

COME RAGGIUNGERE LA SEDA

Auto	Università degli studi di Udine, Azienda sanitaria universitaria Integrata di Udine
Bus	Istituto zooprofilattico sperimentale del Lazio e della Toscana
Carri Dagi (C2)	Cassale Pasteurico Istituto Sassi, Roma
Agli	Direzione generale Cure delle persone, salute e welfare, Regione Emilia Romagna
Agente	Agente regionale di sanità, Regione Toscana
Agente	Agente sanitario e sociale regionale dell'Emilia-Romagna
Università	Universitätssklinikum Freiburg, Germania
Mezzo	Direzione generale delle Prevenzioni sanitarie, Ministero della salute
Agli	Direzione generale Cure delle persone, salute e welfare, Regione Emilia Romagna
Agente	Agente sanitario e sociale regionale dell'Emilia-Romagna
Agente	Azienda ospedaliera Istituti Ospedalieri, Cremona
Istituto	Istituto superiore di sanità, Roma
IRI	IRI Lazio Spallanzani, Roma
Servizio	Servizio di laboratorio regionale di epidemiologia per le sorveglianze, la prevenzione e il controllo delle malattie infettive, ASL, Macerata
Departamento	Departamento di Medicina sperimentale e clinica, Università degli studi di Firenze
Azienda	Azienda ospedaliera universitaria Mater Domini, Catanzaro
Departamento	Departamento di Scienza medicina veterinaria, Università degli studi di Bologna
Departamento	Departamento di Scienza delle sanità pubblica e pediatrica, Università degli studi di Torino

Come raggiungere la sede

In bus dalla stazione FS n. 30 o n. 38 in direzione Fiera, fermata "Fiera Area Merid"

In auto: tangenziale uscita B "Bologna Fiera", seguire in direzione centro, parcheggio a pagamento

In treno: dal tangenziale in direzione Guglielmo Marconi scendere a Sanvitale FS, poi bus n. 30 o 38

Segretario organizzativo

Enrico Ricchiazzi, Cecilia Fabiani

Agente sanitario e sociale regionale dell'Emilia-Romagna: enrico.ricchiazzi@regione.emilia-romagna.it

È stato richiesto il riconoscimento ECM.

È previsto il servizio di traduzione simultanea.

Partecipazione gratuita con locazione online: <http://eseregione.emilia-romagna.it> - sezione "Appuntamenti"

Immagine

Le cure di bambini contestati nel corso del 2003 presso i Centri vecchini della Azienda sanitaria dell'Emilia-Romagna nell'ambito del Progetto tematico antibiotici - Prati. Questo è riprodotto a vista.

Numero di contatti

Numero Verde 800 00 00 00 e sito web regione.emilia-romagna.it



PRESENTAZIONE

La resistenza costituisce una vera emergenza globale per la salute pubblica, e la nascita di nuovi antibiotici e delle nuove strategie di prevenzione e controllo sono un problema di salute pubblica e di salute animale. In Italia sono state sviluppate diverse strategie di sorveglianza, che però non si sono ancora integrate a livello nazionale.

Una buona pratica per la sorveglianza e il controllo dell'antibioticoresistenza è la costruzione di un sistema integrato di sorveglianza e controllo delle malattie infettive, mirato a promuovere la buona pratica, individuare le buone pratiche, integrare i dati e quindi valutare, sviluppare strumenti innovativi finalizzati alla sorveglianza dell'antibioticoresistenza in tempo reale.

Il progetto è stato realizzato dal prof. Paolo Ghisleni della Azienda di Prato (Brescia) sulla costruzione di sistemi contestati di sorveglianza.

PROGRAMMA

- 9:00 Accoglienza e registrazione partecipanti
- 9:10 Saluti delle Autorità
- 9:30 Sezione 1. La sorveglianza
- 9:40 Regionale AMR surveillance: the basis of connective prevention and control
- 10:00 Colloquio
- 10:10 Sorveglianza sul uso degli antibiotici e monitoraggio dell'antibioticoresistenza negli animali: le Sanità veterinaria pubblica e la prospettiva di One Health
- 10:20 Arno Di Biase
- 11:40 Il piano nazionale di contrasto dell'antibioticoresistenza
- 11:50 Giuseppe Iannazzo
- 12:00 Sezione 2. Il controllo dell'antibioticoresistenza: lo stato dell'arte e i sistemi integrati
- 12:10 La sorveglianza di sorveglianza e controllo dell'antibioticoresistenza in tempo reale
- 12:30 La sorveglianza dell'antibioticoresistenza e dei consumi di antibiotici
- 12:40 Silvia Piana
- 12:50 Il servizio sanitario e la salute del laboratorio

- Sezione 3. Il controllo dell'antibioticoresistenza in ambito pediatrico
- 14:30 Padri e ospedali
- 14:40 Padri e comunità
- Sezione 4. Il controllo dell'antibioticoresistenza in ambito veterinario
- 10:10 Il governo dell'antibioticoresistenza in veterinaria: un sistema regionale
- 10:30 Insegnare l'antibioticoresistenza ai veterinari
- 10:50 Conoscenza delle giornate



Il governo dell'antibioticoresistenza in veterinaria: il Sistema Regionale

Bologna 4 luglio 2017
Sessione IV

Dott. G. Diegoli

Se da un lato ...a livello europeo

Diversi Paesi hanno da anni messo in atto, forti strategie, Piani d'azione per l'uso responsabile degli antibiotici in veterinaria (es. F, GB, D, NL ...)



2011: strategia nazionale per la lotta all'antibiotico resistenza in medicina umana e veterinaria



- Trasparenza e analisi comparativa dell'uso di antibiotici per mandria e per veterinario,
- Miglioramento della salute della mandria con chiare responsabilità per agricoltore e veterinario
- Riduzione dell'impiego di antibiotici in zootecnia del 20% nel 2011 e del 50% nel 2013 (riferimento alla quantità di principi attivo venduto nel 2009) – ulteriore riduzione del 70% nel 2015 per decreto del governo

Già nel 2012 le vendite di antimicrobici veterinari erano scesi del 50%, quindi l'obiettivo fissato per il 2013 è stato raggiunto un anno prima. Inoltre, le vendite di cefalosporine di terza e quarta generazione si sono ridotte di oltre il 90%.



