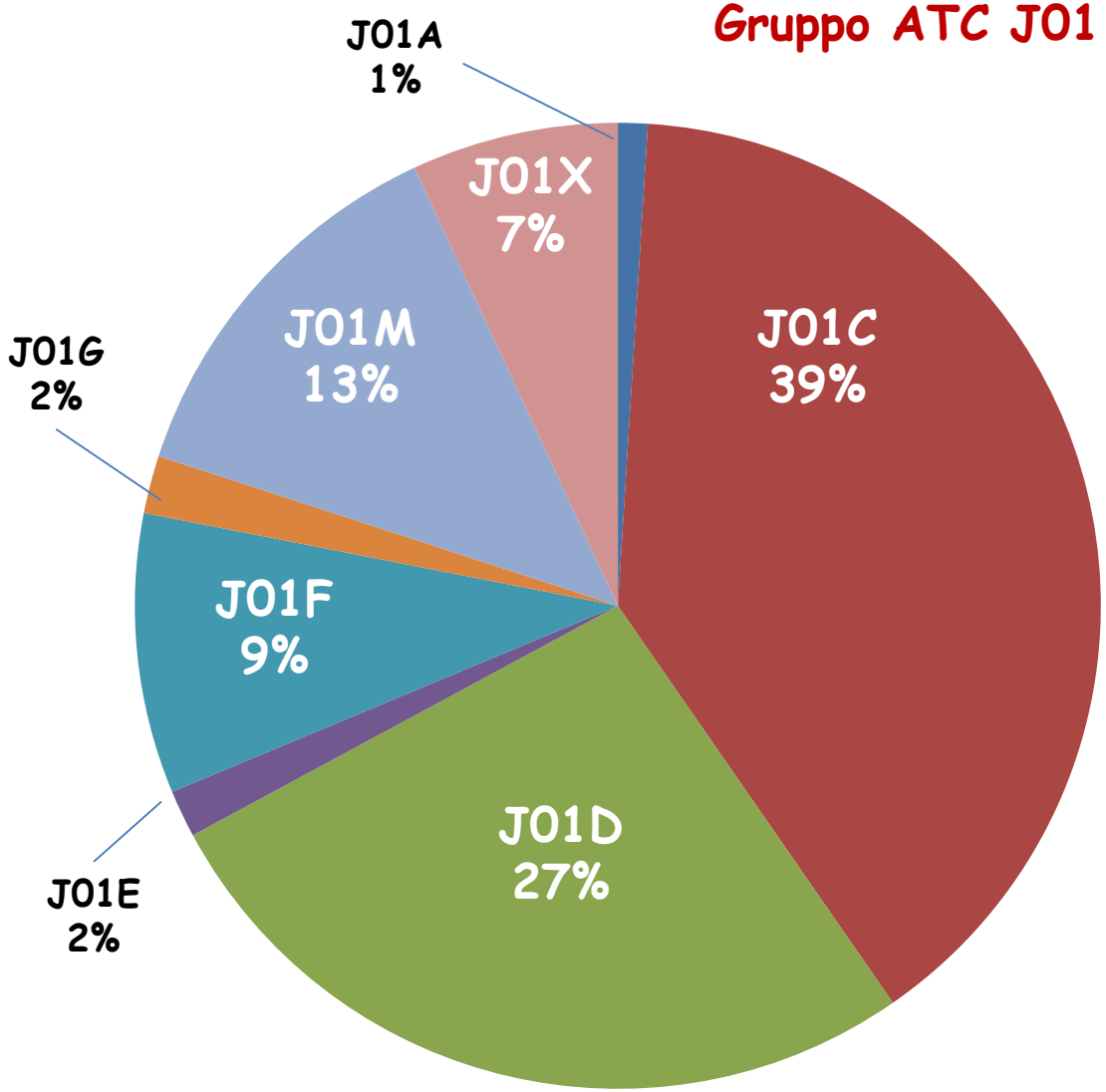
Dato per Anno 2016: 59,7 DDD/100 BDU

*BDU: Bed Day Used (giorni di degenza nel periodo di tempo considerato)

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Distribuzione d'uso di antibiotici
Gruppo ATC J01

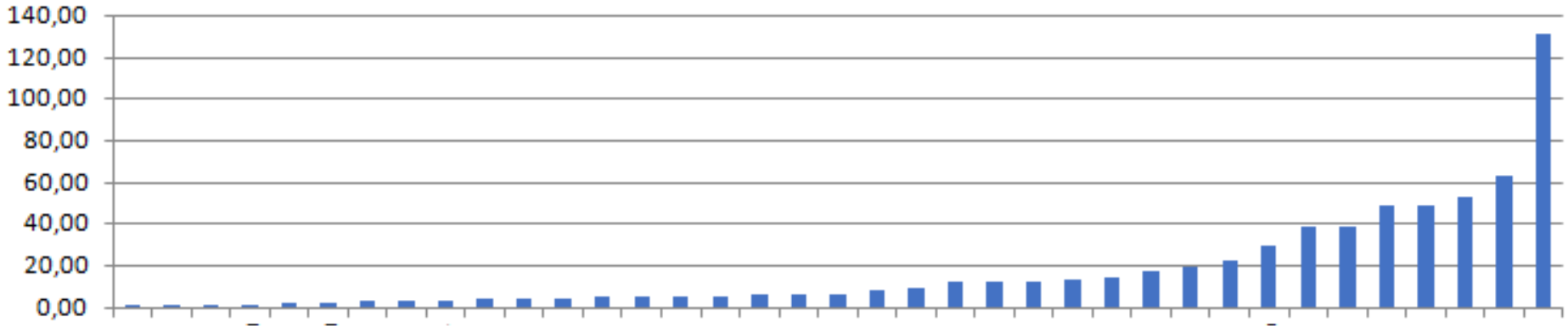
Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda



- J01A TETRACICLINE (0,57)
- J01C ANTIBATTERICI BETALATTAMICI (22,59)
- J01D ALTRI ANTIBATTERICI BETALATT (15,36)
- J01E SULFONAMIDI E TRIMETROPRIM (0,91)
- J01F MACROLIDI E LINCOSAMIDI (5,38)
- J01G AMINOGLICOSIDI (1,11)
- J01M CHINOLONI (7,5)
- J01X ALTRI (3,97)

