



Bari 29 aprile 2023

ANTIMICROBICO RESISTENZA E ANTIBIOTICI DI IMPORTANZA CRITICA (HPCIA)

MISURE DI CONTRASTO NEL SETTORE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

GIOVANNI RE

**DVM, PhD, Dipl.ECVPT,
Farmacologia & Tossicologia Veterinaria
Dipartimento di Scienze Veterinarie UNITO
GdL Farmaco FNOVI**

Bari 29 aprile 2023

ANTIBIOTICI & AMR

PREVENZIONE - PROFILASSI

BIOSICUREZZA

PULIZIA – IGIENE

RIDUZIONE USO AB (CIA)

USO RAZIONALE DEGLI AB

XIX SECOLO PRE-ANTIBIOTICI



XX SECOLO ANTIBIOTICI «farmaci miracolosi»

PENICILLIN, New Wonder Drug from Mold

By EDWIN JOHNSON

A FRESHMAN SLICE cuts the size that grows in stale bread, or under stones and leaves in damp places, now promises to be an important way to help the wounded without right their way back to health.





7.1.2019

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 4/43

REGOLAMENTO (UE) 2019/6 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
dell'11 dicembre 2018
relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE

ART. 37

4. La Commissione adotta atti delegati al fine di integrare il presente regolamento attraverso la **definizione di criteri** per la designazione degli antimicrobici riservati al trattamento di determinate infezioni nell'uomo, in modo da preservare l'efficacia di tali antimicrobici.



Antimicrobial classes, subclasses, substances

Antibiotics

Note: Except for five individual substances, reference is made to antibiotic classes with a single example given of a substance in each class.

Carboxypenicillins and ureidopenicillins, including their combinations with beta-lactamase inhibitors

(e.g. piperacillin, piperacillin-tazobactam)

Ceftobiprole and ceftaroline

Combinations of cephalosporins with beta-lactamase inhibitors

(e.g. ceftolozane-tazobactam)

Siderophore cephalosporins

(e.g. cefiderocol)

Carbapenems, including carbapenems with beta-lactamase inhibitors

(e.g. meropenem, meropenem-vaborbactam)

Penems

(e.g. faropenem)

Monobactams

(e.g. aztreonam)

Phosphonic acid derivatives

(e.g. fosfomicin)

Glycopeptides

(e.g. vancomycin)

Lipopeptides

(e.g. daptomycin)

Oxazolidinones

(e.g. linezolid)

Macrocycles

(e.g. fidaxomicin)

Plazomicin

Glycylcyclines

(e.g. tigecycline)

Eravacycline

Omadacycline



ART. 37

5. La Commissione individua, mediante atti di esecuzione, **gli antimicrobici o i gruppi di antimicrobici** riservati al trattamento di determinate infezioni nell'uomo.

Antimicrobial	AMEG classification	WHO classification
3rd- and 4th-generation cephalosporins	Category B	Highest priority CIAs (3rd- and higher-generation cephalosporins)
Fluoroquinolones and other quinolones	Category B	Highest priority CIAs
Macrolides	Category C	Highest priority CIAs
Polymyxins	Category B	Highest priority CIAs

Classificazione WHO

- **World Health Organisation list of critically important AM (CIA):**
 - Includes: aminoglycosides, 3/4G cephalosporins, (fluoro)quinolones, macrolides, penicillines, ampicillin, amoxicillin/clavulanate, colistin, monobactams, carbapenems, glycopeptides
 - **WHO list of highly important AM:**
 - Phenicols, 1/2G cephs, lincosamides, cloxacillin, virginiamycin, sulphonamides, chlortetracycline, oxytetracycline, s.s.tetracycline
 - **All others: categorized “important”**
- **Highest Priority CIAs:**
 - 3/4G Ceph, FQ, macrolides, glycopeptides, (colistin)

Classificazione WHO

Criterio 1

Se un agente antimicrobico è *l'unico o una delle limitate* terapie disponibili per curare gravi malattie umane.

Criterio 2

Se un Agente antimicrobico è usato per trattare malattie causate da (entrambi):

(1)organismi che possono essere trasmessi agli esseri umani da fonti non-umane

(1)malattie umane causate da organismi che possono acquisire geni di resistenza da fonti non-umane.

Classificazione WHO

Criticamente Importanti (Critically Important)

Antimicrobici che soddisfano sia Criterio 1 e Criterio 2 sono definiti:
di fondamentale importanza per la medicina umana.

HIGHEST PRIORITY: unica risorsa salvavita per l'uomo

Altamente Importanti (Highly Important)

Antimicrobici che soddisfano solo uno dei due Criteri sono definiti:
molto importante per la medicina umana.

Importanti (Important)

Gli antimicrobici che non soddisfano né Criterio 1 né Criterio 2 sono
definiti:

importanti per la medicina umana.

Categorizzazione delle classi di antibiotici per uso veterinario (con esempi di sostanze autorizzate per uso umano o veterinario nell'UE)

A	Aminopenicilline mecillinam pivmecillinam	Carbapenemi meropenem doripenem	Medicinali usati solo per trattare la tubercolosi o altre malattie causate da micobatteri isoniazide etambutolo pirazinamide etionamide	Glicopeptidi vancomicina	EVITARE	
	Ketolidi telitromicina	Lipopeptidi daptomicina		Glicicicline tigeciclina		
	Monobattami aztreonam	Oxazolidinoni linezolid		Derivati dell'acido fosfonico fosfomicina		
	Rifamicine (tranne rifaximina) rifampicina	Riminofenazine clofazimina	Altre cefalosporine e penemi (codice ATC J01DI), comprese le combinazioni di cefalosporine di terza generazione con inibitori delle beta-lattamasi ceftobiprola ceftarolina ceftalozano-tazobactam faropenem	Acidi pseudomonici mupirocina		
	Carbossipenicillina e ureidopenicillina, comprese le combinazioni con inibitori delle beta-lattamasi piperacillina-tazobactam	Solfoni dapsone		Sostanze di recente autorizzazione nella medicina umana in seguito alla pubblicazione della classificazione AMEG da definire		
B	Cefalosporine di terza e quarta generazione con l'eccezione di combinazioni con inibitori delle beta-lattamasi cefoperazone cefovecina cequinome ceftiofur	Polimixine colistina polimixina B	Chinoloni: fluorochinoloni e altri chinoloni cinoxacina danofloxacina difloxacina enrofloxacina flumequina ibafloxacina marbofloxacina norfloxacina orbifloxacina acido oxolinico pradofloxacina		LIMITARE	
C	Aminoglicosidi (tranne spectinomina) amikacina apramicina diidrostreptomina framicitina gentamicina kanamicina neomicina paromomicina streptomina tobramicina	Aminopenicilline, in associazione con inibitori delle beta-lattamasi amoxicillina + acido clavulanico ampicillina + sulbactam	Amfenicoli cloramfenicolo florfenicolo tiamfenicolo	Macrolidi eritromicina gamitromicina oleandomicina spiramicina tildipirosina tilmicosina tulatromicina tilosina tilvalosina		ATTENZIONE
	Cefalosporine di prima e seconda generazione e cefamicine cefacetrile cefadroxil cefalexina cefalonio cefalotina cefapirina cefazolina	Lincosamidi clindamicina lincomicina pirlimicina	Pleuromutiline tiamulina valnemulina	Rifamicina: solo rifaximina rifaximina		

D

Aminopenicilline, senza inibitori delle beta-lattamasiamoxicillina
ampicillina
metampicillina**Aminoglicosidi: solo spectinomicina**

spectinomicina

Sulfonamidi, inibitori della diidrofolato reduttasi e combinazioniformosulfatiazolo
ftalilsulfatiazolo
sulfacetamide
sulfaclopiridazina
sulfaclozina
sulfadiazina
sulfadimetoxina
sulfadimidina
sulfadoxina
sulfafurazolo
sulfaguanidinasulfalene
sulfamerazina
sulfametizolo
sulfametoxazolo
sulfametoxipiridazina
sulfamonometoxina
sulfanilamide
sulfapiridina
sulfachinossalina
sulfatiazolo
trimetoprim**Tetracicline**clortetraciclina
doxiciclina
oxitetraciclina
tetraciclina**Penicilline anti-stafilococciche (penicilline beta-lattamasi resistenti)**cloxacillina
dicloxacillina
nafcillina
oxacillina**Penicilline naturali, a spettro ristretto (penicilline sensibili alle beta-lattamasi)**benzilpenicillina benzatinica
fenossimetilpenicillina benzatinica
benzilpenicillina
penetamato iodidratofeneticillina
fenossimetilpenicillina
benzilpenicillina procaina**Polipeptidi ciclici**

bacitracina

Nitroimidazoli

metronidazolo

Antibatterici steroidei

acido fusidico

Derivati nitrofuranicifuraltone
furazolidone**Altri fattori da prendere in considerazione**

Via di somministrazione: quando si prescrivono antibiotici dovrebbe essere presa in considerazione assieme alla categorizzazione. L'elenco seguente suggerisce vie di somministrazione e tipi di formulazione classificati dal minore fino al maggiore impatto stimato sull'antibiotico-resistenza.

Trattamento individuale locale (per esempio iniettore mammario, gocce oculari o auricolari)

Trattamento individuale parenterale (per via endovenosa, intramuscolare, sottocutanea)

Trattamento individuale orale (ossia compresse, bolo orale)

Medicazione di gruppo iniettabile (metafilassi), solo se debitamente motivata

Medicazione di gruppo orale tramite acqua di abbeverata/latte artificiale (metafilassi), solo se debitamente motivata

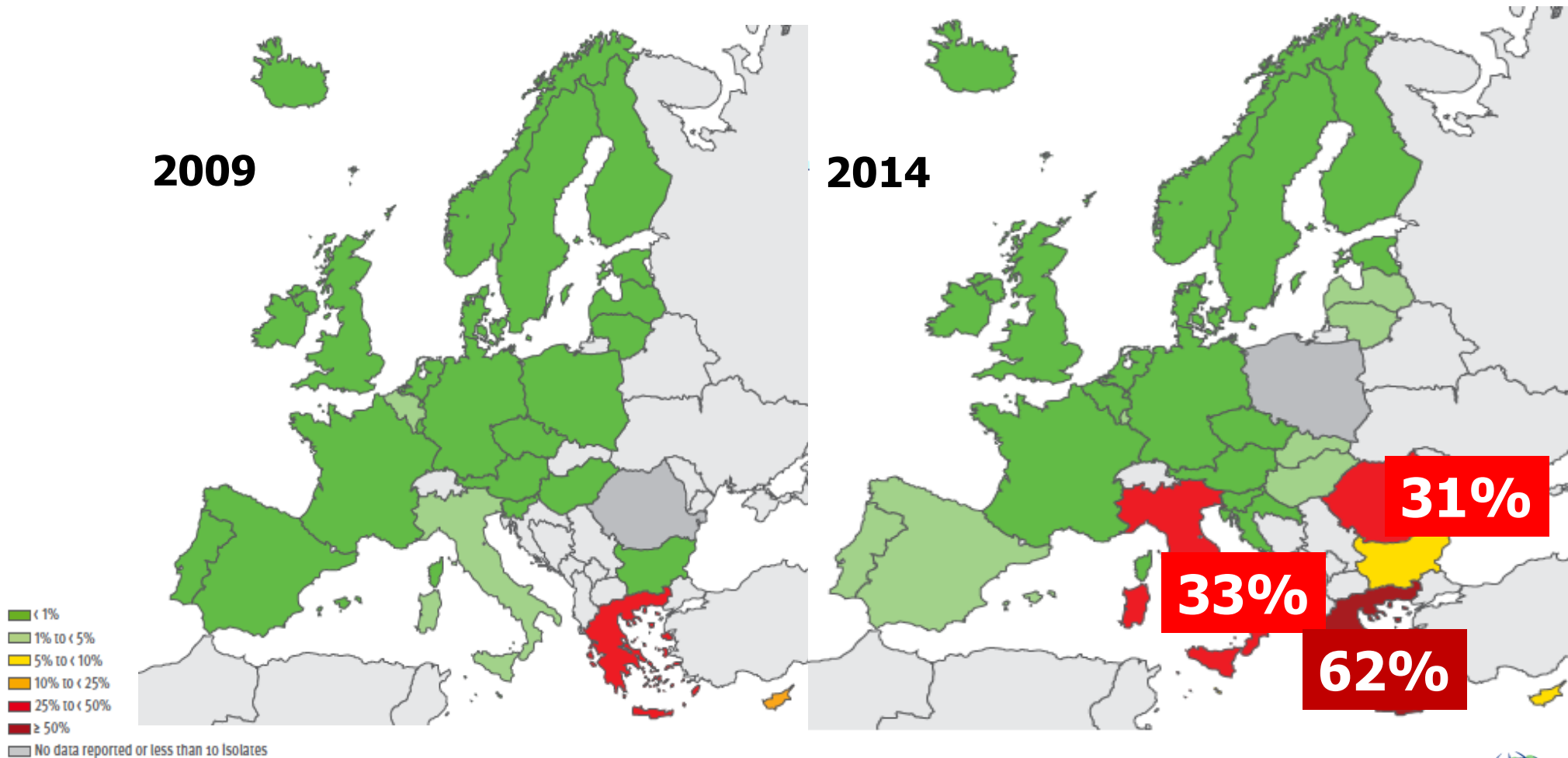
Medicazione di gruppo orale tramite mangime o premiscele (metafilassi), solo se debitamente motivata



**FERMO RESTANDO L'ESCLUSIONE DALL'UTILIZZO
IN MEDICINA VETERINARIA SUL TERRITORIO NAZIONALE
DEGLI ANTIBATTERICI AD USO OSPEDALIERO (RICETTA OSP)
E PRESCRIVIBILI DALLO SPECIALISTA (RICETTA LIMITATIVA)
EX ART. 84 COMMA 6 DLGS 193/2006**



K. pneumoniae: resistente ai carbapenemi



KPC+ *K. pneumoniae*: impatto sullo scenario Italiano



fine 2008
2009

Giani *et al* – JCM 2009
Santoriello *et al* – unpublished
Mammina *et al* – JCM 2010



inizio 2011

Giani *et al* – Eurosurveillance 2013
Fontana *et al* – BMC Res Notes 2010
Marchese *et al* – J Chemother 2010
Ambretti *et al* – New Microb 2010
Gaibani *et al* – Eurosurv 2011
Mezzatesta *et al* – CMI 2011
Agodi *et al* – JCM 2011
Richter *et al* – JCM 2011
Di Carlo *et al* – BMC Gastroenterol 2011



fine 2015

Aschbacher *et al* – IJAA 2013
Migliavacca *et al* – New Microb 2013
Pulcrano *et al* – APMIS 2013
Giuffrè *et al* – JHI 2013
DI Carlo *et al* – BMC Anesth 2013
ARISS – CoSA survey 2012-2013
Antonelli *et al* – ECCMID 2015
Conte *et al* – JAC 2016

Ecdc: “In Europa più di 35.000 morti l’anno per infezioni resistenti agli antimicrobici”. E di queste circa 11mila avvengono in Italia

Il numero stimato di decessi nel rapporto prende in esame gli anni 2016-2020 e mostra un aumento rispetto alle stime precedenti. L'impatto sulla salute della resistenza antimicrobica (AMR), sottolinea l'Ecdc, è paragonabile a quello dell'influenza, della tubercolosi e dell'HIV/AIDS messi insieme. Consumo italiani di antibiotici leggermente superiore alla media europea: 17,5 dosi medie assunte giornalmente per 1.000 abitanti a fronte di una media UE/SEE di 16,4 dosi. [IL RAPPORTO](#).



17 NOV - Secondo le stime presentate in un nuovo rapporto pubblicato oggi dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC), più di 35.000 persone muoiono ogni anno a causa di infezioni resistenti agli antimicrobici nei Paesi della dell'UE/SEE.

L'Italia è al secondo posto per numero di morti stimati da infezioni resistenti agli antibiotici con 19 decessi ogni 100mila abitanti pari a circa 11.000 decessi l'anno. Prima di noi la Grecia con 20 decessi ogni 100.000 abitanti.

"Vediamo aumenti preoccupanti nel numero di decessi attribuibili a infezioni da batteri resistenti agli antimicrobici, in particolare quelli che sono resistenti al trattamento antimicrobico di ultima linea", ha affermato **Andrea Ammon**, direttore dell'ECDC.

"Ogni giorno – ha aggiunto - quasi 100 persone muoiono a causa di queste infezioni nell'UE/SEE. Per questo sono necessari ulteriori sforzi per continuare a ridurre l'uso non necessario di antimicrobici, migliorare le pratiche di prevenzione e controllo delle infezioni, progettare e attuare programmi di gestione antimicrobica e garantire un'adeguata capacità microbiologica a livello nazionale".

Nel complesso, i dati più recenti mostrano tendenze in aumento significativo nel numero di infezioni e decessi attribuibili per quasi tutte le combinazioni di batterio-antibiotico-resistenza, soprattutto in ambito sanitario.

Nel 2021, il numero di casi segnalati di specie *Acinetobacter* resistenti a diversi gruppi antimicrobici è stato più del doppio (+121%) rispetto alla media del periodo 2018-2019.

Un altro esempio è la percentuale di casi di *Klebsiella pneumoniae* resistenti ai carbapenemi – un antibiotico spesso utilizzato come ultima risorsa – di cui si è registrato un aumento del 31% nel 2020 e un ulteriore aumento del 20% nel 2021.

Si tratta di agenti patogeni difficilmente sradicabili una volta insediatisi nelle strutture sanitarie. Inoltre, il numero di casi segnalati di *Candida auris* è quasi raddoppiato tra il 2020 e il 2021 ed è stato notevolmente superiore rispetto agli anni precedenti. *Candida auris*, lo ricordiamo, è un patogeno fungino che causa focolai di infezioni invasive associate all'assistenza sanitaria e può essere resistente a più agenti antifungini.

Nel 2021, il consumo totale medio (farmacia e ospedale) di antibatterici per uso sistemico (gruppo ATC J01) nell'UE/SEE era di 16,4 dosi medie assunte giornalmente (DDD) per 1.000 abitanti, lo stesso del 2020. Il consumo variava da 8,3 nei Paesi Bassi a 25,7 in Romania.

In Italia il consumo totale di antibatterici per uso sistemico è stato nel 2021 di 17,5 DDD ([Per un approfondimento sui dati italiani vedi anche il nuovo Rapporto Iss](#)).

Il rapporto segnala che nell'UE/SEE durante il periodo 2012-2021 è stata comunque osservata una diminuzione del 23% del consumo totale di antimicrobici negli esseri umani, nei settori delle cure primarie e ospedaliero combinati.

Ma, osserva l'Ecdc, anche se questo è un buon risultato va detto che c'è stato contemporaneamente un aumento della percentuale di antibiotici "ad ampio spettro" utilizzati, in particolare negli ospedali.

Tra il 2012 e il 2021 negli ospedali il loro consumo è aumentato mediamente del 15%, con punte del 34% per il consumo di *carbapenemi* e del 34% per la quota di antibiotici "di riserva", cioè di antibiotici da riservare al trattamento di sospette o confermate infezioni da polifarmaci che sono più che raddoppiate nello stesso lasso di tempo.

Le percentuali di AMR riportate variavano ampiamente tra i paesi per diverse combinazioni di specie batteriche e gruppi antimicrobici.

In generale, le percentuali più basse di resistenza antimicrobica sono state segnalate dai paesi del nord Europa e le più alte dai paesi del sud e dell'est dell'Europa.

17 novembre 2022

© Riproduzione riservata

Country	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Time series, 2012–2021	Trend	Compound annual growth rate (CAGR)
Austria								11.6	8.8	8.8		N/A	N/A
Belgium	25.6	24.2	24.0	24.4	24.2	22.8	22.3	21.4	16.7	17.4		↓	-4.2%
Bulgaria	17.4	18.6	20.0	20.1	19.2	20.5	21.1	20.7	22.7	24.4		↑	3.8%
Croatia	20.0	19.2	19.4	19.7	18.7	18.6	18.8	18.8	15.7	18.2		↓	-1.1%
Cyprus	25.1	23.9	22.2	26.6	28.4	28.9	28.0	30.1	28.9	25.0		-	0.0%
Czechia								16.9	13.4	13.7		N/A	N/A
Denmark	17.4	17.5	17.1	17.5	17.0	16.2	15.6	15.3	14.3	14.4		↓	-2.1%
Estonia	12.2	12.0	11.9	12.1	12.0	11.6	11.8	11.8	10.5	10.1		↓	-2.1%
Finland	20.6	19.6	19.1	18.1	17.4	15.7	15.4	14.7	11.9	11.3		↓	-6.5%
France	25.7	25.9	24.9	25.6	25.6	24.7	25.3	25.1	20.3	21.5		↓	-2.0%
Germany												N/A	N/A
Greece	29.9	29.8	31.0	33.2	33.1	34.2	34.1	34.1	28.1	23.5		-	-2.6%
Hungary	14.1	14.5	15.2	15.8	14.4	14.6	14.8	14.4	11.2	11.9		-	-1.8%
Iceland	19.7	19.4				20.7	20.4	19.3	16.5	16.8		N/A	N/A
Ireland	21.0	21.6	21.0	23.0	22.0	20.9	22.4	22.8	18.6	17.8		-	-1.8%
Italy	24.6	25.2	24.5	24.5	24.0	20.9	21.4	21.7	18.4	17.5		↓	-3.7%
Latvia	12.9	13.3	12.6	13.1	12.9	13.9	13.4	13.9	11.9	11.6		-	-1.2%
Lithuania	15.3	17.1	15.1	15.8	16.6	16.6	16.3	16.1	14.1	13.7		-	-1.3%
Luxembourg	25.0	25.0	23.2	23.5	22.9	22.6	22.1	21.1	16.1	15.9		N/A	N/A
Malta	20.8	22.2	22.4	21.2	20.9	22.6	20.2	20.7	16.6	15.8		↓	-3.0%
Netherlands	10.9	10.5	10.3	10.4	10.1	9.8	9.7	9.5	8.5	8.3		↓	-3.0%
Norway	17.9	17.2	16.9	16.8	16.2	15.7	15.3	14.9	13.9	14.0		↓	-2.7%
Poland			21.2	24.1	22.0	25.4	24.4	23.6	18.5	20.2		-	-0.7%
Portugal	20.1	17.6	18.0	18.8	19.0	18.3	19.1	19.3	15.2	15.3		-	-3.0%
Romania	25.9	26.8	26.6	28.0	24.4	24.5	25.1	25.8	25.2	25.7		-	-0.1%
Slovakia	19.7	23.2	21.2	24.2	23.6	20.0	22.0	19.3	14.4	16.0		↓	-2.3%
Slovenia	13.2	13.3	13.1	13.3	13.0	13.1	13.2	13.0	10.2	10.2		↓	-2.8%
Spain	15.7†	16.2†	17.1†	17.5†	27.5	26.8	26.3	24.9	19.8	20.0		N/A	N/A
Sweden	15.3	14.2	14.0	13.5	13.2	12.8	12.4	11.8	10.4	10.1		↓	-4.5%
EU/EEA*	21.2	21.6	21.2	21.7	20.9	20.4	20.3	19.8	16.4	16.4		↓	-2.8%
<i>United Kingdom</i>		20.5	20.8	20.2	19.7	19.4	18.8	18.2				N/A	N/A
<i>Crude EU/EEA**</i>	22.3	22.0	21.7	22.3	22.2	21.7	21.7	21.1	17.8	18.1		N/A	N/A



LINEE GUIDA



NEWS

IL CENTRO DI REFERENZA
NAZIONALE CRN-AR E
NATIONAL REFERENCE
LABORATORY NRL-AR

ANTIBIOTICORESISTENZA

I SISTEMI INFORMATIVI DEL
CRAB

RICERCA

PUBBLICAZIONI

LINEE GUIDA E STRUMENTI

PIANO MONITORAGGIO
RESISTENZA ANTIMICROBICA
(2013/652/EU):

"PILLOLE" PER IL VETERINARIO
PRATICO

"PILLOLE" PER IL
CONSUMATORE



LINEE GUIDA SULL'USO PRUDENTE DEGLI ANTIBIOTICI

La Regione Emilia - Romagna, con Nota regionale n. 419182 del 07 giugno 2018 ha ufficializzato le Linee Guida sull'uso prudente dell'antibiotico nell'allevamento suino, bovino e negli animali da compagnia.

