

10 novembre 2016
Ferrara



Dipartimento Farmaceutico Interaziendale
U.O. Assistenza Farmaceutica Ospedaliera e Territoriale



Dipartimento di Sanità Pubblica
UO Attività Veterinarie



Animali da compagnia: modalità utilizzo; dati vendite antibiotici e resistenze in ER



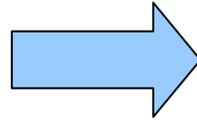
Dr.ssa Viviana Miraglia
-Servizio prevenzione collettiva e Sanità Pubblica

AMR ... perché parliamo di animali da compagnia?

- Molte **molecole** sono utilizzate anche in medicina umana
- Si usano spesso antibiotici **in deroga** (motivi di costo/pronta disponibilità del proprietario)
- la stretta **convivenza** uomo-animale aumenta il rischio di interscambio
- condividono lo stesso ambiente di vita dell'uomo e sono spesso esposti agli stessi patogeni



MODALITÀ UTILIZZO



“QUESTIONARIO PET”

Ideato e realizzato in collaborazione con: *Università di Bologna – Dip. Scienze Mediche Veterinarie e Federazione Regione Emilia Romagna Ordine veterinari*

- rivolto **ESCLUSIVAMENTE** ai colleghi che operano nella clinica degli animali d'affezione

- Compilato *on-line*, in forma anonima

<http://www.migliorapa.it/sondaggi/index.php/727412/lang-it>

Consultabile sul sito



- <http://salute.regione.emilia-romagna.it/animali-da-compagnia>

Un po' di dati ...



<http://www.fnovi.it/index.php?pagina=ricerca-iscritti>

3308 sono i medici veterinari che a quest'anno risultano iscritti nei diversi ordini provinciali della regione Emilia Romagna; di cui circa il 75% lavora nella cura dei PET

Il "questionario PET" è stato reso disponibile per la compilazione dal **16 febbraio** al **16 aprile** 2015

Sono stati raccolti **386** questionari di cui **266 COMPLETI**

Il **tasso di risposta al questionario** è stato di circa del 10%

“QUESTIONARIO PET”

Composto da **30 domande** diviso in

- **3 SEZIONI :**
 1. Anagrafica (1.1 - 1.7)
 2. Uso dell'antibiotico (2.1- 2.17)
 3. Misure di biosicurezza (3.1 – 3.6)

Le risposte erano:
tutte obbligatorie;
singole o multiple;
aperte o chiuse

*2.4 Di norma attende l'esito del test di sensibilità prima di prescrivere una terapia antibiotica?
Scegliere solo una delle seguenti voci

- No
- Sì, ma solo in casi non urgenti
- Sì, ma solo in caso di recidive
- Sì, sempre
- Altro:

*2.5 In attesa del risultato di laboratorio, effettua terapia antimicrobica empirica?
Scegliere solo una delle seguenti voci

- Mai (0%)
- A volte (30%)
- Spesso (70%)
- Sempre (100%)

Uso degli antibiotici e misure di biosicurezza nei pet



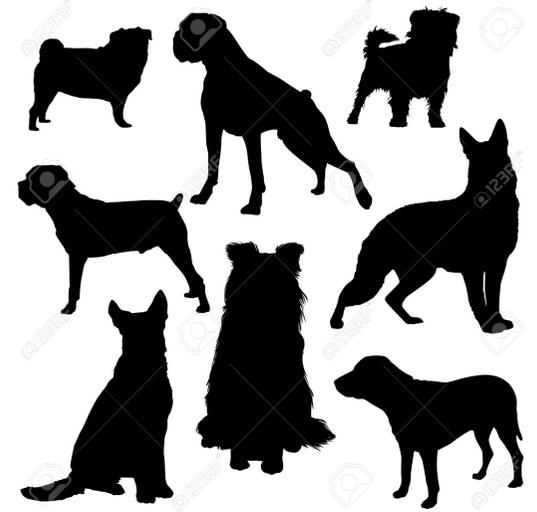
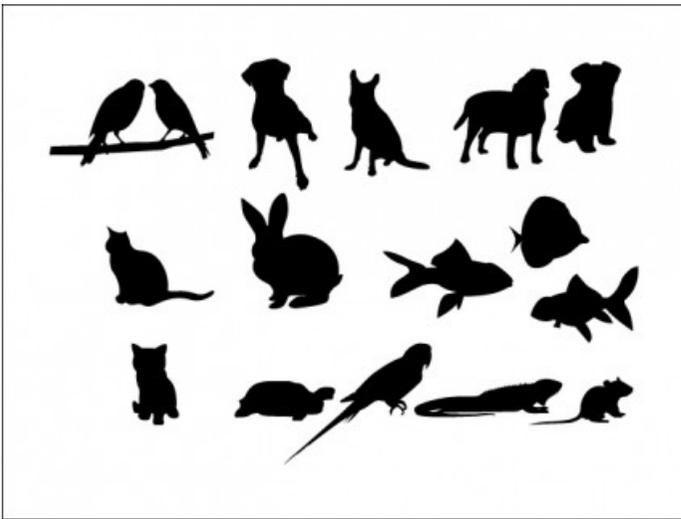
E' stato completato il 0% del questionario
0% 100%

Anagrafica

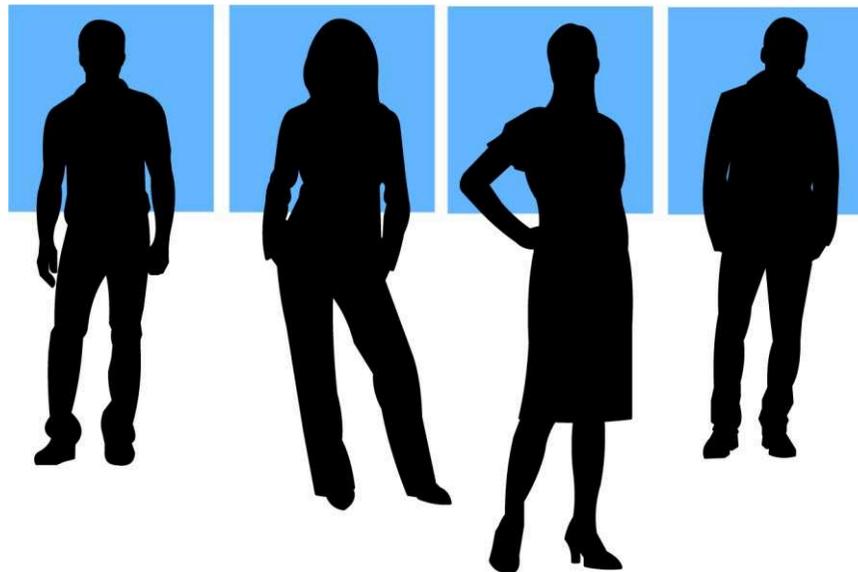
Le domande con * sono obbligatorie

*1.1 In che tipo di struttura lavora?
Scegliere solo una delle seguenti voci

- Ambulatorio
- Clinica
- Ospedale
- Altro:

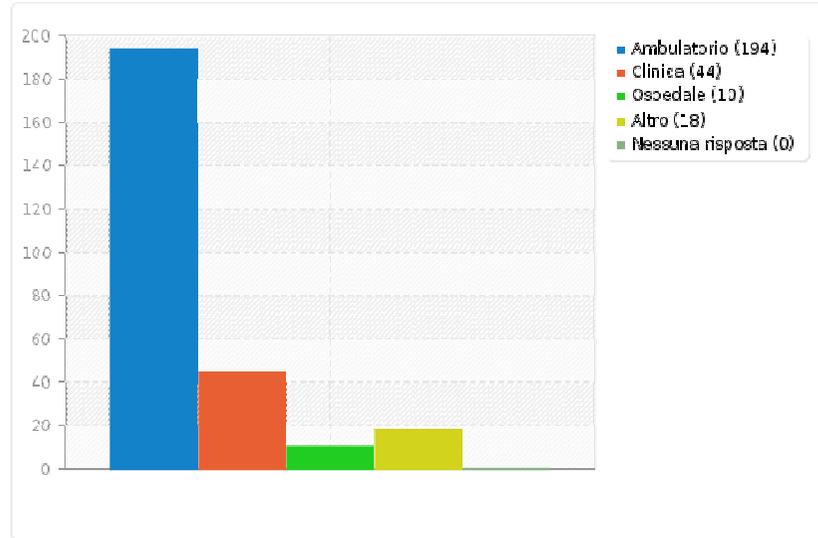


Sezione 1: dati anagrafici



Sezione 1 – Dati Anagrafici

1.1 In che tipo di struttura lavor



Ambulatorio 73%
Clinica 16%
Ospedale 4%
Altro 7%

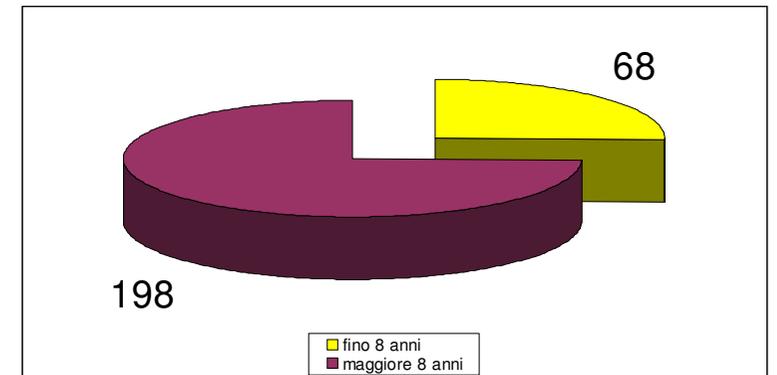


Anagrafica

*1.1 In che tipo di struttura lavora?
Scegliere solo una delle seguenti voci:

- Ambulatorio
- Clinica
- Ospedale
- Altro

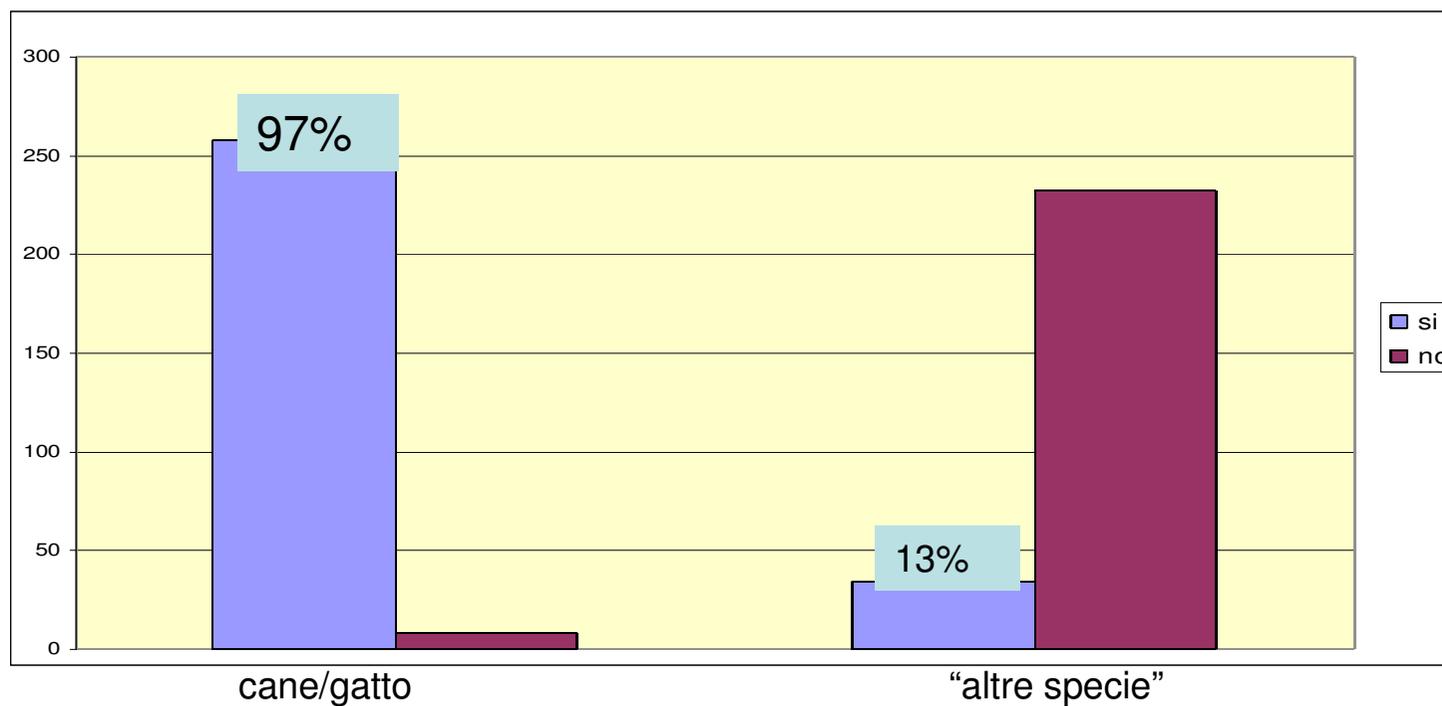
1.3 Da quanti anni esercita ?



I valori andavano da minimo 1 anno a massimo 42 anni, con una media di 16;

Il **75%** dei colleghi che ha risposto al questionario ha più di 8 anni di esperienza lavorativa

1.4 Quali animali visita di frequente?

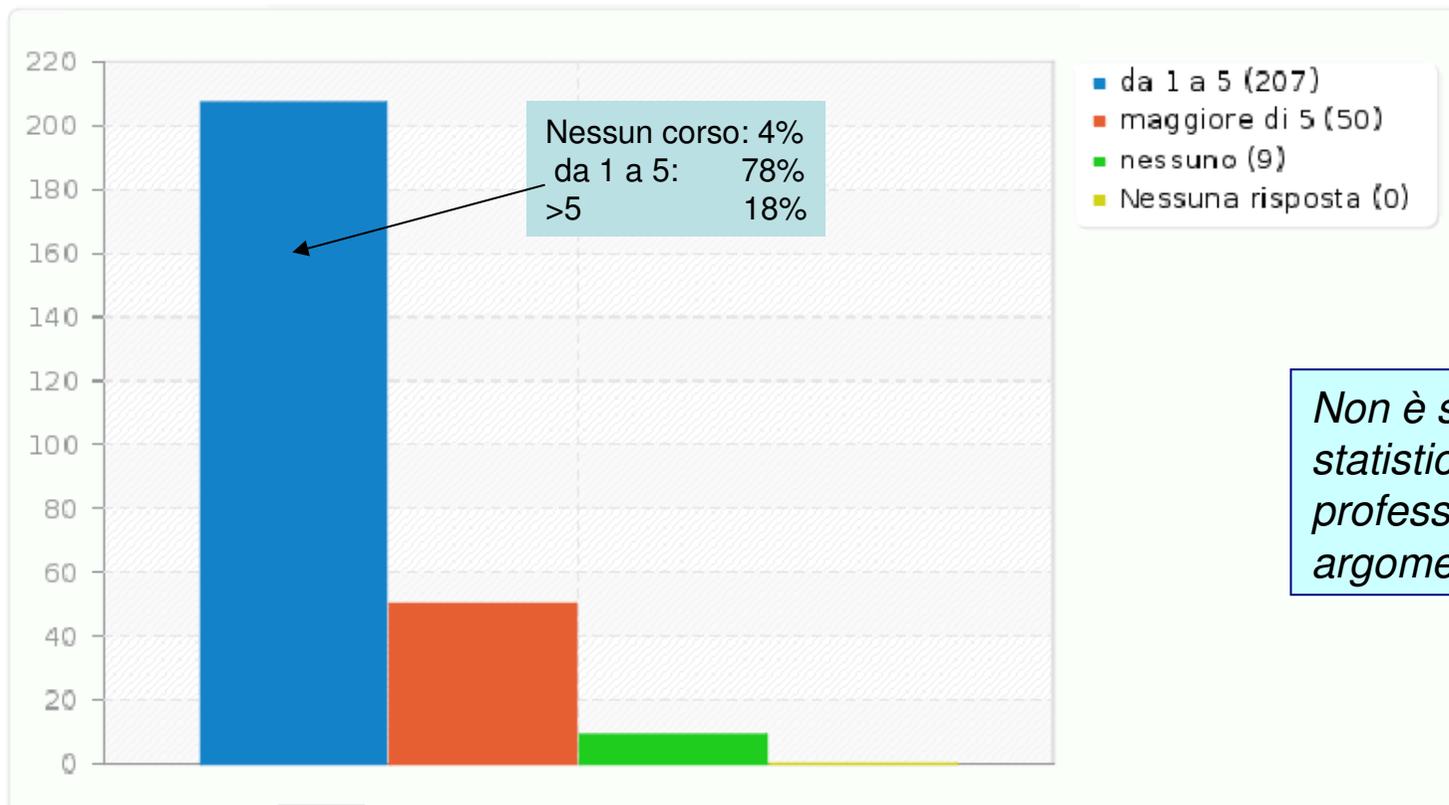




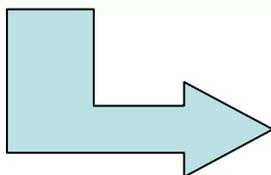
1.5 e 1.6 “Formazione”



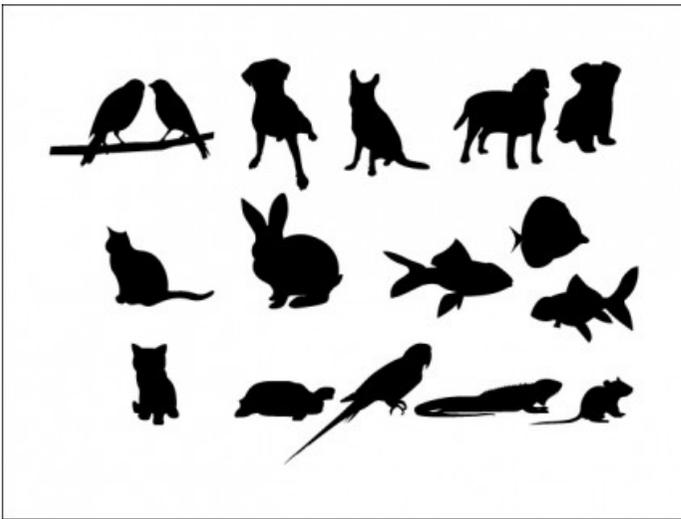
Corsi effettuati in media in 1 anno



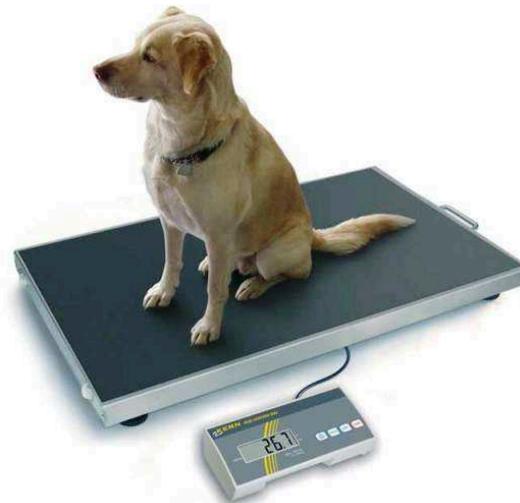
Non è stata evidenziata relazione statisticamente significativa tra: età professionale / n° corsi effettuati ed argomento