Obiettivo quantitativo:

Ridurre l'impiego di antibiotici in medicina veterinaria del 25% in 5 anni: i farmaci potranno essere prescritti e somministrati solo se strettamente necessario e nel dosaggio appropriato

Obiettivo qualitativo:

Attenzione particolare nel ridurre l'uso degli antibiotici di importanza critica per la medicina veterinaria ed in particolare, fluorochinoloni e cefalosporine di 3^a e 4^a generazione



... ITALIA



Check list ministeriali farmacosorveglianza


Ministero della Salute

DIPARTIMENTO DELLA SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA, DELLA SICUREZZA ALIMENTARE E DEGLI ORGANI COLLEGIALI PER LA TUTELA DELLA SALUTE
DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI

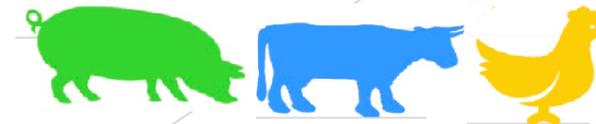
UFFICIO IV ex DGSA - Medicinali veterinari e dispositivi medici ad uso veterinario

Manuale

“ Biosicurezza e uso corretto e razionale degli antibiotici in zootecnia “

CHECK LIST PER IL CONTROLLO UFFICIALE		Scorte di medicinali veterinari		Giudizio Conformità		Evidenze raccolte	
Protocollo _____ data _____		RAGIONE SOCIALE (timbro)		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Se NO andare a punto 3	
Codice azienda _____		1) È presente autorizzazione dell'U.S.I. per detenzione scorte di farmaci (ex art. 60/150) 6.3.2.8		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
SEDE LEGALE O AMMINISTRATIVA		2) La formalizzazione della responsabilità della custodia e dell'utilizzo delle scorte di medicinali è mantenuta aggiornata 6.3.2.8 e 6.3.3.17		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	A	
Via _____ C.A.P. _____ Comune _____ Località _____		3) Le scorte di medicinali veterinari sono custodite in idonei locali (chiusura - impianto - allarme) 6.3.2.8		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	A	
Telefono _____ Fax _____		4) Esiste apposito registro di carico e scarico prenumerato e vidimato dell'U.S.I. 6.3.2.8		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U/A	
Legale rappresentante Dig. _____ nato a _____ # _____		5) Le registrazioni sono complete 6.3.2.4 e 6.3.2.8		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
Codice fiscale _____ Partita IVA _____		6) Sono rispettati i tempi di registrazione (oltre 7 giorni lavorativi successivi alla variazione di cartoncino) da parte del veterinario 6.3.2.9		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
SEDE PRODUTTIVA		7) Il carico di farmaci registrati coincide con quello presente in armadietto 6.3.2.8		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
Via _____ C.A.P. _____ Comune _____		8) Esiste apposito registro dei trattamenti (ex art. 15/150) 6.3.2.4		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
Telefono _____ Fax _____		9) Le registrazioni sono complete 6.3.2.4		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
DETTENTORE ANIMALI		10) Sono rispettati i tempi di registrazione (contabilmente alla visita per l'animale, entro 24 ore successive all'invio e alla fine terapia per l'animale)		SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	U	
VETERINARIO AZIENDALE (nome, cognome, residenza)		Utilizzo dei medicinali veterinari in allevamento		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		Evidenze raccolte	
SPECIE ALL'ESITA categoria - n. di animali presenti _____		11) Sono presenti le norme mediche veterinarie non ripetibili in ordine visiva per i medicinali veterinari ad azione immunologica e costante: chemioterapici, antibiotici, antiparassitari, corticosteroidi, emonici, antinfiammatori, sostanze psicotrope, neurologiche, tranquillanti degli ultimi 5 anni (data dell'ultima registrazione) 6.3.2.7 e 6.3.2.8 e 6.3.2.11, 6.3.2.12		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		U	
RAPPRESENTANTE DELL'AZIENDA PRESENTE AL SOPRALUOGO (cognome e nome _____ Qualifica _____)		12) Sono rispettati i tempi di sospensione dei trattamenti eseguiti 6.3.3.3 e 6.3.3.7		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		U	
Page 1 of 11		13) Sono indicati sul Mod. IV gli eventuali trattamenti in corso in caso di spostamenti degli animali 6.3.3.3		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		U	
Page 2 of 11		14) Gli animali sono opportunamente identificati 6.3.3.3		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		A	

Piani di Monitoraggio antibioticoresistenza in zootecnia (Dec. 652/2013)



... a livello regionale



Progetto Regionale
*“Valutazione sull’uso degli antibiotici in
Medicina Veterinaria per la prevenzione
dell’antibioticoresistenza”*

2014 - 2017



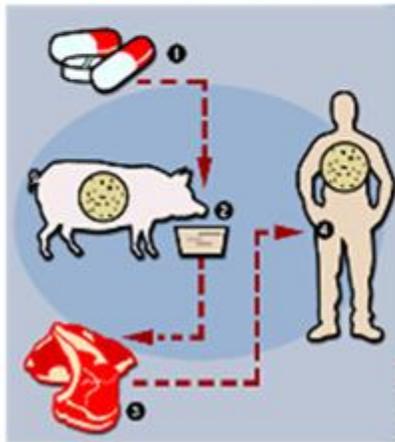
Numerose collaborazioni

- Università Bologna: facoltà di Medicina Veterinaria
facoltà di Agraria
- Università Parma: facoltà di Medicina Veterinaria
- Istituto Zooprofilattico Sperimentale LER
- Servizio Veterinario AUSL
- Servizio Farmaceutico RER
- Assessorato all'Agricoltura
- Ag. Sanitaria e Sociale regionale dell'Emilia Romagna
- Istituto Superiore di Sanità



... è bene chiarire impiego degli antibiotici in zootecnia

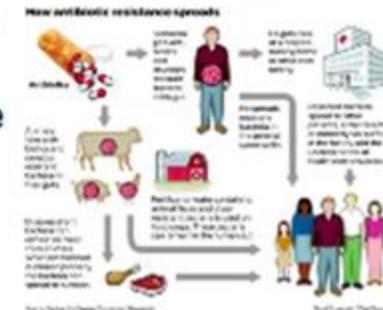
Rischio percepito
“residui antibiotici nei
prodotti origine animale”



Rischio reale:
“ANTIBIOTICORESISTENZA”

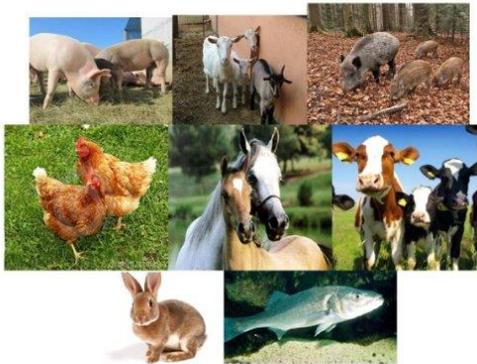


- Selezione e trasmissione di batteri resistenti;
- Trasmissione “genoma della resistenza” tra m.o patogeni e commensali;
- Contaminazione ambientale e dei prodotti O.A