<http://www.alimenti-salute.it/taxonomy/term/1230>

Il risultato raggiunto è stato frutto di un lavoro multidisciplinare che ha coinvolto tecnici di Istituti Zooprofilattici Sperimentali, Aziende Usi regionali, Università di Bologna e Veterinari Liberi Professionisti, con la revisione e l'approvazione da parte del Centro di Referenza Nazionale per l'Antibioticoresistenza (CRAB); i tre documenti sono stati presentati anche al Ministero della Salute e al Coordinamento Interregionale, in attesa dell'approvazione da parte della Conferenza Stato-Regioni, **con l'ottica di diventare un punto di riferimento a livello nazionale.**

[Linee Guida Uso dell'antibiotico nell'allevamento bovino da latte](#)

[Linee Guida Uso degli antibiotici nell'allevamento suino](#)

[Linee Guida Uso dell'antibiotico negli animali da compagnia](#)

Le Linee Guida rappresentano strumenti pratici importanti, di indubbia utilità nell'ambito delle attività del Piano Nazionale di Contrasto dell'Antibioticoresistenza nel settore animale.

http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2660



Linee Guida sul corretto uso degli antibiotici nella clinica del cane e del gatto

< back

Thu, 20 Dec 2018

NEWS

FVE guidelines responsible use of antibiotics

Since years FVE is promoting responsible and prudent use of antibiotics. To give guidance on how this can be achieved, FVE has produced several guidelines or leaflet. Some of these leaflets are made in cooperation with other organisations.

Guidelines/leaflets on responsible use produced:

- ▶ FVE, CPME and CED on responsible use of antibiotics for the public
- ▶ FVE, CPME and CED on responsible use of antibiotics for the health professionals
- ▶ FVE/COPA-COGECA leaflet on responsible use of antibiotics with advice for farmers
- ▶ FVE/FECAVA leaflet on responsible use of antibiotics with advice for companion animals owners (available in many languages)
- ▶ FVE/FEEVA leaflet on responsible use of antibiotics with advice for horse owners (EN, DE, LV)
- ▶ FVE leaflet on responsible use of antibiotics for the public (available in all EU languages)
- ▶ FVE leaflet on responsible use of antibiotics for veterinarians (available in all EU languages)

Featured News

NEWS

Appropriate antimicrobial therapy for companion animals – new poster



NEWS

Use of antimicrobials in animals further reduced

EUROPEAN MEDICINE AGENCY
VETERINARY MEDICINE DIVISION

Sales of veterinary antimicrobial agents in 30 European countries in 2016



[Join/Renew](#)

[Insurance](#)

[Store](#)

[Careers](#) ▼

[Sign In](#)

[MEMBERSHIP](#)

[ADVOCACY](#)

[EDUCATION & CAREER](#)

[RESOURCES & TOOLS](#)

[EVENTS](#)

[NEWS](#)

[ABOUT](#)



[HOME](#) ▶ [JAVMA NEWS](#) ▶ [FEBRUARY 01, 2019](#) ▶ [GROUPS PROVIDE NEW GUIDANCE ON ANTIMICROBIALS](#)

Groups provide new guidance on antimicrobials

Veterinary organizations call for global actions to combat antimicrobial resistance, while AVMA offers definitions of antimicrobial use

By Katie Burns

Published on January 16, 2019

DLgs 193/2006 ART. 1

n) **Uso improprio**: l'uso di un medicinale veterinario in modo non conforme a quanto indicato nel riassunto delle caratteristiche del prodotto; il termine si riferisce anche all'abuso grave o all'uso scorretto di un medicinale veterinario;

Sezione 3

Impiego

Articolo 106

Impiego dei medicinali

1. I medicinali veterinari sono utilizzati conformemente ai termini dell'autorizzazione all'immissione in commercio.

LINEE GUIDA

Tabella 11. Categorizzazione antibiotico I, II e III scelta

Antibiotico	DIAGNOSI	Trattamento INDIVIDUALE	Trattamento	
			Metafilattico*	Profilattico**
I° SCELTA (empirica)	Clinica o eziologica	Da preferire	Possibile	Evitato o limitato a casi eccezionali
II° SCELTA	Diagnosi eziologica+ test di sensibilità; resistenza e/o inefficacia antibiotici I° scelta	Da preferire	Possibile	Evitato o limitato a casi eccezionali
III° SCELTA	Diagnosi eziologica+ test di sensibilità; Resistenza e/o inefficacia antibiotici I°/II° scelta	Esclusivamente	Solo in casi eccezionali	Non accettabile

* Solo se previsto in AIC e secondo i principi di uso prudente

** I principi di uso prudente di consenso internazionale considerano l'uso profilattico degli antibiotici un utilizzo eccezionale, limitato a livello individuale (ad es. per elevato rischio di sepsi chirurgica ecc.), che deve rappresentare una parte assolutamente minoritaria dell'utilizzo degli antibiotici

USO RAZIONALE DEI CHEMIOANTIBIOTICI:

-DIAGNOSI CORRETTA

-SPETTRO RISTRETTO E MIRATO

-ANTIBIOGRAMMA (ISOLAMENTO)

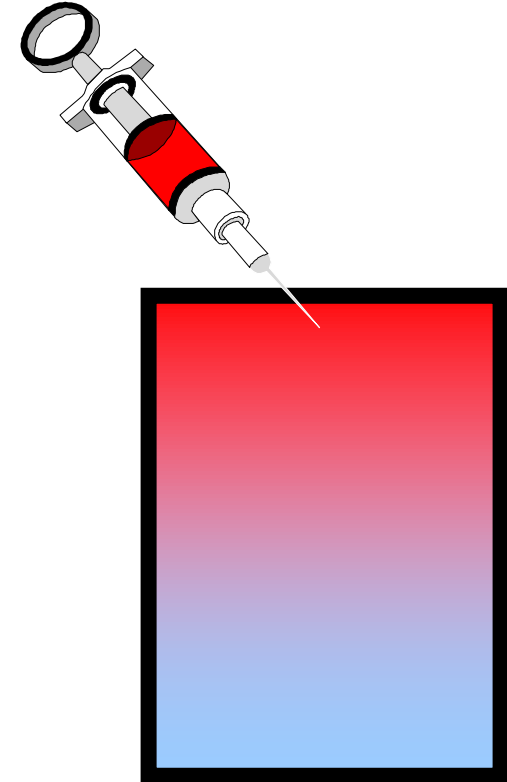
-PK-PD NOTE

-RISPETTO INDICAZIONI E POSOLOGIA

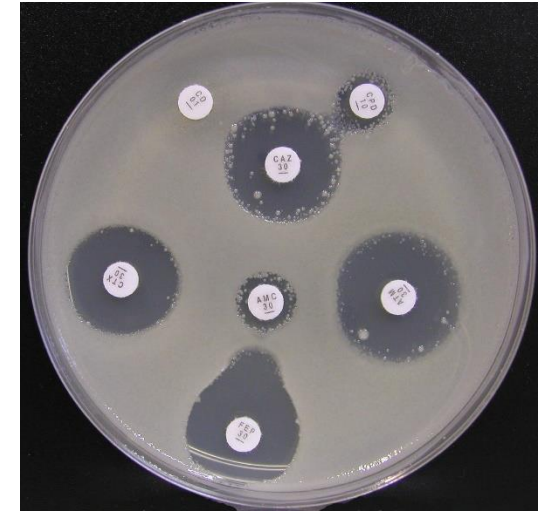
FARMACOCINETICA

VOLUME APPARENTE DI DISTRIBUZIONE V_d

V_d = AL VOLUME TEORICO DI H_2O
CORPOREA IN CUI IL FARMACO APPARE IN
GRADO DI DISTRIBUIRE NECESSARIO PER
CONTENERE LA QUANTITA' DI FARMACO
PRESENTE NELL'ORGANISMO POSTO QUESTO
ULTIMO COME UNO SCOMPARTO UNICO
E CHE LA SUA CONCENTRAZIONE SIA
UNIFORME E PARI ALLA CONCENTRAZIONE
EMATICA \rightarrow EQUILIBRIO (L/Kg)



CARATTERISTICHE DI UN ANTIBIOTICO:



LIPOSOLUBILE

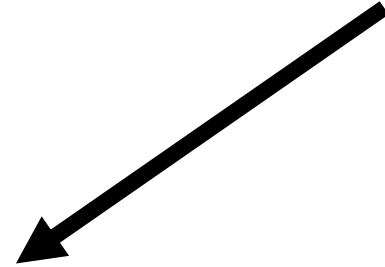
Vd alto, uguale o maggiore
1 L/Kg
ES: macrolidi, fenicoli,
doxiciclina, fchinoloni
diaminopirimidine

aminopenicilline
sulfamidici sistemici
tetracicline

IDROSOLUBILE

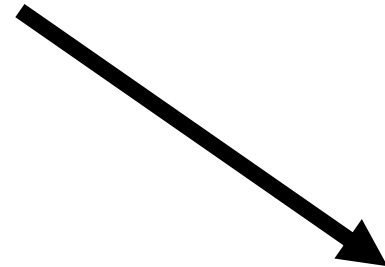
Vd basso, inferiore 1 L/Kg
0.3-0.5 L/Kg
ES: penicilline; polipeptidi;
aminoglicosidi cef I-II

CONCETTO DI ANTIBIOTICO AD AZIONE:



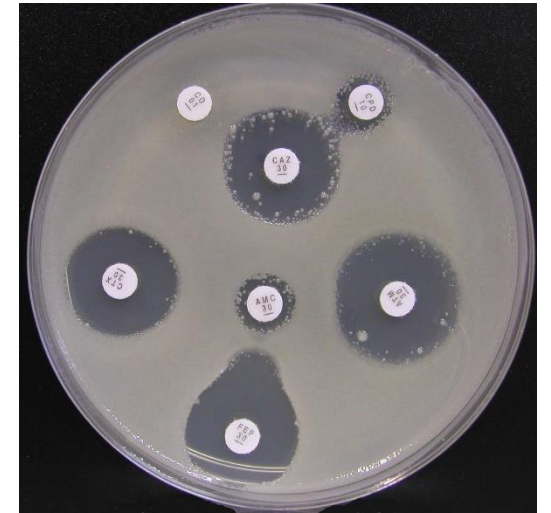
BATTERICIDA

DI SOLITO AGISCE SU UNA STRUTTURA O SUI PROCESSI ATTI A GENERARE UNA STRUTTURA VITALE PER IL BATTERIO



BATTERIOSTATICA

DI SOLITO AGISCE SUL METABOLISMO PROTEICO INIBENDO IL BATTERIO ARRESTA I SUOI PROCESSI VITALI ENTRANDO IN STASI METABOLICA

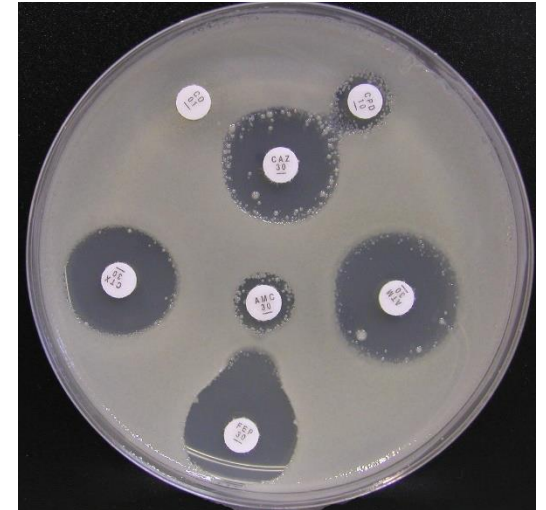


FARMACODINAMICA

CONCETTO DI ANTIBIOTICO
AD PREVALENTE AZIONE:

**TEMPO
DIPENDENTE**

**CONCENTRAZIONE
DIPENDENTE**



AZIONE

GRUPPO

FARMACI

BATTERIOSTATICA
TEMPO-DIPENDENTE

FENICOLI
MACROLIDI
TETRACICLINE
SULFAMIDICI

FLF, TAF, CAF
TYL, TYLM, TLM
OTC, CTC,DXC
TUTTI

BATTERICIDA
PREVALENTEMENTE
TEMPO-DIPENDENTE

PENICILLINE
CEFALOSPORINE

BP, AMX, AMP
CFT, CFL, CFP

BATTERICIDA
PREVALENTEMENTE
CONCENTR-DIPEND
CON PAE (EPA)

CHINOLONI

AMINOGLICOSIDI

DIFLO, ENRF,
MARB, DANF

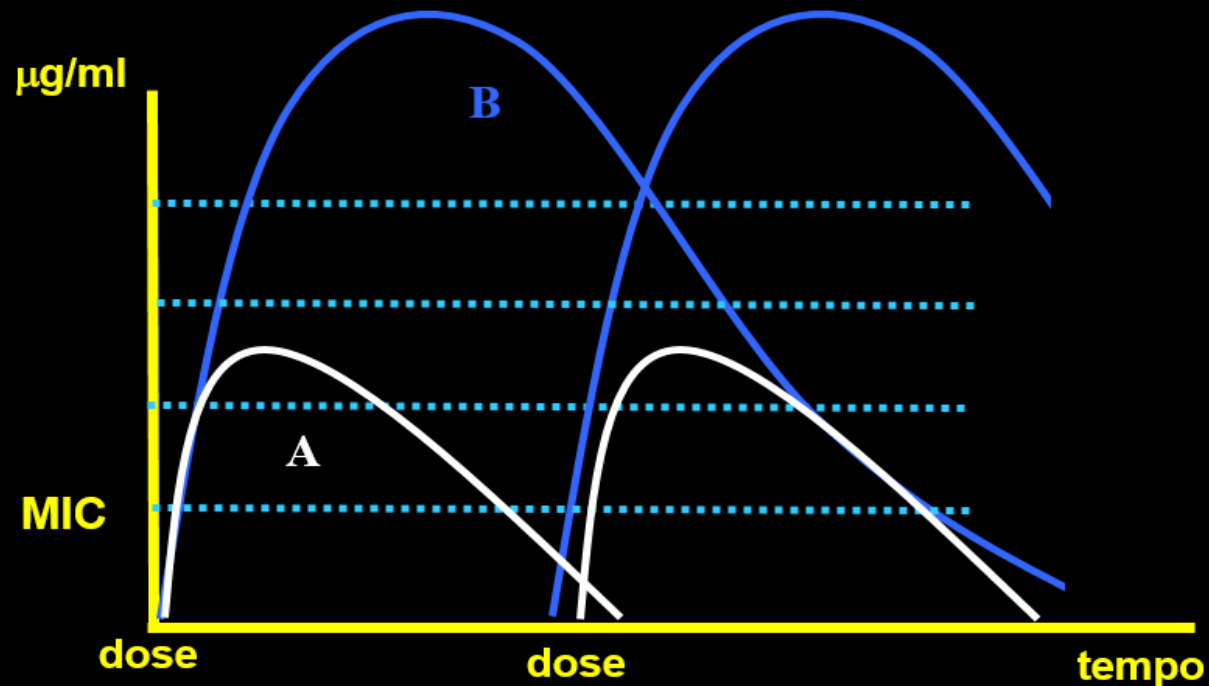
STM, KAN, GEN

EFFETTO POST-ANTIBIOTICO (PAE o EPA)

- L'EPA è definito come il periodo durante il quale la crescita batterica viene inibita dopo l'allontanamento del principio attivo
- Viene stabilito in laboratorio, mettendo a contatto il ceppo batterico e l'antibiotico da testare per un determinato periodo di tempo, trascorso il quale l'antibiotico viene rimosso mediante lavaggi o diluizioni oppure viene inattivato
- Può essere misurato anche come PASME o POST-ANTIBIOTIC-SUB-MIC-EFFECT

TERAPIA ANTIMICROBICA

BATTERIOSTATICI E TEMPO DIPENDENTI:
L'AZIONE DEL FARMACO E' IN DIPENDENZA
DEL TEMPO DI CONTATTO CON IL BATTERIO
IN CUI E' NECESSARIO VI SIANO LIVELLI DI
FARMACO > MIC (minimo 4 x MIC)



CHEMIOANTIBIOTICI

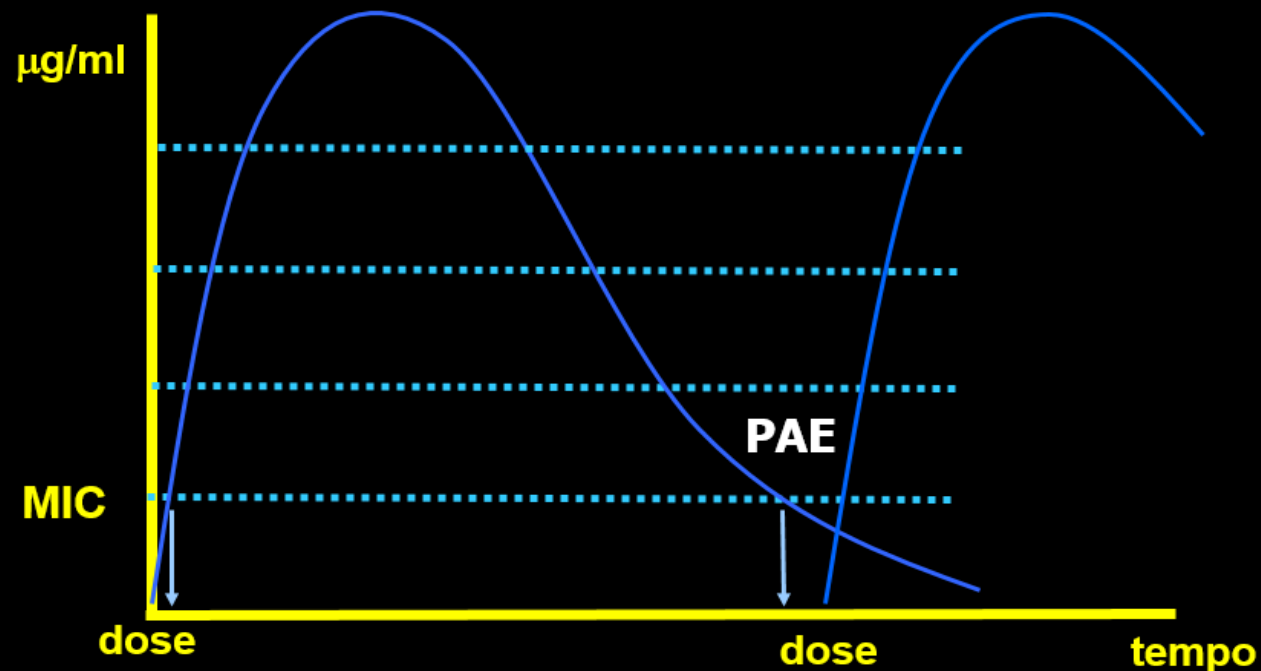
BATTERIOSTATICI E TEMPO DIPENDENTI:

TERAPIA CONTINUA A DOSI OPPORTUNE
RISPETTANDO L'INTERVALLO TRA 2 DOSI
SUCCESSIVE = I LIVELLI PLASMATICI
DEVONO ESSERE SEMPRE SUPERIORI
(min. 4 x MIC) A QUELLI DELLE MIC

BATTERICIDI E CONCENTRAZIONE DIPENDENTI

TERAPIA ANTIMICROBICA

BATTERICIDI CONCENTRAZIONE DIPENDENTI:
L'AZIONE DEL FARMACO E' IN DIPENDENZA
DELLE CONCENTRAZIONI RAGGIUNTE NEL
TESSUTO E CONTINUA ANCHE QUANDO I LIVELLI
SONO $< \text{MIC}$ = EFFETTO POSTANTIBIOTICO (PAE)



CHEMIOANTIBIOTICI

BATTERICIDI CONCENTRAZIONE DIPENDENTI:

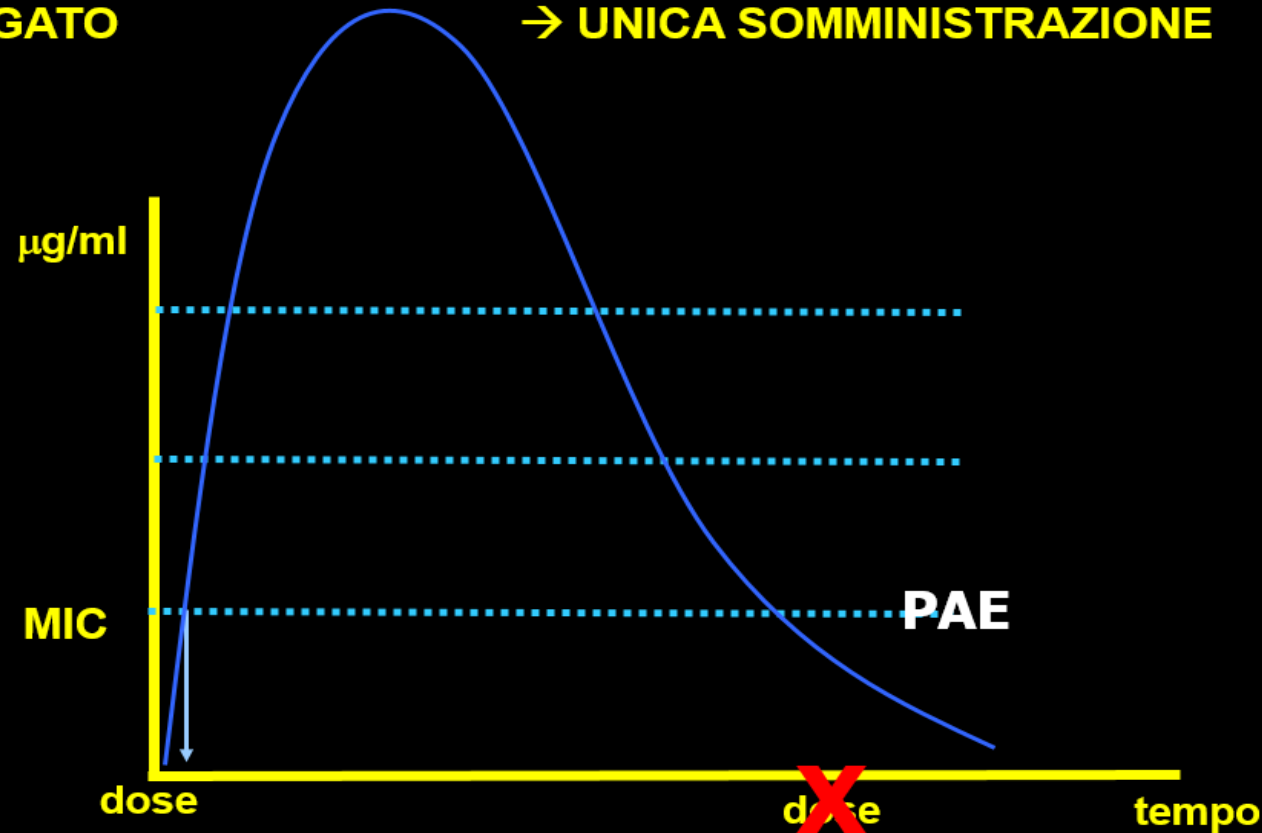
LA SOMMINISTRAZIONE DEVE GARANTIRE
ELEVATE CONCENTRAZIONI (PICCHI) A
LIVELLO TISSUTALE.