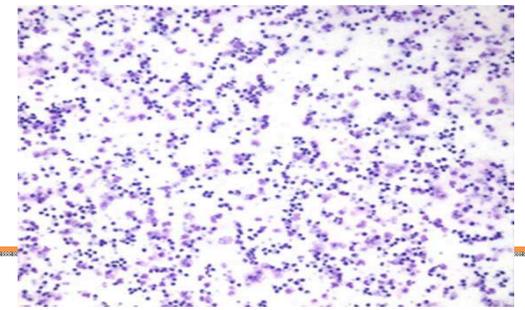
Il 38% dei corsi è su tematiche inerenti AMR (97/257)



Sezione 2: "uso degli antibiotici"

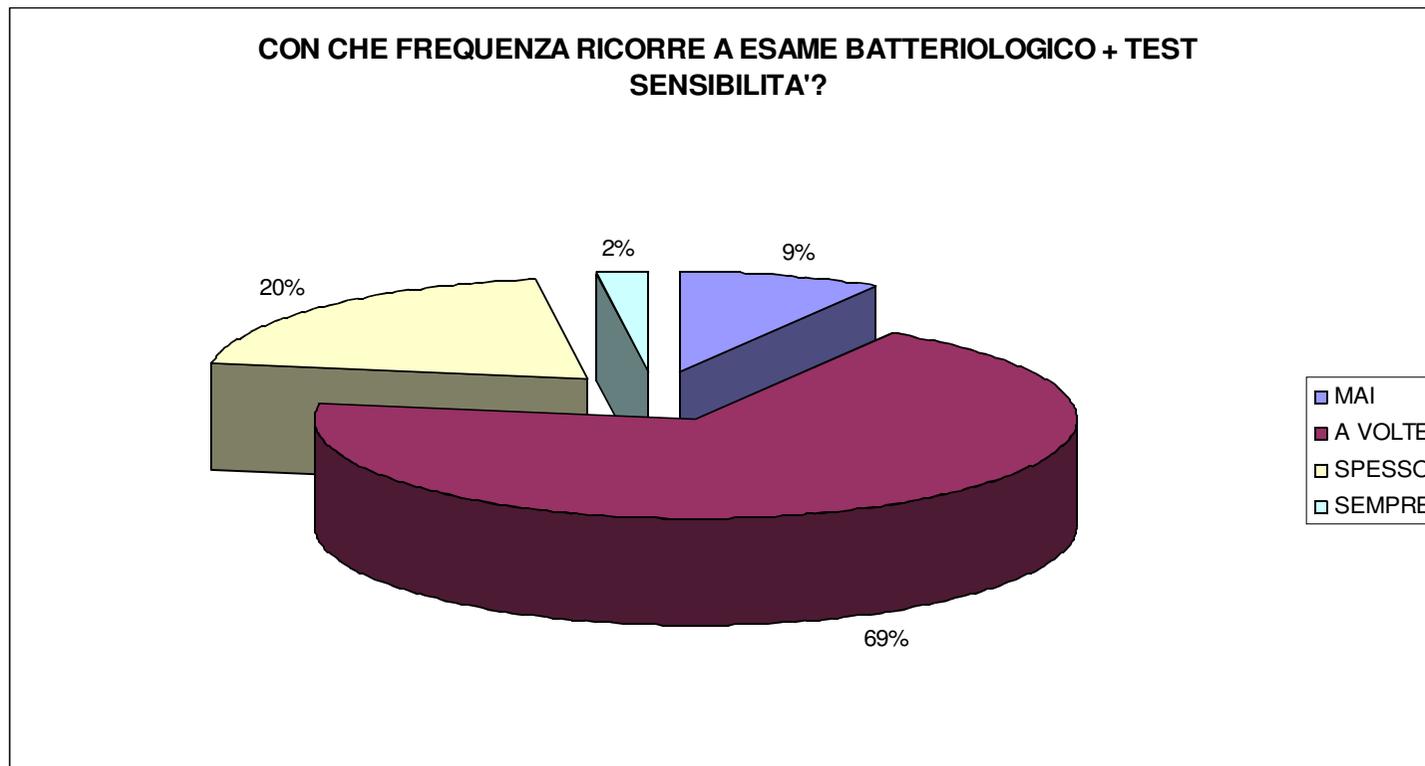


2.1: la DIAGNOSI



Emergono comportamenti giudiziosi nell'uso degli antibiotici

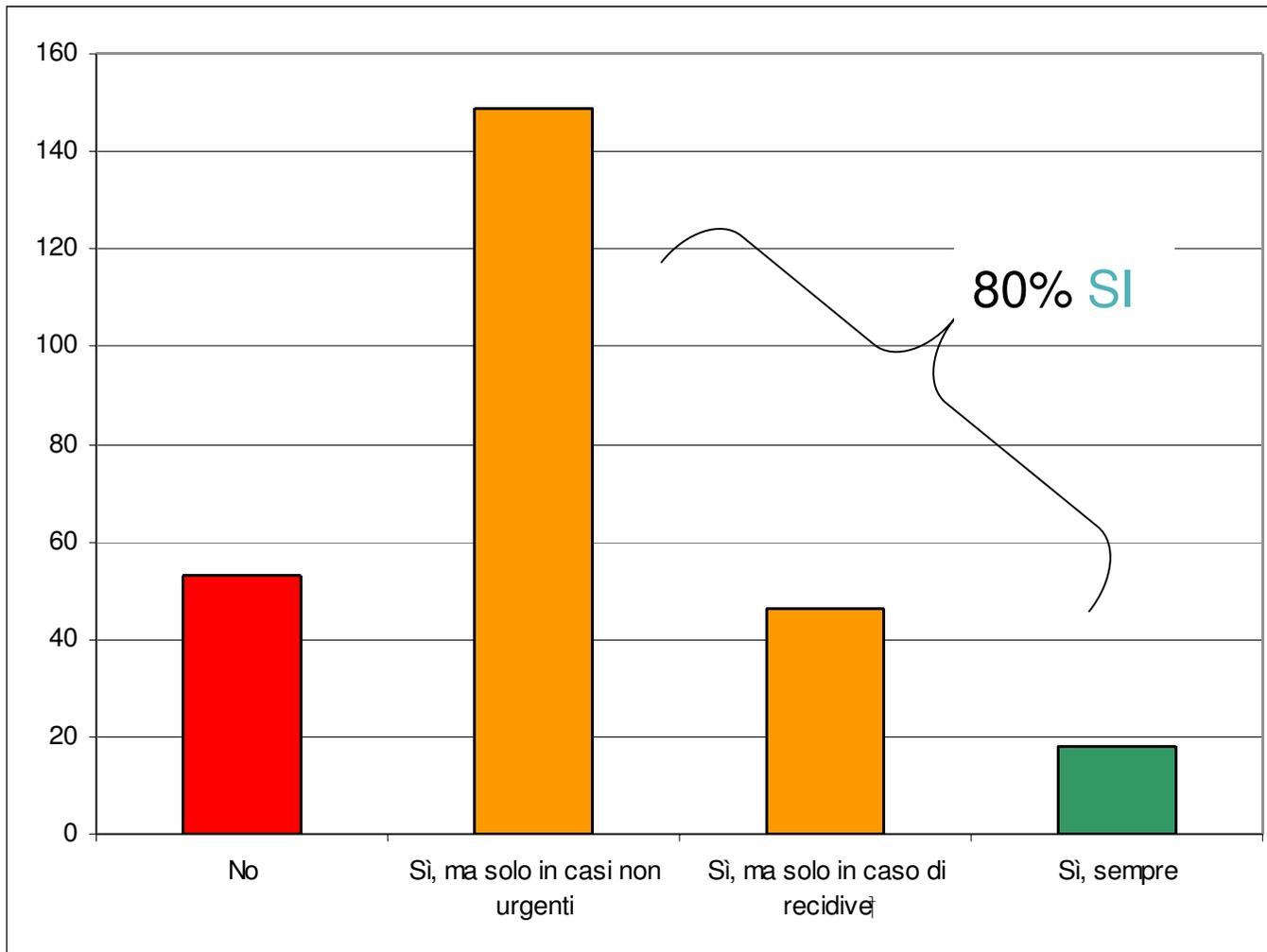
- 80% circa quando possibile associa **esame citologico** x effettuare diagnosi
- frequente ricorso a test sensibilità!



PRESCRIZIONE



2.4 **attende l'esito** del test di sensibilità **prima di prescrivere** una terapia antibiotica?

