

Palazzo della Regione  
Sala Auditorium  
Via Sabbadini, 31 Udine  
5 dicembre 2017 ore 08.30 - 17.30



AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA  
INTEGRATA di UDINE  
Presidio Ospedaliero Universitario  
Santa Maria della Misericordia



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

Seminario

# GIORNATA REGIONALE DELLA SICUREZZA E QUALITÀ DELLE CURE 2017

Codice evento ASUIUD\_17314

## Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG

Udine, 5 Dicembre 2017

Giovanni Cattani  
Silvio Brusaferrò

# CARE

costi dell'assistenza e risorse economiche

## regi

### ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP: STATO DELL'ARTE E ESPERIENZE REGIONALI A CONFRONTO

Milano, 17 gennaio 2017 e Roma, 28 febbraio 2017

#### ■ INCONTRI

##### **Antimicrobico-resistenza: un problema da affrontare a livello globale**

Stefania Iannazzo - Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria  
Ufficio 5 Prevenzione delle Malattie Trasmissibili e Profilassi internazionale  
Struttura semplice Programmi di vaccinazione, AMR e ICA, Ministero della Sanità

##### **One Health: priorità e obiettivi di un approccio da condividere**

Luca Busani - Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità

#### ■ DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

#### ■ FOCUS REGIONI

##### **Antimicrobial stewardship: la sfida a livello regionale**

#### VENETO

##### ► Ercole Concia

Cattedra di Malattie infettive, Università di Verona

La situazione infettivologica veneta non è brillante perché gli infettivologi sono pochi e gli organici sono estremamente ridotti. È difficile controllare il fenomeno dell'antibioticoresistenza a isorisorse. Purtroppo nella stessa situazione si trova il 90% degli ospedali italiani.

In Veneto ci sono ottime iniziative singole, non però coordinate a livello né regionale né ministeriale. E proprio per questo la situazione è gravissima.

Se a livello regionale e nazionale non cambia qualcosa in tempi rapidi, sono molto pessimista sulla nostra capacità di contenere il fenomeno dell'antibioticoresistenza. ■

#### FRIULI-VENEZIA GIULIA

##### ► Giovanni Cattani

Rete Cure Sicure FVG

Dal punto di vista organizzativo il programma di antimicrobial stewardship del Friuli-Venezia Giulia ha previsto l'istituzione di un team regionale di esperti, individuati nelle singole strutture ospedaliere, volto a coordinare tutto il progetto.

Tra le azioni intraprese ricordiamo l'elaborazione di linee guida regionali per la gestione delle infezioni di più comune riscontro (polmoniti, infezioni di cute e tessuti molli, infezioni delle vie urinarie e sepsi) rivolte al clinico, la realizzazione di corsi annuali aperti a tutta l'area in particolare al personale medico prescrittore, sul tema del buon uso degli antibiotici e l'identificazione da parte di ciascuna azienda sanitaria di politiche sul buon utilizzo delle classi farmaceutiche antimicrobiche maggiormente prescritte.

Per quanto riguarda invece l'aspetto del monitoraggio, sono stati istituiti a livello regionale due registri, quello delle resistenze

#### EMILIA-ROMAGNA

##### ► Simone Ambretti

UO Microbiologia, AOU Sant'Orsola-Malpighi, Bologna

L'Emilia-Romagna è stata la prima Regione in Italia a intraprendere un percorso di gestione della problematica degli enterobatteri produttori di carbapenemasi, a tutt'oggi tra i principali microrganismi multiresistenti agli antibiotici. I dati regionali avevano infatti rilevato un incremento significativo del fenomeno tra il 2009 e il 2011 e proprio questo ha spinto la nostra Regione ad attivare dal 2011 un percorso di prevenzione e sorveglianza del fenomeno, che ha coinvolto tutte le professionalità che si occupano di antibioticoresistenza.

Dal punto di vista microbiologico è stato realizzato un sistema di sorveglianza attiva degli enterobatteri produttori di carbapenemasi, che ha consentito di monitorare l'andamento della loro diffusione nel corso degli anni e di contribuire per quanto possibile a una rapida identificazione dei pazienti portatori sani o infetti, favorendo il controllo della diffusione dell'infezione.

L'introduzione dei test molecolari rapidi, che permettono di identificare i pazienti positivi in modo ancora più veloce e sensibile, ha rappresentato un grande passo avanti in termini di affidabilità diagnostica e il loro utilizzo garantirà in futuro un impatto sempre più importante in termini di diagnosi e di sorveglianza delle infezioni di patogeni multiresistenti. ■

##### ► Fabio Tumietto

Programma Epidemiologia e controllo del rischio infettivo correlato alle organizzazioni sanitarie, AOU Sant'Orsola-Malpighi, Bologna

L'esperienza della Regione Emilia-Romagna è decisamente peculiare e, secondo me, per certi versi bisognerebbe valutare la sua esportabilità in altri contesti regionali. Marzo 2013 è una data fondamentale per la mia Regione in tema di controllo delle antibioticoresistenze perché viene promulgata la delibera di giunta regionale n. 28 che riforma i contratti per le infezioni ospedaliere

...ad oggi è il primo programma regionale di Antimicrobial Stewardship in Italia

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Un approccio globale:...non solo “ospedale”

<b>Programma</b>	<b>Ospedale</b>	<b>Cure primarie</b>
Completezza documentazione clinica	X	X
Lesioni da pressione	X	X
Rischio infettivo	X	X
Sicurezza percorso chirurgico	X	N/A
Dolore	X	X
Cadute	X	X
Sicurezza uso farmaci	X	X
<i>Incident reporting</i>	X	X
Polifarmaco terapia	X	X
<i>Antimicrobial stewardship</i>	X	X
Buon uso sangue	X	X

Piano Nazionale di Contrasto  
dell'Antimicrobico-Resistenza (PNCAR)

2017-2020



Programma di Antimicrobial  
Stewardship in FVG

Criteri/Standard		Cure Sicure FVG	PNCAR 2017-2020
<b>Personale</b>			
1.1	presenza di uno o più referenti/responsabili ( <b>team multidisciplinare</b> ) del programma di Stewardship	x	x
1.2	presenza di un <b>gruppo di esperti</b> (prescrittori) nell'uso degli antibiotici	x	
1.3	presenza di <b>link professional</b> per l'Antimicrobial Stewardship	x	
<b>Strumenti</b>			
2.1.1	adozione di <b>linee guida locali</b> per la gestione delle infezioni più comuni	x	x
2.1.2	presenza di linee guida per la gestione del <b>paziente colonizzato/infetto</b>	x	x
2.1.3	presenza di un <b>piano di verifica</b> dell'adozione delle linee guida	x	
2.2	presenza di un <b>vademecum per l'uso corretto degli antibiotici</b> a disposizione dei clinici	x	
2.3.1	presenza di una <b>lista di micro-organismi alert</b>	x	
2.3.2	disponibilità del <b>referto della microbiologia entro 24 h</b> dall'invio del campione	x	
<b>Formazione</b>			
3.1	organizzazione e svolgimento (annuale) di <b>corsi di formazione</b> sul tema Antimicrobial Stewardship	x	x
<b>Pazienti/Cittadini</b>			
4.1	organizzazione e svolgimento di <b>attività di sensibilizzazione/informazione</b> sul tema Antimicrobial Stewardship	x	x
<b>Reportistica</b>			
5.1	partecipazione a <b>sistemi di sorveglianza</b> sulle infezioni correlate alle pratiche assistenziali	x	x
5.2	partecipazione a <b>sistemi di sorveglianza (network)</b> sulle infezioni/colonizzazioni da micro-organismi resistenti	x	x
5.3	disponibilità di un <b>sistema di monitoraggio del consumo di antibiotici</b>	x	x
5.4.1	realizzazione e diffusione di un <b>report sul consumo di antibiotici (ambito umano)</b>	x	x
5.4.2	realizzazione e diffusione di un <b>report sul consumo di antibiotici (ambito animale)</b>		x
5.5	realizzazione e diffusione di un <b>report sulle resistenze batteriche</b>	x	
<b>Politiche</b>			
6.1	prescrizione "condizionata" di alcuni antibiotici	x	
6.2	prescrizione "condizionata" di alcune classi di antibiotici	x	
6.3	programma di verifica della <b>compliance alle politiche</b>		