PNR 2016


Ministero della Salute
 Direzione generale per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione



**PIANO NAZIONALE PER LA RICERCA DEI
RESIDUI
ANNO 2016**



RISULTATI DELL'ATTIVITA' PNR 2016

Categoria/ Gruppo sostanze	Campioni analizzati		Campioni non conformi ⁴		N. risultati non conformi
	n	% sul totale degli analizzati	n	% sul totale degli analizzati	n
A	15.181	37.0	2	0.004	2
A1	527	1.3	0	0,0	0
A2	585	1.4	0	0,0	0
A3	1.312	3.2	0	0,0	0
A4	1.001	2.4	0	0,0	0
A5	6.752	16.4	1	0.002	1
A6	5.004	12,2	1	0.002	1
B	25.901	63.0	47	0.11	48
B1	13.763	33.5	18	0.04	19
B2	7.607	18.4	18	0.04	18
B2a	1.381	3.4	0	0,0	0
B2b	1.640	4.0	0	0,0	0
B2c	379	0.9	0	0,0	0
B2d	537	1,3	0	0,0	0
B2e	727	1.8	0	0,0	0
B2f	2.943	7,2	18	0.04	18
B3	4.531	11,0	11	0.03	11
B3a	2.373	5,8	0	0,0	0
B3b	247	0,6	0	0,0	0
B3c	1.091	2,7	5	0.01	5
B3d	662	1,6	5	0.01	5
B3e	156	0,4	1	0.002	1
B3f	2	0.0	0	0.0	0
TOTALE	41.082	100	49	0,12	50

Obiettivi raggiunti I e II ANNO: 2014-2016

- raccolta dati uso del farmaco

Animali destinati produzione alimenti (DPA)

- Check-list farmaco in allevamento
- Aggregazione dati



Animali non destinati produzione alimenti

- “Questionario Pet”
- Aggregazione risultati questionari
- Raccolta dati vendite antibiotico



- eventi formativi/divulgazione

Animali DPA



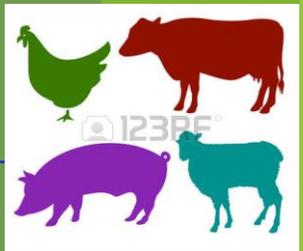
- Workshop LXIX Sisvet (giugno 2015)
- Incontro Facoltà Agraria (21 settembre)
- Forlì 27 novembre 2015; Piacenza 28 novembre
- Formazione FAD (on-line da feb. 2016)

Animali non destinati produzione alimenti



- Giornate formative studenti e LL.PP
(Fac. Veterinaria: giugno- luglio 2015)
- Serata Farmacisti; III edizioni
- Serate Ordine M. Veterinari

ANIMALI DPA



Raccolta dati



Check-list farmacosorveglianza-antibioticoresistenza

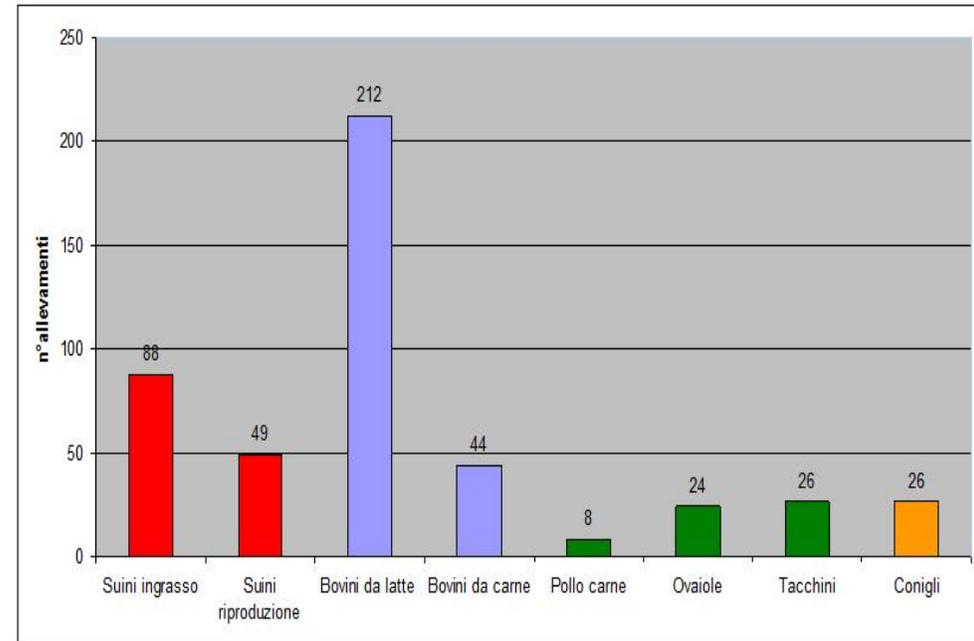
- raccolte **2825** liste di riscontro; creato **database** distinguendo per specie, popolosità, presenza di scorta, provincia...
- Anni di riferimento 2013 – 2014; considerate tutte le province RER

n. allevamenti	Specie
1312	Bovino latte
679	Bovino da carne
7	Vit. carne bianca
125	Suino riproduzione
419	Suino ingrasso
26	Conigli
67	Ovaiole
158	pollo da carne
32	tacchini
2825	totale



Aggregazione dati

In base alle specie allevate e alla consistenza del campione (**477 schede analizzate**)