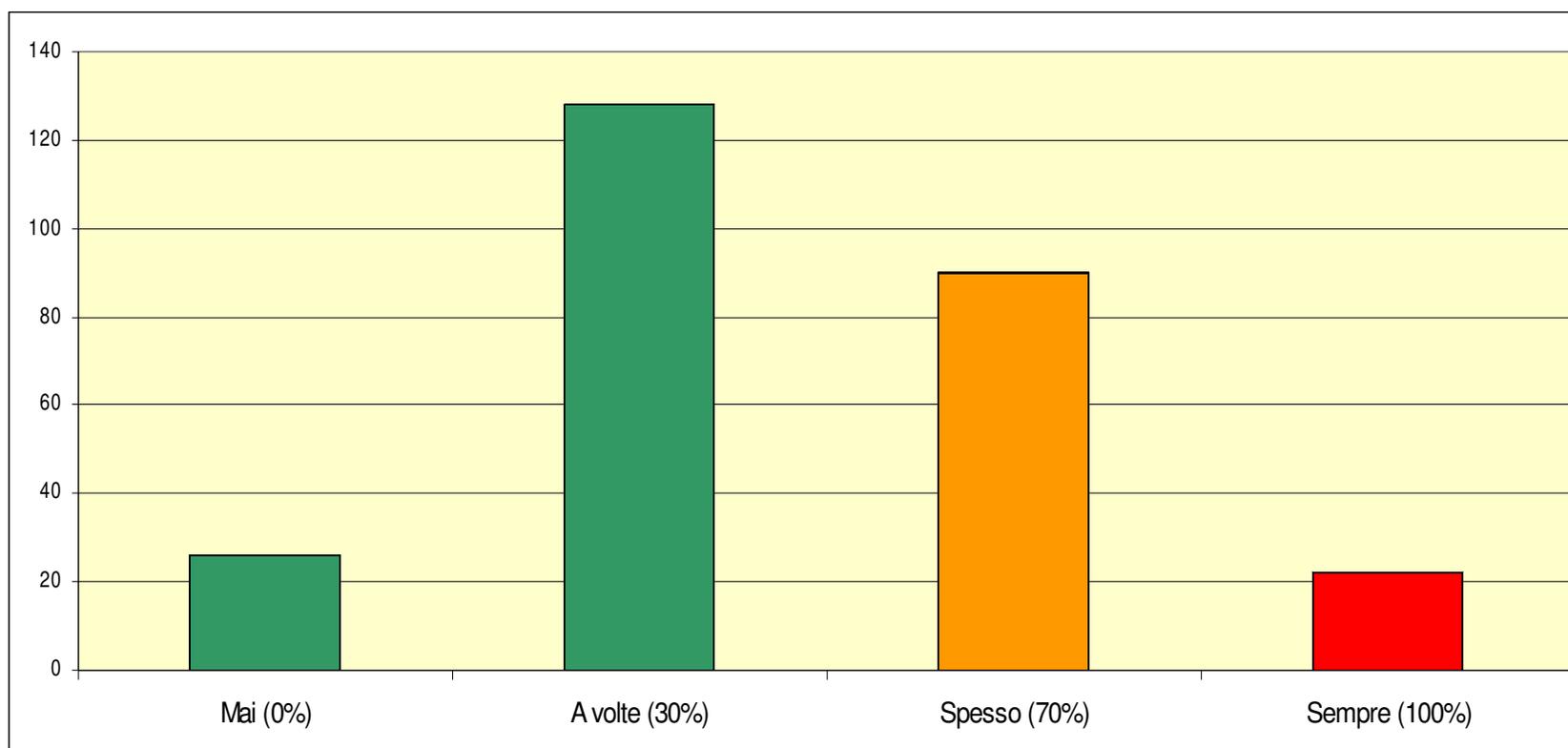


Sì, sempre	7%
Sì, solo in casi non urgenti	56%
Sì, solo in caso di recidive	17%
No	20%



TERAPIA EMPIRICA

2.5 La terapia antibiotica empirica viene **effettuata in attesa** del risultato **di laboratorio**?

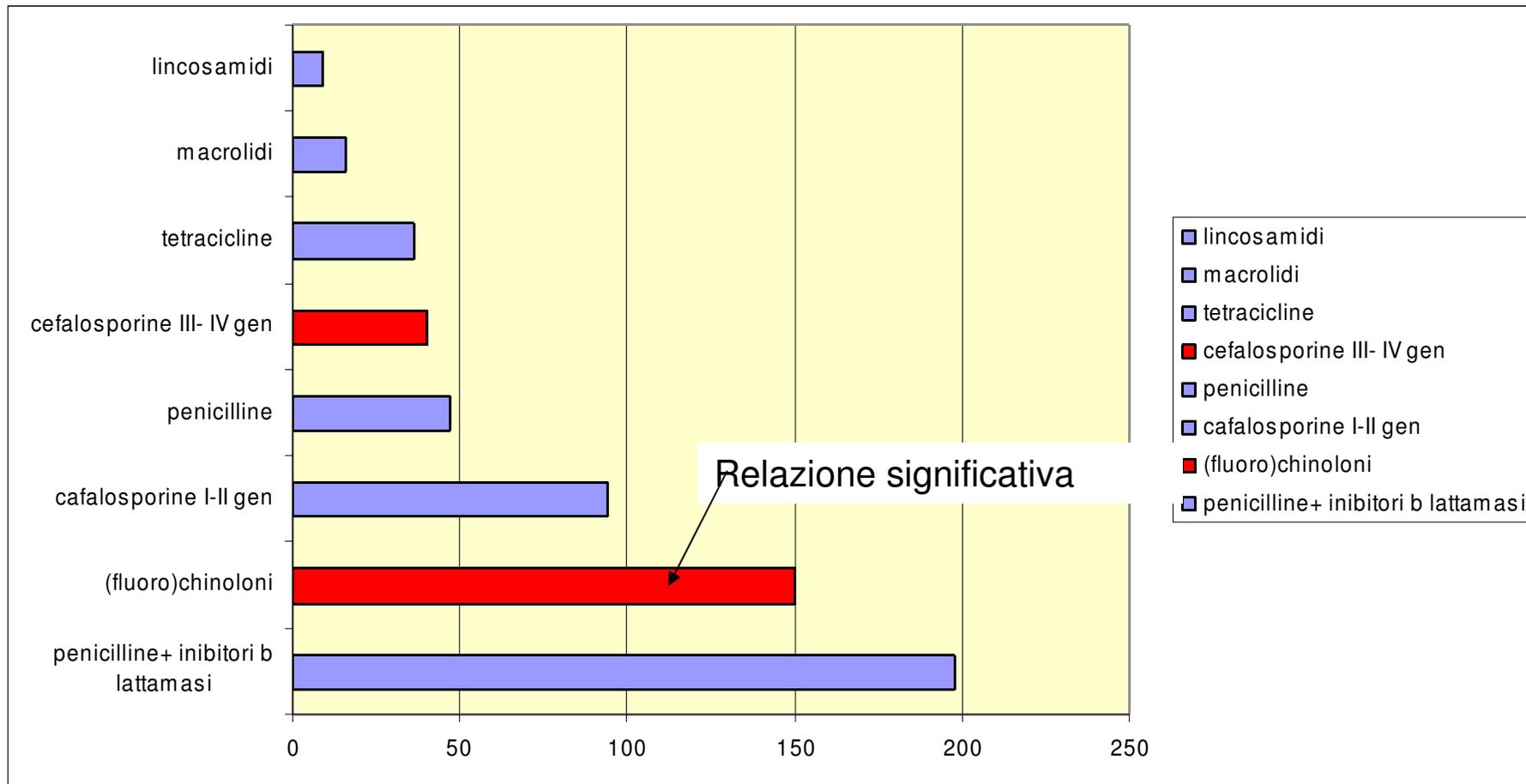


58%

Mai	10%
A volte	48%
Spesso	34%
Sempre	8%

TERAPIA EMPIRICA: QUALI ANTIBIOTICI?