Criteri/ Standard	Linee Guida/Raccomandazioni										
	CDC (2014)	ECDC (2017)	IDSA (2016)	NICE (2015)	Germany (2016)	Netherlands (2012)	Australia (2011)	Ireland (2009)	JC (2016)	FVG (2017)	TATFAR (2016)
<b>Personale</b>											
1.1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.2	x	x	x	x	x			x		x	
1.3		x		x						x	
<b>Strumenti</b>											
2.1.1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.1.2	x				x				x	x	
2.1.3	x	x	x	x	x		x		x	x	x
2.2								x		x	x
2.3.1			x		x					x	
2.3.2		x	x		x		x	x		x	
<b>Formazione</b>											
3.1	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
<b>Pazienti/ Cittadini</b>											
4.1		x			x				x	x	
<b>Report</b>											
5.1		x		x	x					x	
5.2		x			x	x			x	x	
5.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.4.1	x	x	x	x	x			x	x	x	
5.4.2											
5.5	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
<b>Politiche</b>											
6.1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.3					x						

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: la struttura organizzativa

(D. M. Drekonja, G. A. Filice, N. Greer, A. Olson, R. MacDonald, I. Rutks, T. J. Wilt, "Antimicrobial Stewardship in Outpatient Settings: A Systematic Review", Infection Control & Hospital Epidemiology, 2015, vol. 36, no. 2)

**...la rete dei professionisti coinvolti**



# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Responsabili Aziendali del Programma AMS

## CHI SONO:

- **Interlocutori preferenziali del Risk Manager Aziendale** dai quali apprendono le Linee Operative/Organizzative definite dal Team Regionale di AMS;
- **Numero variabile** nelle diverse aziende;
- **Non solo medici clinici** (ma anche infermieri, farmacisti, farmacologi, microbiologo...);
- Ruolo di tipo **organizzativo** ma anche **operativo**.

## FUNZIONI:

- Responsabili della **traduzione a livello aziendale** delle Linee operative definite a livello regionale (adattandole al contesto specifico);
- Responsabili della **identificazione precoce delle criticità** correlate alla realizzazione aziendale del programma di AMS e della conseguente **definizione e adozione delle azioni correttive** (di miglioramento);
- Responsabili **del percorso di formazione sul tema dei link-professional** e più in generale di tutto il personale (organizzazione dei corsi di formazione sul buon uso degli antimicrobici);
- **Riferimento costante per i link-professional** identificati per problematiche/criticità/suggerimenti relativi allo sviluppo aziendale del programma nelle sue diverse fasi.

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: “Esperti” aziendali nell’uso degli antimicrobici

## CHI SONO:

- Professionisti prescrittori **con uno skill specifico sull’uso appropriato dei farmaci antimicrobici** acquisito sia sul campo che (preferibilmente) mediante corsi di formazione sul tema e riconosciuti formalmente a livello aziendale;
- **Numero variabile** nelle diverse aziende;
- **Non solo infettivologi** (ma anche internisti, intensivisti, ematologi, pediatri...);
- Ruolo prevalentemente di tipo **operativo**.

## FUNZIONI:

- Fungere da **riferimento per i colleghi link-professional** ma più in generale per gli altri operatori non solo della propria Unità Operativa ma dell’intera Struttura/Azienda fornendo indicazioni per il trattamento di problematiche di natura infettivologica di maggiore complessità sulla tipologia di farmaco da impiegare, modalità di somministrazione, dosaggio e durata di terapia;
- **Prescrivere gli antibiotici a prescrizione “condizionata”**.

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: le funzioni del link-professional



1. Rappresentare un riferimento per i colleghi relativamente alle problematiche infettivologiche di minore complessità

2. Sapere quando consultare l'“esperto” aziendale nei casi di maggiore complessità

3. Conoscere e diffondere agli altri operatori le Raccomandazioni Regionali

Contengono indicazioni utili per:

- **Diagnosi** (clinica, microbiologica e strumentale) **quali esami richiedere e quando richiederli**
- **Trattamento** (molecole, dosaggi e durate più indicati) **quale terapia e quando iniziarla**
- **Gestione ottimale** del paziente infetto (adozione precauzioni)

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: le azioni di stewardship

## 4. Conoscere e far conoscere ai colleghi la **lista condivisa** di microrganismi “sentinella” adottati a livello regionale:

- *Acinetobacter baumannii* MDR
- Bacilli Gram negativi non fermentanti MDR o XDR
- Enterobatteri resistenti ai carbapenemi
- Enterobatteri produttori di ESBL
- *S.aureus* meticillino-resistente (MRSA)
- MRSA con ridotta sensibilità o resistente glicopeptidi
- Enterococchi Vancomicina-resistenti (VRE)
- *Clostridium difficile* produttore di tossine
- *Legionella pneumophila*
- Mycobacterium tuberculosis complex



## 5. *Compliance* alle indicazioni regionali e aziendali sull'uso delle classi/molecole antibiotiche sottoposte a “controllo” :

- alcuni antibiotici (daptomicina, tigeciclina e colistina)
- alcune classi di antibiotici (carbapenemi, cefalosporine e fluorochinoloni)

(A. L. Pakyzl, L. R. Moczygemba, H. Wang, M. P. Stevens, M. B. Edmond, “An evaluation of the association between an antimicrobial stewardship score and antimicrobial usage”, *J Antimicrob Chemother* 2015; 70: 1588–1591)

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: le funzioni del link-professional

## 6. Partecipare e favorire la partecipazione dei colleghi ai corsi di formazione regionali/aziendali sul tema

Corso aziendale per la *stewardship* antimicrobica anno 2018

**Titolo: La richiesta degli esami microbiologici e la lettura dell'antibiogramma:**

- **QUANDO** richiederli;
- **PERCHÈ** richiederli;
- **COME** interpretarli;
- **COME** utilizzarli per prescrivere correttamente;
- **QUALI** i rischi di una errata richiesta e interpretazione.

Destinatari: medici ospedalieri e territoriali (MMG, medici di Strutture Protette, ecc.) → CEFORMED

Organizzazione: Aziendale;

Plurime edizioni.