- 256 COMPARTO BOVINO
- 137 COMPARTO SUINO (allevamenti > 500 capi)
- 58 COMPARTO AVICOLO
- 26 CONIGLI

punti critici AMR emersi dall'aggregazione check-list



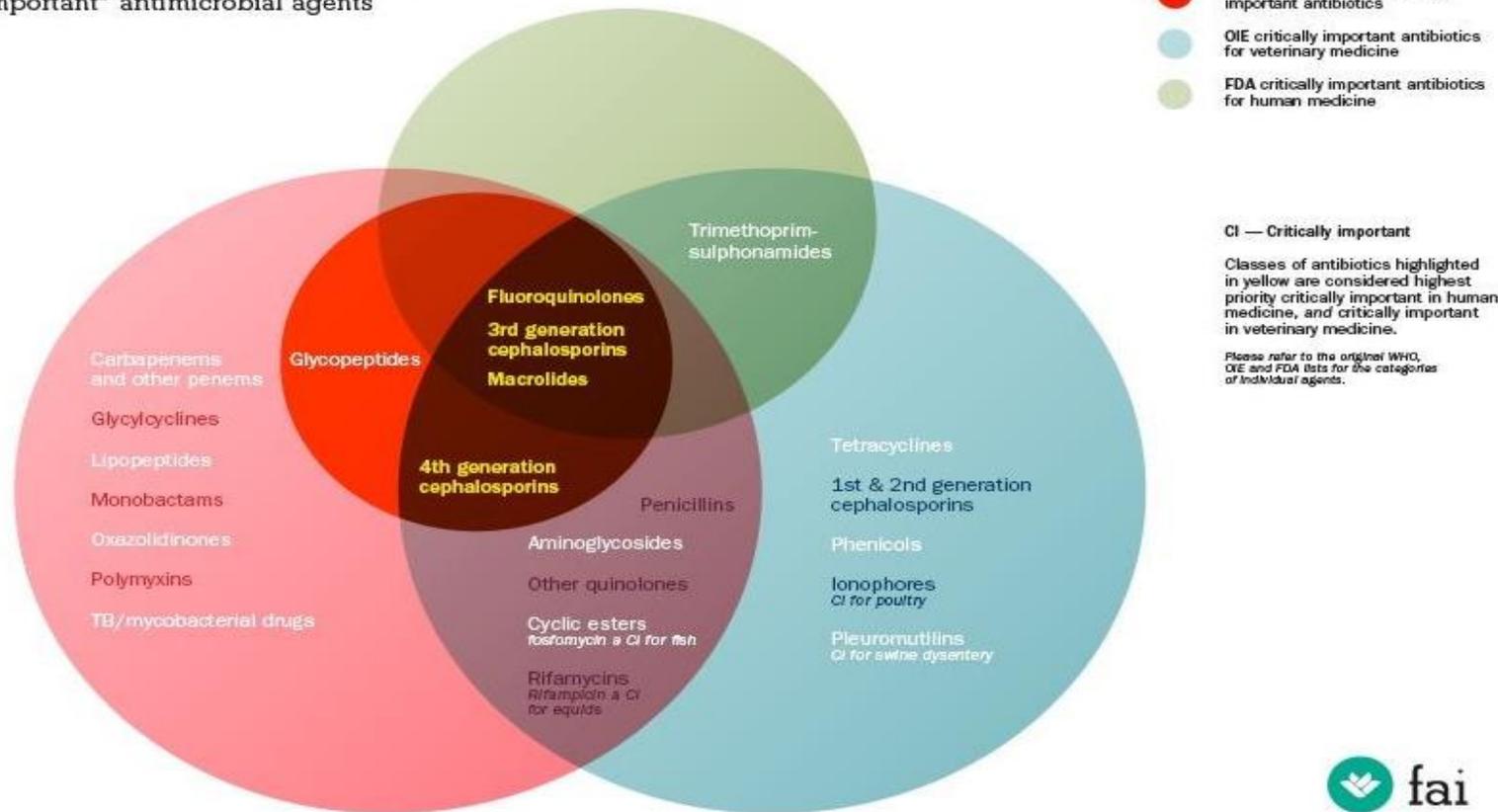
- ◆ Frequente ricorso a trattamenti di massa; spesso non associate a specifica diagnosi;
- ◆ le filiere: suina, cunicola e del tacchino sono quelle in cui maggiormente se ne ricorre “in maniera sistematica”;
- ◆ **67% fa diagnosi “solo di tipo clinico”**;
- ◆ Frequenti interventi di PROFILASSI / METAFILASSI con antibiotici:
80% allevamenti conigli, 66% suini, il 50% avicolo (tacchino e pollo da carne) e 36% comparto bovino