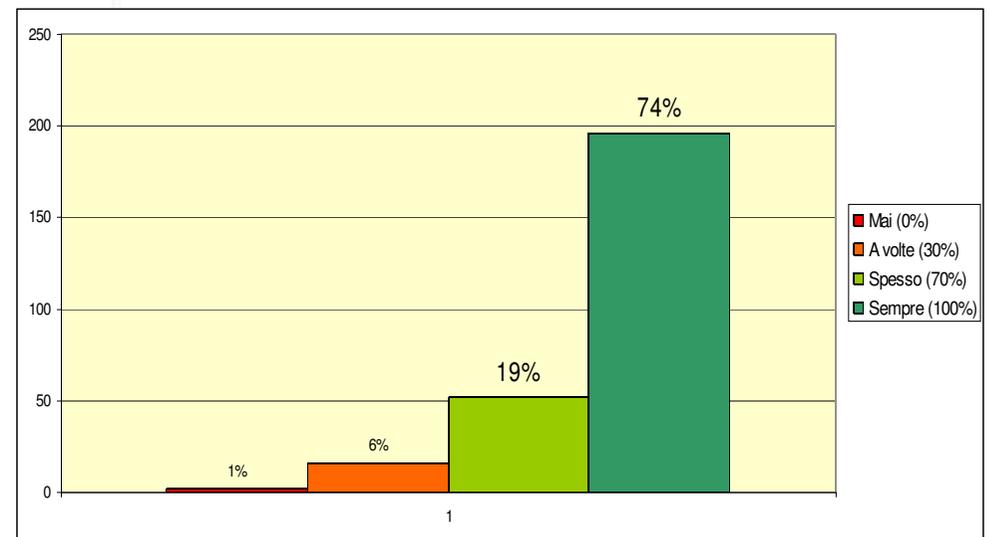
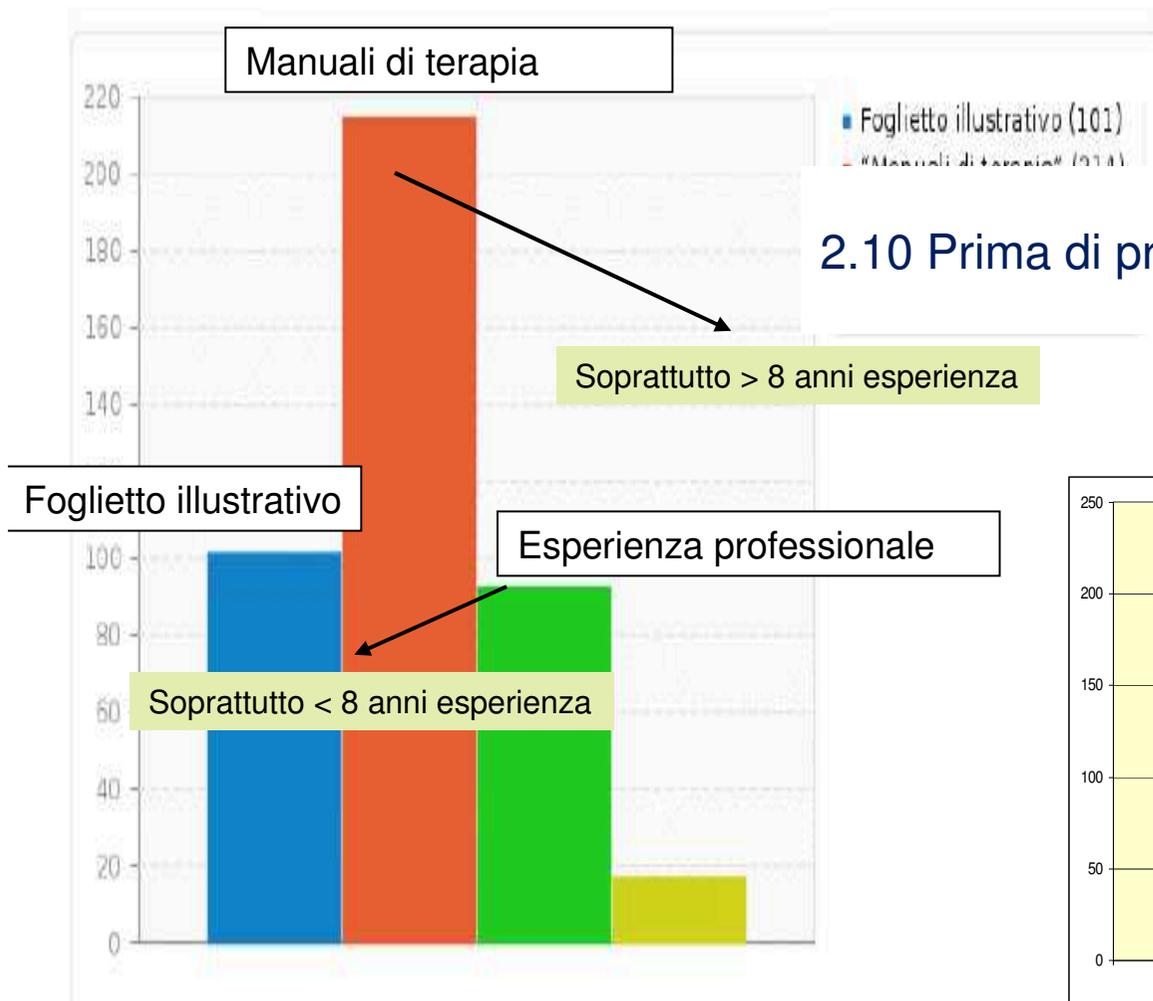
2.6 Se le condizioni cliniche dell'animale rendono necessario intraprendere immediatamente una terapia, di norma quali antibiotici utilizza?



Non è stato evidenziato ricorso a : Carbapenemi, Monobattami e Glicopeptidi !

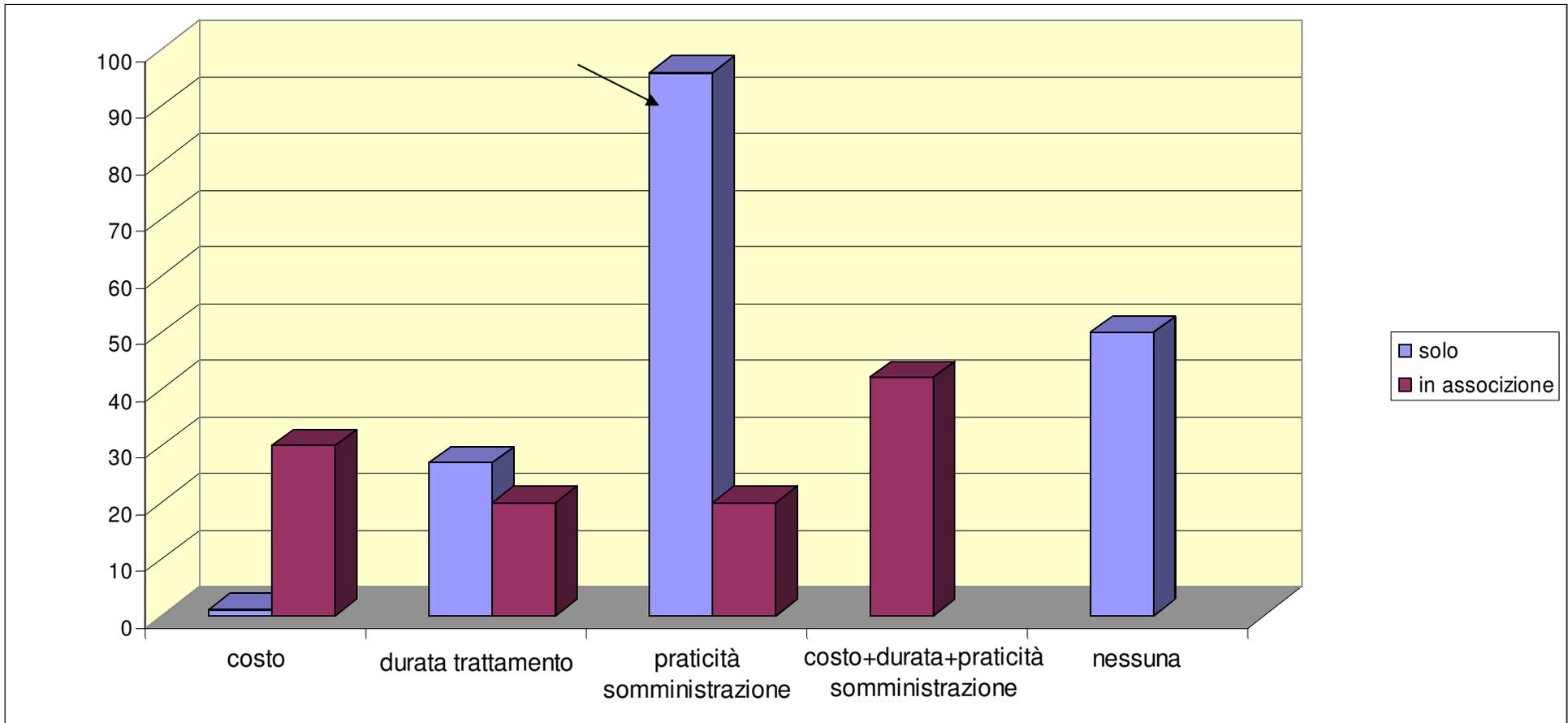
USO IMPROPRIO “dosaggio-durata”

2.11 Su cosa si basa per la **scelta del protocollo** terapeutico (dose-durata; intervallo e via di somministrazione ...)? *risposta multipla*