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: l'attività di monitoraggio

## Monitoraggio e feedback periodico dei dati agli operatori

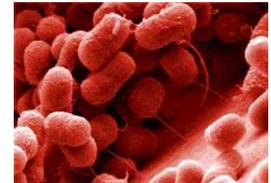
(K. K. Trivedi, L. A. Pollack, "The Role of Public Health in Antimicrobial Stewardship in Healthcare", Clin Infect Dis 2014, 59(S3):S101-3);  
(L. Ambroggio et al. "Quality improvement methods increase appropriate antibiotic prescribing for childhood pneumonia", Pediatrics, 2013 May;131(5):e1623-31).

### Monitoraggio resistenze batteriche

(realizzazione di report semestrali)

#### **Il Registro delle Resistenze agli Antibiotici della Regione Friuli Venezia Giulia:**

strumento al servizio di una terapia antibiotica appropriata  
e del controllo delle infezioni ospedaliere



### Monitoraggio consumo antibiotici:

- **livello regionale:** semestrale (e partecipazione a **Point Prevalence Survey**);
- **livello aziendale:** report semestrale con dati sul consumo di Ab- dosi e classi più usate.



## 7. Conoscere e diffondere ai colleghi il report regionale sulle resistenze batteriche

Principali microrganismi gram positivi isolati da tutti i materiali: % resistenze in ospedale							
	Staphylococcus aureus	Stafilococchi coagulasi negativi	Streptococcus pneumoniae <sup>3</sup>	Enterococcus spp.	Streptococcus pyogenes		
Oxacillina <sup>1</sup>	34.0	66.9					
Benzilpenicillina			1.7				
Ampicillina							
Principali microrganismi gram negativi isolati da tutti i materiali: % resistenze in ospedale							
			Escherichia coli	Klebsiella spp.	Proteus spp.	Altri enterobatteri	Pseudomonas aeruginosa
Eritromicina <sup>2</sup>	3						
Clindamicina	2						
Vancomicina	0	Amoxicillina/ ac. clavulanico	25.3	19.4	19.4		
Teicoplanina	0	Piperacillina/ tazobactam	7.9	18.4	1.8	13.0	23.9
Gentamicina	1	Cefotaxime	14.2	14.6	20.3	21.3	
Levofloxacina	3	Ceftazidime	12.5	15.4	19.2	19.8	16.5
Trimet./sulfamet.	2	Cefepime	13.9	14.3	13.5	5.9	14.4
Linezolid	1	Meropenem	0	5.0	0.2	0.1	16.7
Daptomicina	1	Ciprofloxacina	30.0	17.0	44.2	13.9	24.7
		Gentamicina	11.4	8.8	28.9	7.5	14.1
		Amikacina	5.0	3.7	6.1	8.4	10.9
		Trimet./sulfamet.	28.9	13.4	51	10.5	
		Colistina		1.4			0.2

Enterococcus spp.: comprende tutte le specie di Enterococcus  
Streptococcus pyogenes è sempre sensibile

<sup>1</sup> La resistenza a oxacillina esprime resistenza a tutti i beta-lattamici  
<sup>2</sup> La resistenza a eritromicina esprime resistenza a tutti i macrolidi  
<sup>3</sup> Si riportano le % dei ceppi Resistenti sono trattabili con aumento della posologia

Klebsiella spp.: comprende tutte le specie di Klebsiella  
Proteus spp.: comprende tutte le specie di Proteus  
Altri enterobatteri: comprende Citrobacter spp., Enterobacter spp., Serratia spp., Morganella spp., Providencia spp. e Hafnia spp.

Cadenza **annuale**

**Gram+ e Gram- Ospedale e Territorio**

## 7. Conoscere e diffondere ai colleghi il report regionale sui consumi di antibiotici

Cadenza: annuale

Dati di consumo relativi a: ospedale  
territorio

Dati espressi in:

· per il consumo ospedaliero:

$$\frac{\text{n° tot di DDD consumate nell'anno}}{\text{n° di giornate di ricovero ordinario nell'anno}} \times 100$$

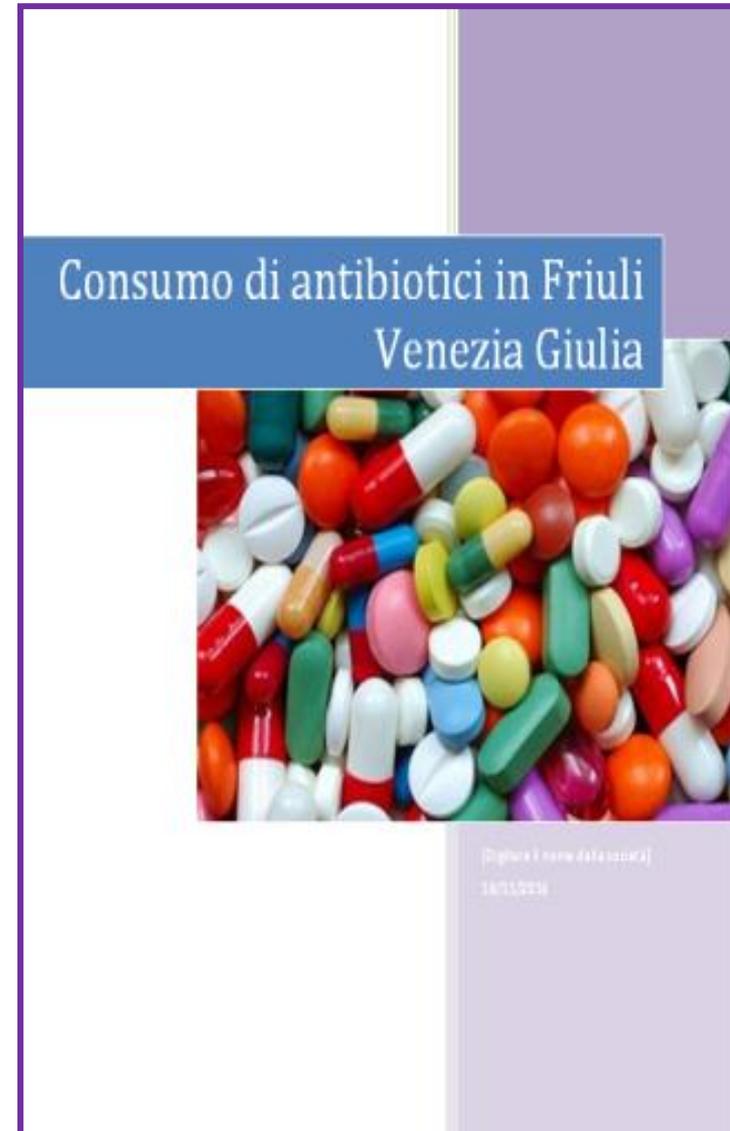
· per il consumo territoriale:

$$\frac{\text{n° tot di DDD consumate nell'anno}}{\text{n° di abitanti} \times 365} \times 1000$$

Consumi per tipologia di: classe antimicrobica;  
molecola.

Andamento dei consumi negli ultimi 5 anni;

Consumi e trend per Azienda.