NECESSITA' DI LINEE GUIDA SULL'USO RESPONSABILE

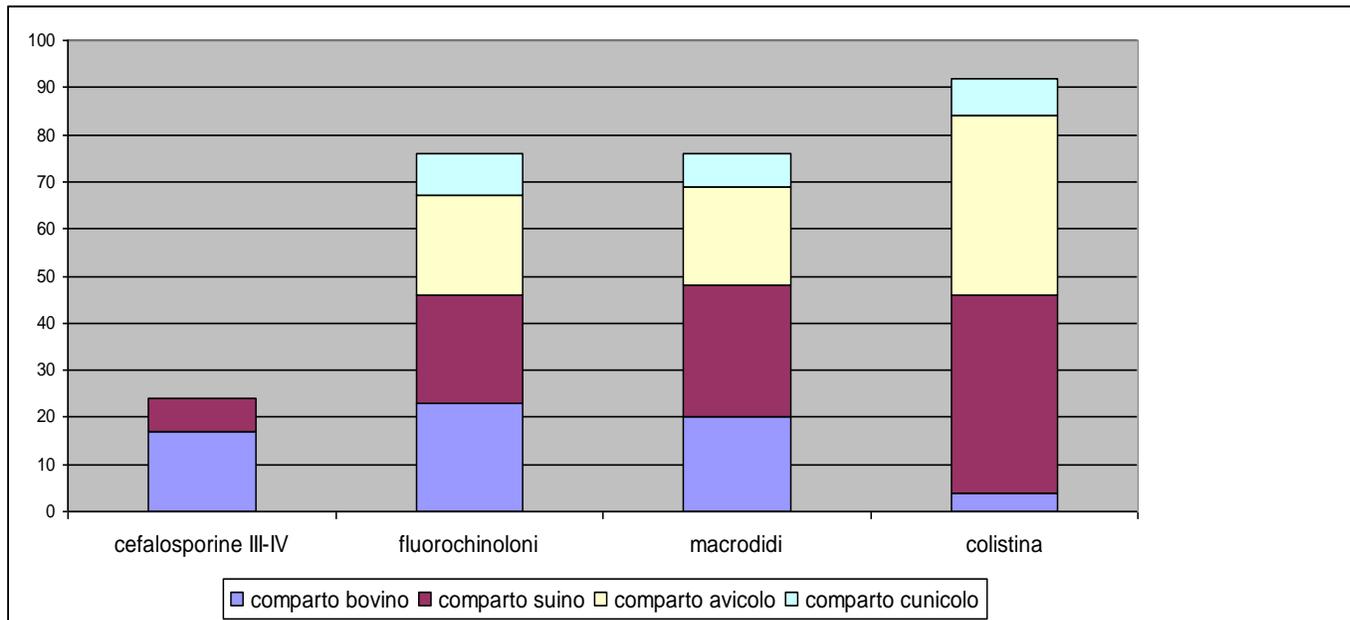
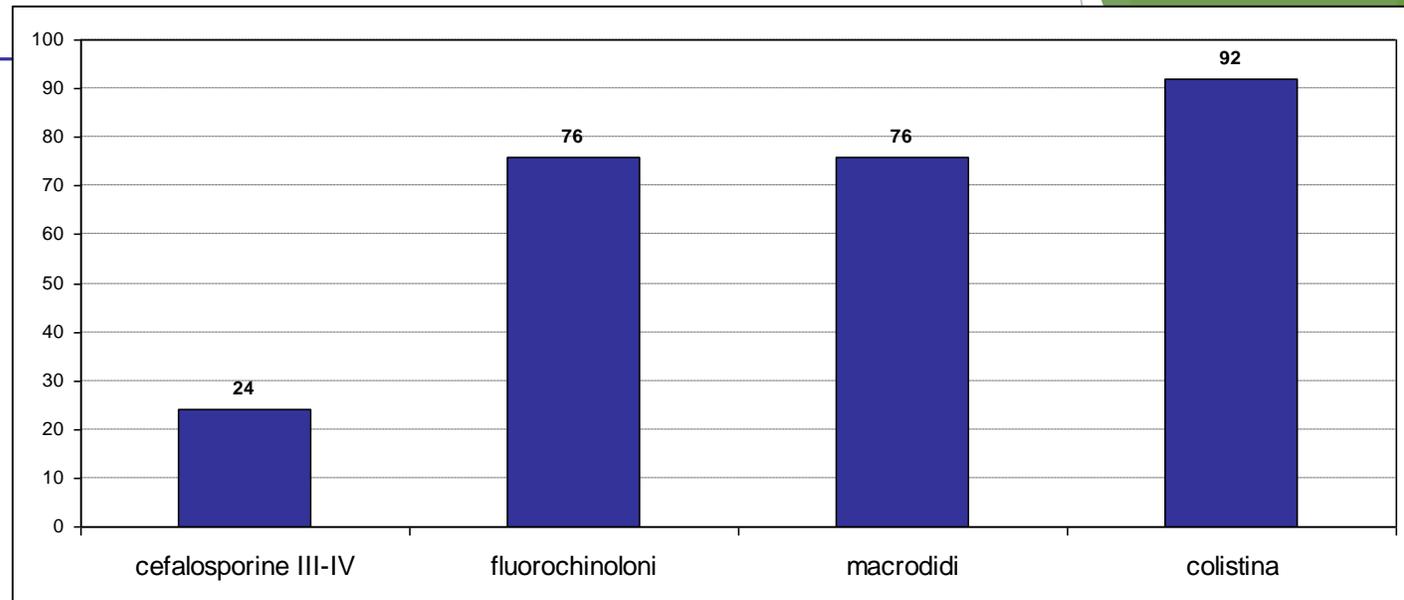
Antibiotici CIA's

“Antibiotici Importanza Critica”: arsenale terapeutico da preservare

Classes of antibiotics included in the WHO, OIE and FDA lists of “critically important” antimicrobial agents



Antibiotici CIAs usati nei trattamenti di massa



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

19 July 2013
EMA/755938/2012

Use of colistin products in animals within the European Union: development of resistance and possible impact on human and animal health

WANTED

Il caso Colistina in veterinaria

NATIONAL GEOGRAPHIC

Apocalypse Pig: The Last Antibiotic Begins to Fail



Alarming news that came out of China at the end of the week certainly created new awareness of resistance, but possibly not what the organizers had in mind.

On Thursday, researchers from several Chinese, British and US universities announced in the journal *Lancet Infectious Diseases* that they have identified a new form of resistance, to the very last-ditch drug colistin—and that it is present in both meat animals and people, probably comes from agricultural use of that drug, can move easily among bacteria, and may already be spreading across borders.



19 July 2013
EMA/755938/2012

Use of colistin products in animals within the European Union: development of resistance and possible impact on human and animal health

Soon after its introduction in the 1950s, the use of colistin in human medicine was restricted to predominantly topical administrations due to its toxicity if given systemically.

Colistin has been used regularly in veterinary medicine for decades, both as curative treatment and for prevention of disease.

Colistin is now regarded as a last line defence against infections caused by multidrug resistant Gram-negative bacteria such as *K. pneumoniae* and *A. baumannii*.

From the data available from 19 EU/EEA countries, colistin is the 5th most used antimicrobial for food producing animals. There is variation between Member States in the extent of use of colistin.

27 July 2016
EMA/CVMP/CHMP/231573/2016
Committee for Medicinal Products for Veterinary use (CVMP)
Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP)

Updated advice on the use of colistin products in animals within the European Union: development of resistance and possible impact on human and animal health

Agreed by the Antimicrobial Advice ad hoc Expert Group (AMEG)	2 May 2016
Adopted by the CVMP for release for consultation	19 May 2016
Adopted by the CHMP for release for consultation	23 May 2016
Start of public consultation	26 May 2016
End of consultation (deadline for comments)	26 June 2016
Agreed by the Antimicrobial Advice ad hoc Expert Group (AMEG)	1 July 2016
Adopted by the CVMP	12 July 2016
Adopted by the CHMP	22 July 2016



26 May 2016
EMA/355125/2016
Press Office

[Press release](#)

European expert group proposes reduction of use in animals of last resort antibiotic colistin to manage risk of resistance

Updated advice is released for public consultation

The European Medicines Agency (EMA) has today launched a public consultation on the advice drafted by its Antimicrobial Advice Ad Hoc Expert Group (AMEG), and endorsed by the Committee for Medicinal Products for Veterinary Use (CVMP) and Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP), to minimise sales of colistin for use in animals and restrict its use in animals to last resort treatment only. The deadline to provide comments is 26 June 2016.

Updated advice on the use of colistin products in animals within the European Union: development of resistance and possible impact on human and animal health



In December 2014 the CVMP recommended to restrict the indications for use of colistin to treatment of enteric infections caused by susceptible non-invasive *E. coli* only, that any indications for prophylactic use should be removed and the treatment duration should be limited to the minimum time necessary

for the treatment of the disease and not exceeding 7 days. In addition, it was recommended to remove horses from the SPCs on the grounds of target species safety concerns.

Antimicrobial use in both human and veterinary medicine must be rationalised and reserved for clinical conditions.