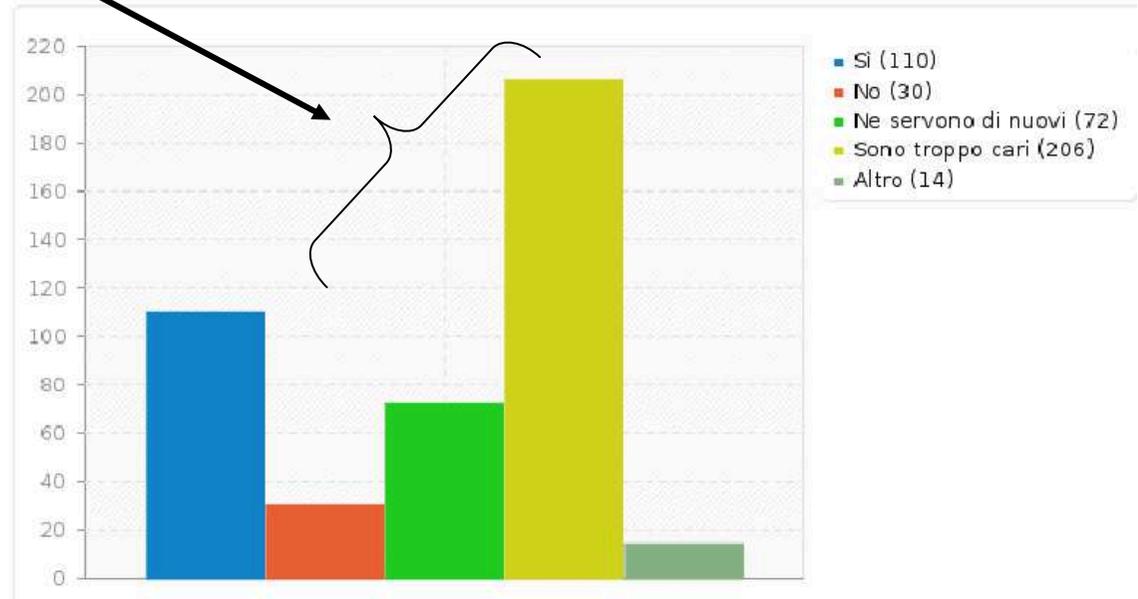
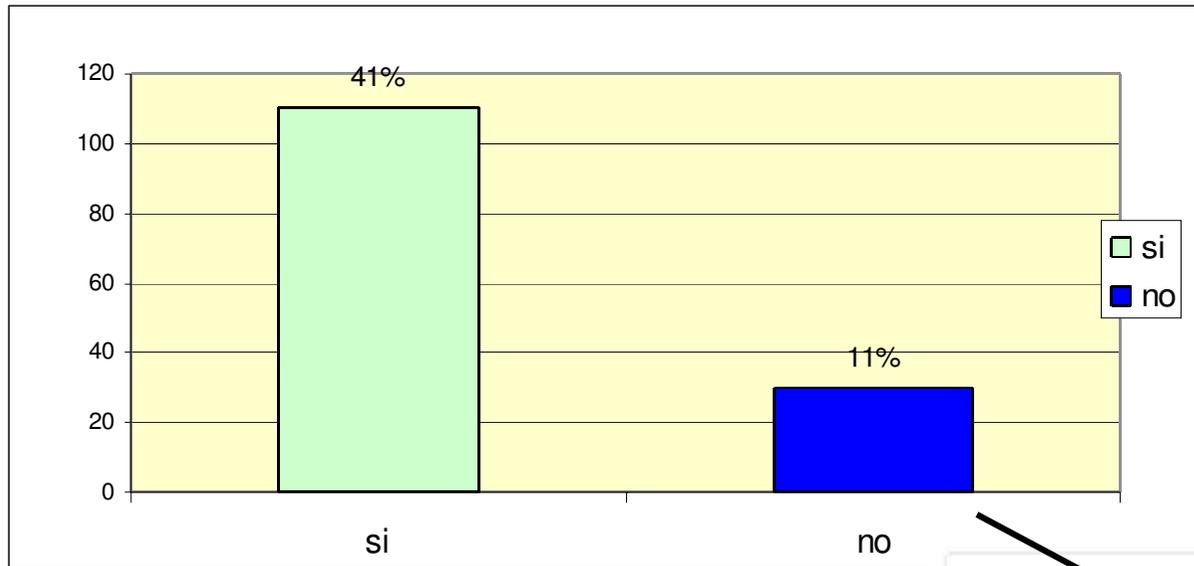
SCELTA DELL'ANTIBIOTICO

2.13 Quali fattori di carattere non scientifico possono influenzare la scelta?



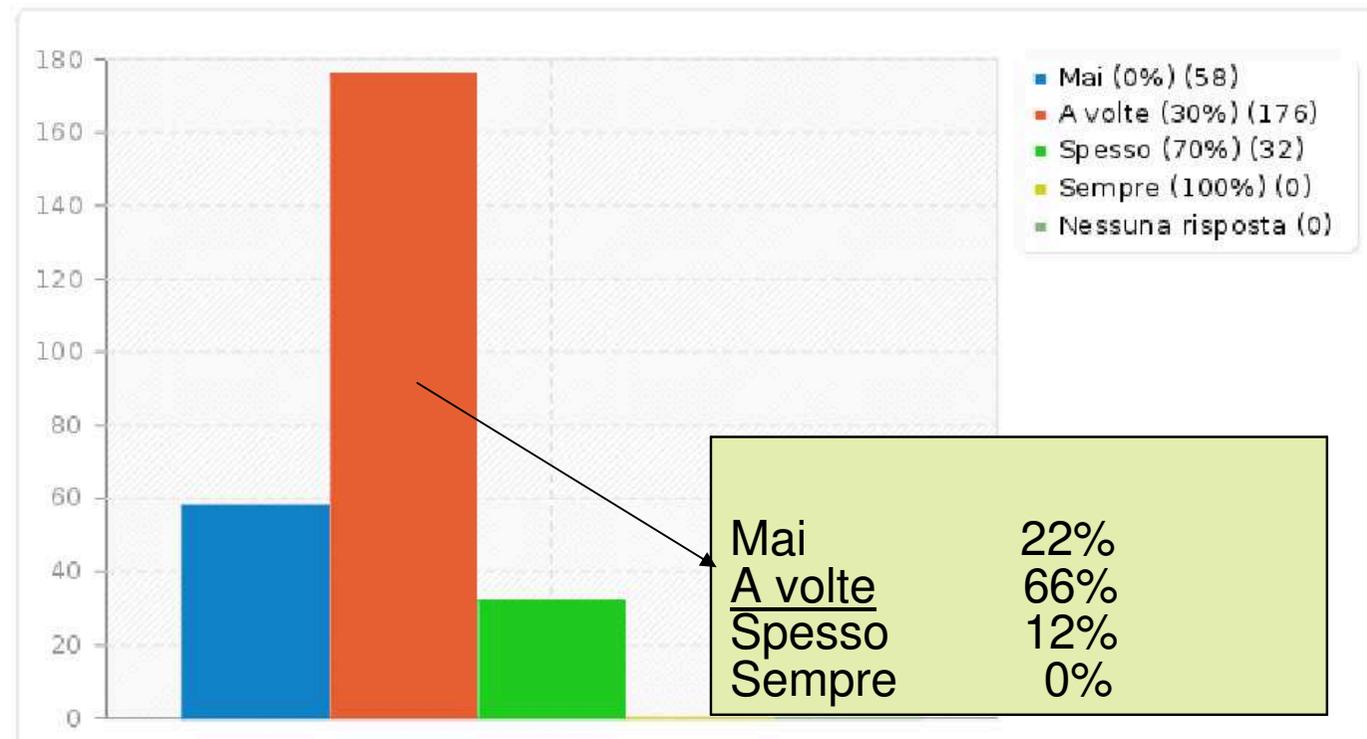
SCELTA DELL'ANTIBIOTICO

2.15 Adeguatezza degli antibiotici veterinari disponibili sul mercato (risposta multipla)



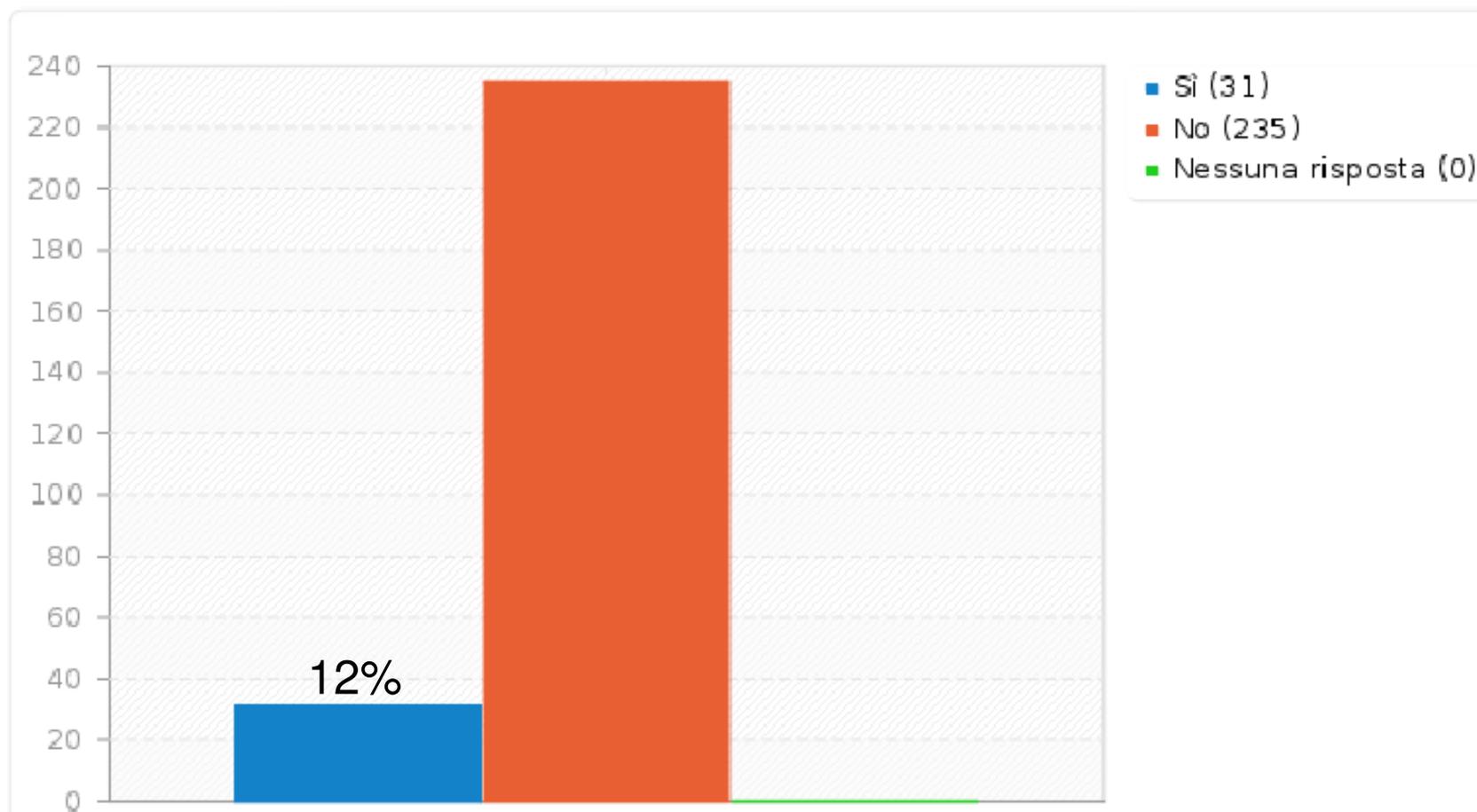
ANTIBIOTICO IN DEROGA

2.14 con quale frequenza ricorre all'uso dell'antibiotico in deroga?