# 7. Conoscere e diffondere ai colleghi il report regionale sui consumi di antibiotici



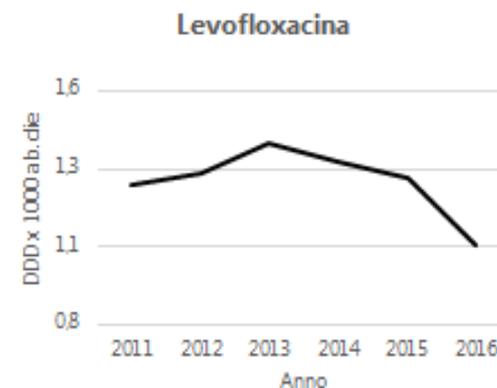
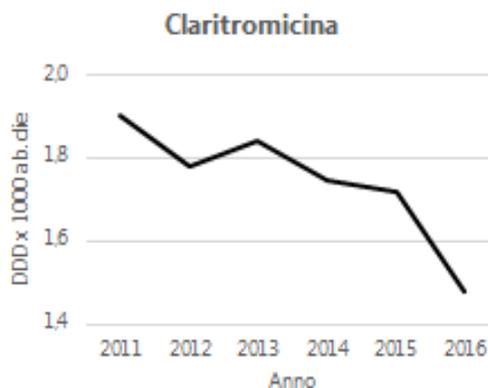
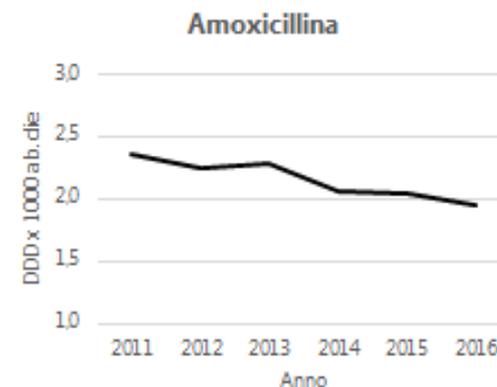
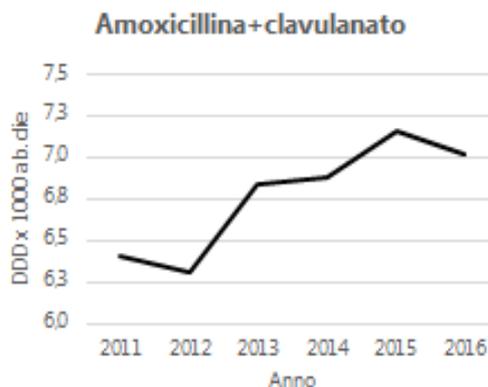
REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA



Lo scopo del presente documento è puramente informativo; i dati contenuti non rappresentano indicazioni rivolte al clinico per l'utilizzo di specifiche molecole nel trattamento delle comuni patologie infettive. Pertanto, unitamente al report regionale sulle resistenze batteriche, fornisce una visione d'insieme del contesto epidemiologico e prescrittivo locale. Ai fini terapeutici, pertanto, si consiglia l'utilizzo:

- dell'antibiogramma dell'isolato fornito dalla Microbiologia;
- dei dati locali relativi alle resistenze batteriche e dei dati forniti dalla clinica (caratteristiche del paziente, *setting* di provenienza, analisi di laboratorio, ecc.);
- al confronto parere dell'esperto aziendale sull'uso degli antibiotici.

**Consumo territoriale totale in FVG: 15,5 DDD x 1000 abitanti die**



Consumo territoriale

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG:

## - Gli strumenti per il prescrittore -



# 8. Promuovere la diffusione da parte dei colleghi del materiale informativo destinato ai pazienti

## “Patient Handbook”



Guida pratica per:

- pazienti
- caregivers
- cittadini

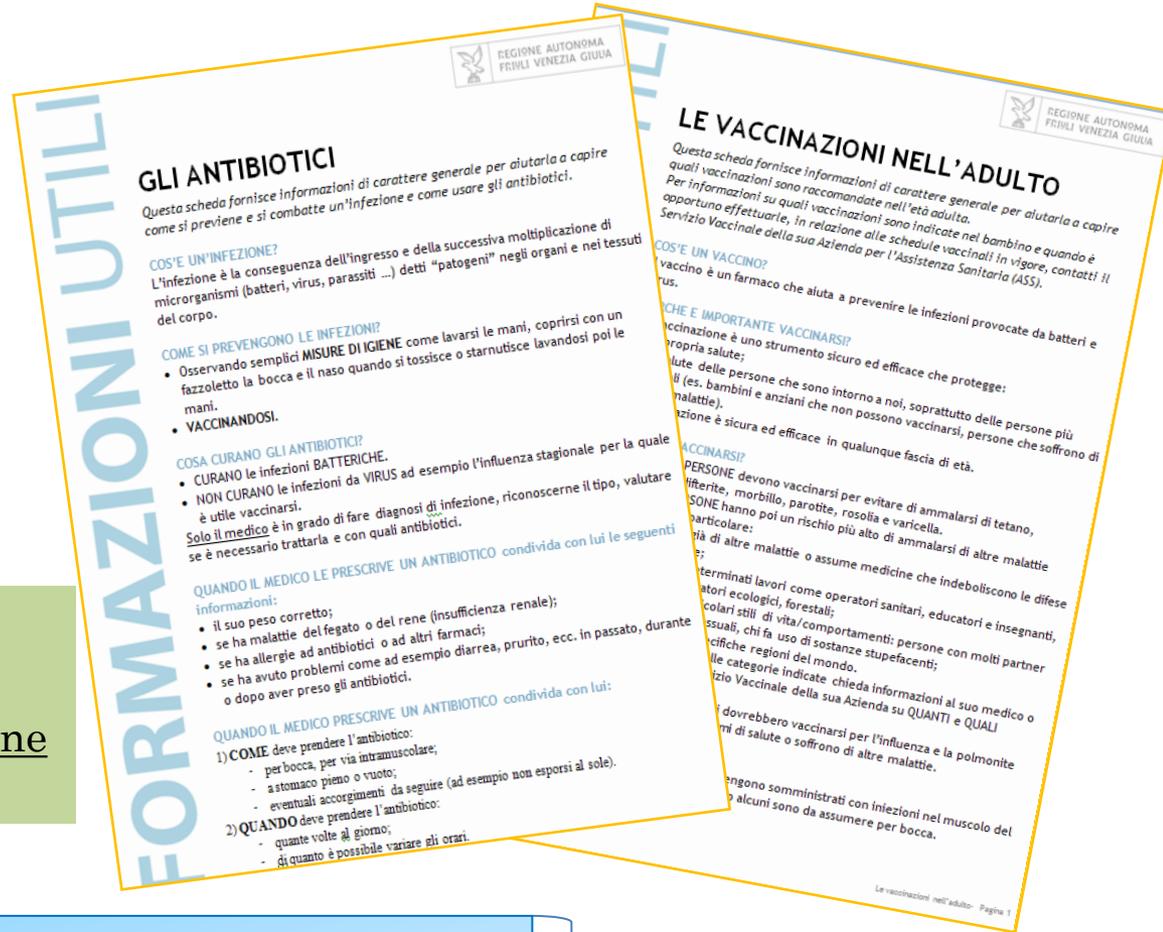


### Obiettivo:

Aumentare il grado di consapevolezza e partecipazione al percorso di cura.