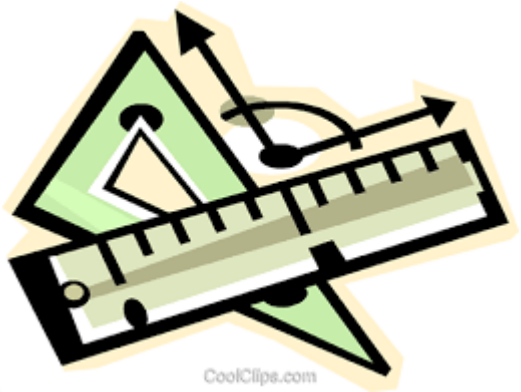
Tra parentesi la DDD/100 BDU

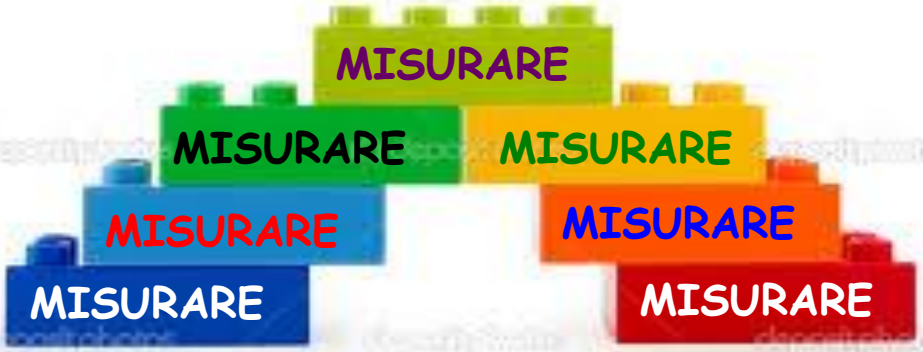
Consumo delle singole classi di antibiotici in DDD/100 BDU suddiviso per UUOO – CHINOLONI (media: 7.5)



L'avvio del Progetto

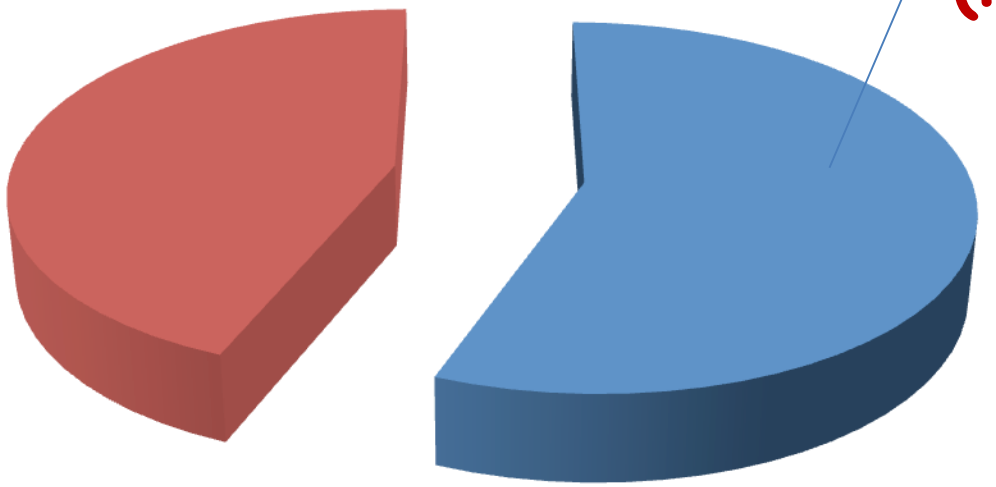
I dati Aziendali





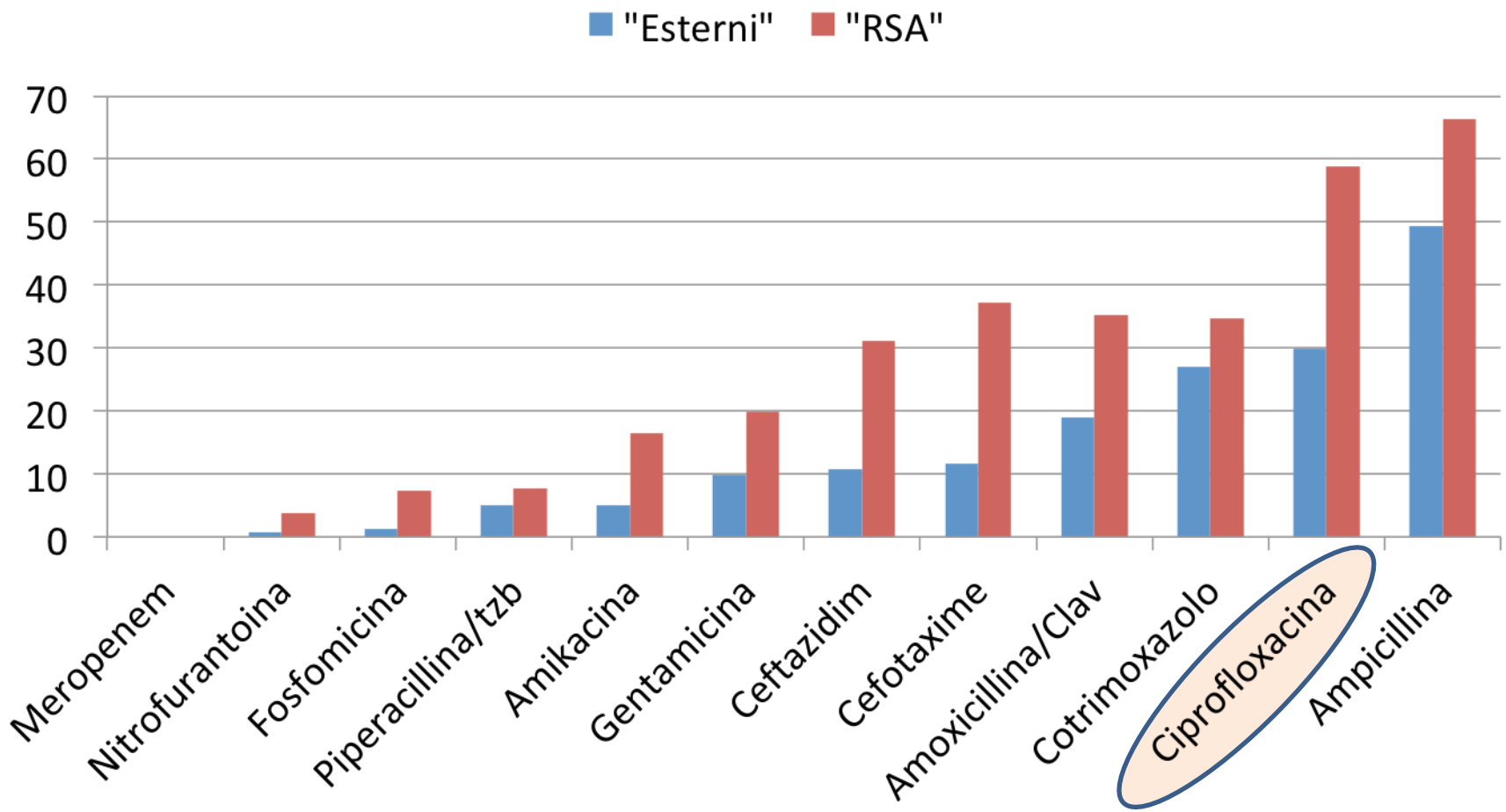
Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Urinocolture positive ASST Garda anno 2017