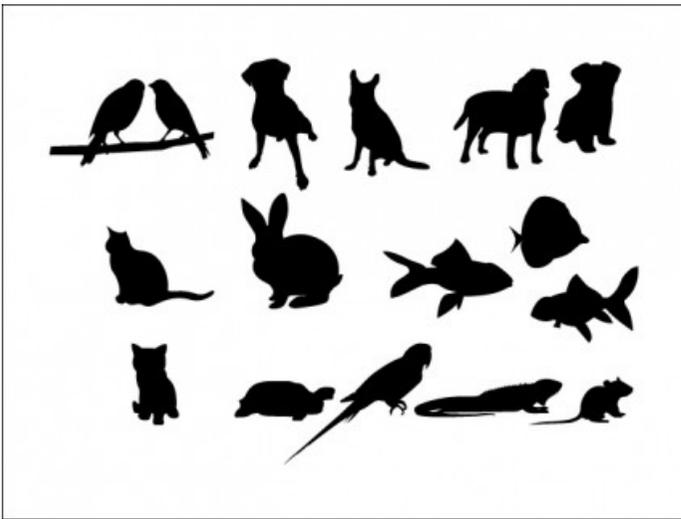


Nessuna evidenza significativa tra:
chi si occupa di “cane-gatto” o “altre specie”/ ricorso ad antibiotici in deroga

2.17 USO DI MEDICINALI OMEOPATICI



Soprattutto per patologie cutanee, gastroenteriche ed urinarie



Sezione 3: "misure di biosicurezza"



PULIZIA-SANIFICAZIONE

3.1 procedure adottate per prevenire-limitare diffusione delle malattie (risp. multipla)

96.62%

Lavaggio **mani** dopo ogni paziente/visita

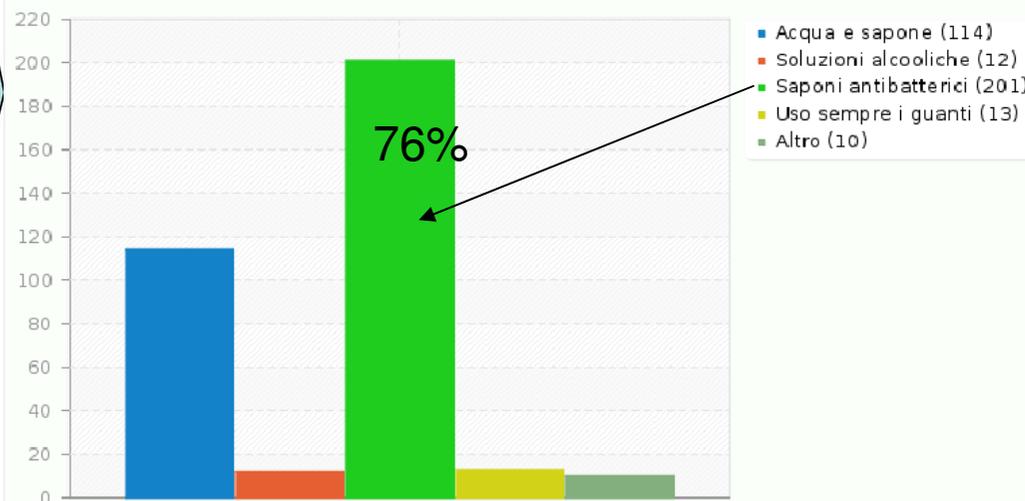
Pulizia lavaggio e disinfezione del **tavolo** dopo ogni paziente/visita

Pulizia lavaggio e disinfezione giornaliera dell' "**area sanitaria**": 69.55%

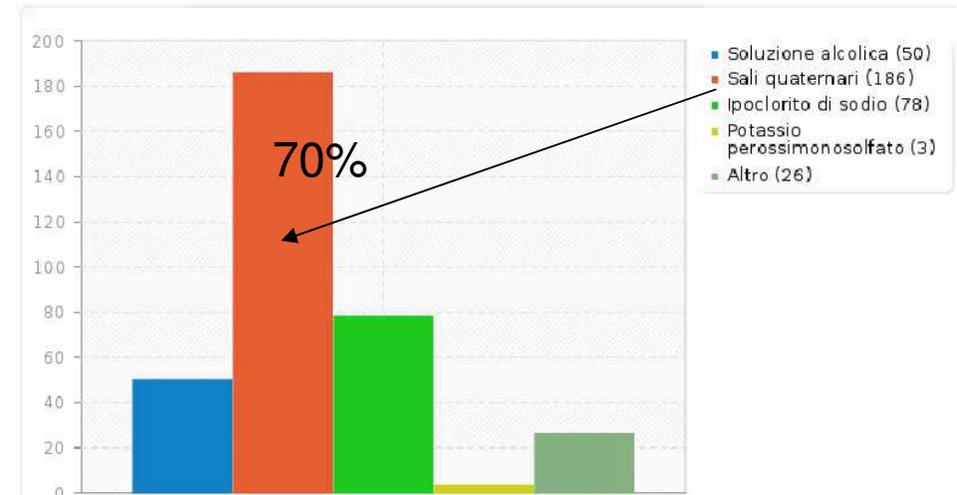
Pulizia lavaggio e disinfezione giornaliera della **sala attesa** 54.14%

Cambio **guanti** dopo ogni paziente/visita: 33.46%

Altro 4.51%

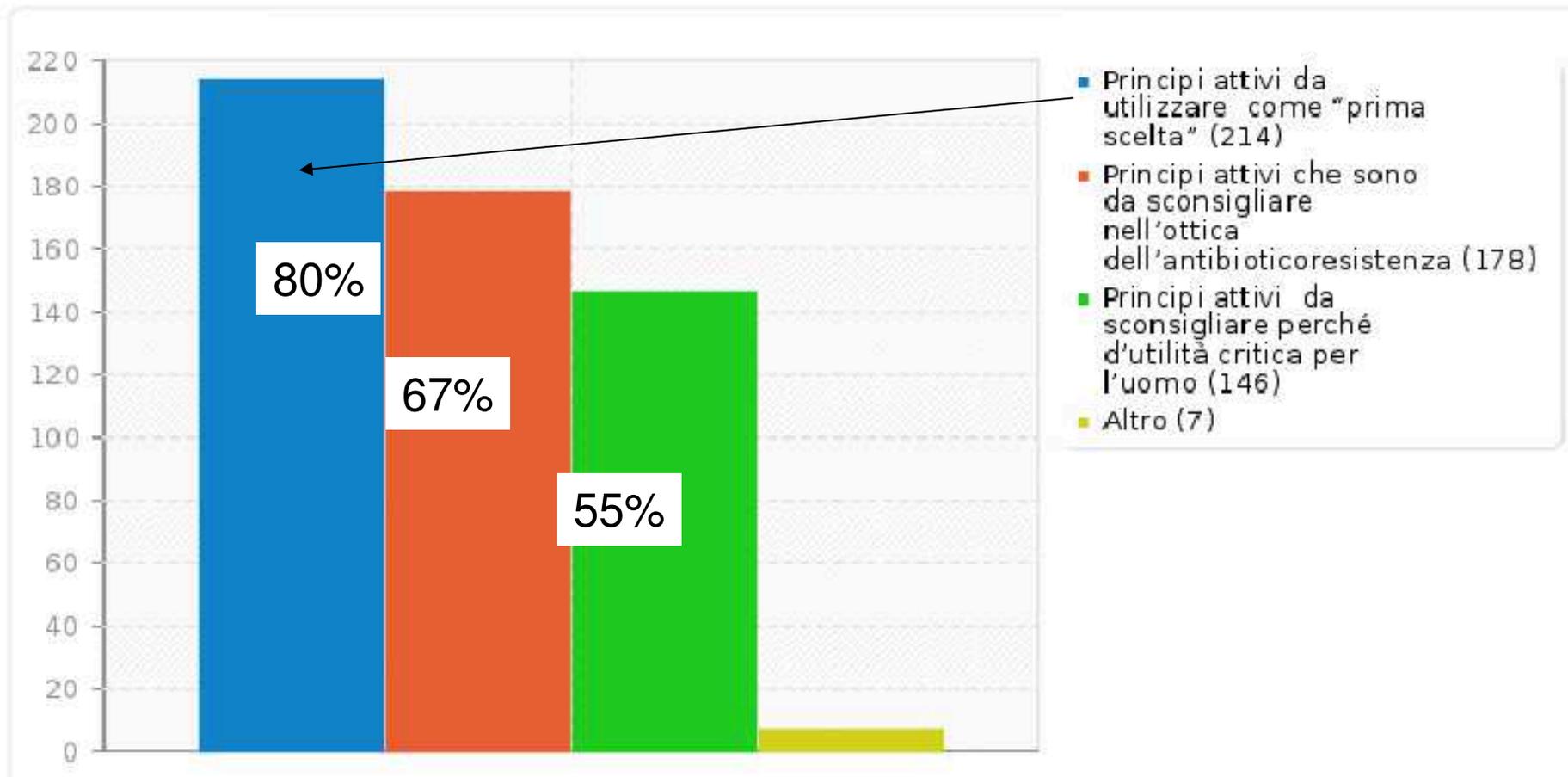


3.3 Con cosa lava le mani?



3.2 Con cosa lava ambienti e tavolo visite?

3.5 In eventuali linee guida sull'uso responsabile degli antibiotici quali indicazioni riterrebbe utile avere? (risposta multipla)



Il **35%** (92/266) riterrebbe utile **avere indicazioni su tutte e 3 le opzioni proposte**

Per completare la raccolta di informazioni

... Dati vendite antibiotici PET



*una STRATEGIA tesa alla riduzione dell'AMR
risulta fondamentale conoscere i CONSUMI*

in Emilia Romagna?