The larger abundance in veterinary isolates compared to human cases, together with the by far exceeding quantities of colistin use in livestock (ECDC/EFSA/EMA, 2015) has been considered suggestive of a flow from animals to humans (Skov and Monnet, 2016). Nordmann & Poirel (20

In Italia revocate ben 13 AIC «colistina-associata»!!

Ministero della Salute
DGSF
0018082-P-27/07/2016



189552784



Ministero della Salute
Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari
Ufficio 4 – Medicinali veterinari

MINISTERO DELLA GIUSTIZIA
UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI
VIA ARENULA, 70
00100 ROMA

OGGETTO: Revoca delle autorizzazioni all'immissione in commercio di tutti i medicinali veterinari contenenti "colistina" in associazione con altri agenti antimicrobici per somministrazione orale;

Motivi della revoca delle autorizzazioni all'immissione in commercio

Considerato che

- il CVMP ha ritenuto che i titolari delle autorizzazioni all'immissione in commercio non abbiano fornito dati convincenti, in termini di sperimentazioni cliniche o altri studi scientificamente accettabili, per quanto riguarda gli scenari clinici in cui i prodotti di associazione contenenti colistina sono essenziali per gli animali destinati alla produzione alimentare nell'UE rispetto ai medicinali monoterapici;
- il CVMP ha ritenuto che anche un uso limitato dei prodotti di associazione contenenti colistina porti verosimilmente a un uso ~~non necessario della colistina e~~ potrebbe contribuire allo sviluppo di resistenza antimicrobica;

AMR ... non è solo un problema «*food*»: parliamo anche di animali da compagnia!!

- Molte **molecole** sono comuni **anche alla medicina** umana
- Per i pet si usano spesso antibiotici destinati esclusivamente all'uomo «**Uso in deroga**»
spesso per motivi di costo/pronta disponibilità del proprietario
- la stretta **convivenza** uomo-animale aumenta il rischio di interscambio resistenze
- I pet condividono lo stesso ambiente di vita dell'uomo e sono spesso **esposti agli stessi patogeni**



... ed anche il mondo scientifico ne dà conferma...

Journal of Antimicrobial Chemotherapy (2004) **54**, 321–332
DOI: 10.1093/jac/dkh332
Advance Access publication 14 July 2004

JAC

ORIGINAL ARTICLE

Carriage of Methicillin-Resistant *Staphylococcus pseudintermedius* in Small Animal Veterinarians: Indirect Evidence of Zoonotic Transmission

N. C. Paul¹, A. Moodley¹, G. Ghibaud² and L. Guardabassi¹

¹ Department of Veterinary Disease Biology, Faculty of Life Sciences, University of Copenhagen, Frederiksberg C, Denmark

² Clinica Veterinaria Malpensa di Samarate, Varese, Italy

Pet animals as reservoirs of antimicrobial-resistant bacteria

Luca Guardabassi^{1*}, Stefan Schwarz² and David H. Lloyd³

¹Department of Veterinary Pathobiology, The Royal Veterinary and Agricultural University, Stigbøjlen 4, 1870 Frederiksberg C, Denmark; ²Institut für Tierzucht, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Höltzstr. 10, 31535 Neustadt-Mariensee, Germany; ³Department of Veterinary Clinical Sciences, The Royal Veterinary College, Hawkshead Campus, North Mymms, Herts AL9 7TA, UK

Pet animal numbers have substantially increased in modern society and attention is increasingly devoted to pet welfare. Because of these changes, antimicrobial agents are frequently used in small animal veterinary practice, often including antimicrobial preparations used in human medicine, with heavy use of broad-spectrum agents such as aminopenicillins plus clavulanic acid, cephalosporins and fluoroquinolones. Several longitudinal studies conducted at veterinary hospitals have indicated

International Journal of Animal and Veterinary Advances 6(2): 61-73, 2014

ISSN: 2041-2894; e-ISSN: 2041-2908

© Maxwell Scientific Organization, 2014

Submitted: July 28, 2013

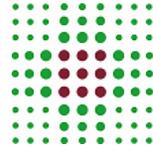
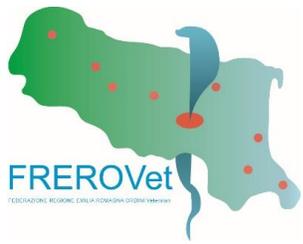
Accepted: August 16, 2013

Published: April 20, 2014

Review on Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Dogs and Cats

Muhammad Mustapha, Yachilla Maryam Bukar-Kolo, Yaqub Ahmed Geidam and Isa Adamu Gulani
Department of Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Maiduguri,
Borno State, Nigeria

Abstract: Staphylococcal infection is of major importance in both Human and Animals. Some staphylococcal bacteria are Methicillin-resistant. This paper reviews the current information on Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in dogs and cats. *Staphylococcus aureus* is a Gram positive, non-spore forming coccus. It may be found singly, in pairs, in short chains, or in irregular clusters. The colonies are circular, smooth and glistening. *Staphylococcus aureus* is a major resident or transient colonizer of the skin and the mucosa of human and primates. These organisms occasionally live on domestic animals, although domestic animals are usually colonized by other species of Staphylococci. When *Staphylococcus aureus* gains entry into the host, it causes variety



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE VETERINARIE

Al fine di acquisire maggiori informazioni sull'uso e gestione dell'antibiotico nei pet,
in collaborazione con il Dip. Scienze mediche veterinarie,
Università di Bologna e
la Federazione Regione Emilia Romagna Ordine veterinari
è stato elaborato:

 **“QUESTIONARIO PET”**

somministrato via mail è stato compilato *on-line*, in forma anonima

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

Uso degli antibiotici e misure di biosicurezza nei pet

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

E' stato compilato a 0% dei questionari

0% 100%

Anagrafica

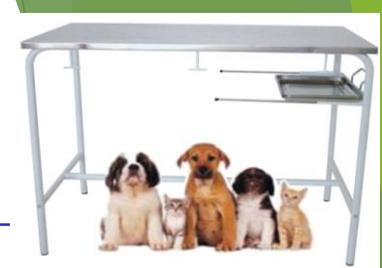
*1.1 In che tipo di struttura lavora?
Scegliere solo una delle seguenti voci

Ambulatorio
 Clinica
 Ospedale
 Altro:

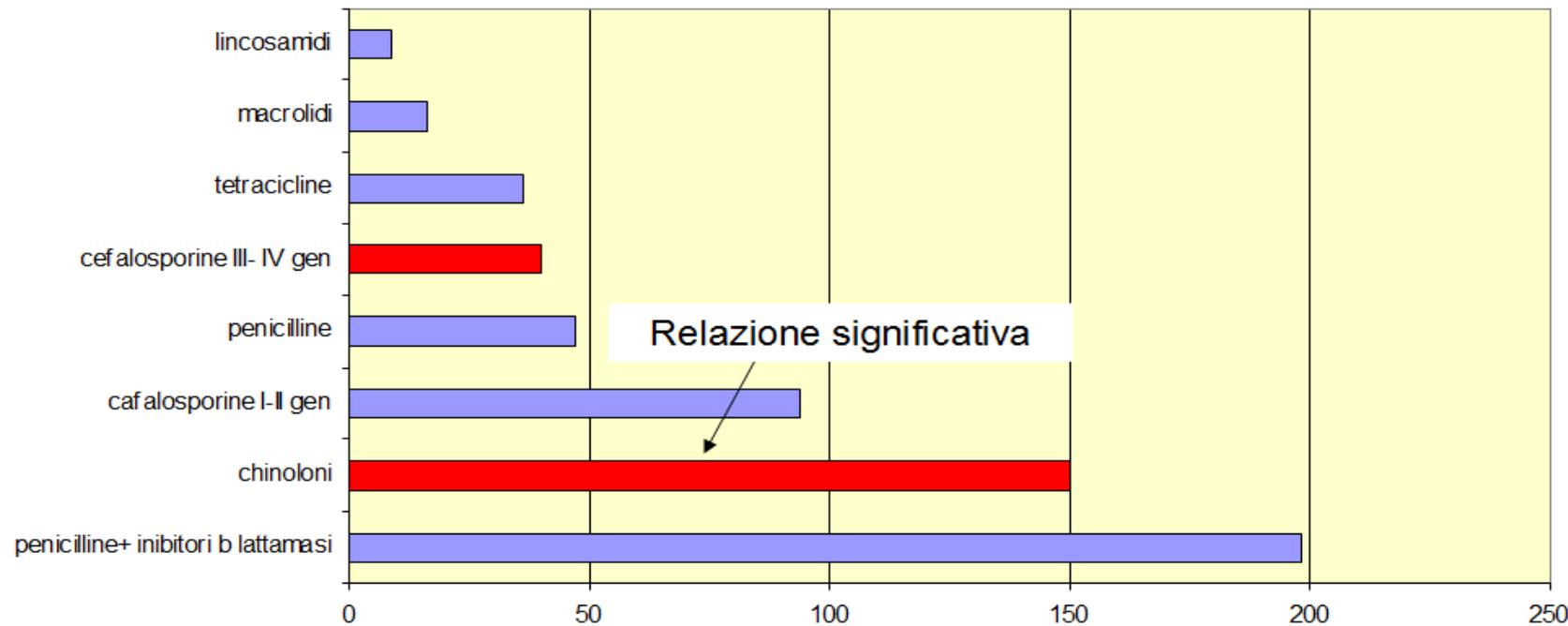
le domande con * sono obbligatorie

Risultati PET

aggregazione questionario on-line

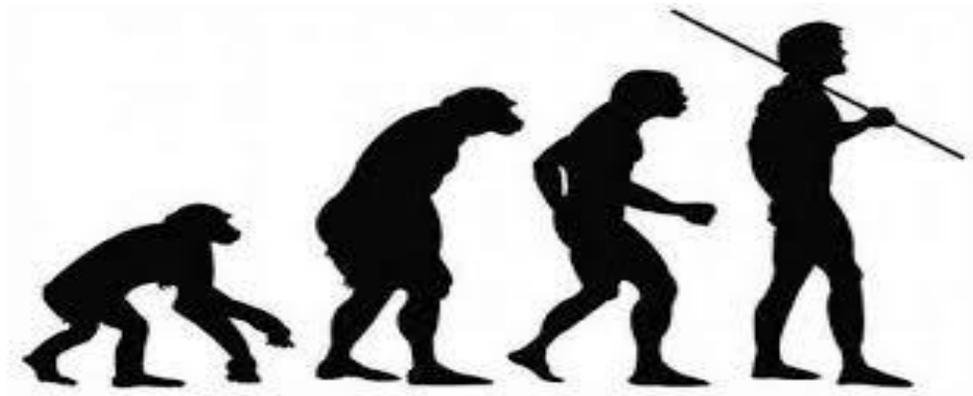


- ◆ Nonostante emergano **comportamenti giudiziosi nell'uso degli antibiotici** (effettuati test di sensibilità, scarso ricorso “uso in deroga”, rispetto dosaggi e tempi di somministrazione...)
- ◆ Sono spesso utilizzati **antibiotici CIA's** sia in corso di terapia che in caso di uso empirico



Necessità “albero decisionale” nella scelta dell'antibiotico: Linee guida

Alla luce dei dati raccolti (DPA e N-DPA)
delle evidenze emerse
delle conoscenze acquisite e
delle recenti esigenze



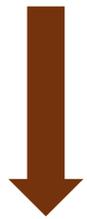
2016-2017

... III anno del Progetto

Stesura linee guida “uso dell'antibiotico in veterinaria”

-Parte **Generale**: comune

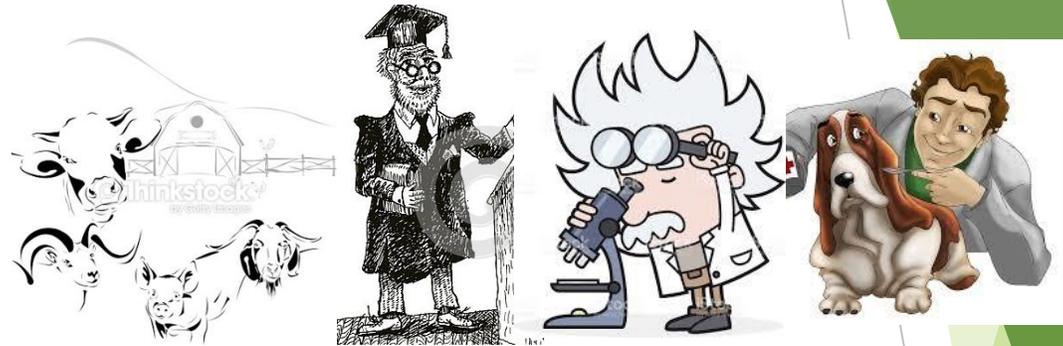
-Parte **Speciale**: bovini;
suini;
animali d'affezione



Particolare attenzione alla **diagnosi clinica** e di **laboratorio**; **albero decisionale** scelta antibiotico; **prevenzione malattie** (biosicurezza; vaccinazioni; management..)