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

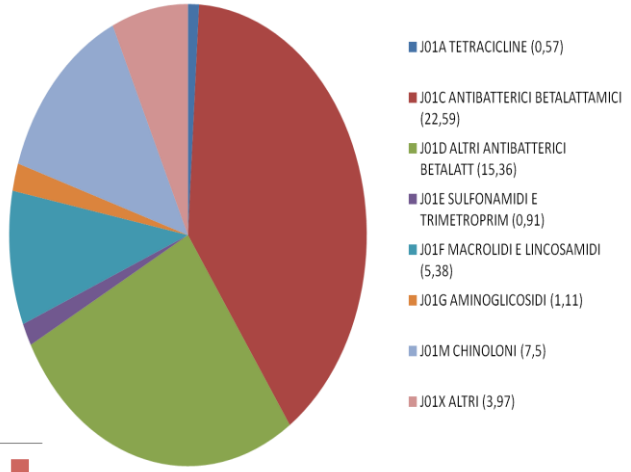
Urinocolture positive ASST Garda anno 2017

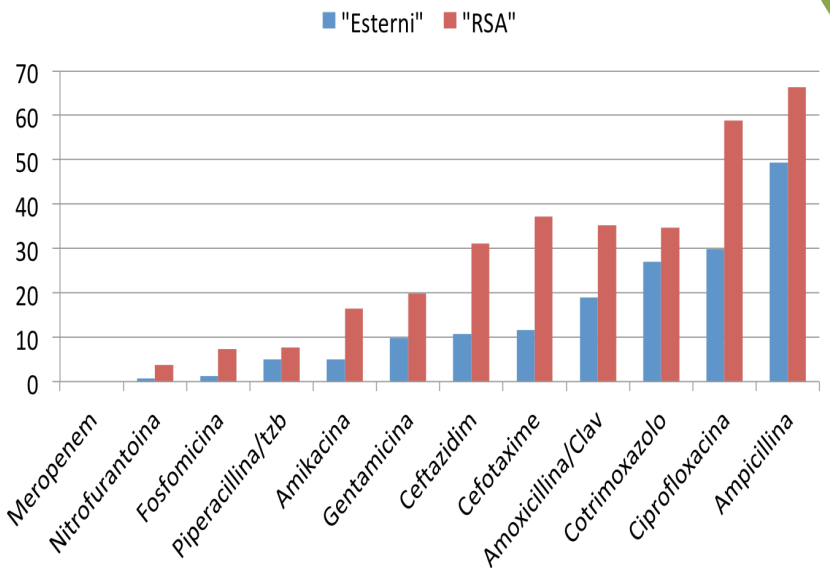


NOTA INFORMATIVA IMPORTANTE CONCORDATA CON LE AUTORITA' REGOLATORIE EUROPEE E L'AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO (AIFA)

Ottobre 2018

Fluorochinoloni ad uso sistemico ed inalatorio: rischio di aneurisma e dissezione dell'aorta





Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients

Types of interventions

❖ Restrictive: selective reporting of laboratory susceptibilities, formulary restriction, requiring prior authorization of prescriptions by infectious diseases physicians, microbiologists, pharmacists etc, therapeutic substitutions, automatic stop orders and antibiotic policy change strategies including cycling, rotation and cross-over studies.