L'EFFETTO POST ANTIBIOTICO GARANTISCE
L'EFFICACIA ANCHE SE GLI INTERVALLI TRA
LE DOSI SONO PIU' LUNGHI RISPETTO
A CONCENTRAZIONI $>MIC$

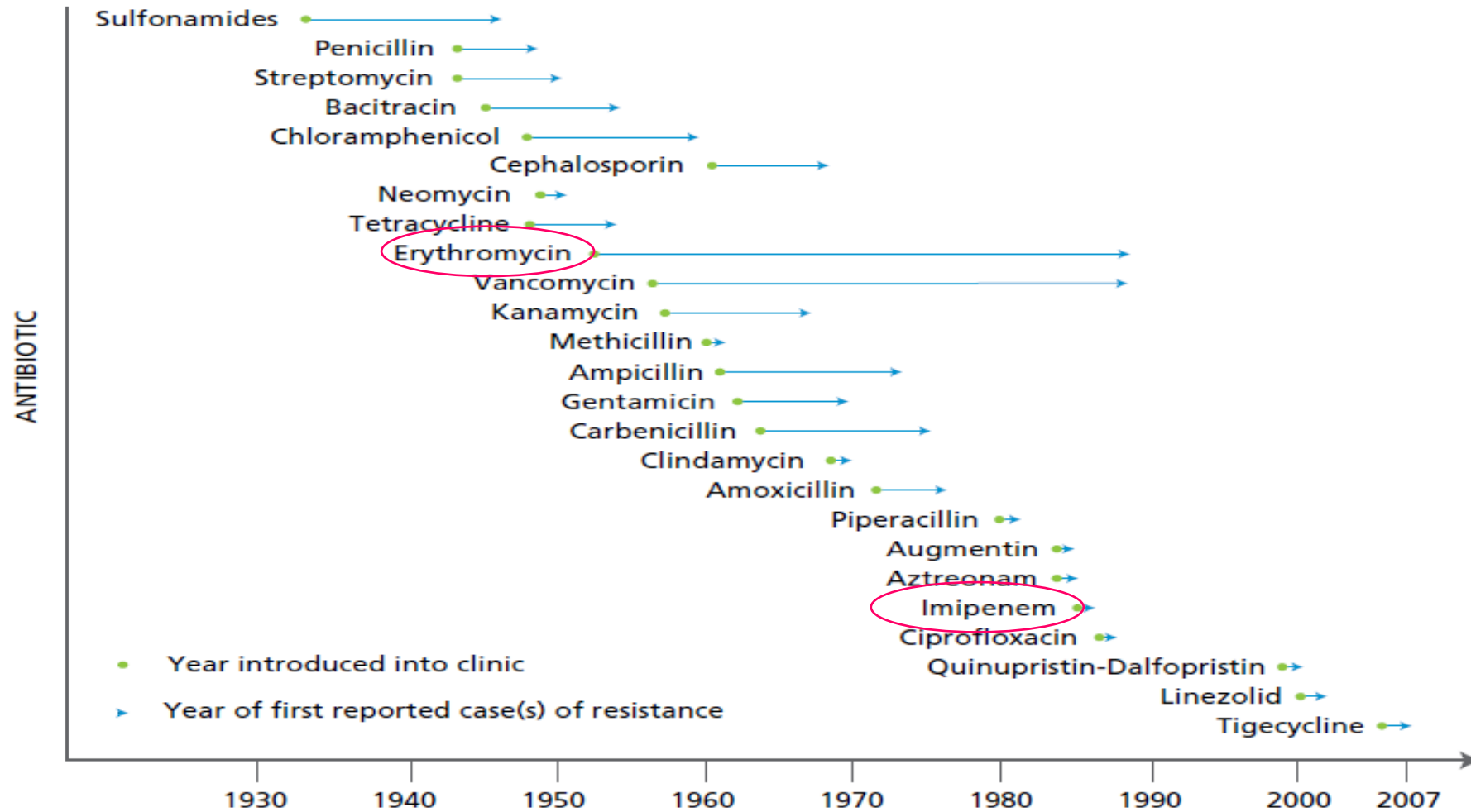
BATTERICIDI E CONCENTRAZIONE DIPENDENTI

TERAPIA ANTIMICROBICA

BATTERICIDI CONCENTRAZIONE DIPENDENTI:
CONCENTRAZIONE RAGGIUNTA NEL TESSUTO MOLTO ELEVATA =
L'AZIONE PERMETTE DI SUPERARE LA MIC90 → UCCISIONE DI
OLTRE IL 90% DEI M.O. → AZIONE COMPLETATA DAL PAE
PROLUNGATO → UNICA SOMMINISTRAZIONE



Emergence of antibiotic resistance



5. Pray LA Insight Pharma Reports 2008, in Looker D 'The Real Threat of Antibiotic Resistance' 2012

USO DEGLI ANTIBIOTICI NEGLI ANIMALI

ANIMALI D'AFFEZIONE

(cane, gatto, cavallo, NAC)

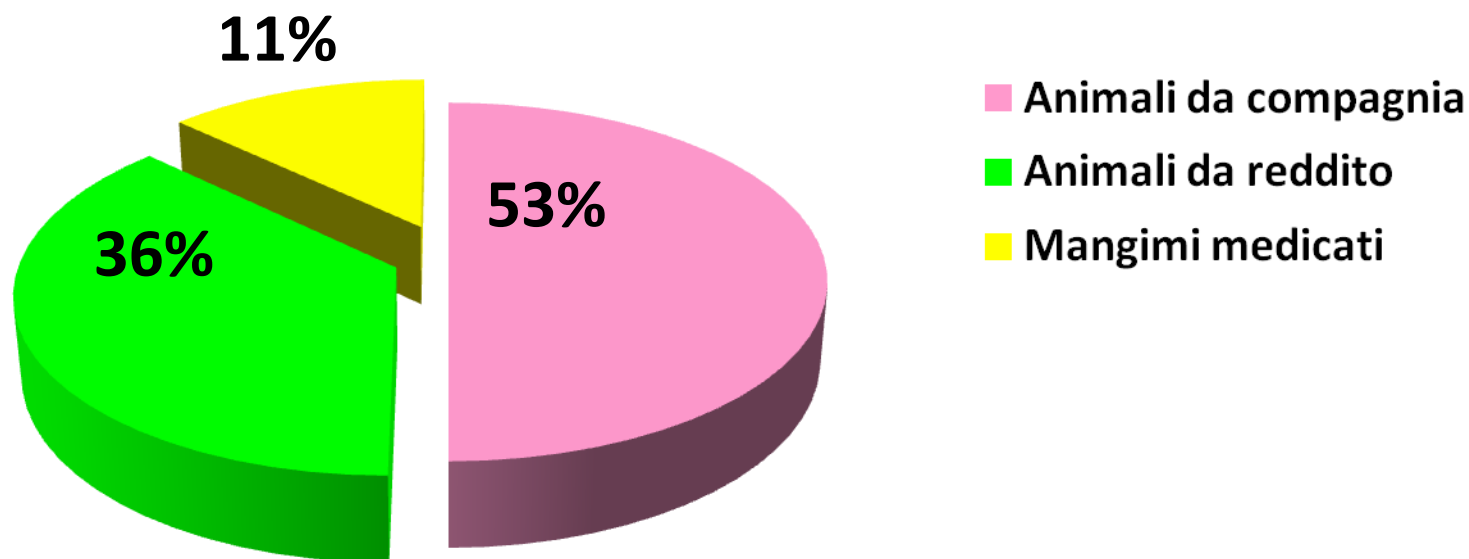


ZOOTECNIA

(animali che producono alimenti per l'uomo)



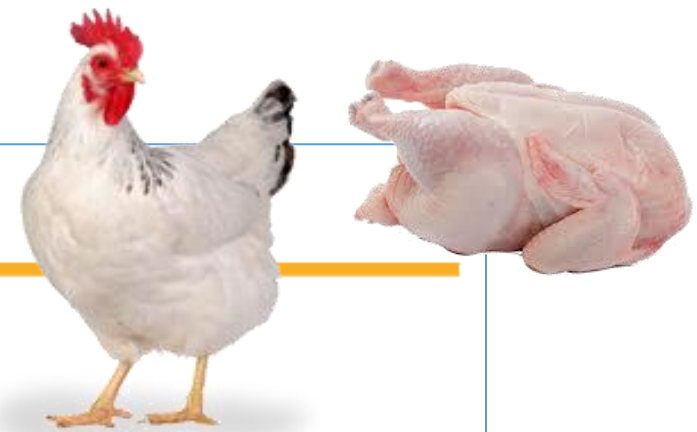
DATI DI VENDITA PROVENIENTI DAL SETTORE VETERINARIO



***Totale vendite: 692 milioni di €
(2,12 % mercato umano)***

Totale vendite mercato umano: 33 miliardi di €

***FONTE: AISA
(AISA Associazione Industrie Sanità Animale)***



RESEARCH ARTICLE

Emergence of a Clonal Lineage of Multidrug-Resistant ESBL-Producing *Salmonella* Infantis Transmitted from Broilers and Broiler Meat to Humans in Italy between 2011 and 2014

Alessia Franco¹, Pimlapas Leekitcharoenphon², Fabiola Feltrin¹, Patricia Alba¹, Gessica Cordaro¹, Manuela Iurescia¹, Rita Tolli¹, Mario D'Incau³, Monica Staffolani⁴, Elisabetta Di Giannatale⁵, Rene S. Hendriksen², Antonio Battisti¹*



CrossMark
click for updates

1 Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana "M. Aleandri", National Reference Laboratory for Antimicrobial Resistance, Via Appia Nuova 1411, 00178, Rome, Italy, **2** National Food Institute, Technical University of Denmark, WHO Collaborating Center for Antimicrobial Resistance in Food borne Pathogens, and European Union Reference Laboratory for Antimicrobial Resistance, Kgs. Lyngby, Denmark, **3** Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna "Bruno Ubertini", Via Bianchi 9, 25124, Brescia, Italy, **4** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Sezione di Macerata, Via dei Velini, 15, 62100, Macerata, Italy, **5** Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", Via Campo Boario, 64100, Teramo, Italy

ANTIMICROBICORESISTENZA



NON SOLO UN PROBLEMA PER GLI ALIMENTI

Transmission of multiple antimicrobial-resistant *Staphylococcus intermedius* between dogs affected by deep pyoderma and their owners.

[Guardabassi L¹](#), [Loeber ME](#), [Jacobson A](#).

+ Author information

Abstract

The occurrence of antimicrobial-resistant *Staphylococcus intermedius* strains was investigated in 13 dogs affected by deep pyoderma, their owners and 13 individuals without daily contact with dogs (control group). A total of 90 canine and 33 human *S. intermedius* isolates were typed by pulsed field gel electrophoresis (PFGE) to determine their possible identity. The occurrence of *S. intermedius* in dog-owners was significantly higher compared with the control group (Fisher's exact test, $P=0.03$), with *S. intermedius* being detected in seven dog-owners and in one individual not exposed to dogs. The results of the PFGE analysis showed that six out of 13 (46%) owners carried strains identical to those isolated from their dogs. Strains detected in both dogs and humans were resistant up to five different antimicrobial classes, including penicillins, fusidic acid, macrolides/lincosamides, tetracycline and chloramphenicol. Based on the results of this study, owners of dogs affected by deep pyoderma often carry multiple antimicrobial-resistant strains of *S. intermedius* occurring in their dogs. Independent of the direction and modalities of transmission, this finding raises questions concerning the possible transfer of resistance genes from canine *S. intermedius* to human pathogenic staphylococci.



Journal of Antimicrobial Chemotherapy (2004) **54**, 321–332

DOI: 10.1093/jac/dkh332

Advance Access publication 14 July 2004

JAC

Pet animals as reservoirs of antimicrobial-resistant bacteria

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

¹*Department of Veterinary Pathobiology, The Royal Veterinary and Agricultural University, Stigbøjlen 4, 1870 Frederiksberg C, Denmark;* ²*Institut für Tierzucht, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Höltystr. 10, 31535 Neustadt-Mariensee, Germany;* ³*Department 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 that resistance to various antimicrobial agents has emerged amongst bacterial isolates. *Staphylococcus intermedius*, *Escherichia coli* and other bacteria, including species with a potential for zoonotic transmission and resistance phenotypes of clinical interest, such as methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, vancomycin-resistant enterococci and multidrug-resistant *Salmonella* enteritidis DT104. Based on a review of the current literature, the role of pets in the dissemination of antimicrobial resistance has been given little attention when compared with that of food animals. The marked correlation evident between the current policies on antimicrobial usage in food and companion animals is supported from a few countries where limited data on antimicrobial usage and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from pet animals are provided, national surveillance programmes only focus on food animals. However, data on pet animals are clearly needed for guiding antimicrobial usage in small animal veterinary practice as well as for assessing the risk of transmission of antimicrobial resistant bacteria to humans.

Keywords: dogs, cats, antimicrobial resistance

MRSA

Salmonella

Escherichia coli

Staphylococcus intermedius

Clonal spread of methicillin-resistant *Staphylococcus pseudintermedius* in Europe and North America: an international multicentre study

Vincent Perreten^{1*}, Kristina Kadlec², Stefan Schwarz², Ulrika Grönlund Andersson³, Maria Finn³, Christina Greko³, Arshnee Moodley⁴, Stephen A. Kania⁵, Linda A. Frank⁵, David A. Bemis⁵, Alessia Franco⁶, Manuela Iurescia⁶, Antonio Battisti⁶, Birgitta Duim⁷, Jaap A. Wagenaar⁷, Engeline van Duijkeren⁷, J. Scott Weese⁸, J. Ross Fitzgerald⁹, Alexandra Rossano¹ and Luca Guardabassi⁴

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



Alarming Proportions of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Wound Samples from Companion Animals, Germany 2010–2012

Szilvia Vincze^{1*}, Ivonne Stamm², Peter A. Kopp², Julia Hermes³, Cornelia Adlhoch³, Torsten Semmler¹, Lothar H. Wieler¹, Antina Lübke-Becker¹, Birgit Walther¹

¹ Institute of Microbiology and Epizootics, Veterinary Faculty, Free University Berlin, Germany, ² Vet Med Labor GmbH, Division of IDEXX Laboratories, Ludwigsburg, Germany, ³ Department of Infectious Diseases Epidemiology, Robert Koch Institute, Berlin, Germany

Abstract

Staphylococcus (*S.*) *aureus* is an important cause of wound infections in companion animals, and infections with methicillin-resistant *S. aureus* (MRSA) are of particular concern due to limited treatment options and their zoonotic potential. However, comparable epidemiological data on MRSA infections in dogs, cats and horses is scarce, also limiting the knowledge about possible links to MRSA isolates from human populations. To gain more knowledge about the occurrence and genotypic variation of MRSA among wound swabs of companion animal origin in Germany we performed a survey (2010–2012) including 5,229 samples from 1,170 veterinary practices. *S. aureus* was identified in 201 (5.8%) canine, 140 (12.2%) feline and 138 (22.8%) equine swabs from a total of 3,479 canine, 1,146 feline and 604 equine wounds, respectively. High MRSA rates were identified with 62.7%, 46.4% and 41.3% in *S. aureus* of canine, feline and equine origin, respectively. Further genotyping including *spa* typing and multilocus sequence typing (MLST) revealed a comparable distribution of *spa* types among canine and feline MRSA with CC22 (47.6%; 49.2%) and CC5 (30.2%; 29.2%) as predominant lineages followed by CC398 (13.5%; 7.7%) and CC8 (4.0%; 9.2%). In contrast, the majority of equine MRSA belonged to CC398 (87.7%). Our data highlight the importance of *S. aureus* and MRSA as a cause of wound infections, particularly in cats and horses in Germany. While “human-associated” MRSA lineages were most common in dogs and cats, a remarkable number of CC398-MRSA was detected in horses, indicating a replacement of CC8-MRSA as the predominant lineage within horses in Germany. These data enforce further longitudinal epidemiological approaches to examine the diversity and temporal relatedness of MRSA populations in humans and animals to assess probable sources of MRSA infections. This would enable a sound risk assessment and establishment of intervention strategies to limit the additional spread of MRSA.



Public health risk of antimicrobial resistance transfer from companion animals

Constança Pomba^{1*}, Merja Rantala², Christina Greko³, Keith Edward Baptiste⁴, Boudewijn Catry⁵, Engeline van Duijkeren⁶, Ana Mateus⁷, Miguel A. Moreno⁸, Satu Pyörälä², Modestas Ružauskas⁹, Pascal Sanders¹⁰, Christopher Teale¹¹, E. John Threlfall¹², Zoltan Kunsagi¹³, Jordi Torren-Edo^{13,14}, Helen Jukes¹⁵ and Karolina Törneke¹⁶

¹Faculty of Veterinary Medicine, University of Lisbon, Lisbon, Portugal; ²Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland; ³National Veterinary Institute, Uppsala, Sweden; ⁴Danish Health and Medicines Authority, Copenhagen, Denmark; ⁵Scientific Institute of Public Health, Brussels, Belgium; ⁶National Institute for Public Health and the Environment, Bilthoven, The Netherlands; ⁷Royal Veterinary College, University of London, London, UK; ⁸Faculty of Veterinary Medicine, Complutense University, Madrid, Spain; ⁹Veterinary Institute, Lithuanian University of Health Sciences, Kaunas, Lithuania; ¹⁰Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES), Fougères, France; ¹¹Veterinary Laboratories Agency, New Haw, UK; ¹²Health Protection Agency, London, UK; ¹³European Medicines Agency, London, UK; ¹⁴Facultat de Veterinària, UAB, Cerdanyola del Vallès, Spain; ¹⁵Veterinary Medicines Directorate, Addlestone, UK; ¹⁶Läkemedelsverket, Uppsala, Sweden

*Corresponding author. Tel: +351-213652837; Fax: +351-213652897; E-mail: cpomba@fmv.uisboa.pt

Antimicrobials are important tools for the therapy of infectious bacterial diseases in companion animals. Loss of efficacy of antimicrobial substances can seriously compromise animal health and welfare. A need for the development of new antimicrobials for the therapy of multiresistant infections, particularly those caused by Gram-negative bacteria, has been acknowledged in human medicine and a future corresponding need in veterinary medicine is expected. A unique aspect related to antimicrobial resistance and risk of resistance transfer in companion animals is their close contact with humans. This creates opportunities for interspecies transmission of resistant bacteria. Yet, the current knowledge of this field is limited and no risk assessment is performed when approving new veterinary antimicrobials. The objective of this review is to summarize the current knowledge on the use and indications for antimicrobials in companion animals, drug-resistant bacteria of concern among companion animals, risk factors for colonization of companion animals with resistant bacteria and transmission of antimicrobial resistance (bacteria and/or resistance determinants) between animals and humans. The major antimicrobial resistance microbiological hazards originating from companion animals that directly or indirectly may cause adverse health effects in humans are MRSA, methicillin-resistant *Staphylococcus pseudintermedius*, VRE, ESBL- or carbapenemase-producing Enterobacteriaceae and Gram-negative bacteria. In the face of the previously recognized microbiological hazards, a risk assessment tool could be applied in applications for marketing authorization for medicinal products for companion animals. This would allow the approval of new veterinary medicinal antimicrobials for which risk levels are estimated as acceptable for public health.