GRUPPI DI LAVORO multidisciplinari

Veterinari LP,
Laboratoristi,
Universitari,
Veterinari AUSL



Filiera **SUINA**

IZS - Fac. Agraria – PSR- Ass. Agricoltura -
ASL

Filiera **BOVINA**

IZS - ASL – LP- PSR

Animali da **compagnia**

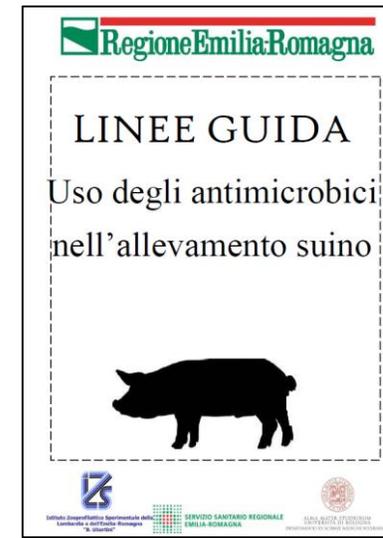
Facoltà Med. Veterinaria – IZS- LP- ASL
Ordine Med. Veterinari

Filiera **AVICOLA**

Valutazione e condivisione “*Piano nazionale
AMR in avicoltura*” Unaitalia- Min. Salute;
Studio “residui in acqua abbeverata”

Di recentissima pubblicazione le Linee Guida

- ◆ Saranno uno strumento pratico e dinamico
- ◆ Non saranno coercitive
- ◆ Ricche di esempi, schemi e tabelle...
- ◆ Valido supporto per veterinari pubblici; liberi professionisti e privati nell'uso razionale dell'antimicrobico
- ◆ UNICHE a livello nazionale!!!



“ ... E ANCORA ALTRO
BOLLE IN PENTOLA ”



Progetto *Defined Daily Dose* (DDD-vet) sui consumi di antibiotico in zootecnia

APPROCCIO INTEGRATO AL **MONITORAGGIO DEL CONSUMO DEL FARMACO** NEGLI ALLEVAMENTI SUINI E BOVINI DELLA REGIONE

ALLEVAMENTI SUINI

Provincia	Ingrasso	Riproduzione ciclo aperto	Riproduzione ciclo chiuso
Bologna	1		1
Modena	3	6	5
Reggio Emilia	2	3	3
Parma	4	1	1
Totale	10	10	10

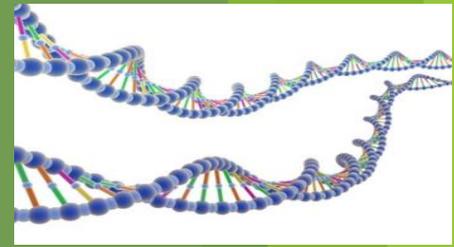


ALLEVAMENTI BOVINI DA LATTE

Provincia	Tra 50 e 100 capi in lattazione	Tra 100 e 200 capi in lattazione	> 200 capi in lattazione
Bologna	1		1
Modena	5	5	5
Reggio Emilia	5	5	4
Parma	4	5	5
Piacenza	5	5	5
Totale	20	20	20

Permetterà di quantificare i **CONSUMI** di **ANTIBIOTICO** attraverso un sistema di calcolo progettato da IZSLER “BioFaBenMa”

«Genotipizzazione batterica»



Progetto sperimentale in collaborazione con ASSER e IZSLER

Genotipizzazione di batteri AMR provenienti da:



- **Animali** (isolati in feci di animali da reddito)

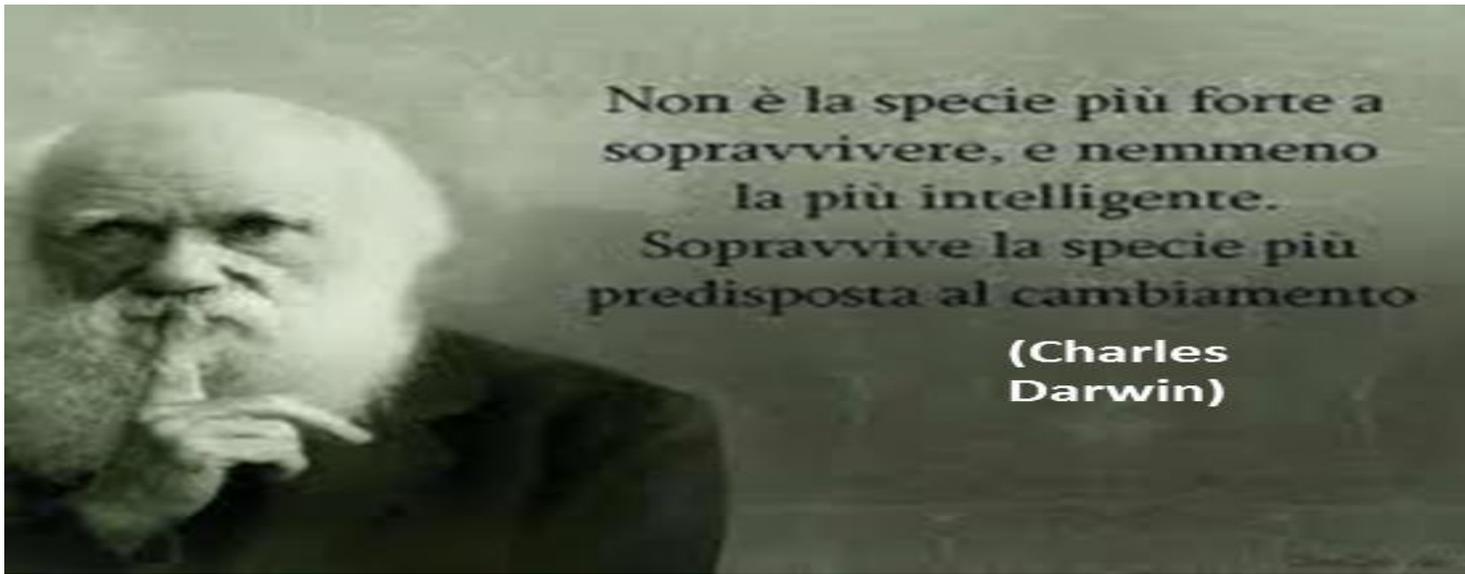


- **Uomo** (collezionati da laboratori ospedalieri della regione)



Definire l'eventuale presenza di geni di antibioticoresistenti negli allevamenti e valutare la possibilità e l'entità di trasferimento genico dal comparto zootecnico alla popolazione umana





Grazie per l'attenzione