Coinvolgimento di:

- Professionisti (Ordini Professionali e Associazioni di Professionisti, Società Scientifiche...);
- Pazienti e Cittadini (Associazioni di Pazienti e Cittadini, Associazioni di Volontariato...)
- Istituzioni Sanitarie Regionali e Locali



**“Alleanza Strategica”**

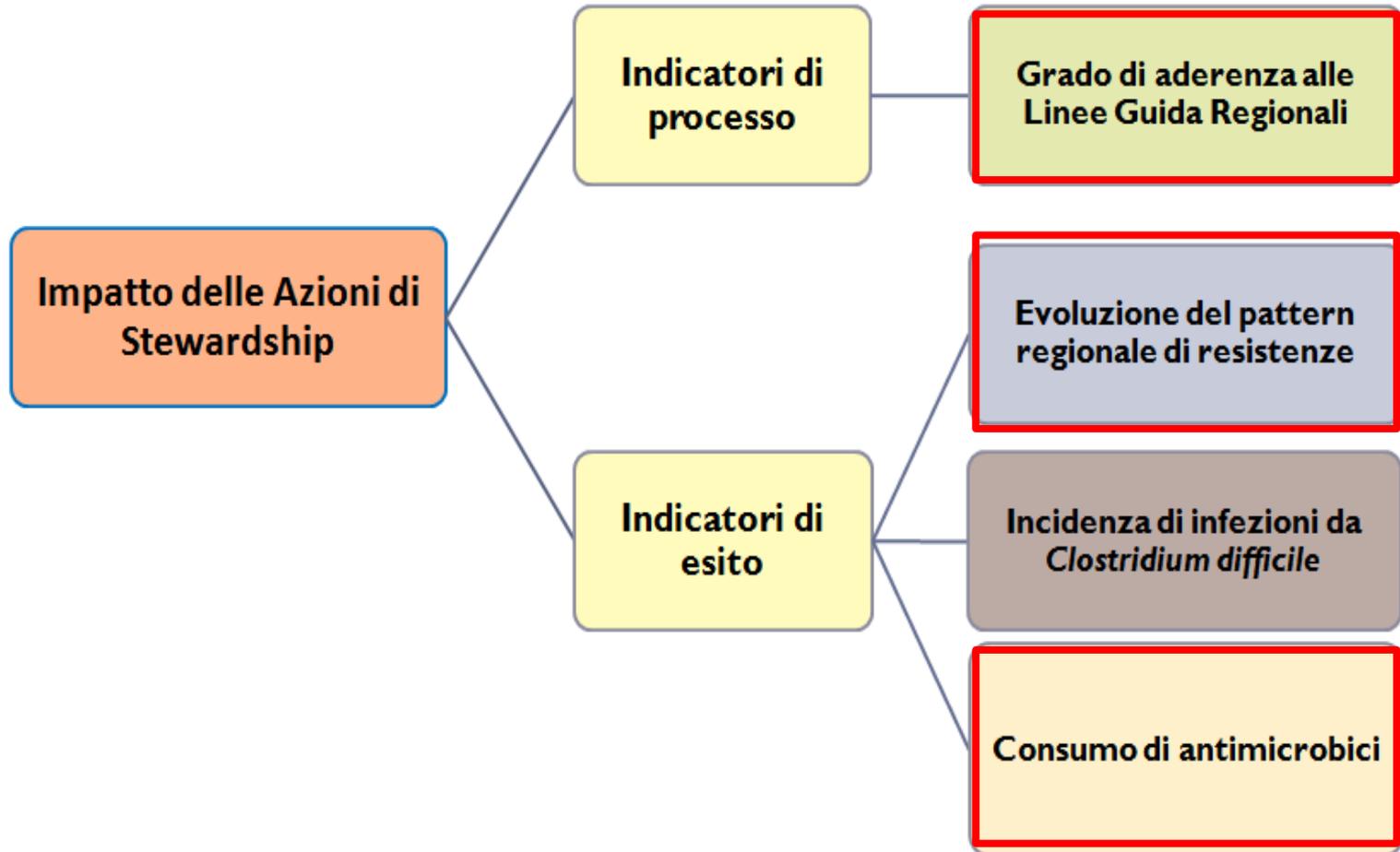


**Table 1. Overlap of Nursing Activities With Function Attribution in Current Antimicrobial Stewardship Models**

	Nursing	Microbiology	Case Management	Pharmacy	Infectious Diseases	Infection Control	MMG	Administration
<b>Patient admission</b>								
Triage and appropriate isolation	•					•		
Accurate allergy history	•			•	•		•	
Early and appropriate cultures	•				•		•	
Timely antibiotic initiation	•				•		•	•
Medication reconciliation	•			•			•	
<b>Daily(24 h) clinical progress monitoring</b>								
Progress monitor and report	•		•		•		•	
Preliminary micro results and antibiotic adjustment	•	•		•	•		•	
Antibiotic dosing and de-escalation	•			•	•		•	
<b>Patient safety &amp; quality monitoring</b>								
Adverse events	•			•	•		•	
Change in patient condition	•				•		•	
Final culture report and antibiotic adjustment	•	•		•	•	•	•	
Antibiotic resistance identification	•	•			•	•	•	
<b>Clinical progress/patient education/discharge</b>								
IV to PO antibiotic, outpatient antibiotic therapy	•		•	•	•		•	
Patient education	•				•	•	•	
Length of stay	•		•		•		•	•
Outpatient management, long-term care, readmission	•		•		•	•		•

Abbreviations: IV, intravenous; PO, per os [oral].

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Gli Indicatori



# Materiali: SANGUE E LIQUOR

**Dati 2015**

**Dati 2016**

## E. coli

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Acido pipemidico	49	49	83	59%	59%
Ciprofloxacina	208	212	636	33%	33%
Levofloxacina	129	129	365	35%	35%
Moxifloxacina	24	24	80	30%	30%
Norfloxacina	27	27	29	93%	93%
Tot	437	441	1193	37%	37%

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Acido pipemidico	19	20	44	43%	45%
Ciprofloxacina	286	289	868	33%	33%
Levofloxacina	111	111	348	32%	32%
Moxifloxacina	13	14	44	30%	32%
Norfloxacina	13	13	17	76%	76%
Tot	442	447	1321	33%	34%

## P. aeruginosa

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Acido pipemidico	4	4	4	100%	100%
Ciprofloxacina	25	32	120	21%	27%
Levofloxacina	20	23	66	30%	35%
Norfloxacina	8	8	8	100%	100%
Ofloxacina	2	2	2	100%	100%
Tot	59	69	200	30%	35%

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Acido pipemidico	2	2	2	100%	100%
Ciprofloxacina	24	26	109	22%	24%
Levofloxacina	12	16	58	21%	28%
Norfloxacina	4	4	4	100%	100%
Tot	42	48	173	24%	28%