Polish Journal of Microbiology
2016, Vol. 65, No 2, 237-240

SHORT COMMUNICATION

Monitoring of Virulence Genes, Drug-Resistance in *Campylobacter coli* Isolated from Golden Retrievers

MAREK SELWET^{1*}, MARIOLA GALBAS², RYSZARD SŁOMSKI¹, TOMASZ CŁAPA¹
and FILIP PORZUCEK²

¹Department of General and Environmental Microbiology, University of Life Sciences Poznań, Poland

²Department of Biochemistry and Biotechnology, University of Life Sciences, Poznań, Poland

Submitted 6 July 2015, revised and accepted 9 October 2015

Abstract

The investigation was performed on 75 of Golden Retriever puppies. Faecal samples were collected on the 42 day of the puppies life (control). Probiotic preparation was administered on 43 day of the puppies life and 10 days after the application of the probiotic, faecal samples were collected again (on 53 day of puppies life). All isolates of *Campylobacter coli* isolated prior to the administration of the probiotic were found to contain the *cadF* gene responsible for adhesion, as well as, the *flaA* gene influencing motility of the examined bacteria. Significant differences ($P < 0.05$) were recorded only in the case of enrofloxacin.

Key words: *Campylobacter coli*, dogs microflora, drug-resistance, virulence genes





FULL PAPER *Bacteriology*

Identification and Antimicrobial Susceptibility of Enterococci Isolated from Dogs and Cats Subjected to Differing Antibiotic Pressures

Yasushi KATAOKA^{1)*}, Chieko ITO¹⁾, Aya KAWASHIMA¹⁾, Miki ISHII¹⁾, Satoko YAMASHIRO¹⁾, Kazuki HARADA^{1,2)}, Hiroki OCHI¹⁾ and Takuo SAWADA¹⁾

¹⁾Department of Veterinary Microbiology, Nippon Veterinary and Life Science University, Tokyo 180–8602, Japan

²⁾Department of Veterinary Internal Medicine, Tottori University, Tottori 680–8550, Japan

(Received 30 May 2012/Accepted 13 January 2013/Published online in J-STAGE 25 January 2013)

ABSTRACT. The purpose of the present study was to determine the prevalence of antibiotic-resistant enterococci in dogs and cats subjected to differing antibiotic pressures, and the prevalence of vancomycin resistance genes in isolates from these animals. Enterococci were isolated from fecal samples of 65 healthy dogs and 29 healthy cats brought to animal hospitals, from rectal swabs of 73 puppies and 15 kittens from five breeders and two pet shops, and from fecal samples of 20 dogs and 9 cats that were treated with antibiotics in Nippon Veterinary and Life Science University Animal Medical Center. The rates of resistance to ampicillin among isolates from the kitten–puppy group and healthy dog–cat group were 6.8 and 4.3%, respectively. In contrast, the rates of resistance to ampicillin in enterococci from the treatment group under antibiotic pressure were 37.5%. There was a significant difference between the antibiotic-treated group and the untreated group ($P < 0.01$). Similarly, in the treatment group, the rate of resistance to enrofloxacin was extremely high (75.0%). In comparison, in the healthy group and kitten–puppy group, the rates of resistance to enrofloxacin were 23.4 and 12.1%, respectively. Among these groups, a significant difference was also observed in the apparent resistance rates ($P < 0.01$). Vancomycin-resistant enterococci (VRE) harboring *vanA* or *vanB* were not detected in any groups. Therefore, contamination of VRE in dogs and cats is still considered to be minimal in Japan.

KEY WORDS: antibiotic pressure, canine, feline, susceptibility, vancomycin-resistant enterococci.

doi: 10.1292/jvms.12-0243; *J. Vet. Med. Sci.* 75(6): 749–753, 2013

Prevalence of enteropathogens and their antibiotic sensitivity pattern in puppies with hemorrhagic gastroenteritis

A. Kokila Priya¹, M. Balagangatharathilagar¹, D. Chandrasekaran², M. Parthiban³ and S. Prathaban¹

1. Department of Veterinary Clinical Medicine, Madras Veterinary College, Chennai - 600 007, Tamil Nadu, India;
2. Department of Clinics, Madras Veterinary College, Chennai - 600 007, Tamil Nadu, India;
3. Department of Animal Biotechnology, Madras Veterinary College, Chennai - 600 007, Tamil Nadu, India.

Corresponding author: A. Kokila Priya, e-mail: priyakokila25@gmail.com

Co-authors: MB: drthilagar@gmail.com, DC: drchandrus73@gmail.com, MP: drparthiban66@gmail.com,
SP: drpratha@yahoo.co.uk

Received: 07-12-2016, **Accepted:** 22-06-2017, **Published online:** 04-08-2017

Fecal antibiotic sensitivity test pattern revealed gentamicin to be sensitive in 95% of the cases, azithromycin in 50%, enrofloxacin in 25%, cefotaxime in 20%, and tetracycline in 5% of the cases.





PETS AND ANTIMICROBIAL-RESISTANT BACTERIA

PennVet – 2017

Stephen Cole, VMD, Post-Doctoral Fellow in Clinical and Molecular Microbiology

Shelley Rankin, PhD, Associate Professor of Microbiology



Infection caused by antimicrobial-resistant bacteria is a growing problem in both human and veterinary medicine. Dogs, cats, and many other pets can carry and become infected by drug resistant bacteria just like their owners. The exchange of microbes between people and animals is complex and multifaceted. While much is still unknown about these dynamics, it is important to understand the following key points:

Methicillin-Resistant Staphylococcus spp. Infections

Staphylococcus bacteria are common and normal inhabitants of the skin, oral cavity, and respiratory tracts of people and animals. However, they can cause a variety of opportunistic infections. *Staphylococci* can be methicillin-resistant, possessing genes that make them resistant to all antibiotics in the important beta-lactam (penicillin) class. In addition, methicillin-resistant *Staphylococcus* (MR.S) may be resistant to other antimicrobials that would commonly be used to treat the infections they cause. Data from Penn Vet's Clinical Microbiology Lab shows that, since 2004, the rate of MR.S isolated from infected dogs has doubled (from approximately 25% to 50%). In general, the species of *Staphylococcus* that cause disease in people and pets are different. *S. pseudintermedius* and *S. schleiferi* are the most common organisms isolated from pets, but these organisms rarely cause disease in people. In contrast, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) has become one of the most important pathogens in human health care, but is uncommon in dogs and cats. MRSA can temporarily colonize pets and potentially cause disease. It is important to always practice good hygiene when handling animals, especially when an animal is known to carry MRSA.

Extended-Spectrum Beta Lactamase (ESBL) E. coli

Bacteria that contain the genes that encode extended-spectrum beta-lactamases are also resistant to many beta-lactam drugs. Like MR.S, they are often resistant to other clinically important drugs. The organism in pets that most commonly has this type of resistance is *E. coli*. ESBL *E. coli* may be carried in the GI tract of animals. In addition, ESBL *E. coli* is an infrequent agent of urinary tract infections in dogs and can also cause skin and soft-tissue infections as well as pneumonia. Recent antimicrobial exposure and feeding of raw poultry are considered risk factors for carriage of ESBL *E. coli* in dogs. Because it is very likely that ESBL *E. coli* can move between humans and their pets, good hygiene is critical.

Other Bacterial Pathogens of Concern

Many other bacteria can be resistant to a variety of antimicrobials. The Centers for Disease Control and Prevention's [antibiotic-resistant bacterial threats list](#) includes many organisms that are not of concern in small animal medicine. Some of these organisms do not infect animals (e.g., *Neisseria gonorrhoeae* or group A streptococcus). In addition, since many veterinarians consider drugs such as vancomycin or carbapenems to be reserved for human use only, resistance to these drugs (e.g., vancomycin-resistant *Enterococcus* or carbapenem-resistant *Klebsiella*) is incredibly rare in animal isolates. Some pathogens, however, such as *Pseudomonas aeruginosa*, *Campylobacter* spp., and *Clostridium difficile*, do infect small animal patients and may have drug-resistance genes.

Pet Owners and Antimicrobial Resistance

Antimicrobial resistance can make infections difficult to treat, and veterinarians are committed to the judicious use of antibiotics. This means prescribing the right antibiotic for the right organism in the right way. Pet owners can help prevent antimicrobial resistance from developing during treatment of an infection by:

- Adhering strictly to the dosing instructions for antibiotics as prescribed by their veterinarian and always completing full courses of antimicrobials.
- Supporting their veterinarian's decision to perform bacterial culture and sensitivity. This test can help determine the best antibiotic to treat a pet's infection.
- Choosing to not feed bone- and raw food-based diets.
- Understanding that a veterinarian may choose not to treat a pet with an antibiotic because an infection may be self-limiting (clears on its own) or be caused by a virus (which does not respond to antibiotics).

Together, veterinarians and pet owners can work to combat the emergence of antibiotic resistance in our pets. These efforts can ultimately lead to healthier pets, families, and homes.



A survey on bacterial involvement in neonatal mortality in dogs

Tea Meloni¹, Piera A. Martino², Valeria Grieco^{2*}, Maria C. Pisu³, Barbara Banco²,
Alessandro Rota⁴ & Maria C. Veronesi¹

¹ Department of Health, Animal Science and Food Safety, Faculty of Veterinary Medicine,
Università degli Studi di Milano, via G. Celoria 10, 20133 Milano, Italy.

² Department of Veterinary Science and Public Health, Faculty of Veterinary Medicine,
Università degli Studi di Milano, via G. Celoria 10, 20133 Milano, Italy.

³ VRC Centro di Referenza Veterinario, corso Francia 19, 10138 Torino, Italy.

⁴ Ambulatorio Veterinario Associato Dr. Pellegrini-Rota,
via Ungaretti 69, 24030 Almenno San Bartolomeo, Bergamo, Italy.

* Corresponding author at: Department of Veterinary Science and Public Health, Faculty of Veterinary Medicine,
Università degli Studi di Milano, via G. Celoria 10, 20133 Milano, Italy.
Tel.: +39 02 503 18111, e-mail: valeria.grieco@unimi.it.

Veterinaria Italiana 2014, **50** (4), 293-299. doi: 10.12834/VetIt.45.2244.2

Accepted: 04.09.2014 | Available on line: 29.12.2014

Keywords

Antimicrobial
susceptibility testing,
Bacteriological
examination,
Dog,
Histology,
Mortality,
Newborn puppies.

Summary

Bacterial infections represent the second cause of neonatal morbidity and mortality in dogs, so the present study aimed to investigate the bacterial involvement in canine neonatal mortality and to evaluate the antibiotic susceptibility of the isolated bacteria. Fifty-one newborn purebred puppies, born dead or dead within 28 days of age, belonging to 36 different litters, were enrolled and the following procedures were performed on their fresh dead bodies: necropsy, collection of swabs by liver, kidney, lung, small bowel, and possible thoracic and/or abdominal effusion, for both bacteriological examination and antimicrobial susceptibility testing, and collection of samples by the same organs for histology. About 47% of total swabs were positive at bacteriology (pure bacterial culture or bacterial association). In 65% of the newborn puppies the mortality could be attributed to a bacterial infection. Although the high multidrug resistance, the most effective antimicrobials were third generation cephalosporins and fluorquinolones. In case of neonatal mortality, bacterial culture and antimicrobial susceptibility testing become essential for a targeted therapy in surviving littermates and for the management of following pregnancies in bitches with recurrent neonatal loss.

swabs (86.1%) the following bacteria were isolated in pure culture: *E. coli*, *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus*, haemolytic *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, β -haemolytic streptococci, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus pseudintermedius*, *Bacillus*, and *Streptococcus faecalis*. Their distribution



The AST was performed in 33 cases: the most effective drugs were third generation cephalosporins (25 cases, 75.7%) and fluorquinolones (20 cases, 60.6%). In 29 cases (87.9%), a multidrug resistance (resistance to at least 4 antibiotics) of the bacterial strains was noted, whereas in 2 cases (6.1%) the isolated bacteria were resistant to all the tested antibiotics.

87,9% MULTIDRUG - RESISTANCE

6,1% PAN - RESISTANCE

**SENSIBILI SOLO A CEFALOSPORINE DI 3 GENERAZIONE
E FLUOROCHINOLONI**



TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo NON RAZIONALE dell'antibiotico

1) QUANDO E' SOTTODOSATO



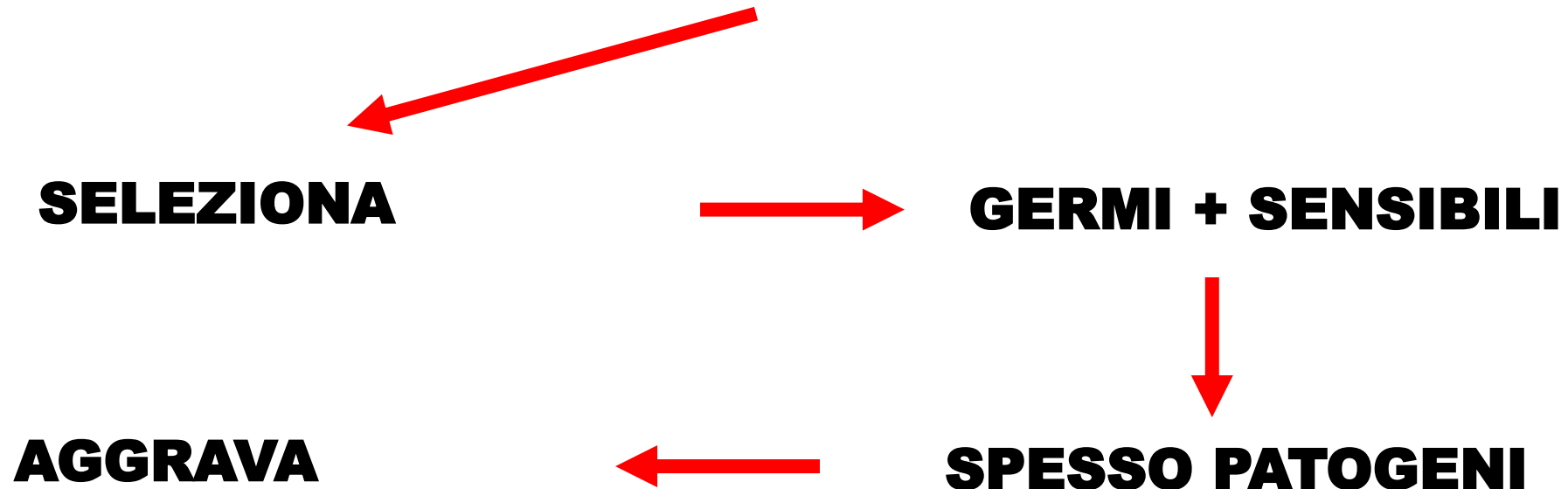
**DOSE INFERIORE
A QUELLA
EFFICACE
(MIC-50; MIC-90)**

**MANCATO
RISPETTO
INTERVALLI
DOSE-DOSE**

TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo NON RAZIONALE dell'antibiotico

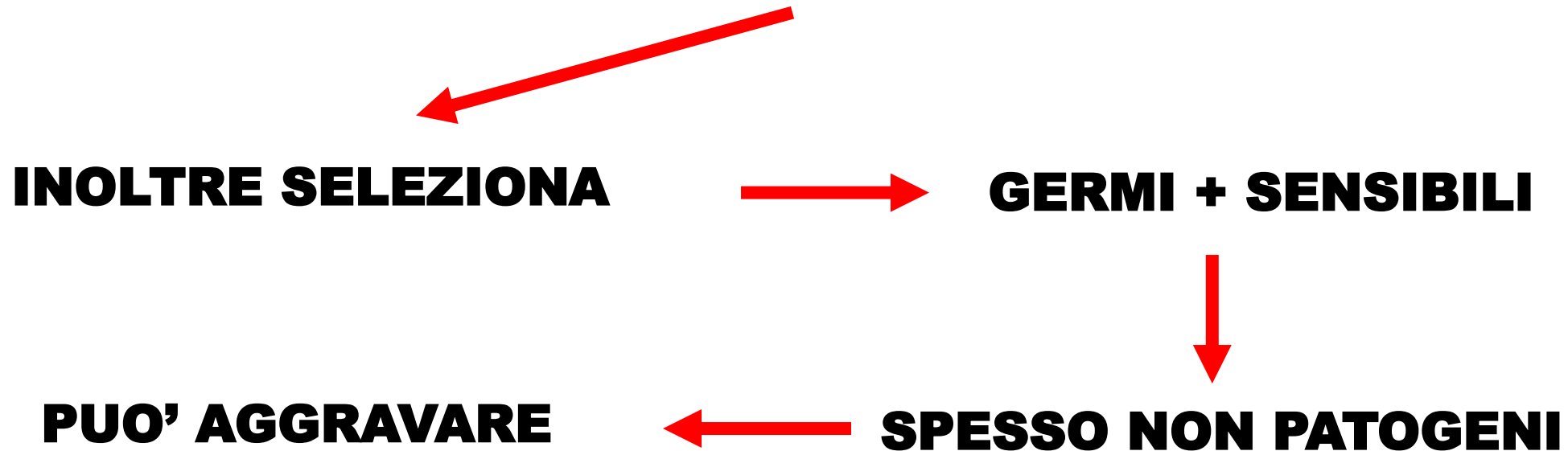
1) QUANDO E' SOTTODOSATO



TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo NON RAZIONALE dell'antibiotico

1) QUANDO E' SOTTODOSATO



TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo **NON RAZIONALE** dell'antibiotico

2) QUANDO E' SOVRADOSATO



**SI POTREBBE FARE SOLO CON
DETERMINATI ANTIBIOTICI
IN DETERMINATE CONDIZIONI
(concentrazione-dipendenti con PAE)**

TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo **NON RAZIONALE** dell'antibiotico

**3) QUANDO NON SI RISPETTANO
GLI INTERVALLI TRA LE DOSI**



**SIA IN UN SENSO (troppo vicine)
SIA NELL'ALTRO (troppo lontane)**

TERAPIA ANTIMICROBICA

Utilizzo NON RAZIONALE dell'antibiotico

**4) QUANDO NON SI RISPETTA
LA DURATA DEI TRATTAMENTI**



**SI INTERROMPE PRECOCEMENTE
SI PROTRAE INUTILMENTE**



UTILIZZO CORRETTO E NECESSARIO DEGLI AM

**Fleming scopritore della penicillina G utilizzò
una metafora nel discorso
di accettazione del Premio Nobel
nel 1945:**

“treat at high doses”

“avoid to use dangerous sublethal doses”

FLEMING USA UNA METAFORA:

“Mr. X ha mal di gola, compra della penicillina e si cura; guarisce ma non uccide tutti gli streptococchi perché usa una dose bassa abituandoli alla presenza del farmaco e a resistere....”



Fleming usa una metafora:

“Nel frattempo Mr. X infetta la Mrs.X che si ammala di polmonite e viene curata con dosi adeguate di penicillina, ma gli streptococchi sono diventati resistenti e il trattamento fallisce.

Mrs. X muore....”



Fleming trae le sue conclusioni:

“Dosi alte uccidono il maggior numero di batteri rapidamente, meno se ne lasciano moltiplicare meno qualcuno di essi può sviluppare resistenza”

*“**dead bugs don't mutate**”*



SIETE D'ACCORDO?

«*Dead bugs don't mutate*» → ***E' impossibile ucciderli tutti***

Dosaggi alti ma per un tempo sufficiente → ***le β -lattamine sono AM battericidi tempo dipendenti (mentre Fleming non lo sapeva e ragionava come se fossero degli AM concentrazione-dipendenti)***

Esistono batteri naturalmente resistenti (soprattutto alle β -lattamine) come ad esempio cocchi Gram + β -lattamasi produttori

Mr. X non avrebbe dovuto essere sottoposto a trattamento con AM per un mal di gola senza ulteriori accertamenti diagnostici

A large glacier with a body of water in the foreground reflecting the ice.

**L'AMR E' PRATICAMENTE UBIQUITARIA
ANCHE SE SOTTO DIVERSE FORME:**

**GENI CHE CODIFICANO PER AMR SONO STATI
RISCONTRATI IN BATTERI PRESENTI NEI
SEDIMENTI GHIACCIATI NELLO YUKON IN
CANADA RISALENTI A 30.000 ANNI FA**

La porta dell'Inferno



1971, deserto del Karakum in Turkmenistan

ANTIBIOTICORESISTENZA

NATURALE



**I MO SONO NATURALMENTE
RESISTENTI AI FARMACI**

**1) MANCANO DI STRUTTURA
ATTACCABILE DAL MO:
MICOPLASMI- β LATTAMINE**

**2) SINTETIZZANO ENZIMI
CHE INATTIVANO I FARMACI:
 β LATTAMASI PRODUTTORI
(GRAM-)**

ACQUISITA



**SU BASE GENETICA:
MO SENSIBILI DIVENTANO
RESISTENTI**

**1) MUTAZIONE A LIVELLO
CROMOSOMICO**

**2) ACQUISENDO MATERIALE
GENETICO TRASFERIBILE
(fenomeno molto + grave)**

ANTIBIOTICORESISTENZA

ACQUISITA

1) PER MUTAZIONE CROMOSOMICA

**2) PER TRASFERIMENTO DI MATERIALE
GENETICO**

ANTIBIOTICORESISTENZA

ACQUISITA

La resistenza comporta...