Raccolta dati:

- La **imshealths**, multinazionale a supporto dei servizi farmaceutici, ci ha fornito i dati delle vendite in ER, estrapolando il dato dal database nazionale (campione di 2500 farmacie a livello Italiano)
- considerati gli anni 2013 – 2014
- aggregati solo i prodotti veterinari ATC-vet QD-06 (antib.uso dermatologico) e QJ-01 (antib. ad uso sistemico) destinati a cane/gatto
- valori espressi sia come unità di confezioni sia i valori relativi al prezzo di vendita

- sono stati aggregati i dati relativi a **123 prodotti veterinari** ad azione antibiotica
- di cui **91** formulati esclusivamente per **cani/gatto**
- **109** da somministrare per os



N° confezioni commercializzate

principio attivo	nome prodotto	formato	Vendite Volume Anno 2013	Vendite Volume Anno 2014	differenze vendita 2013-2014
amoxi+ac clavulanico	SYNULOX PALATABLE TABLETS 250 MG X 10	Scatola da 10 compresse	20966	20390	calo
fluorochinolone	BAYTRIL FLAVOUR 50 MG COMPRESSE PER C	Scatola da 10 compresse	17447	16516	calo
amoxi+ac clavulanico	SYNULOX PALATABLE TABLETS 50 MG X 10	Scatola da 10 compresse	13131	12629	calo
aminoglicoside	TRESADERM®	flacone 15 ml	11361	12679	aumento
macrolide+imidazolo	STOMDRYL® 10	Scatola da 20 compresse	11074	10500	calo
macrolide+imidazolo	STOMDRYL® 20	Scatola da 20 compresse	10041	9022	calo
amoxi+ac clavulanico	SYNULOX PALATABLE TABLETS 500 MG X 10	Scatola da 10 compresse	9634	10004	aumento
fluorochinolone	BAYTRIL FLAVOUR 150 MG COMPRESSE PER	Scatola da 10 compresse	8980	9019	aumento
amoxi+ac clavulanico	SYNULOX PALATABLE DROPS	Flacone da 750 mg	6984	7175	aumento
penicillina b-lattamica	CLAVASEPTIN® COMPRESSE APPETIBILI 250	Scatola da 10 compresse	6560	8088	aumento

Quantità di principio attivo (grammi)



PRINCIPIO ATTIVO	2013 (g)	2014 (g)
Amoxicillina +ac clavulanico	181486	193802
→ macrolidi	177150	185789
cefalosporina I gen	53463	51848
→ fluorochinoloni*	36803	37691
tetraciclina*	31274	32321
lincosamidi*	16212	18198
sulfamidici*	11554	11295
penicilline*	7351	3993
acido fusidico + betametasone	5190	8085
aminoglicosidi*	1940	1882
benzilpenicillina*	1445	0
rifamicina*	85	36
cefalosporina III generazione	13	10

* Farmaci destinati anche ad altre specie

Resistenze in ER

esiti antibiogramma



Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

Antibiogrammi pervenuti IZSLER- sez Bologna



- Aggregati 1138 esiti di antibiogramma
- Anni di riferimento: 2014-2015
- Matrici: urina e tamponi
- Microrganismi: Gram – (E. coli; Klebsiella, Acinetobacter)
Gram+ (Staf. coagulasi pos e neg)
- Specie animali considerate: cane e gatto
- Popolazione di riferimento: non nota



Risultati URINA



- analizzati **371** campioni;
- saggiati nei confronti di **6175** antibiotici
- ogni campione in media veniva testato V/s 17 antibiotici (min 10 - max 36)

Batteri isolati	% R	% I	% S
Gram -	43	10	47
Gram +	40	6	54





TAMPONI

- analizzati **767** campioni;
- Tamponi: **cutanei;nasali; auricolari e da organi**
- saggiati nei confronti di **22.236** antibiotici
- ogni campione in media veniva testato V/s **16** antibiotici (min 9 - max 65)

Batteri isolati	% R	% I	% S
Gram -	34	6	60
Gram +	39	11	50

Risultati URINA

Senza distinzione
Gram – e Gram +

Resistenze	Antibiotici
79%	penicilline
78 %	sulfamidici
71%	macrolidi
72%	lincosamidi
57%	amo-ampicillina

Risultati TAMPONI

Senza distinzione
Gram – e Gram +

Resistenze	Antibiotici
80%	sulfamidici
64%	penicilline
61%	amo-ampi
59%	lincosamidi
50%	macrolidi

RIASSUMENDO



matrice	% R
urina	42
tamponi	36

Indipendentemente dalla matrice
Le R. si attestano intorno al 40%

- Principali Resistenze: nei confronti di penicilline, macrolidi, lincosamidi e sulfamidici;
- R. nei confronti dei CIA's:
 - urina: 31%(fluorochinoloni); 35% (cefalosporine III e IV gen.) 71% (macrolidi)
 - tamponi: 16%(fluorochinoloni); 17% (cefalosporine III e IV gen.) 50% (macrolidi)

ATT.NE diversi tamponi cutanei con R nei confronti di carbapenemi e polimixine; spesso
Si trattava di ceppi di *Staf. aureus* multiresistenti Coagulasi +



CONCLUSIONI

I dati presentati (questionario PET; dati vendite ; esiti antibiogramma):

Uso degli antibiotici e misure di biosicurezza nei pet



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



E' stato compilato il 0% del questionario

0% 100%

Anagrafica

*1.1 In che tipo di struttura lavora?

Scegliere solo una delle seguenti voci

- Ambulatorio
- Clinica
- Ospedale
- Altro

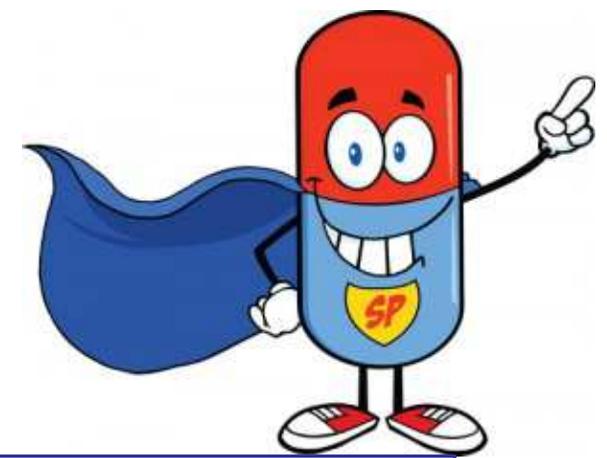
imshealth™

INTELLIGENCE APPLIED.

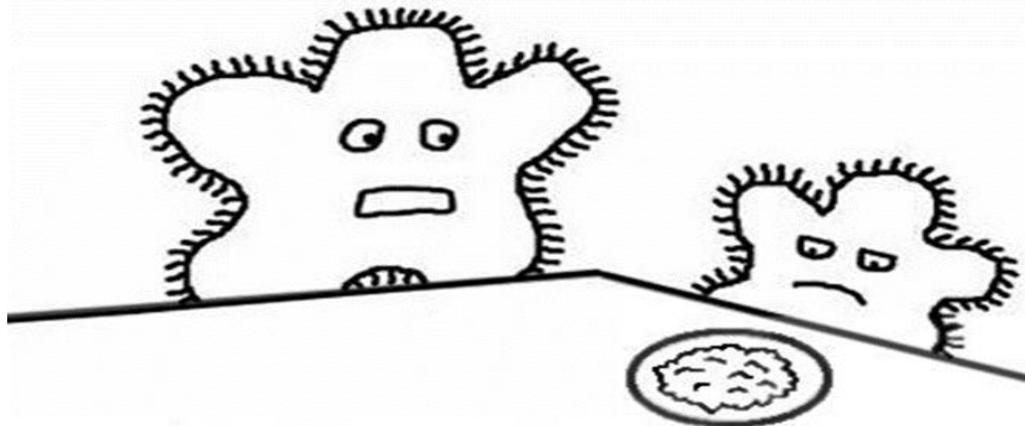


Istituto Zooprofilattico Sperimentale
della Lombardia e dell'Emilia Romagna

- Offrono preliminari indicazioni sulla modalità di utilizzo degli antibiotici e sulle resistenze nei Pet in ER
- Realizzazione di giornate formative accreditate; condivisione delle conoscenze, divulgazione ed informazione sulla tematica
- Forniscono utili indicazioni per la stesura di Linee guida (obiettivo anno 2016-2017)
- Suggestiscono di mantenere alta l'attenzione sul fenomeno!



... LO SVILUPPO DELLE RESISTENZE è
PIU' RAPIDO DELLO SVILUPPO DI NUOVI ANTIMICROBICI !



“But Timmy, you have to eat your antibiotics or you’ll never become a big strong bacteria.”

*Grazie
per l’attenzione*