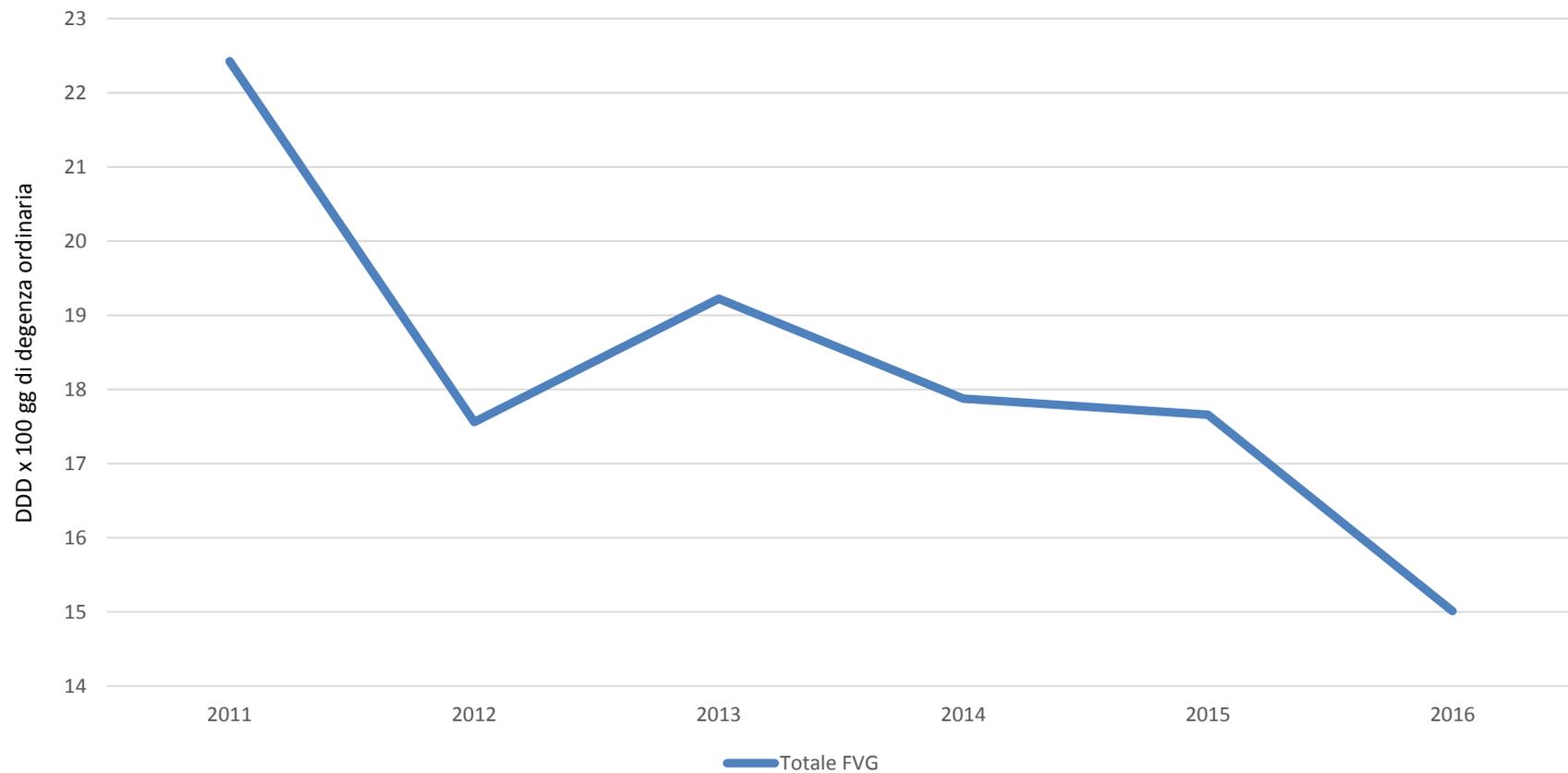
## S. aureus

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Oxacillina	131	131	372	35%	35%

ANTIBIOTICO	Numero			%	
	R	RI	Testati	R	RI
Oxacillina	126	126	421	30%	30%

# Consumo ospedaliero di antibiotici in FVG Consumo ospedaliero di antibiotici in FVG Andamento temporale J01D Consumo complessivo. Andamento temporale J01MA Chinoloni gen.

J01MA-Fluoroquinoloni



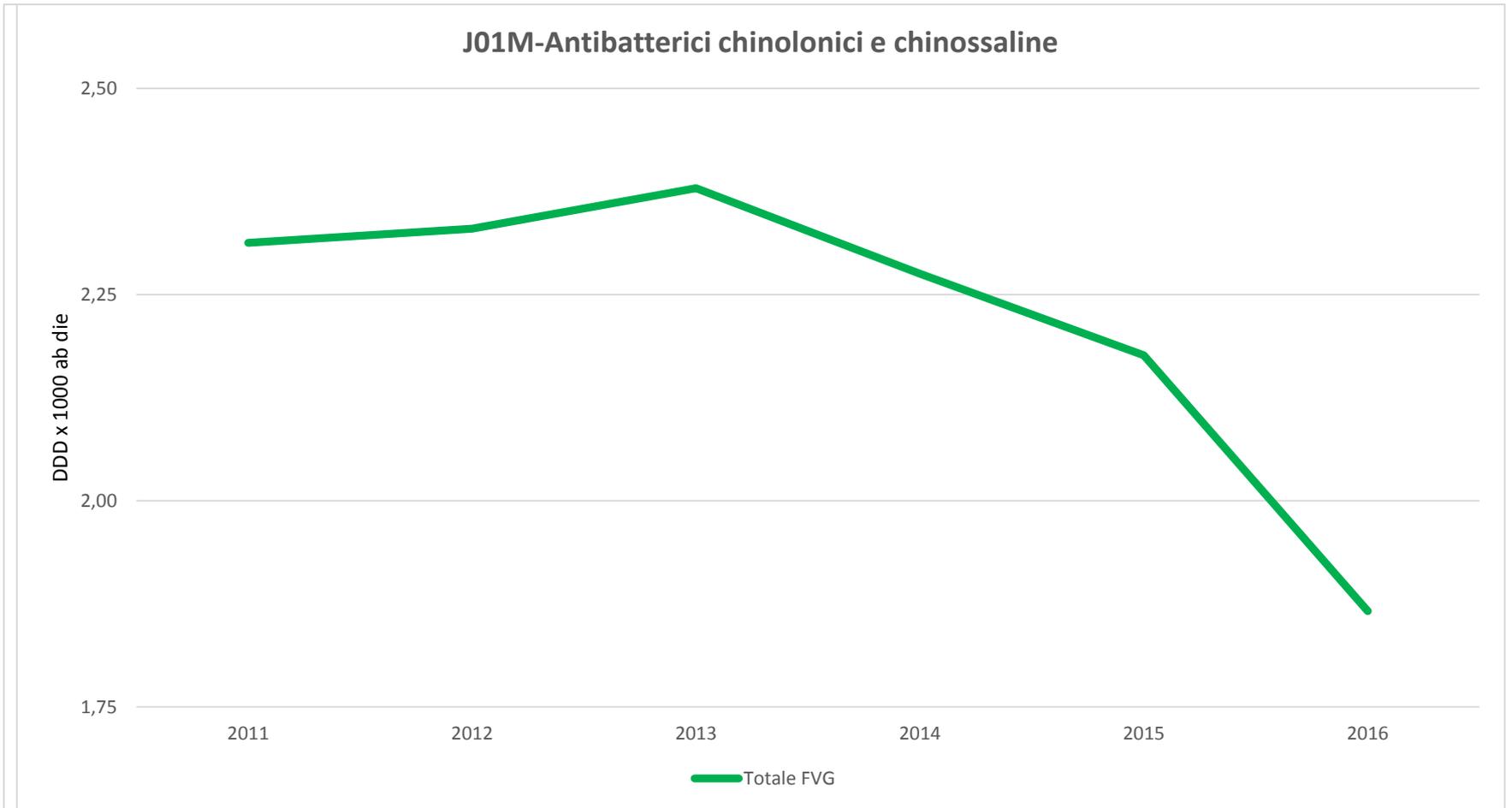
# Consumo territoriale di antibiotici in FVG