Selezione dei mutanti durante la terapia

Diffusione dei geni di resistenza tra i batteri

Diffusione dei ceppi resistenti tra i pazienti

AMR

ACQUISITA

DI TIPO CROMOSOMICO

1 SOLO MECCANISMO:

PER MUTAZIONE GENICA

AMR

ACQUISITA

DI TIPO CROMOSOMICO

- 1)DOVUTA A MUTAZIONI CASUALI DI TIPO SPONTANEO**
incidenza specifica circa 10^{-7} - 10^{-9} cfu
- 2)SELEZIONE ->ADATTAMENTO FENOTIPICO ALL'AMBIENTE**
(es gene che codifica x proteina bersaglio; x proteina di trasporto; x porine; x enzima inattivante il farmaco)
- 3)RESISTENZA NEI CONFRONTI DI UN SOLO ANTIBIOTICO
O DI UNA FAMIGLIA DI ANTIBIOTICI**

AMR

ACQUISITA

DI TIPO CROMOSOMICO

- 4) GENERALMENTE I MUTANTI SONO METABOLICAMENTE COMPROMESSI (non è vincente -> tende a esaurirsi in 1 o poche generazioni) = SCARSA IMPORTANZA DAL PUNTO DI VISTA EPIDEMIOLOGICO**
- 5) ESEMPI: RESISTENZA VS STREPTOMICINA -> MUTAZIONE DELLA SUBUNITA' 30S DEL RIBOSOMA DEI GRAM- VS CHINOLONI -> MUTAZIONE DELLA DNA GIRASI VS RIFAMPICINA -> MUTAZIONE DI RNA POLIMERASI**

ANTIBIOTICORESISTENZA

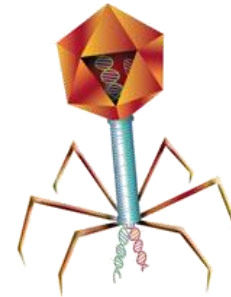
EXTRACROMOSOMICA

2 - DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

acquisita x trasferimento di materiale genetico extracromosomico
orizzontalmente da donatore a ricevente
-coinvolge specie batteriche diverse

3 MECCANISMI DIVERSI:

1) PER TRASDUZIONE (fagi)



2) PER TRASFORMAZIONE (captazione frammenti DNA nudo)

3) PER CONIUGAZIONE (plasmidi-trasposoni)

AMR

**Pssst! Hei ragazzo..vuoi diventare
un Superbatterio? Inserisci questo
nel tuo genoma...nessuna
penicillina potrà farti del male...!!!**



AMR

ACQUISITA

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

1) TRASDUZIONE:

IL MATERIALE GENETICO VIENE TRASPORTATO DA UN BATTERIO AD UN ALTRO DA BATTERIOFAGI CHE INFETTANDO I BATTERI TRASFERISCONO FATTORI DI RESISTENZA. MOLTO IMPORTANTE CLINICAMENTE SOPRATTUTTO X I GRAM+ (es stafilococchi β lattamasi produttori hanno acquisito così la resistenza a penicilline)



AMR

ACQUISITA

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

2) TRASFORMAZIONE:

TRASFERIMENTO DI GENI X CAPTAZIONE DI FRAMMENTI DI DNA NUDO (recante i geni resistenza) DA PARTE DI UN MO SENSIBILE -> INCORPORAZIONE NEL DNA = ACQUISIZIONE DI RESISTENZA (scarsa rilevanza clinica) POSSONO ESSERE TRASFERITI ANCHE TRASPOSONI



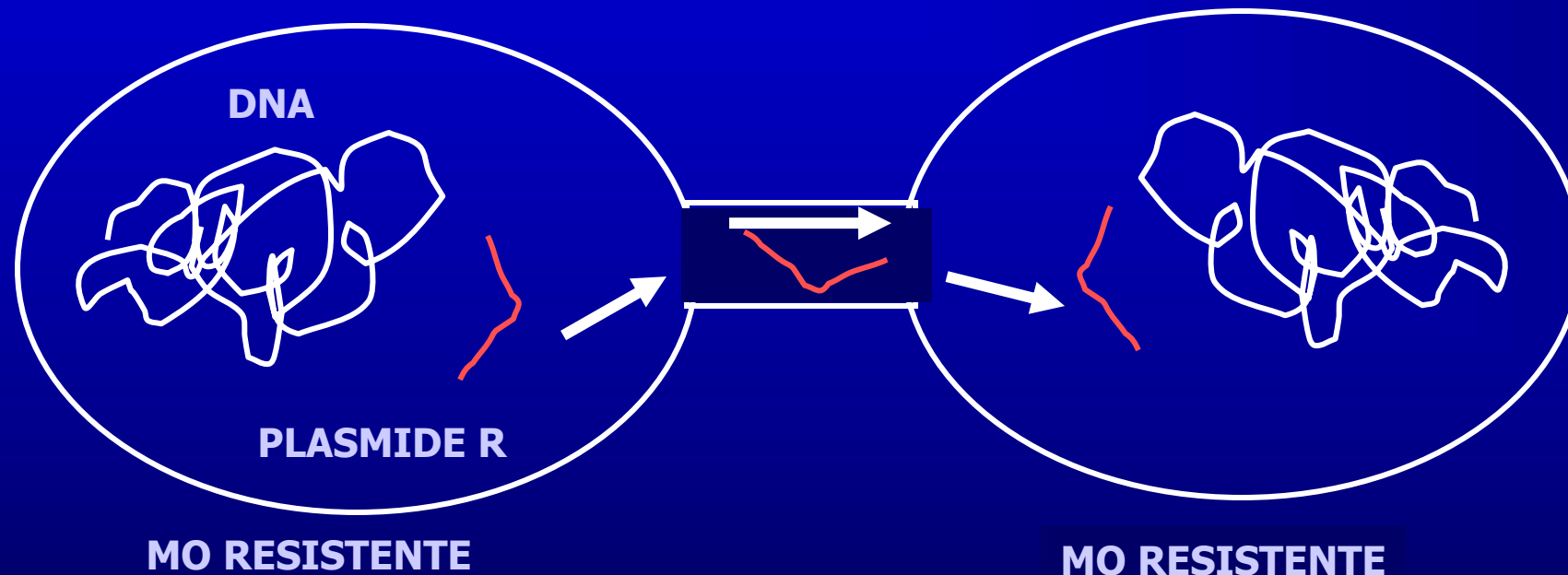
AMR

ACQUISITA

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

3) CONIUGAZIONE:

TRASFERIMENTO DI GENI (plasmidi R) PER MEZZO DI UN PILO SESSUALE ANCHE INTERSPECIE PRINCIPALMENTE TRA GRAM- (es trasferimento di resistenza tra *Shigella* e *E.coli*) TRASFERIMENTO RAPIDO ANCHE DI RESISTENZE MULTIPLE



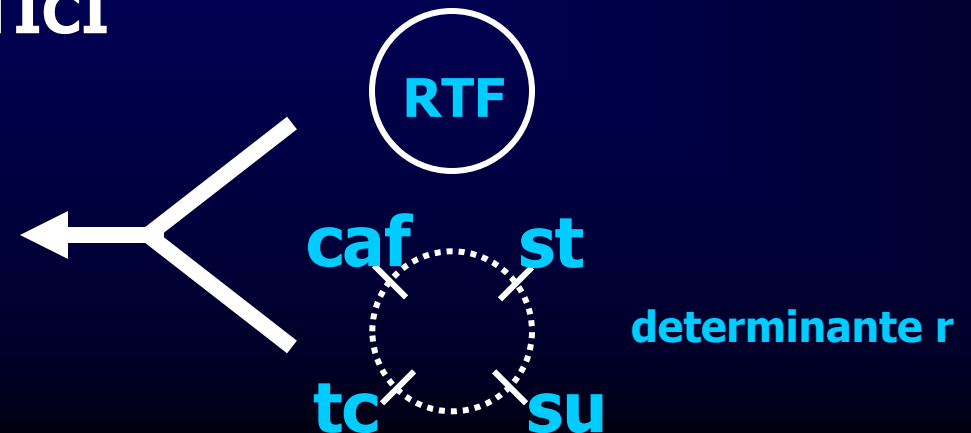
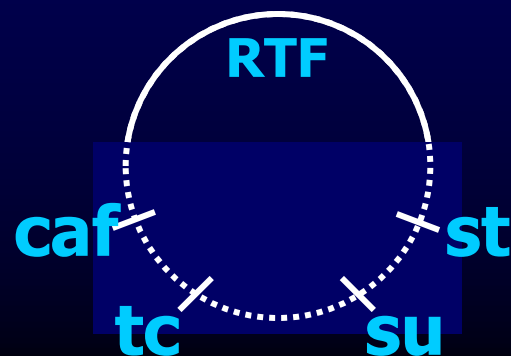
AMR

ACQUISITA PLASMIDI R

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

AUTOTRASMISIBILI x CONIUGAZIONE CONTENGONO
GENI x RESISTENZA (determinante r) E GENI x
TRASFERIMENTO CONIUGATIVO (RTF). LE 2 UNITA'
POSSONO ANCHE ESSERE SEPARATE E CIASCUNA E' UN
PLASMIDE IN GRADO DI REPLICARSI IN MODO
AUTONOMO (non legato alla replicazione cromosomica)
r PUO' ANCHE AMPLIFICARSI E RICOMBINARSI ->
PLASMIDI R COMPOSTI DA 1 RTF E MULTIPLI DI r =
RESISTENZA A DIVERSI ANTIBIOTICI

PLASMIDE R



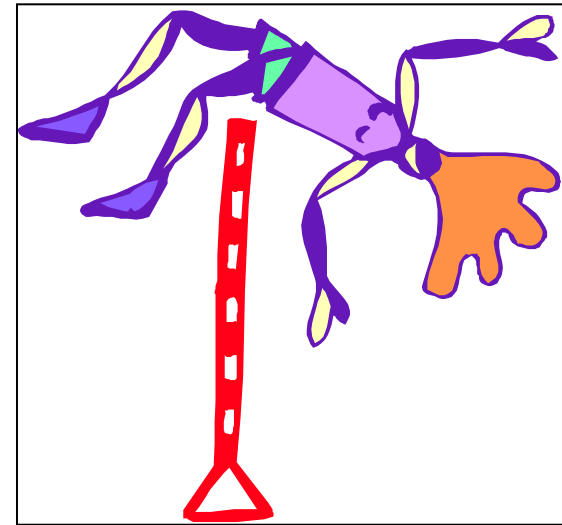
AMR

ACQUISITA

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

TRASPOSONI

ELEMENTI GENETICI TRASPONIBILI E MOBILI DI DNA CHE POSSONO INTEGRARSI IN MOLTE SEQUENZE DI DNA NON OMOLOGHE E SONO IN GRADO DI SALTARE (geni saltatori) DA UN PLASMIDE AD UN ALTRO, DA PLASMIDE A CROMOSOMA, DA CROMOSOMA A PLASMIDE IN UN MODO CHE NON RICHIEDE LE FUNZIONI DI RICOMBINAZIONE BATTERICA

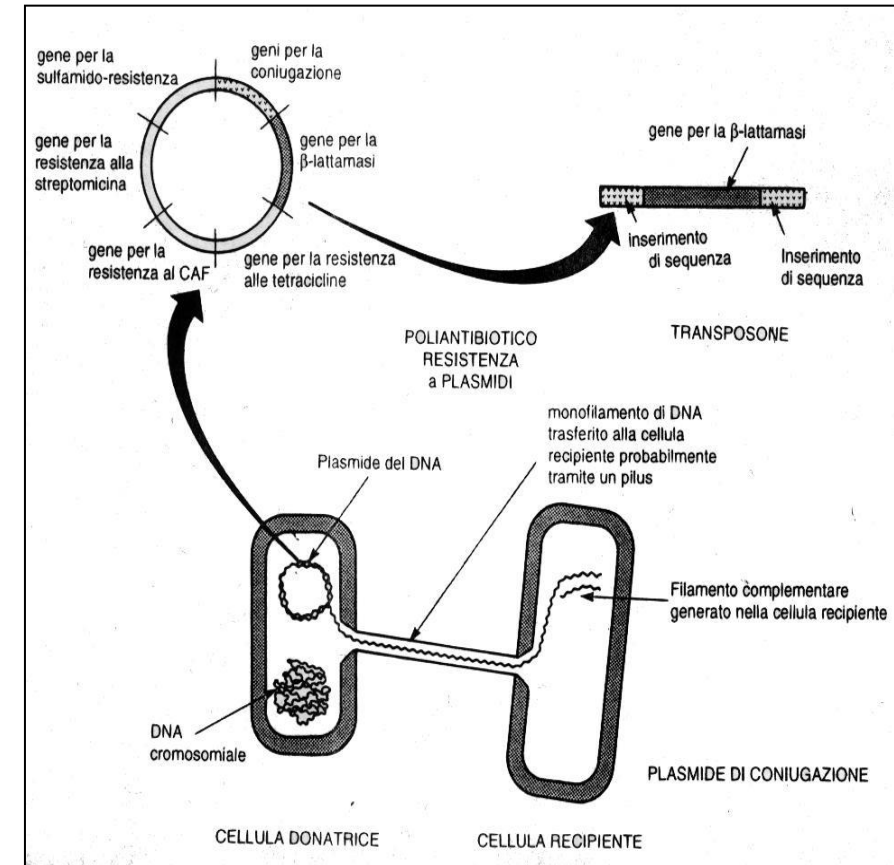


AMR

ACQUISITA TRASPOSONI

DI TIPO EXTRACROMOSOMICO

LA CAPACITA' DI TRASPORRE GENI DI FARMACORESISTENZA E' DOVUTA ALLA PRESENZA DI SEQUENZE DI INSERZIONE = SEQUENZE DISCRETE DI DNA (ca. 800-1800 coppie di basi) UN FRAMMENTO DI 10 + GENI CON I.S. ALLE 2 ESTREMITA' E' UN TRASPOSONE E PUO' CODIFICARE RESISTENZA AD 10 + FARMACI. I TRAPOSONI SONO ASSUNTI RAPIDAMENTE DA PLASMIDI E CROMOSOMI



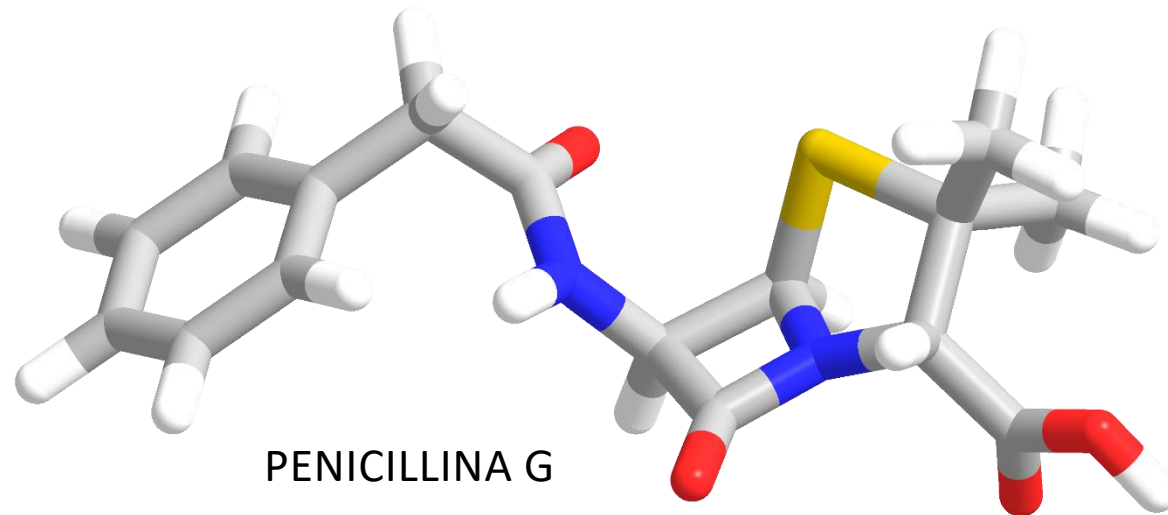
AMR

ACQUISITA

**MUTAZIONI IN DIREZIONE DELLA RESISTENZA SI
VERIFICANO IN ASSENZA DI FARMACO.**

**IL RUOLO DEL FARMACO E' QUELLO
DI SELEZIONARE I RESISTENTI**

BETALATTAMINE

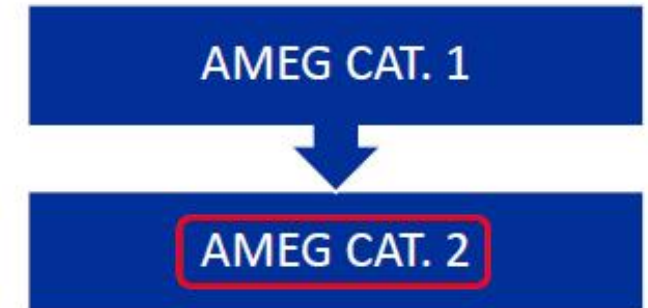


Categorizzazione antibiotici

B	Cephalosporins, 3rd- and 4th-generation, with the exception of combinations with β-lactamase inhibitors cefoperazone cefovecin cefquinome ceftiofur	Polymyxins colistin polymyxin B	Quinolones: fluoroquinolones and other quinolones cinoxacin danofloxacin difloxacin enrofloxacin flumequine ibafloxacin marbofloxacin norfloxacin orbifloxacin oxolinic acid pradofloxacin		RESTRICT
	C	Aminoglycosides (except spectinomycin) amikacin apramycin dihydrostreptomycin framycetin gentamicin kanamycin neomycin paromomycin streptomycin tobramycin	Aminopenicillins, in combination with beta lactamase inhibitors amoxicillin + clavulanic acid ampicillin + sulbactam	Amphenicols chloramphenicol florfenicol thiamphenicol	
Cephalosporins, 1st- and 2nd-generation, and cephamycins cefacetrile cefadroxil cefalexin cefalonium cefalotin cefapirin cefazolin			Lincosamides clindamycin lincomycin pirilmycin	Macrolides erythromycin gamithromycin oleandomycin spiramycin tildipirosin tilmicosin tulathromycin tylosin tylvalosin	
Aminopenicillins, without beta-lactamase inhibitors amoxicillin ampicillin metampicillin		Aminoglycosides: spectinomycin only spectinomycin	Pleuromutilins tiamulin valnemulin	Rifamycins: rifaximin only rifaximin	
D	Tetracyclines chlortetracycline doxycycline oxytetracycline tetracycline	Anti-staphylococcal penicillins (beta-lactamase-resistant penicillins) cloxacillin dicloxacillin nafcillin oxacillin	Sulfonamides, dihydrofolate reductase inhibitors and combinations formosulfathiazole phthalylsulfathiazole sulfacetamide sulfachlorpyridazine sulfaclozine sulfadiazine sulfadimethoxine sulfadimidine sulfadoxine sulfafurazole sulfaguanidine sulfalene sulfamerazine sulfamethizole sulfamethoxazole sulfamethoxyypyridazine sulfamonomethoxine sulfanilamide sulfapyridine sulfaquinoxaline sulfathiazole trimethoprim		PRUDENCE
	Natural, narrow-spectrum penicillins (beta lactamase-sensitive penicillins) benzathine benzylpenicillin benzathine phenoxymethylpenicillin benzylpenicillin penethamate hydriodide pheneticillin phenoxymethylpenicillin procaine benzylpenicillin		Cyclic polypeptides bacitracin	Nitroimidazoles metronidazole	
		Steroid antibacterials fusidic acid	Nitrofuran derivatives furaltone furazolidone		



EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE · MEDICINES · HEALTH



BETALATTAMINE

PENICILLINE

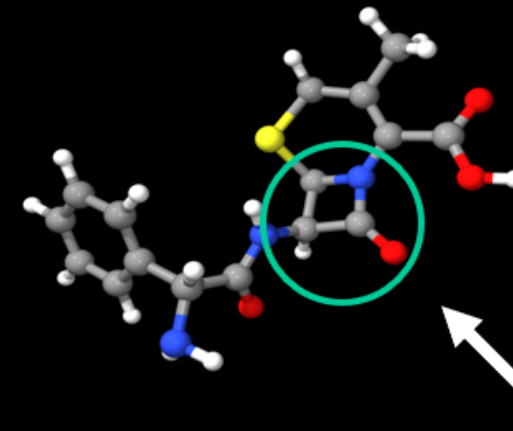
MECCANISMO D'AZIONE

INIBIZIONE DI ENZIMI (TRANSPEPTIDASI) →
HANNO LA FUNZIONE DI LEGARE LE CATENE
CHE FORMANO LA RETE (PEPTIDOGLICANI)
→ CONFERISCE RESISTENZA-RIGIDITA'
ALLA PARETE BATTERICA

LA SENSIBILITA' DEI BATTERI DIPENDE DALLA
QUANTITA' DI PEPTIDOGLICANO PRESENTE.

PENICILLINE

IL NUCLEO BETA-LATTAMICO HA ANALOGIA
STEREOCHIMICA CON IL DIMERO
D-ALANINA-D-ALANINA SITO D'ATTACCO
DELLA TRANSPEPTIDASI



NUCLEO BETA-LATTAMICO

PENICILLINE

MECCANISMO D'AZIONE

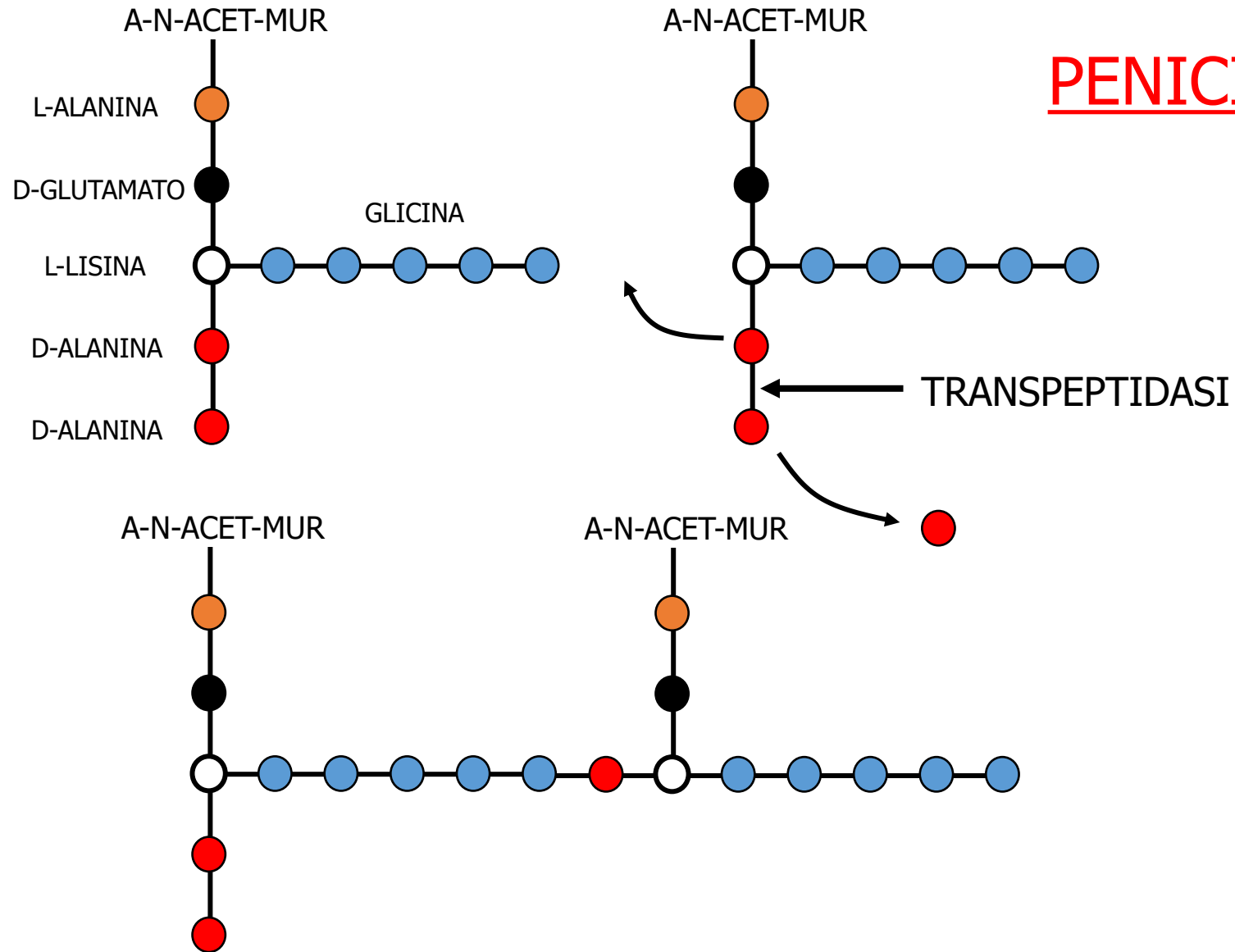
PEPTIDOGLICANI → PARETE BATTERICA
ESSENZIALE PER LA VITA DEL M.O.