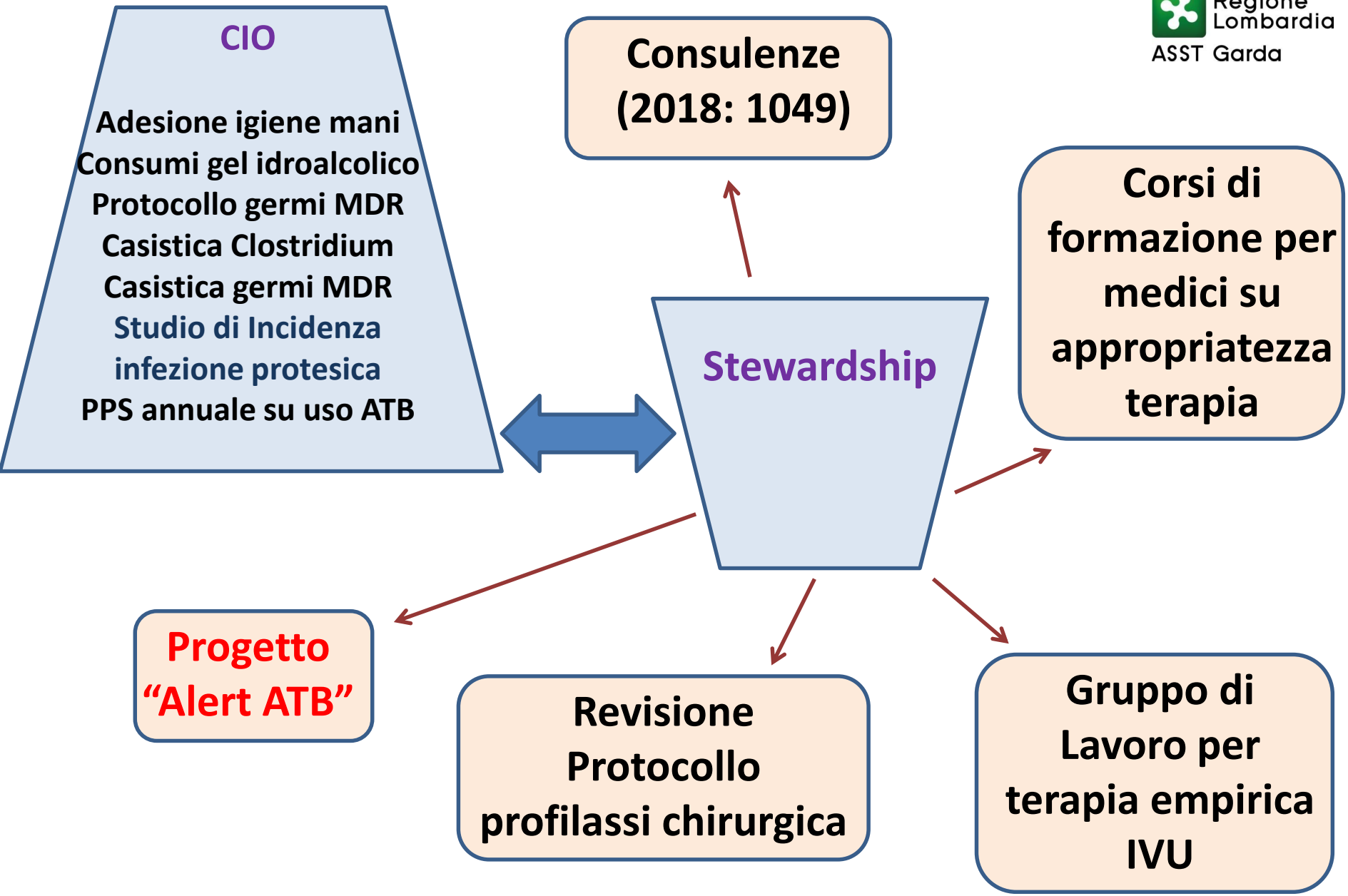
PUSH

❖Persuasive: distribution of educational materials; educational meetings; local consensus processes; educational outreach visits; local opinion leaders; reminders provided verbally, on paper or on computer; audit and feedback.

PULL

Cochrane Database of Systematic Reviews
30 APR 2013 DOI: 10.1002/14651858.CD003543.pub3
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003543.pub3/full#CD003543-fig-0003

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Servizio di Infettivologia

Progetto di Stewardship

Appropriatezza (durata) della terapia antibiotica

Alert da Galileo per molecole antibiotiche in corso da:

. 4 giorni (per cefazolina)
. 7 giorni (per fluorochinoloni)
. 10 giorni (per tutti gli altri antibiotici)

↓

Visita / intervista / discussione collegiale
Eventuale consulenza

Progetto di Stewardship

RISULTATI 12 MESI

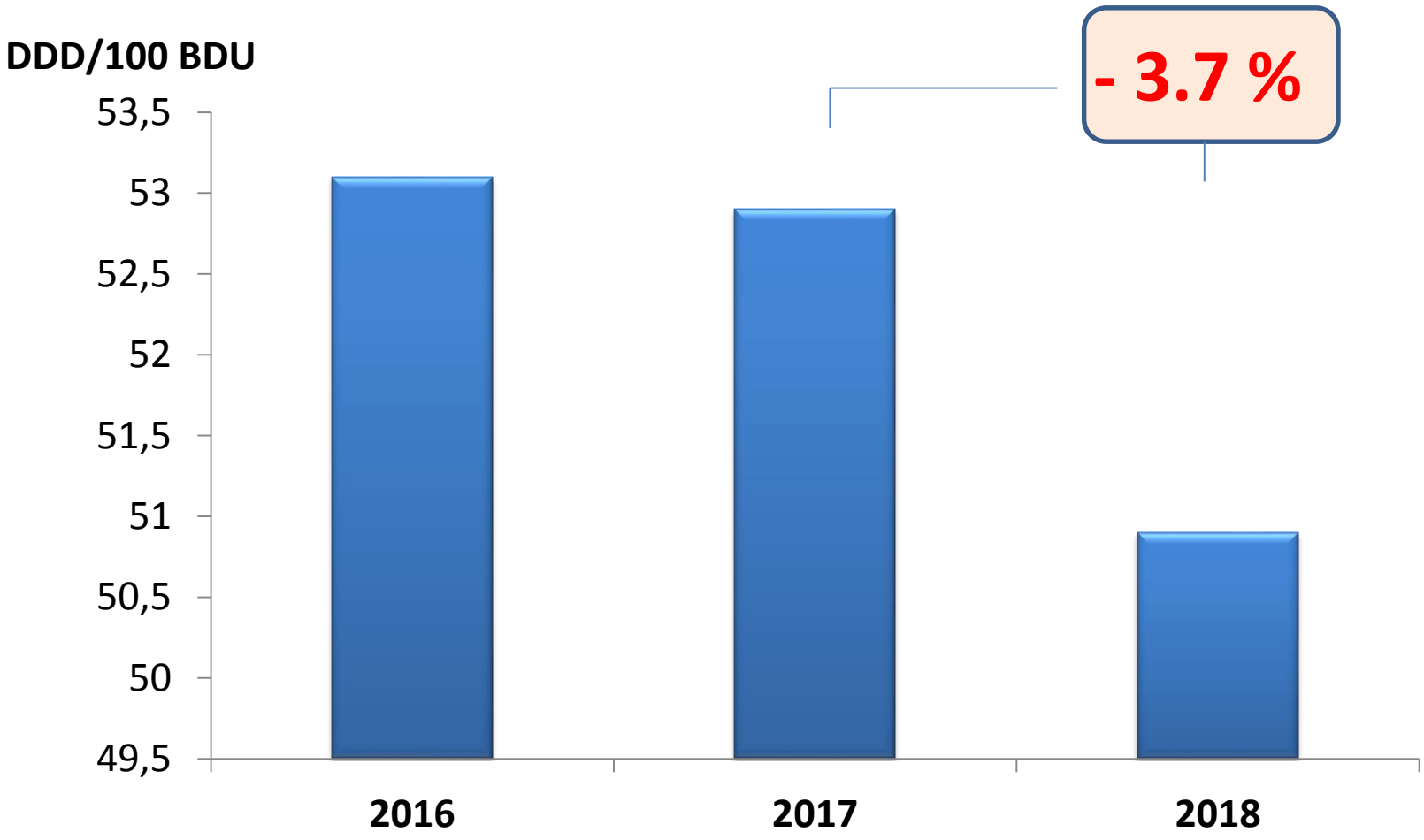
768 valutazioni
(68% degli "Alert")