## Consumo territoriale di antibiotici in FVG

### Andamento temporale – J01M Chinoloni

### Consumo complessivo

### Andamento temporale – J01M Chinoloni



# La *compliance* alle Raccomandazioni Regionali polmoniti batteriche: risultati preliminari

## Fase Pre-interventi su **236** terapie:

- Conformità complessiva: **9.3%**

Nei casi non corretti:

- Molecola non conforme: **68.7%**
- Dosaggio non conforme : **44.9%**
- Durata non conforme: **55.5%**

## Fase Post-interventi su **199** terapie:

- Conformità complessiva: **16.6%**

Nei casi non corretti:

- Molecola non conforme: **61,4%**
- Dosaggio non conforme : **43.4%**
- Durata non conforme: **63.9%**

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Prossimi Passi

- Valutare l'impatto del programma di AMS sulle curve di:
  - consumo degli antibiotici;
  - epidemiologia delle resistenze.
- Indicatori proposti per valutare l'impatto negli ospedali e nel territorio:
  - sulla resistenza:
    - *E. coli*;
    - *S. aureus*;
    - *P. aeruginosa*;
  - sui consumi:
    - Cefalosporine 3° gen;
    - Chinoloni;
    - Carbapenemi.

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Prossimi Passi

I dati sulle resistenze antibiotiche e sul consumo degli antibiotici dovranno essere diffusi con forma e attraverso strumenti che si rivelino fruibili e utili per il prescrittore:

- scorporare il documento per quanto riguarda i dati (RSA, pazienti cateterizzati e non, etc.);
- integrare il documento con commenti per facilitare le decisioni cliniche sulla base dell'interpretazione dei risultati;
- scorporare il dato di resistenza e analizzarlo diviso per “materiale” del campionamento (in fase di realizzazione).

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Prossimi Passi

Un approccio globale:...non solo “ospedale”

- Coinvolgimento delle **Strutture Protette** e delle **Case di Riposo** nel Programma di Stewardship;

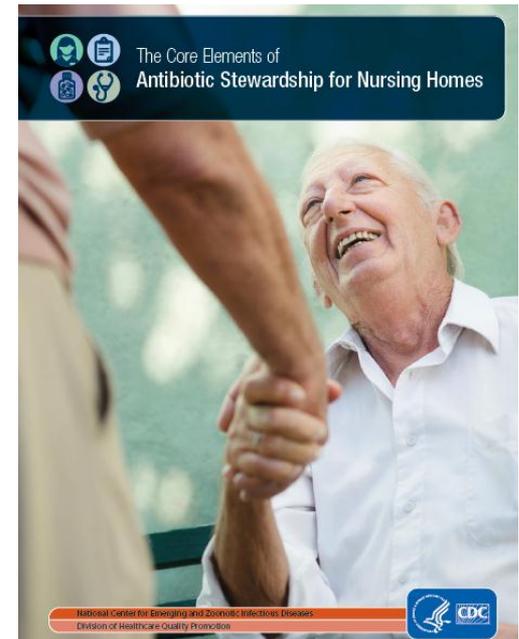


Approccio diverso da quello adottato per gli ospedali più incentrato sulla figura **dell'MMG** e dell'**Infermiere del territorio**;



Da considerare, inoltre,

la possibilità per i colleghi MMG di utilizzare (nelle strutture extraospedaliere) alcuni antibiotici oltre a quelli attualmente consentiti (es. all'amoxicillina/clavulanato per via e.v. o amikacina)



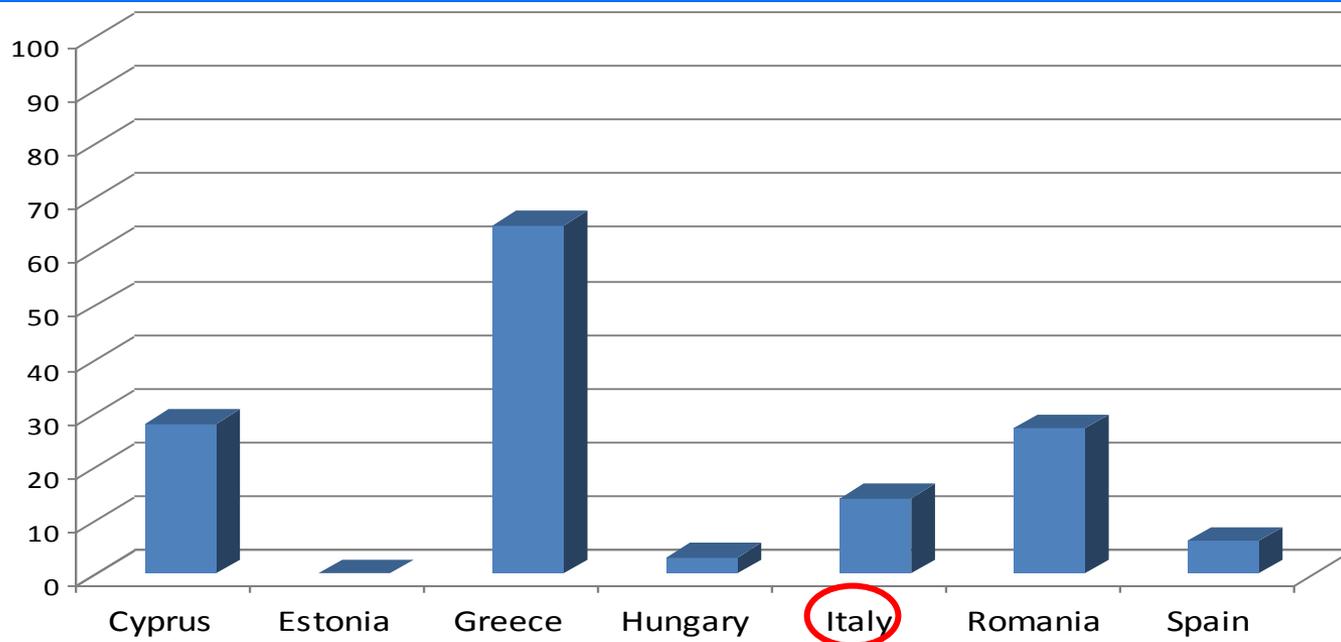
# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Prossimi Passi