GRAM+ = 50-100 GRAM- = 1-2

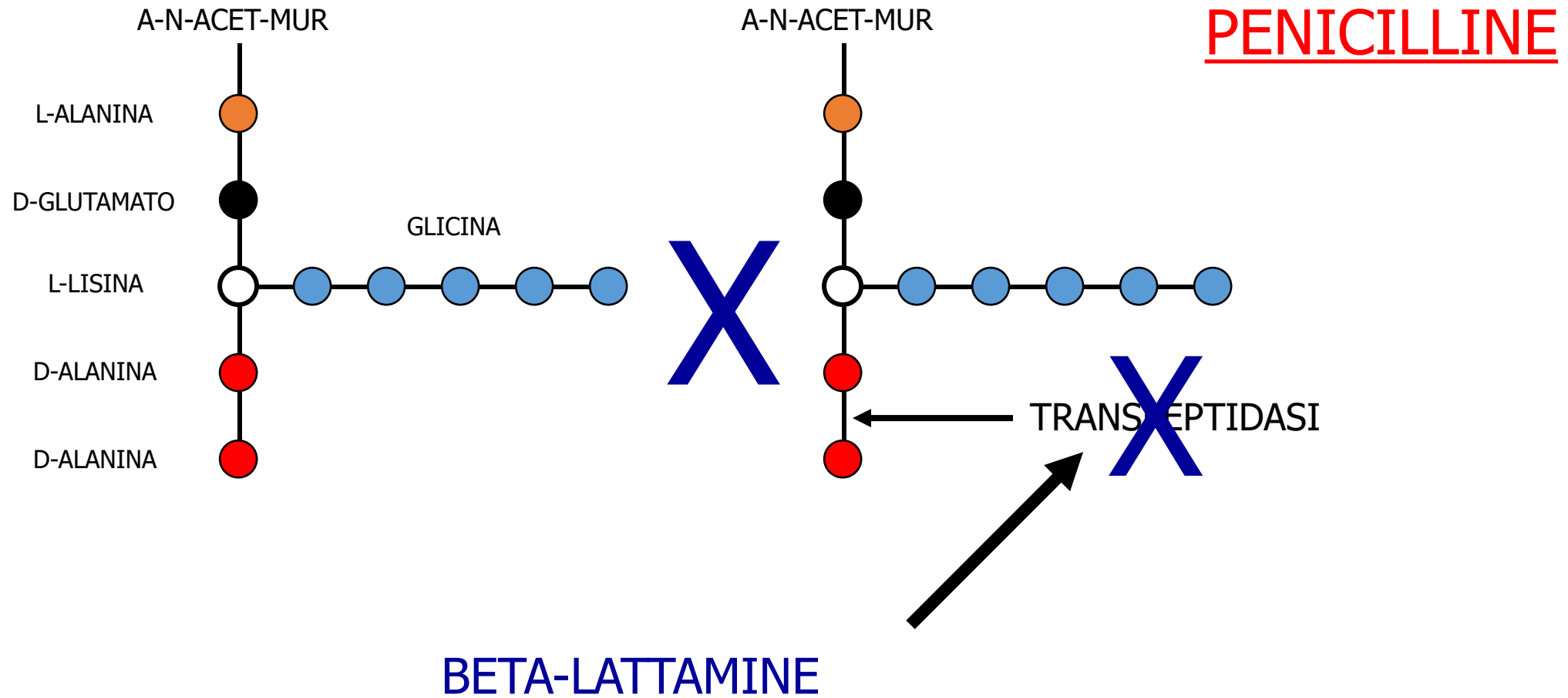
PEPTIDOGLICANO = ETEREPOLIMERO LINEARE
DI 2 A.A. ALTERNATI

(N-acetil-glucosamina/acido N-acetil-muramico)
LEGATI DA CATENE LATERALI PENTAGLICINICHE

BETALATTAMINE



BETALATTAMINE



AZIONE SU GERMI IN ATTIVA FASE DI MOLTIPLICAZIONE

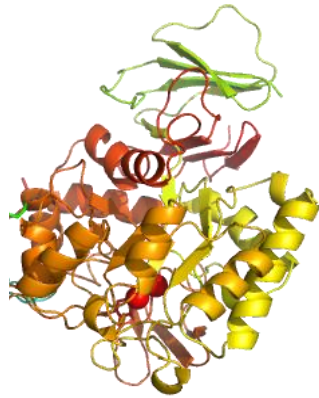
BETALATTAMINE

PENICILLINE

L' INIBIZIONE DELLA TRANSPEPTIDASI
→ PARETE BATTERICA ALTERATA → MINOR
RIGIDITA' E RESISTENZA →
CONDUCE ALLA FORMAZIONE DI SFEROPLASTI
E ALLA RAPIDA LISI BATTERICA

LA TRANSPEPTIDASI E' UNA PBP
(*penicillin binding protein*) LA SENSIBILITA'
DEI VARI CEPPI BATTERICI E' LEGATA
ALLA DIVERSA PRODUZIONE DI PBP
ANCHE LE BETA-LATTAMASI SONO PBP

BETALATTAMINE



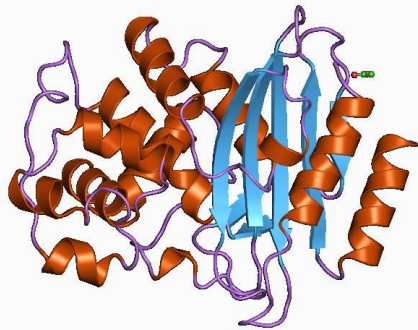
β -lattamasi *K. pneumoniae*



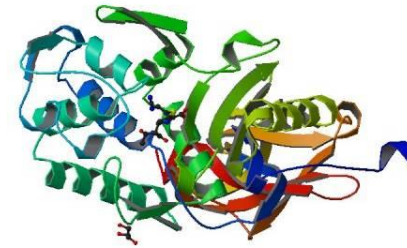
PBP *K. pneumoniae*



Transpeptidasi *Streptococcus spp*



β -lattamasi *S. aureus*



PBP *N. gonorrhoeae*

BLATTAMASI:
SONO PBPs NE
ESISTONO DIVERSE
DISTINTE IN BASE
ALLA SPECIFICITA'
DI SUBSTRATO
CARATTERISTICHE
FISICHE ecc
1) PENICILLINASI
2) CEFALOSPORINASI
3) MISTE
4) A SPETTRO ESTESO

**ESPRESSIONE DELLE PBP = FAMIGLIA GENICA
OMOLOGIA TOTALE O PARZIALE**

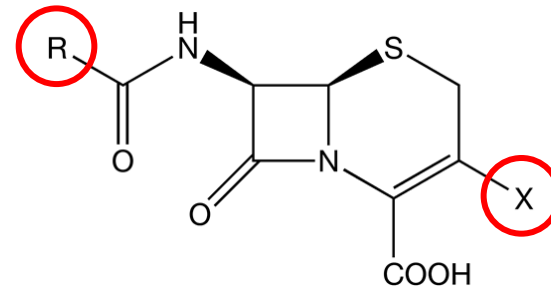
CEFALOSPORINE

1- CEFALOSPORINE DI I GENERAZIONE

2- DI II GENERAZIONE

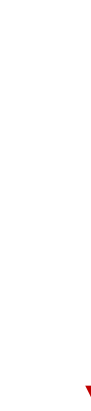
3- DI III GENERAZIONE

4- DI IV GENERAZIONE



ACIDO 6-AMINO CEFALOSPORINICO

GRAM+



GRAM-

PENICILLIN BINDING PROTEIN

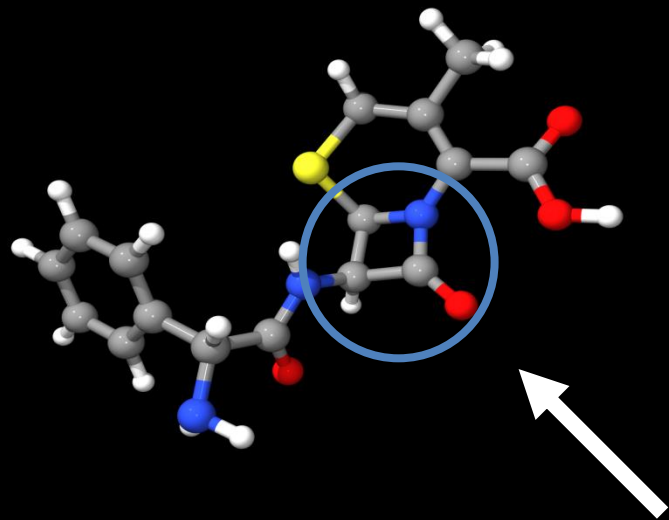
Classificazione WHO

- **World Health Organisation list of critically important AM (CIA):**
 - Includes: aminoglycosides, 3/4G cephalosporins, (fluoro)quinolones, macrolides, **penicillines, ampicillin, amoxicillin/clavulanate**, colistin, monobactams, carbapenems, glycopeptides
- **WHO list of highly important AM:**
 - Phenicols, 1/2G cephalosporins, lincosamides, cloxacillin, virginiamycin, sulphonamides, chlortetracycline, oxytetracycline, tetracycline
- **All others: categorized “important”**
- **Highest Priority CIAs:**
 - 3/4G Ceph, FQ, macrolides, glycopeptides, (colistin)

PENICILLINE

ATTIVITA' ANTIBATTERICA

IL NUCLEO BETA-LATTAMICO HA ANALOGIA
STEREOCHIMICA CON IL DIMERO
D-ALANINA-D-ALANINA SITO D'ATTACCO
DELLA TRANSPEPTIDASI



Penicillina G



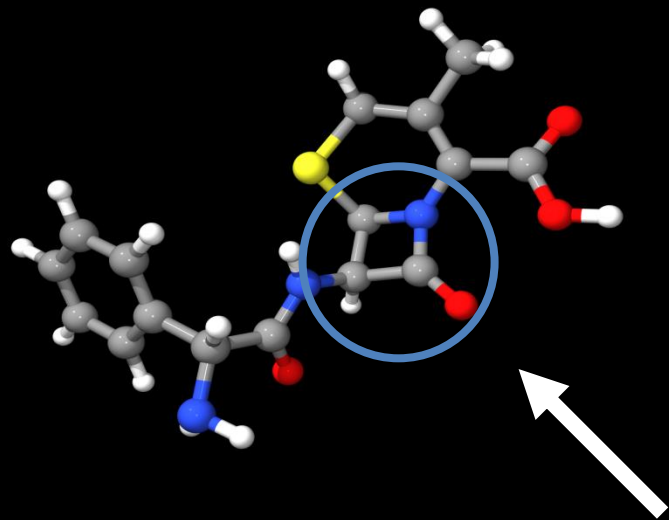
Cefalosporine
I-II generazione

NUCLEO BETA-LATTAMICO

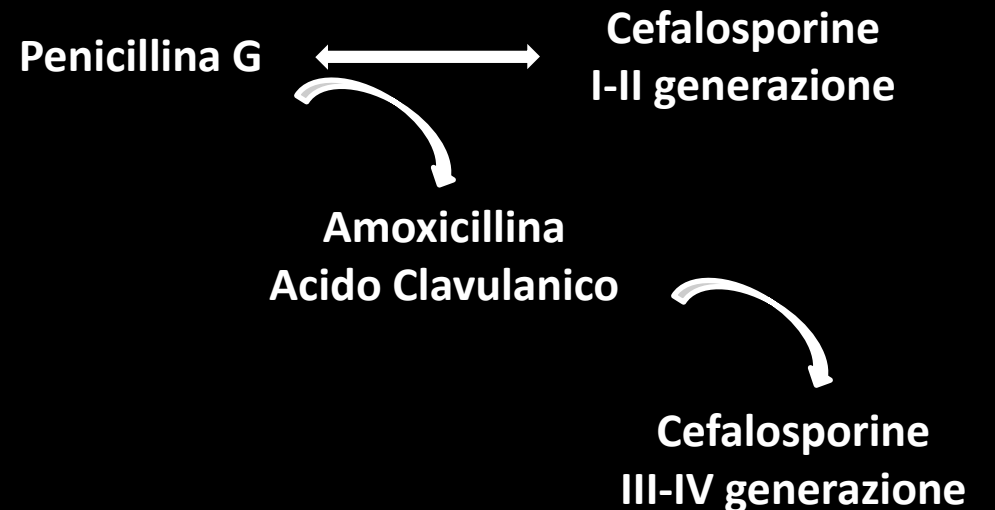
PENICILLINE

ATTIVITA' ANTIBATTERICA

IL NUCLEO BETA-LATTAMICO HA ANALOGIA
STEREOCHIMICA CON IL DIMERO
D-ALANINA-D-ALANINA SITO D'ATTACCO
DELLA TRANSPEPTIDASI

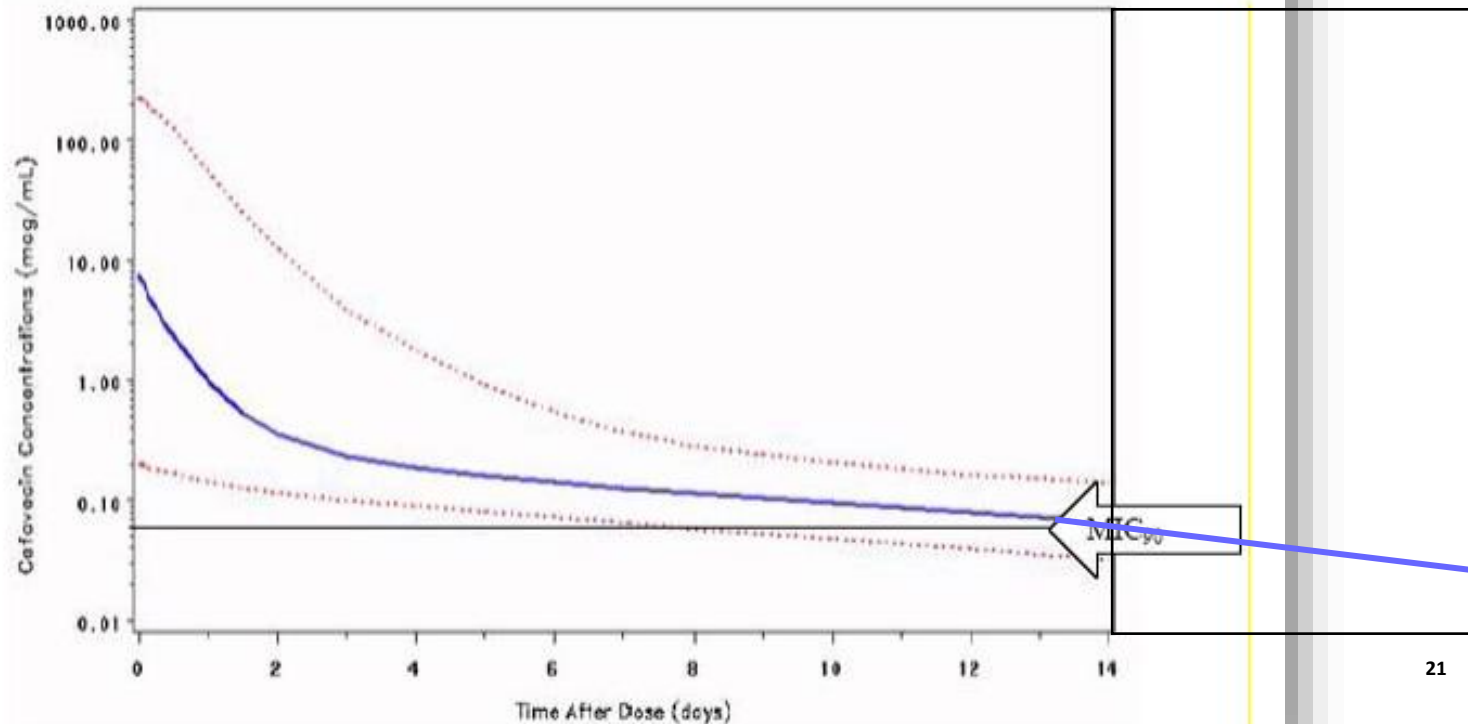


NUCLEO BETA-LATTAMICO



CEFOVECINA

Figure 1: Predicted Free Concentrations of Cefovecin in Plasma Following a Single Subcutaneous Injection of 8 mg/kg Body Weight in Cats (Population Prediction and 90% Confidence Interval)



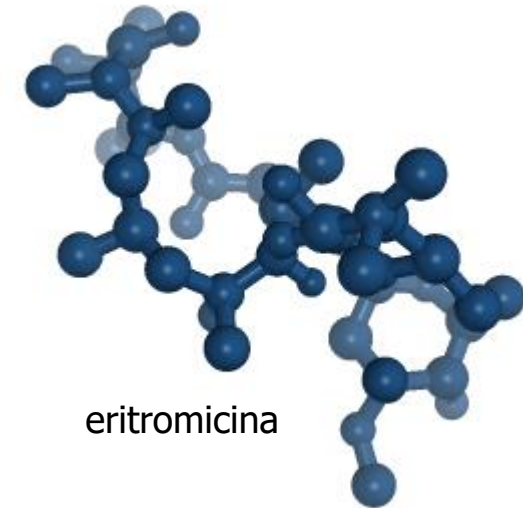
ANTIBIOTICO DI PRIMA SCELTA?

MACROLIDI

CLASSIFICAZIONE

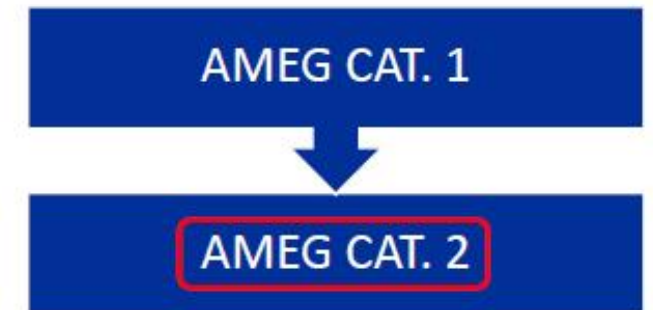
MACROLIDI DI ORIGINE NATURALE:
DA FUNGHI DEL GENERE *Streptomyces*
ERITROMICINA – SPIRAMICINA - TILOSINA

MACROLIDI SEMI-SINTETICI:
TILMICOSINA - TULATROMICINA – GAMITROMICINA
TILDIPIROSIINA (molto più liposolubili, Vd molto elevato,
legame F-P tissutale, T_{1/2} lungo)