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Progetto di Stewardship

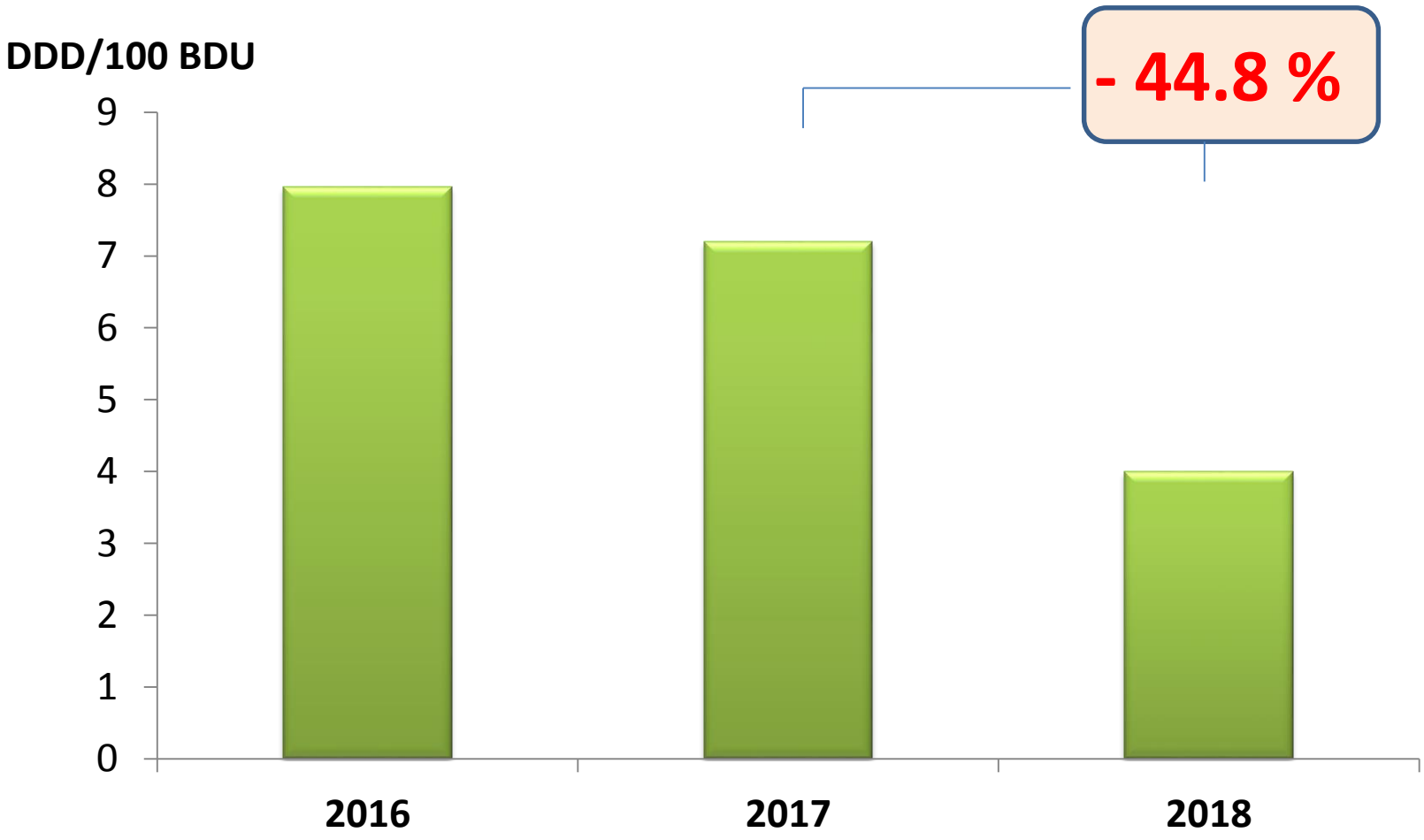
RISULTATI 12 MESI

Consumo di ANTIBIOTICI in ASST



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Consumo di CHINOLONI in ASST



GIORNALE DI BRESCIA

Epidemia: è legionella Oltre 250 casi, uno grave

L'emergenza In fin di vita un 29enne di Roé. Si cerca il comun denomi tra i contagiati: n i luoghi di grande

LA RINCORSA DELLA LEGA E LA LEZIONE SVEDESE

UNA LUNA DI MIELE IN CONTROCORRENTE

L'emergenza polmoniti si allarga: sono 138 casi 27 comuni interessati

emia Aumenta il numero di persone colpite dal batterio a Bassa bresciana e il Mantovano: ora sono 124 i ricoverati fiche in corso sulla legionella. Gli acquedotti sotto esame

GIORNALE DI BRESCIA

EFFEGI AUTOMOBILI Brescia - Via Dalmazia, 7 Tel. 030 3762561 www.effegiautomobili.it

La legionella attraversa la provincia

L'epidemia Dopo i casi nella Bassa orientale ora scatta l'allarme anche dalla parte opposta: individuato un batterio nella piscina di Chiari Impianto chiuso al pubblico, indagini allargate

Legionella. Individuato un batterio nell'acqua della piscina di Chiari

I PAZIENTI Ricoveri in calo, i casi però salgono a 36. Gravi ma stazionari i malati