Un approccio globale:...non solo “ospedale»

Dispensazione di antibiotici senza prescrizione medica in Italia: 14% del totale

C'è la possibilità di acquistare senza ricetta medica un antibiotico orale da parte di un utente che accede alla sua **Farmacia?**

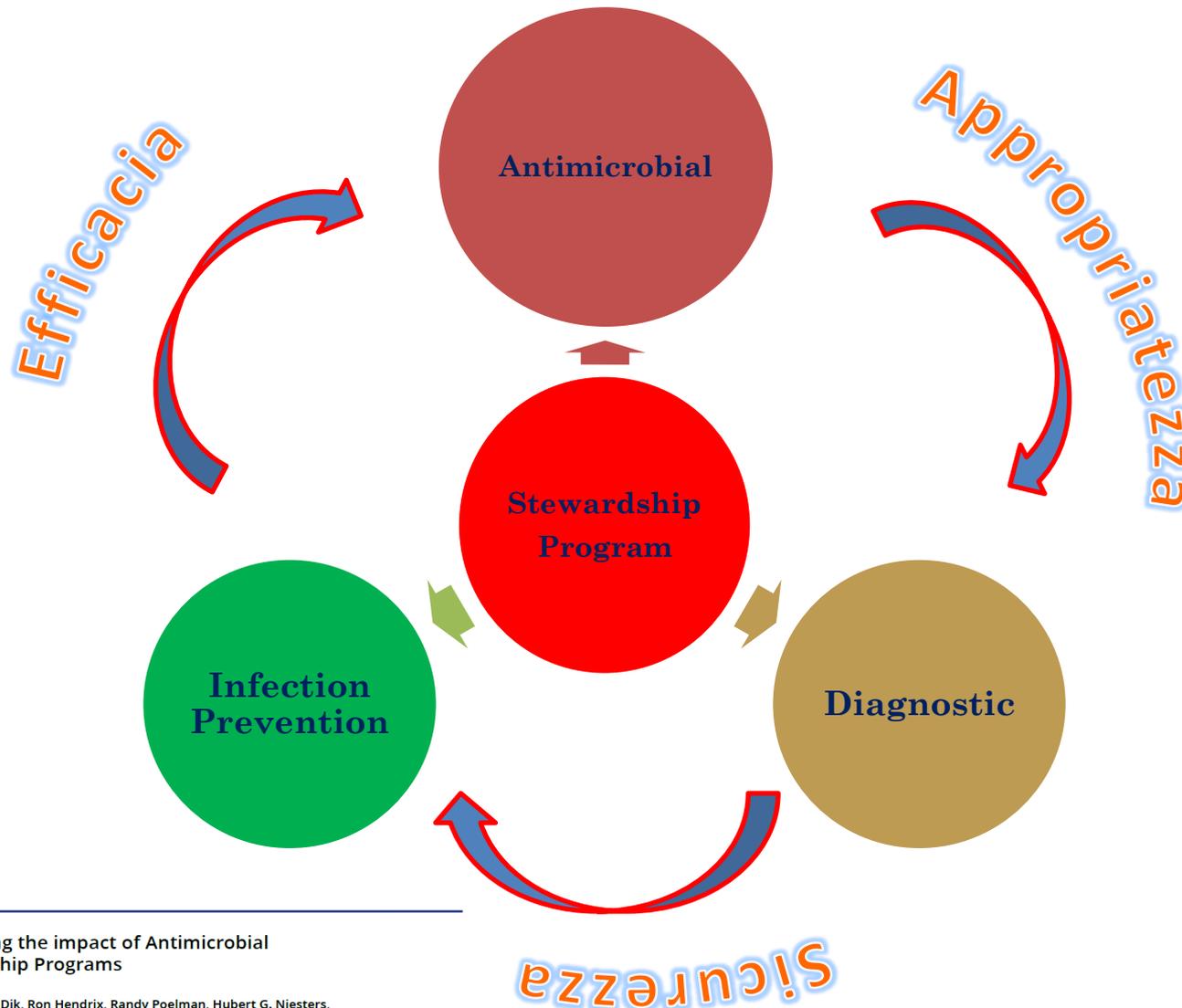


Percentuale di risposte “sì”

**Risultati Progetto ARNA** (Antimicrobial Resistance and causes of Non-prudent use of Antibiotics in human medicine in the EU)

# Il programma di Antimicrobial Stewardship in FVG: Prossimi Passi

Un approccio globale:...non solo “antimicrobial” stewardship



Measuring the impact of Antimicrobial  
Stewardship Programs

Jan-Willem H. Dik, Ron Hendrix, Randy Poelman, Hubert G. Niesters,  
Maarten J. Postma, Bhanu Sinha & Alexander W. Friedrich

17 professionisti esperti sul tema

Livello Regionale  
Comitato Regionale per la Stewardship

2 Aziende Ospedaliero-Universitarie;  
2 Istituti di Ricerca e Cura;  
11 Presidi Ospedalieri;  
5 Case di Cura;  
Circa 50 professionisti coinvolti

Livello Aziendale/Ospedaliero  
Uno o più "esperti" sull'uso degli antimicrobici

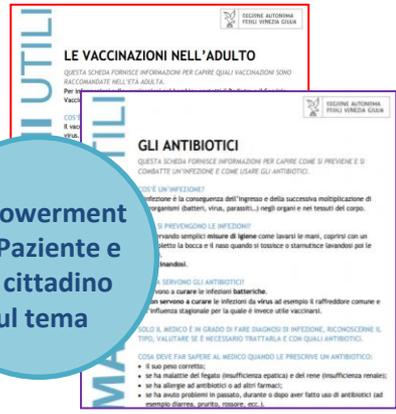
Link-professionals (medici e infermieri) in ogni Reparto

Livello di singola Struttura Operativa  
"link-professionals" per il rischio infettivo



Linee Guida regionali infezioni più frequenti

Empowerment del Paziente e del cittadino sul tema



Esperto aziendale uso antibiotici

Programma Regionale Antimicrobial Stewardship



Lista regionale batteri "alert" e criteri refertazione comuni



- Daptomicina
- Tigeciclina
- Colistina
- Fluorochinoloni
- Cefalosporine

Lista antibiotici a prescrizione condizionata/controllata

Monitoraggio resistenze e consumo antibiotici



Corsi aziendali di Formazione



Principali microrganismi gram positivi isolati da tutti i materiali: % resistenze sul territorio			
	Staphylococcus aureus	Streptococcus pneumoniae <sup>1</sup>	Enterococcus spp.
Oxacillina <sup>1</sup>	25,5		
Benzilpenicillina		5,8	
Principali microrganismi gram positivi isolati da tutti i materiali: % resistenze su			
	Staphylococcus aureus	Streptococcus pneumoniae <sup>1</sup>	Enterococcus spp.
Vanc	25,5		
Telec		5,8	
Gent			3,5
Levofl	23,2	23,0	
Trimet	23,3	19,3	
Enterococcus			1,4
Streptococcus			1,1
*La resistenza	0,2		
*La resistenza	0,2		
*Streptococcus	0,2		



Grazie per l'attenzione...

http://www.rafvfg.it/rafvfg/cms/RAF.../sistema-sociale.../IA25/