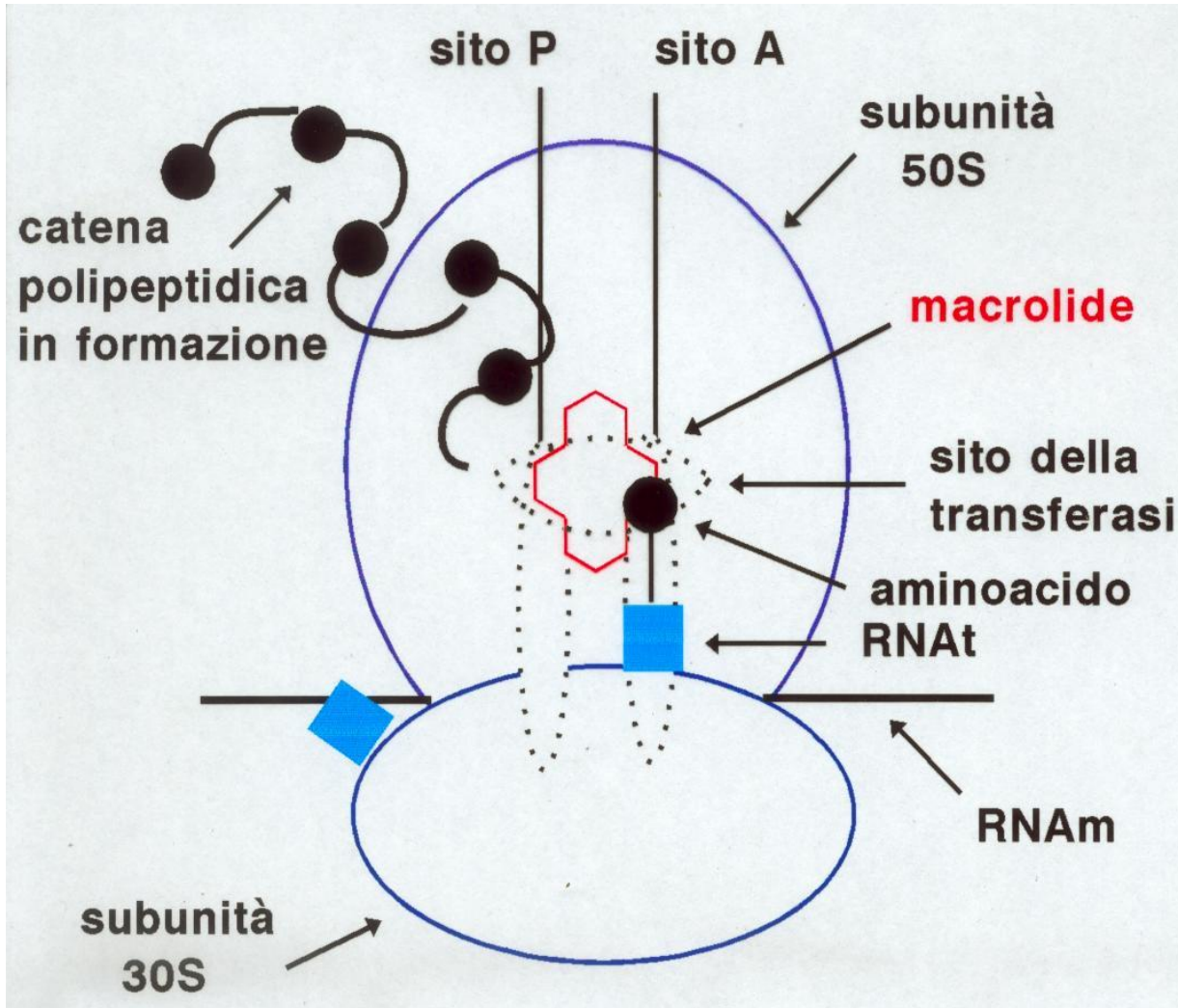


Categorizzazione antibiotici

B	Cephalosporins, 3rd- and 4th-generation, with the exception of combinations with β-lactamase inhibitors cefoperazone ceftiofur cefovecin cefquinome ceftiofur	Polymyxins colistin polymyxin B	Quinolones: fluoroquinolones and other quinolones cinoxacin danofloxacin difloxacin enrofloxacin flumequine ibafloxacin marbofloxacin norfloxacin orbifloxacin oxolinic acid pradofloxacin	RESTRICT	
	C	Aminoglycosides (except spectinomycin) amikacin apramycin dihydrostreptomycin framycetin gentamicin kanamycin neomycin paromomycin streptomycin tobramycin	Aminopenicillins, in combination with beta lactamase inhibitors amoxicillin + clavulanic acid ampicillin + sulbactam		Amphenicols chloramphenicol florfenicol thiamphenicol
Cephalosporins, 1st- and 2nd-generation, and cephamycins cefacetrile cefadroxil cefalexin cefalonium cefalotin cefapirin cefazolin		Lincosamides clindamycin lincomycin pirlimycin	Macrolides erythromycin gamithromycin oleandomycin spiramycin tildipirosin tilmicosin tulathromycin tylosin tylvalosin		
Aminopenicillins, without beta-lactamase inhibitors amoxicillin ampicillin metampicillin		Aminoglycosides: spectinomycin only spectinomycin	Pleuromutilins tiamulin valnemulin	Rifamycins: rifaximin only rifaximin	
Tetracyclines chlortetracycline doxycycline oxytetracycline tetracycline		Anti-staphylococcal penicillins (beta-lactamase-resistant penicillins) cloxacillin dicloxacillin nafcillin oxacillin	Sulfonamides, dihydrofolate reductase inhibitors and combinations formosulfathiazole phthalylsulfathiazole sulfacetamide sulfachlorpyridazine sulfaclozine sulfadiazine sulfadimethoxine sulfadimidine sulfadoxine sulfafurazole sulfaguandine sulfalene sulfamerazine sulfamethizole sulfamethoxazole sulfamethoxyypyridazine sulfamonomethoxine sulfanilamide sulfapyridine sulfaquinoxaline sulfathiazole trimethoprim	PRUDENCE	
Natural, narrow-spectrum penicillins (beta lactamase-sensitive penicillins) benzathine benzylpenicillin benzathine phenoxymethylpenicillin benzylpenicillin penethamate hydriodide pheneticillin phenoxymethylpenicillin procaine benzylpenicillin	Cyclic polypeptides bacitracin	Nitroimidazoles metronidazole			
Steroid antibacterials fusidic acid	Nitrofuran derivatives furaltadone furazolidone				



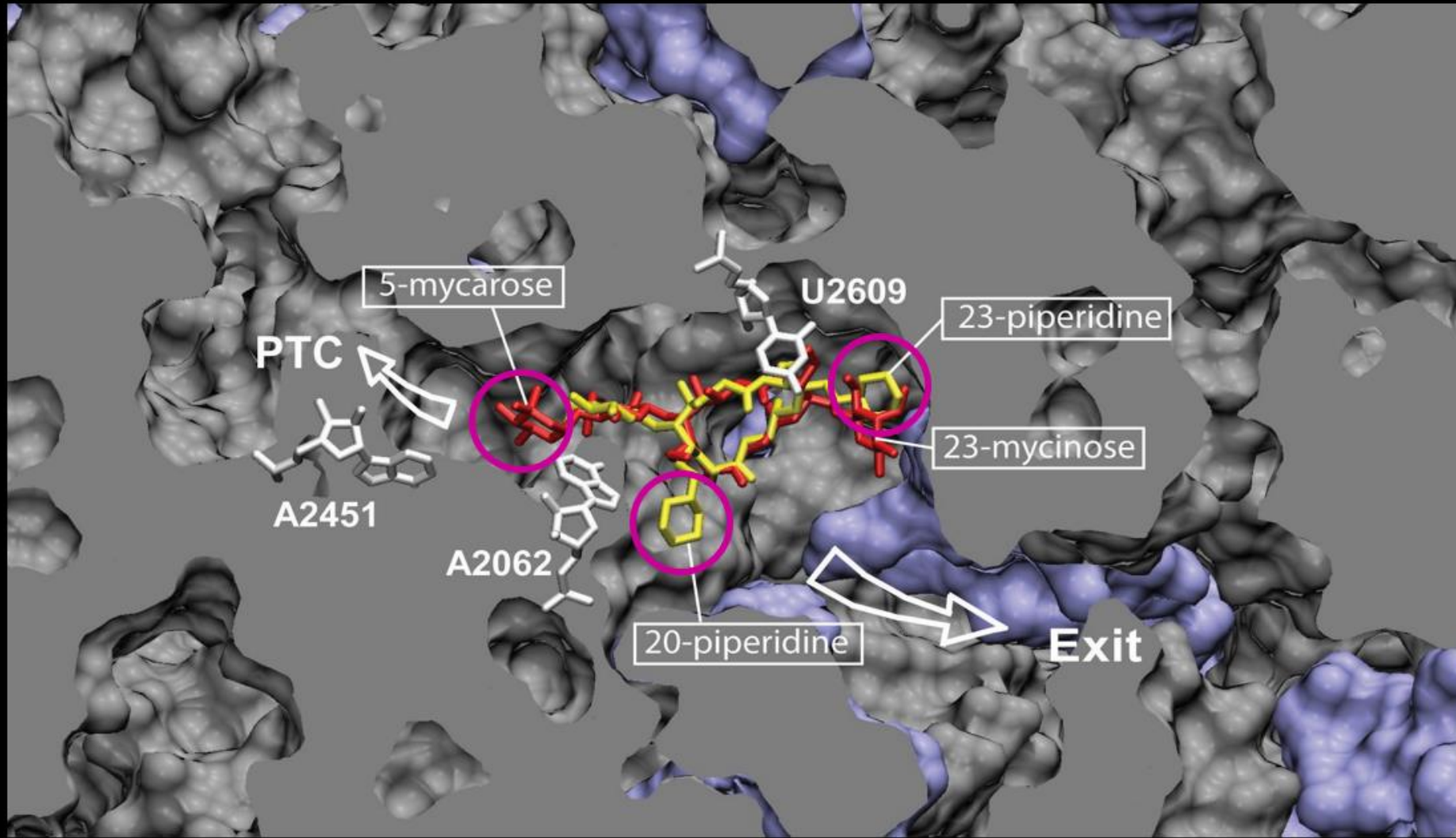
MACROLIDI



MECCANISMO D'AZIONE

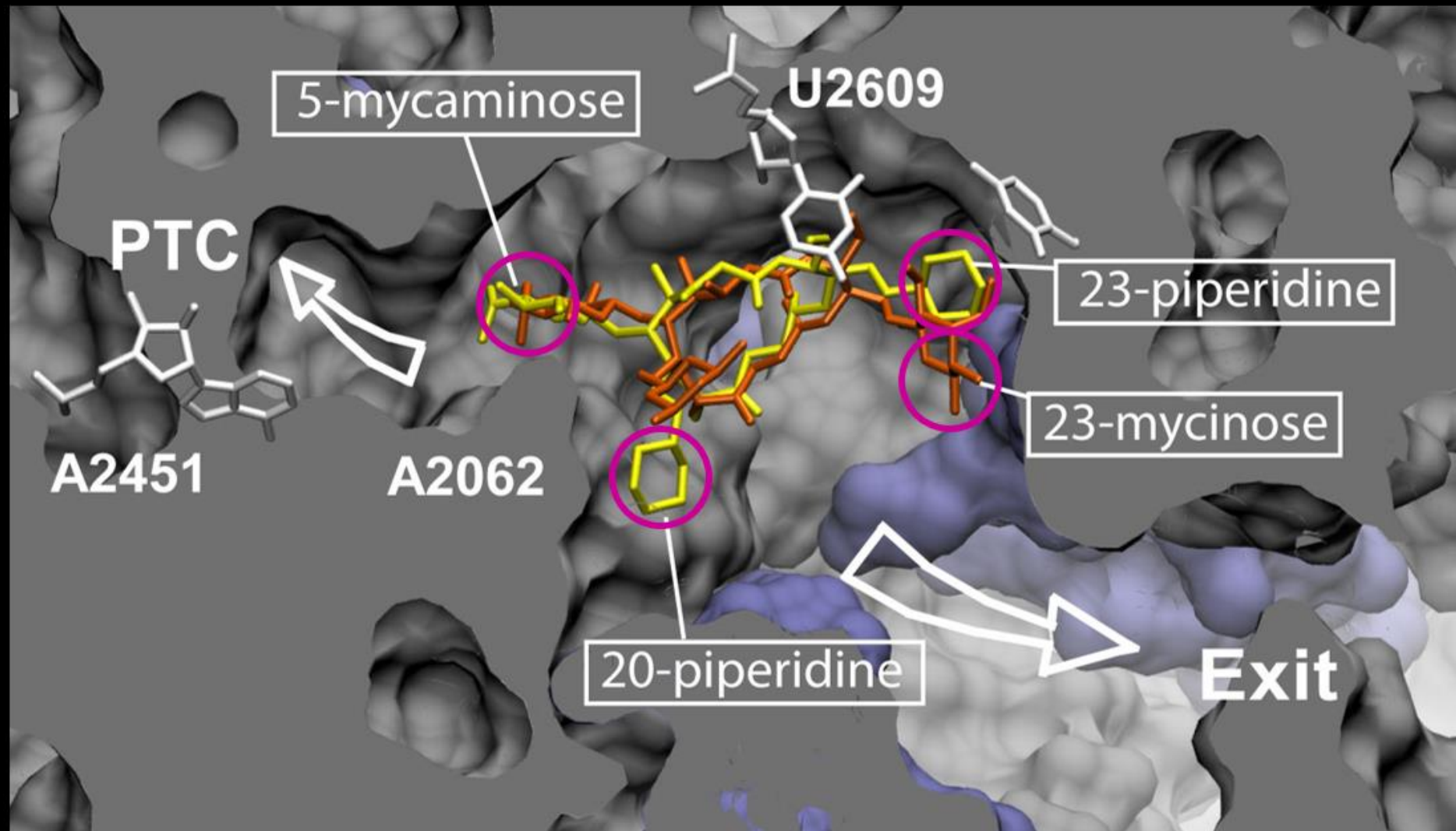
I MACROLIDI SONO ANTIBIOTICI BATTERIOSTATICI CHE INIBISCONO LA SINTESI PROTEICA LEGANDOSI IN MODO REVERSIBILE ALLA SUBUNITA' RIBOSOMIALE 50S IL LEGAME IMPEDISCE LA TRASLOCAZIONE DEL COMPLESSO PEPTIDIL-RNAt SUL SITO P DOVE AVVIENE LA FORMAZIONE DELLA CATENA POLIPEPTIDICA.

MACROLIDI - DINAMICA



Meccanismo d'azione modello biomolecolare: **Eritromicina**; **Clarithromicina**

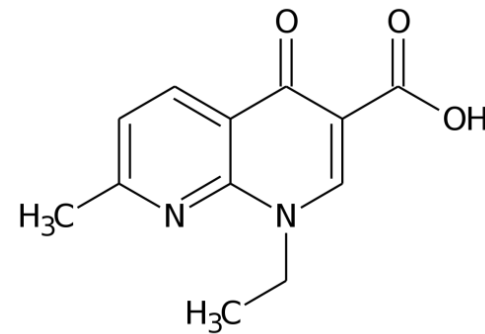
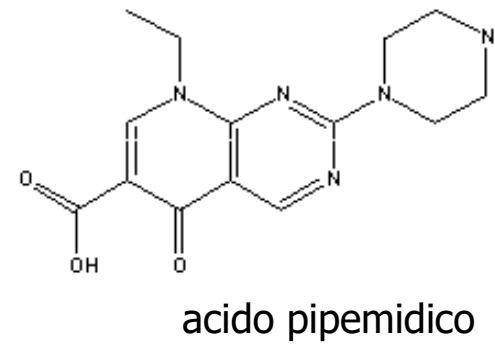
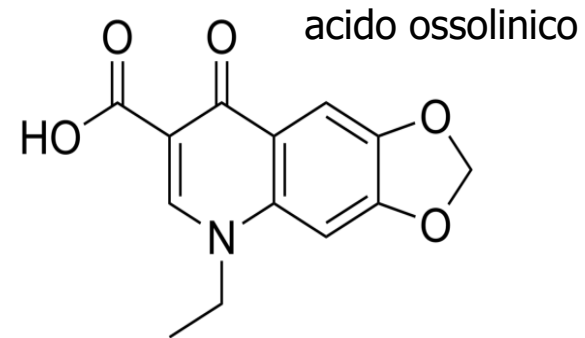
MACROLIDI - DINAMICA



Meccanismo d'azione modello biomolecolare: **Azitromicina**; **Clarithromicina**

CHINOLONI E FLUOROCHINOLONI

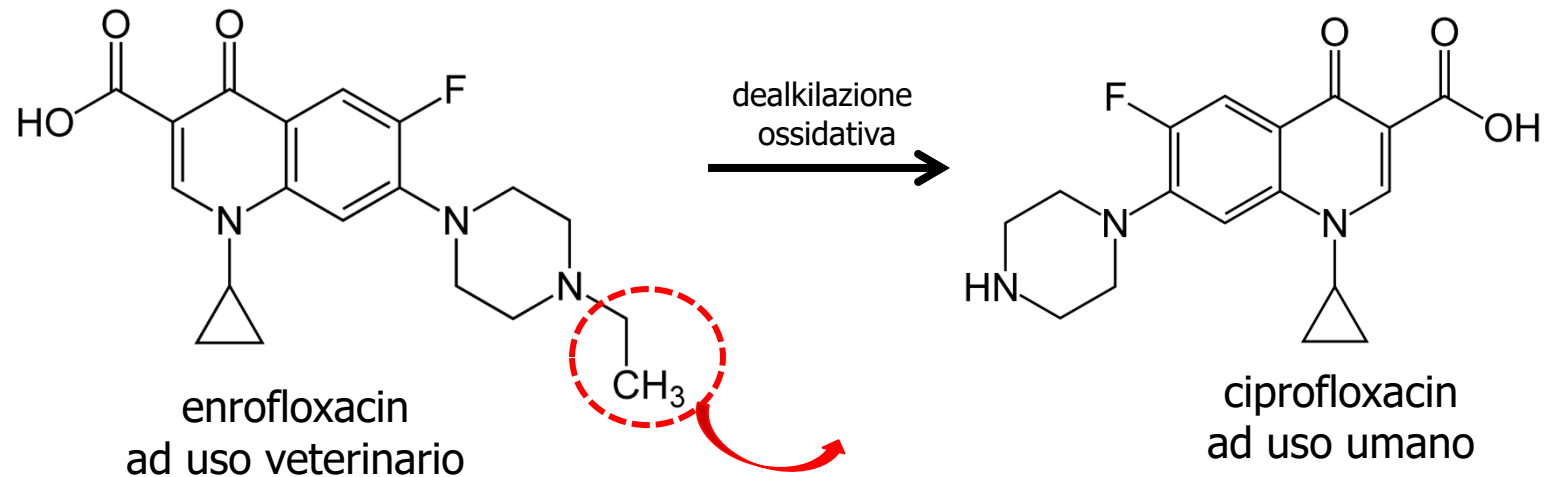
CHINOLONI DI I GENERAZIONE O CHINOLONI



acido nalidissico

FLUOROCHINOLONI

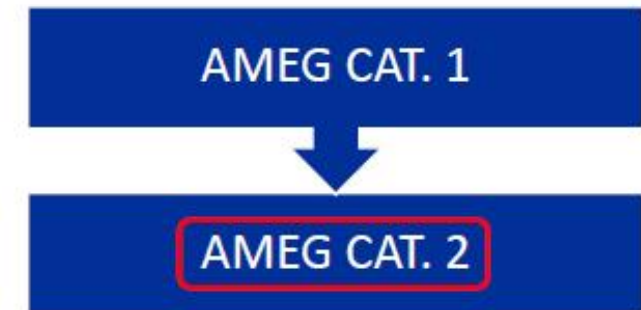
CHINOLONI DI II GENERAZIONE O FLUOROCHINOLONI



Es ad uso veterinario:
Marbofloxacin Pradofloxacin
Orbifloxacin

Categorizzazione antibiotici

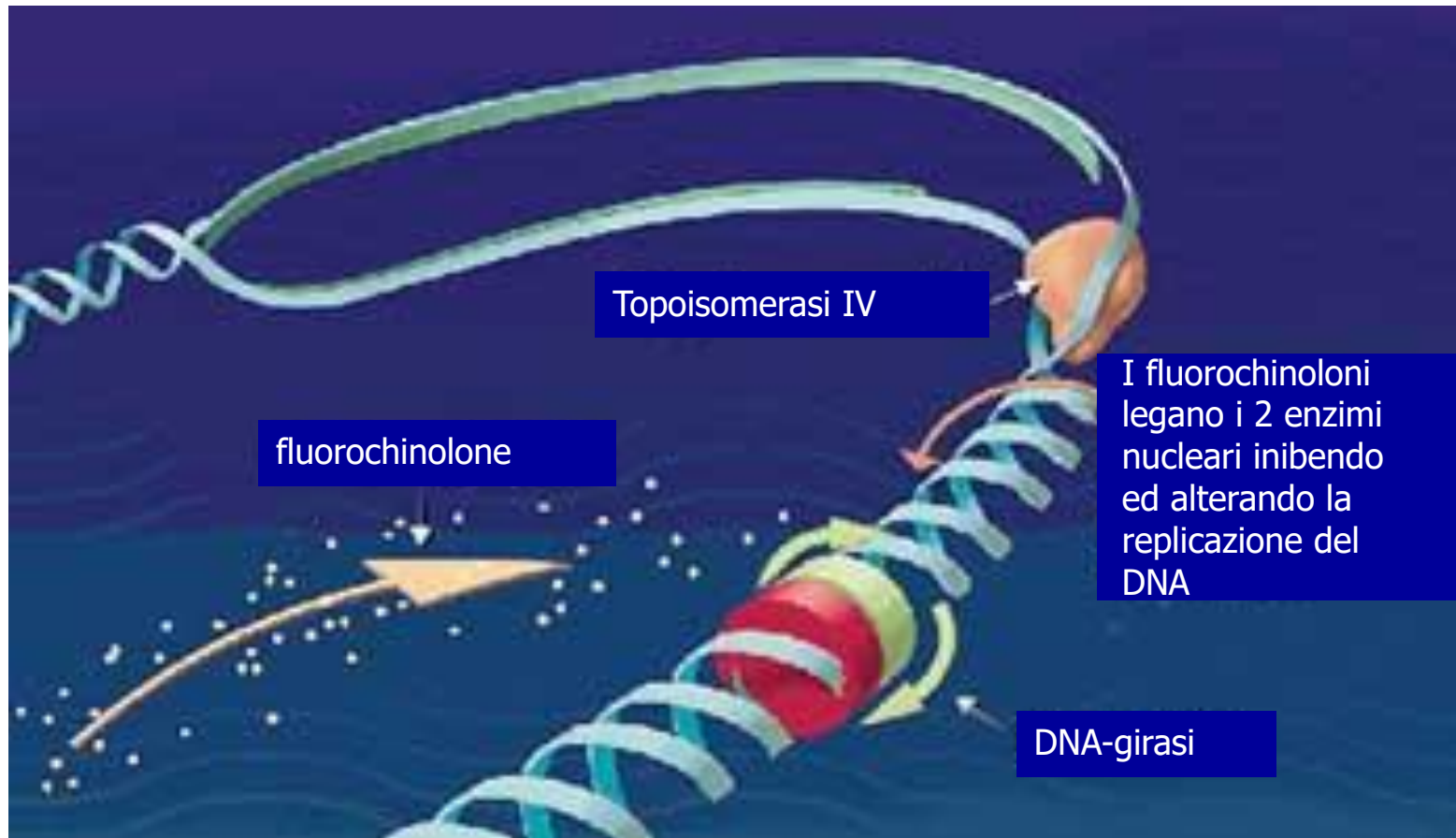
B	Cephalosporins, 3rd- and 4th-generation, with the exception of combinations with β-lactamase inhibitors cefoperazone cefovecin cefquinome ceftiofur	Polymyxins colistin polymyxin B	Quinolones: fluoroquinolones and other quinolones cinoxacin danofloxacin difloxacin enrofloxacin flumequine ibafloxacin marbofloxacin norfloxacin orbifloxacin oxolinic acid pradofloxacin		RESTRICT
	C	Aminoglycosides (except spectinomycin) amikacin apramycin dihydrostreptomycin framycetin gentamicin kanamycin neomycin paromomycin streptomycin tobramycin	Aminopenicillins, in combination with beta lactamase inhibitors amoxicillin + clavulanic acid ampicillin + sulbactam	Amphenicols chloramphenicol florfenicol thiamphenicol	
Cephalosporins, 1st- and 2nd-generation, and cephamycins cefacertrile cefadroxil cefalexin cefalonium cefalotin cefapirin cefazolin			Lincosamides clindamycin lincomycin pirlimycin	Macrolides erythromycin gamithromycin oleandomycin spiramycin tildipirosin tilmicosin tulathromycin tylosin tylvalosin	
		Pleuromutilins tiamulin valnemulin	Rifamycins: rifaximin only rifaximin		
D		Aminopenicillins, without beta-lactamase inhibitors amoxicillin ampicillin metampicillin	Aminoglycosides: spectinomycin only spectinomycin	Sulfonamides, dihydrofolate reductase inhibitors and combinations formosulfathiazole phthalylsulfathiazole sulfacetamide sulfachlorpyridazine sulfaclozine sulfadiazine sulfadimethoxine sulfadimidine sulfadoxine sulfafurazole sulfaguandine sulfalene sulfamerazine sulfamethizole sulfamethoxazole sulfamethoxyypyridazine sulfamonomethoxine sulfanilamide sulfapyridine sulfaquinoxaline sulfathiazole trimethoprim	
	Tetracyclines chlortetracycline doxycycline oxytetracycline tetracycline	Anti-staphylococcal penicillins (beta-lactamase-resistant penicillins) cloxacillin dicloxacillin nafcillin oxacillin	Cyclic polypeptides bacitracin	Nitroimidazoles metronidazole	
	Natural, narrow-spectrum penicillins (beta lactamase-sensitive penicillins) benzathine benzylpenicillin benzathine phenoxymethylpenicillin benzylpenicillin penethamate hydriodide pheneticillin phenoxymethylpenicillin procaine benzylpenicillin		Steroid antibacterials fusidic acid	Nitrofuran derivatives furaltadone furazolidone	



CHINOLONI E FLUOROCHINOLONI

INIBIZIONE DELLA DNA-GIRASI BATTERICA:
TOPOISOMERASI II (GRAM-) (chinoloni e fluorochinoloni)
TOPOISOMERASI IV (GRAM+) (fluorochinoloni)

MECCANISMO D'AZIONE



AZIONE BATTERICIDA
CONCENTRAZIONE-DIPENDENTE
RAPIDA
ED EFFETTO POST-ANTIBIOTICO



*GLOBAL PRIORITY LIST OF ANTIBIOTIC-RESISTANT BACTERIA
TO GUIDE RESEARCH, DISCOVERY, AND DEVELOPMENT OF
NEW ANTIBIOTICS*

SUPERBUGS – WHO

Priority 1: CRITICAL[#]

Acinetobacter baumannii, carbapenem-resistant

Pseudomonas aeruginosa, carbapenem-resistant

*Enterobacteriaceae**, carbapenem-resistant, 3rd generation
cephalosporin-resistant

*Mycobacteria* (including *Mycobacterium tuberculosis*, the cause of human tuberculosis), was not subjected to review for inclusion in this prioritization exercise as it is already a globally established priority for which innovative new treatments are urgently needed.