L'ATTO Prelevati campioni in ventidue torri di quattro aziende

L'ESPERTA «Se le ditte hanno avuto cloro, difficile scovare l'agente»

Europa: diritto d'autore, pressing degli editori

Oggi a Strasburgo dibattito sulla riforma della direttiva, domani il voto all'Europarlamento

«Italia, cresce il razzismo» Polemica sugli inviati Onu

UN NO ALLA VIOLENZA

Una panchina per ricordare Manuela

Le fiamme devastano il centro commerciale

Caduta fatale in azienda 76enne muore dopo 7 giorni

Anziano scom ricerche senza

IN ITALIA FUORI USO L'ASCENSORE SOCIALE

Massimiliano Panarari

TRAGEDIA SULLA A31

Pullman tampona camion: un morto

La solidarietà bresciana da Nikolajewka a Gualdo

Oggi l'inaugurazione della scuola costruita con la sottoscrizione promossa dal Gdb in Russia dono alpino

Dall'alba a mezzanotte l'opera oggi invade la città

Il Brescia con il Pescara cerca la prima vittoria

Si apre la caccia: in campo 22mila doppiette bresciane

Mentre in Regione si vota il regime in deroga per il fringuello, domani

GIORNALE DI BRESCIA

MD Buona Spesa, Italia!

rme in azienda e sventa il furto

Rapina due volte lo stesso market La Locale ferma un 28enne

Una passeggiata tragica a Casto: 48enne muore lungo la ferrata

cca gigante di Sale uista il record italiano

Ponte di Legno da brividi con la nuova «zip line»

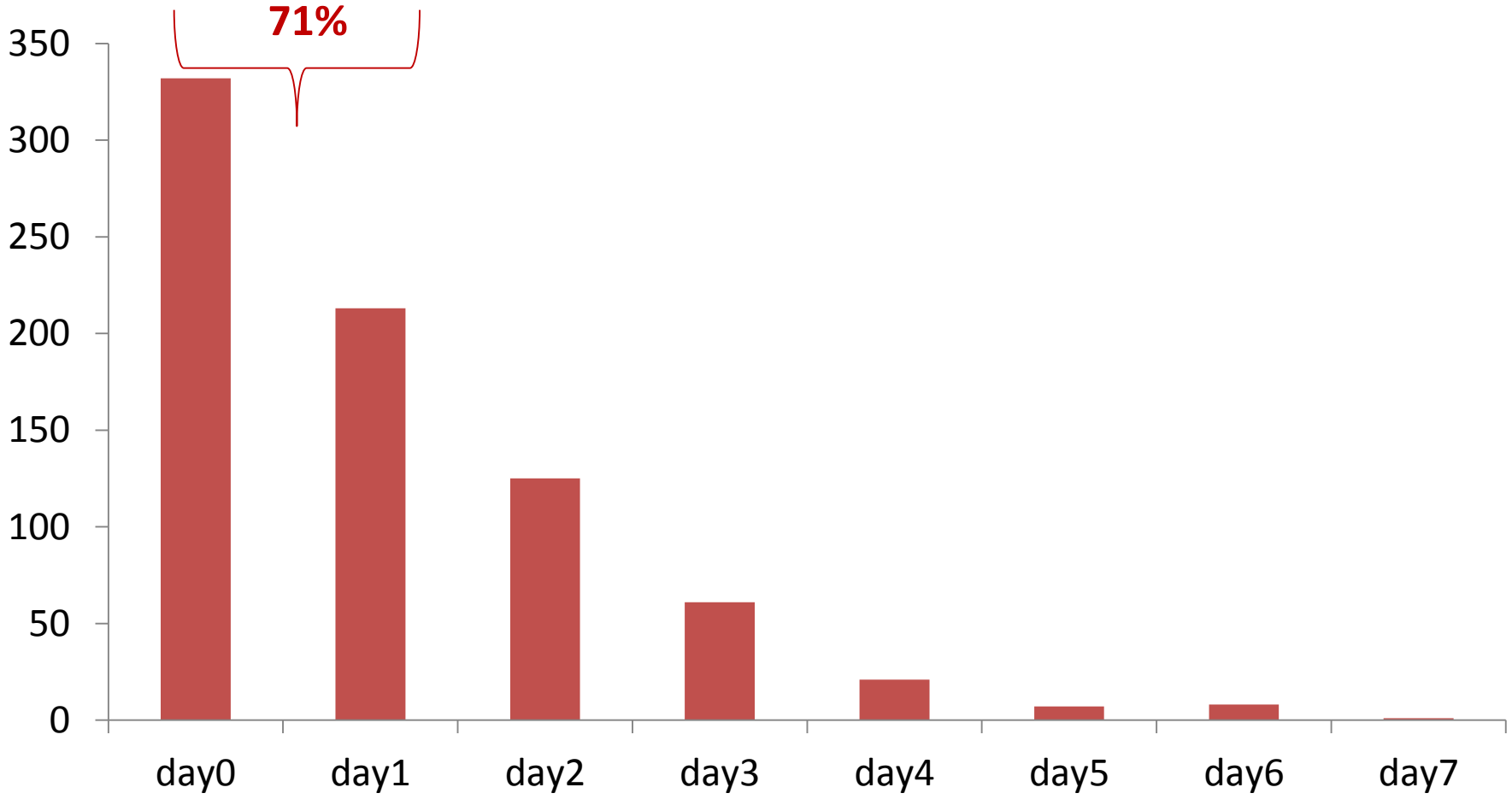
166/878 polmoniti

21/64 legionelle

Progetto di Stewardship

RISULTATI 12 MESI

Tempo di latenza tra "Giorno Alert" e "Giorno Valutazione"



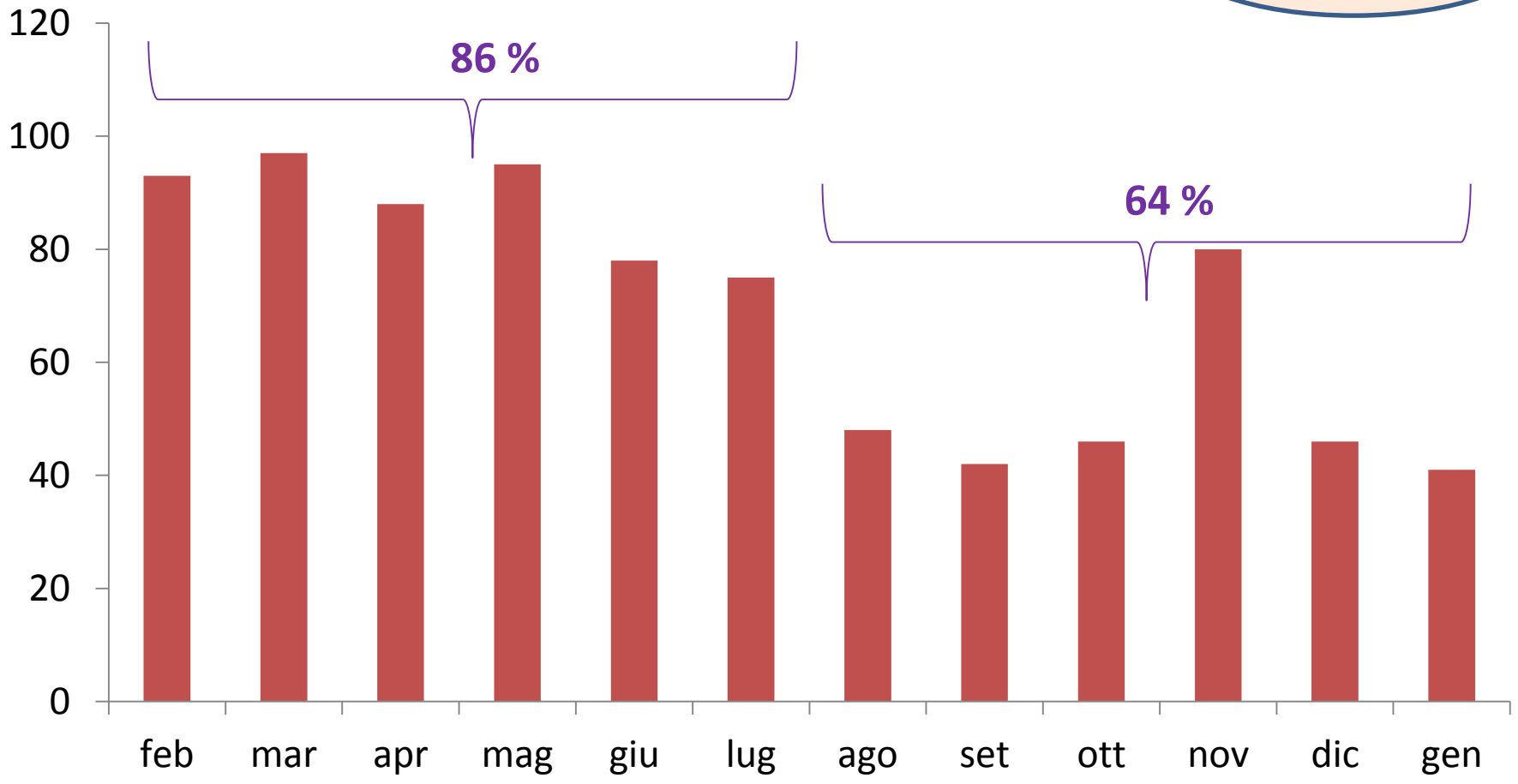
Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Progetto di Stewardship

RISULTATI 12 MESI

Percentuale di valutazioni sul totale degli "Alert" ricevuti

Media: 68%



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Servizio di Infettivologia

Progetto di Stewardship

Appropriatezza (durata) della terapia antibiotica

AGGIORNAMENTO 2019

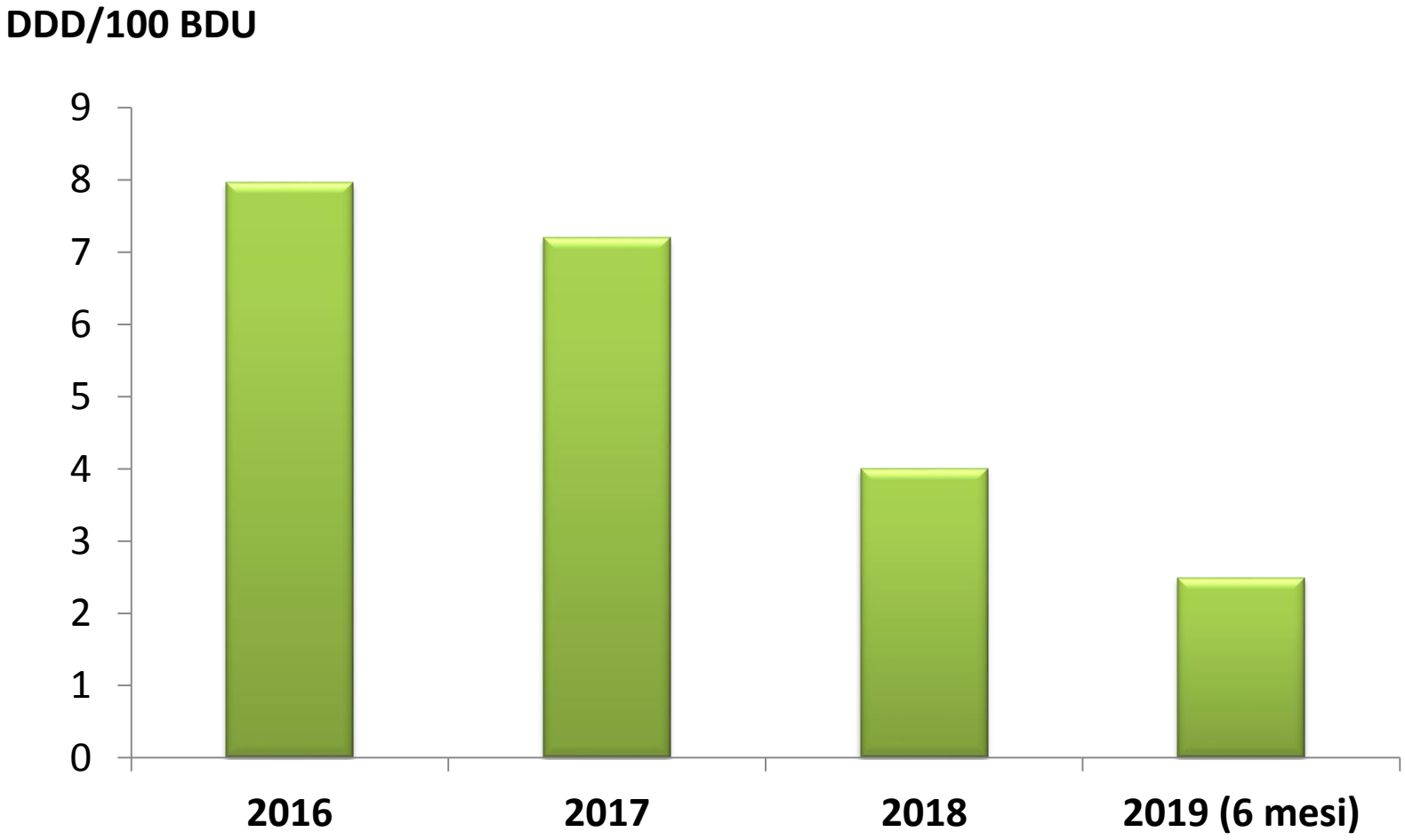
Alert da Galileo per molecole antibiotiche in corso da:

. 4 giorni (per cefazolina) → 2 gg
. 7 giorni (per fluorochinoloni)
. 10 giorni (per tutti gli altri antibiotici)

~~Visita / intervista / discussione collegiale~~
~~Eventuale consulenza~~

"Alert" inviato direttamente ai medici dell'UUOO che ha in carico il malato

Consumo di CHINOLONI in ASST

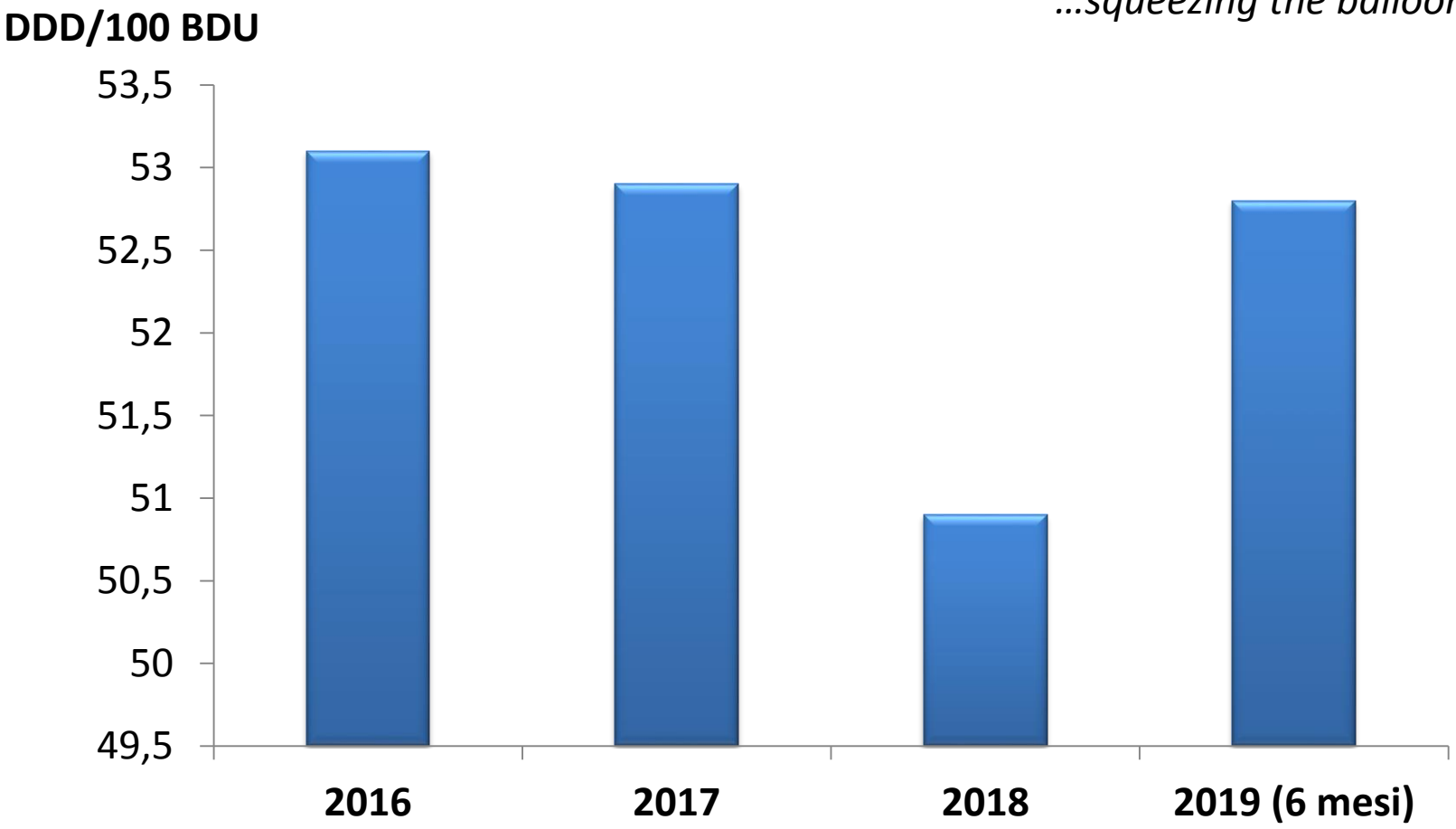


Progetto di Stewardship

NEL 2019

Consumo di ANTIBIOTICI in ASST

…squeezing the balloon…



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ASST Garda

Adeguare le risorse umane dedicate (medici e infermieri) in relazione al carico di lavoro (CIO)

Adeguata valorizzazione professionale

N infettivologi / N posti letto (x K: N presidi ?)

Non può dipendere sempre tutto dalla lungimiranza della Direzione

Come far coincidere l'esigenza di "essere un clinico tra i clinici" con il ruolo gerarchico?

KEEP
CALM
AND
DO
STEWARDSHIP
KeepCalmAndPosters.com