*** *Enterobacteriaceae* include: *Klebsiella pneumonia*, *Escherichia coli*, *Enterobacter spp.*, *Serratia spp.*, *Proteus spp.*, and *Providencia spp.*, *Morganella spp.***

Priority 2: HIGH

Enterococcus faecium, vancomycin-resistant

Staphylococcus aureus, methicillin-resistant, vancomycin intermediate and resistant

Helicobacter pylori, clarithromycin-resistant

Campylobacter, fluoroquinolone-resistant

Salmonella spp., fluoroquinolone-resistant

Neisseria gonorrhoeae, 3rd generation cephalosporin-resistant, fluoroquinolone-resistant

Priority 3: MEDIUM

Streptococcus pneumoniae, penicillin-non-susceptible

Haemophilus influenzae, ampicillin-resistant

Shigella spp., fluoroquinolone-resistant

CAMPIONE: URINE CANE FEMMINA

UROCOLTURA da cistocentesi: ISOLAMENTO Escherichia coli

Determinazione MIC e sensibilità

IMIPENEM S; MIC (ug/ml) <0.125; Ratio >32; Range (ug/ml) 0.125-32

MARBOFLOXACINA S; MIC (ug/ml) 0.5; Ratio 4; Range (ug/ml) 0.125-8

NITROFURANTOINA S; MIC (ug/ml) 1.0; Ratio 4; Range (ug/ml) 0.125-8

SCELTA TERAPEUTICA?

MARBOFLOXACINA

Principio Attivo

Polvere 1 g contiene: Marboflossacina 198,41 mg.

Soluzione ricostituita: Marboflossacina 10,00 mg.

Indicazioni

Trattamento delle infezioni sostenute da germi sensibili alla marbofloxacina:

Nel cane: trattamento di ferite infette e ascessi; trattamento di infezioni delle basse vie urinarie da E. coli e Proteus mirabilis;

prevenzione delle infezioni chirurgiche da Staphylococcus intermedius, E. coli e Pseudomonas aeruginosa;

Nel gatto: trattamento di ferite infette e ascessi; prevenzione delle infezioni chirurgiche da Staphylococcus intermedius, E. coli e Pseudomonas aeruginosa.

Posologia

Preparare la soluzione introducendo l'intero contenuto del flacone solvente nel flacone della polvere liofilizzata.

Cani: Trattamento di ferite infette ed ascessi: 2 mg di marboflossacina/kg p.v./die (pari a 0,2 mL/kg p.v./die) in singola somministrazione per via sottocutanea, seguita dalla somministrazione orale giornaliera delle compresse per 6 giorni. Trattamento di infezioni delle basse vie urinarie: 4 mg di marboflossacina/kg p.v./die (pari a 0,4 mL/kg p.v./die) in 3 somministrazioni per via sottocutanea a intervalli di 4 giorni. Prevenzione di infezioni chirurgiche: 2 mg di marboflossacina/kg p.v. (pari a 0,2 mL/kg p.v.) in singola somministrazione per via endovenosa, subito prima dell'intervento chirurgico.

Gatti: Trattamento di ferite infette ed ascessi: 2 mg di marboflossacina/kg p.v./die (pari a 0,2 mL/kg p.v./die) per via sottocutanea per 3-5 giorni. Prevenzione di infezioni chirurgiche: 2 mg di marboflossacina/kg p.v. (pari a 0,2 mL/kg p.v.) in singola somministrazione per via endovenosa, subito prima dell'intervento chirurgico.

Importante!

Articolo 105

Prescrizioni veterinarie

1. Una prescrizione veterinaria per un medicinale antimicrobico per metafilassi è emessa soltanto in seguito a una diagnosi della malattia infettiva da parte di un veterinario.
2. Il veterinario è in grado di fornire una giustificazione su una prescrizione veterinaria di medicinali antimicrobici, in particolare per metafilassi e profilassi.
3. Una prescrizione veterinaria è emessa soltanto in seguito a un esame clinico o a qualsiasi altra adeguata valutazione dello stato di salute dell'animale o del gruppo di animali da parte di un veterinario.



DIAGNOSI



GIUSTIFICAZIONE

ESAME CLINICO E ADEGUATA VALUTAZIONE



**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE**



Bari 29 aprile 2023

IL NUOVO REGOLAMENTO UE 6/2019: COSA CAMBIA PER I MEDICINALI VETERINARI

GLI STUPEFACENTI E LA DEMATERIALIZZAZIONE

GIOVANNI RE

**DVM, PhD, Dipl.ECVPT,
Farmacologia & Tossicologia Veterinaria
Dipartimento di Scienze Veterinarie UNITO
GdL Farmaco FNOVI**

Bari 29 aprile 2023



7.1.2019

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 4/43

REGOLAMENTO (UE) 2019/6 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

dell'11 dicembre 2018

relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE





Raccolta di dati da parte degli Stati membri e responsabilità dei titolari di autorizzazioni all'immissione in commercio

Articolo 57

Raccolta di dati sui medicinali antimicrobici utilizzati negli animali

REV

1. Gli Stati membri raccolgono dati pertinenti e comparabili sul volume delle vendite e sull'impiego dei medicinali antimicrobici utilizzati negli animali, in particolare per consentire una valutazione diretta o indiretta del loro impiego negli animali destinati alla produzione di alimenti a livello di allevamento conformemente al presente articolo ed entro il termine di cui al paragrafo 5.

2. Gli Stati membri inviano all'Agenzia i dati raccolti sul volume delle vendite e sull'impiego per specie animale e per tipo di medicinali antimicrobici utilizzati negli animali, conformemente al paragrafo 5 ed entro il termine ivi stabilito. L'Agenzia coopera con gli Stati membri e con altre agenzie dell'Unione al fine di analizzare tali dati e pubblica una relazione annuale. L'Agenzia tiene conto di tali dati nell'adottare eventuali orientamenti e raccomandazioni al riguardo.

3. La Commissione adotta atti delegati conformemente all'articolo 147, al fine di integrare il presente articolo, per quanto riguarda la definizione dei requisiti concernenti:

- a) i tipi di medicinali antimicrobici utilizzati negli animali di cui si effettua la raccolta dei dati;
- b) il sistema di qualità che gli Stati membri e l'Agenzia istituiscono al fine di assicurare la qualità e la comparabilità dei dati; e
- c) le norme relative ai metodi di raccolta dei dati sull'impiego dei medicinali antimicrobici utilizzati negli animali e al metodo di trasmissione di tali dati all'Agenzia.

4. La Commissione stabilisce, mediante atti di esecuzione, il formato per i dati da raccogliere ai sensi del presente articolo. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 145, paragrafo 2.

**REGISTRO
ELETTRONICO**

CLASSYFARM



Importante!

Articolo 105

Prescrizioni veterinarie

1. Una prescrizione veterinaria per un medicinale antimicrobico per metafilassi è emessa soltanto in seguito a una diagnosi della malattia infettiva da parte di un veterinario.
2. Il veterinario è in grado di fornire una giustificazione su una prescrizione veterinaria di medicinali antimicrobici, in particolare per metafilassi e profilassi.
3. Una prescrizione veterinaria è emessa soltanto in seguito a un esame clinico o a qualsiasi altra adeguata valutazione dello stato di salute dell'animale o del gruppo di animali da parte di un veterinario.



DIAGNOSI



GIUSTIFICAZIONE

ESAME CLINICO E ADEGUATA VALUTAZIONE



6. La quantità dei medicinali prescritti è limitata alla quantità richiesta per il trattamento o la terapia in questione. Per quanto riguarda i medicinali antimicrobici per metafilassi e profilassi, essi sono prescritti soltanto per una durata limitata al periodo di rischio. **Ex art. 76 comma 2 Dlgs 193/2006**

7. Le prescrizioni veterinarie rilasciate ai sensi del paragrafo 3 sono riconosciute in tutta l'Unione.

8. La Commissione può, mediante atti di esecuzione, stabilire un modello per i requisiti di cui al paragrafo 5 del presente articolo, che è reso disponibile anche in versione elettronica. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 145, paragrafo 2.

9. Il medicinale prescritto è fornito secondo la legislazione nazionale pertinente.

10. Una prescrizione veterinaria per medicinali antimicrobici ha una validità di cinque giorni dalla data del suo rilascio.

11. Oltre ai requisiti di cui al presente articolo, gli Stati membri possono stabilire norme sulla conservazione delle registrazioni da parte dei veterinari quando rilasciano prescrizioni veterinarie.

12. In deroga all'articolo 34, un medicinale veterinario classificato come soggetto a prescrizione veterinaria ai sensi di tale articolo può essere somministrato personalmente da un veterinario in assenza di una prescrizione veterinaria, salvo quanto diversamente disposto dalle disposizioni nazionali applicabili. Il veterinario conserva le registrazioni di tale somministrazione personale secondo la legislazione nazionale pertinente.

DLgs 193/2006 ART. 1

n) **Uso improprio**: l'uso di un medicinale veterinario in modo non conforme a quanto indicato nel riassunto delle caratteristiche del prodotto; il termine si riferisce anche all'abuso grave o all'uso scorretto di un medicinale veterinario;

Sezione 3

Impiego

Articolo 106

Impiego dei medicinali

1. I medicinali veterinari sono utilizzati conformemente ai termini dell'autorizzazione all'immissione in commercio.

ART. 106

IMPIEGO DEI MEDICINALI

4. Gli Stati membri possono decidere, in casi debitamente giustificati, che un medicinale veterinario sia somministrato **soltanto da un veterinario.** (D.M. 28 luglio 2009)

CAMPO DI APPLICAZIONE ART. 3

FATTISPECIE ESCLUSE DALLA DISCIPLINA

- 2) FATTE SALVE LE DISPOSIZIONI RELATIVE A **DETENZIONE, PRESCRIZIONE, FORNITURA E SOMMINISTRAZIONE**
IL PRESENTE DECRETO NON SI APPLICA:
- a) ai medicinali preparati **ESTEMPORANEAMENTE** in farmacia in base ad una prescrizione veterinaria destinata ad un determinato animale o ad un ristretto numero di animali, comunemente noti come **FORMULA MAGISTRALE**
 - b) ai medicinali preparati in farmacia in base alle prescrizioni della farmacopea e destinati ad essere forniti direttamente all'utente finale, comunemente noti come **FORMULA OFFICINALE**

I medicinali galenici ad uso veterinario

SONO DEI MEDICINALI VETERINARI

**pertanto sottostanno a quanto previsto
dall'attuale normativa che regola il
farmaco veterinario**

Dlgs 193/2006 smi e note MdS

Farmacopea Ufficiale (Tabelle)





MEDICINALI AD USO VETERINARIO

CAMPO DI APPLICAZIONE ART. 3 Dlgs 193/90 *FATTISPECIE ESCLUSE DALLA DISCIPLINA*

Quanto enunciato nell'Art.3 evidenzia la possibilità di allestire GALENICI ad uso veterinario a seguito di prescrizione magistrale da parte di un medico veterinario; per quanto concerne invece norme specifiche relative all'allestimento NON si fa riferimento: restano quindi vigenti le norme relative alla preparazione dei medicinali Galenici attualmente in vigore



USO IN DEROGA & TEMPI DI ATTESA

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

1. In deroga all'articolo 106, paragrafo 1, qualora non esistano medicinali veterinari autorizzati in uno Stato membro per un'indicazione riguardante una specie animale NON destinata alla produzione di alimenti, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità personale e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare in via eccezionale l'animale in questione con il seguente medicinale:



ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- a) **un medicinale veterinario** autorizzato ai sensi del
presente regolamento **nello Stato membro**
interessato **o in un altro Stato membro** per l'impiego
nella stessa specie o in un'altra specie animale per
la stessa indicazione o per un'altra indicazione;

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- b)** in mancanza di un medicinale veterinario di cui alla lettera a) del presente paragrafo, un medicinale per uso umano autorizzato ai sensi della direttiva 2001/83/CE o del regolamento (CE) n. 726/2004;

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- c)** in mancanza di un medicinale di cui alle lettere a) o b) del presente paragrafo, un **medicinale veterinario preparato estemporaneamente**, conformemente ai termini di una **prescrizione veterinaria** (galenico magistrale)

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

2. Ad eccezione dei medicinali veterinari immunologici, qualora non sia disponibile un medicinale di cui al paragrafo 1, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare **in via eccezionale** un animale **non destinato alla produzione di alimenti** con un medicinale veterinario autorizzato in un paese terzo per la stessa specie animale e la stessa indicazione

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

4. Il presente articolo si applica anche al trattamento, da parte di un veterinario, di un animale della **specie equina**, a condizione che sia **dichiarato non destinato** alla macellazione per consumo umano nel documento unico di identificazione di cui all'articolo 8.....

ART 112

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI NON DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

5. Il presente articolo si applica **anche** quando
un medicinale veterinario autorizzato **non è**
disponibile nello Stato membro interessato

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

1. In deroga all'articolo 106, paragrafo 1, qualora **non esistano** **medicinali veterinari autorizzati** in uno Stato membro per un'indicazione riguardante una specie animale terrestre destinata alla produzione di alimenti, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità personale e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare in via eccezionale l'animale in questione con il seguente medicinale:

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- a) un medicinale veterinario autorizzato nello Stato membro interessato o in un altro Stato membro ai sensi del presente regolamento, per l'impiego **nella stessa specie o in un'altra specie animale terrestre destinata alla produzione di alimenti** per la stessa indicazione o per un'altra indicazione;

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

b) in mancanza di un medicinale veterinario di cui alla lettera a) del presente paragrafo, un medicinale veterinario autorizzato nello Stato membro interessato, ai sensi del presente regolamento, **in una specie animale non destinata alla produzione di alimenti per la stessa indicazione**; (REG CE 470/2009 → P.A. in Tab. 1 Reg. UE 37/2010; per equidi anche REG. UE 122/2013)

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- c) in mancanza di un medicinale veterinario di cui alle lettere a) o b) del presente paragrafo, **un medicinale per uso umano** autorizzato ai sensi della direttiva 2001/83/CE o al regolamento (CE) n. 726/2004;
(P.A. in Tab. 1 Reg. UE 37/2010; per equidi anche REG. UE 122/2013)

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

2. Ad **eccezione dei medicinali veterinari immunologici**, qualora non sia disponibile un medicinale di cui al paragrafo 1, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità personale e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare in via eccezionale gli animali terrestri destinati alla produzione di alimenti **con un medicinale veterinario autorizzato in un paese terzo per la stessa specie animale e la stessa indicazione.**

ART 113

IMPIEGO NON PREVISTO DAI TERMINI DELL'AIC IN SPECIE ANIMALI TERRESTRI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

5. Il presente articolo si applica anche quando un medicinale veterinario autorizzato **non è disponibile** nello Stato membro interessato.

ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

1. In deroga all'articolo 106, paragrafo 1, qualora **non esistano** medicinali veterinari autorizzati in uno Stato membro per un'indicazione riguardante **una specie acquatica destinata alla produzione di alimenti**, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità personale e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare in via eccezionale gli animali in questione con i seguenti medicinali:



ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- a) un **medicinale veterinario** autorizzato, ai sensi del presente regolamento, **nello Stato membro coinvolto o in un altro Stato membro per l'impiego nella stessa o in un'altra specie acquatica** destinata alla produzione di **alimenti** e per la stessa indicazione o per un'altra indicazione

ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- b) in mancanza di un medicinale veterinario di cui alla lettera a) del presente paragrafo, un **medicinale veterinario** autorizzato, ai sensi del presente regolamento, **nello Stato membro interessato o in un altro Stato membro per l'impiego in una specie terrestre destinata alla produzione di alimenti** e contenente una **sostanza indicata nell'elenco stabilito ai sensi del paragrafo 3**

ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- c) in mancanza di un medicinale veterinario di cui alle lettere a) o b) del presente paragrafo, **un medicinale per uso umano autorizzato** ai sensi della direttiva 2001/83/CE o del regolamento (CE) n. 726/2004 e contenente una sostanza indicata nell'elenco stabilito ai sensi del paragrafo 3 del presente articolo; oppure
- d) in mancanza di un medicinale di cui alle lettere a), b) o c) del presente paragrafo, **un medicinale veterinario preparato estemporaneamente, conformemente ai termini di una prescrizione veterinaria**

ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

2. In deroga alle lettere b) e c) del paragrafo 1, **e fino all'adozione dell'elenco di cui al paragrafo 3:**
(quindi in assenza dell'elenco e al max fino al 28 gennaio 2027)

- a) un medicinale veterinario autorizzato ai sensi del presente regolamento nello Stato membro interessato o in un altro Stato membro **per l'impiego in una specie animale terrestre destinata alla produzione di alimenti;**

- b) in mancanza di un medicinale veterinario di cui alla lettera a) del presente paragrafo, **un medicinale per uso umano** autorizzato ai sensi della direttiva 2001/83/CE o del regolamento (CE) n. 726/2004



ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

3. La Commissione stabilisce, mediante atti di esecuzione, **al massimo entro cinque anni a decorrere dal 28 gennaio 2022**, un elenco di sostanze impiegate nei medicinali veterinari autorizzati nell'Unione per l'impiego in specie animali terrestri destinate alla produzione di alimenti o di sostanze contenute in un medicinale per uso umano autorizzato nell'Unione ai sensi della direttiva 2001/83/CE o del regolamento (CE) n. 726/2004, **che possono essere impiegate in specie acquatiche** destinate alla produzione di alimenti ai sensi del paragrafo 1 del presente articolo.



ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

4. Ad eccezione dei medicinali veterinari immunologici, qualora **non sia disponibile** un medicinale di cui ai paragrafi 1 e 2, il veterinario responsabile può, sotto la sua diretta responsabilità personale e, in particolare, al fine di evitare sofferenze inaccettabili, trattare in via eccezionale le specie acquatiche destinate alla produzione di alimenti **con un medicinale veterinario autorizzato in un paese terzo per la stessa specie e la stessa indicazione**



ARTICOLO 114

IMPIEGO DI MEDICINALI PER SPECIE ACQUATICHE DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

6. Le sostanze farmacologicamente attive contenute nel medicinale utilizzato ai sensi dei paragrafi 1, 2 e 4 del presente articolo sono consentite ai sensi del regolamento (CE) n. 470/2009 e degli atti adottati sulla base di quest'ultimo (→ **REG UE 37/2010 TAB. 1**)

7. Il presente articolo si applica anche quando un medicinale veterinario autorizzato **non è disponibile** nello Stato membro interessato



USO IN DEROGA

la definizione di “non esistenza” in Italia è estremamente rigida e non da scappatoie al dettame di legge se non per la nota MdS 8307/2011 che concede di **intendere assenza** anche la **non idoneità della via di somministrazione** di un medicinale registrato

In questo caso il veterinario si trova in assenza di farmaco e si comporta come previsto dagli artt. 10 e 11 del Dlgs 193/2006 (deroga)



TEMPO DI ATTESA

**IL TEMPO DI ATTESA SI RIFERISCE AL MEDICINALE AD USO VETERINARIO
E NON AL PRINCIPIO ATTIVO PER QUI IL T.A. POTREBBE ESSERE DIVERSO
PER DUE MEDICINALI CHE CONTENGANO LO STESSO PRINCIPIO ATTIVO
O UGUALE PER DUE MEDICINALI CHE CONTENGANO UN DIVERSO
PRINCIPIO ATTIVO**

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

1. Ai fini dell'articolo 113 e 114, a meno che un medicinale utilizzato **non abbia un tempo di attesa previsto** nel riassunto delle caratteristiche del prodotto **per le specie animali in questione**, il veterinario fissa un tempo di attesa secondo i seguenti criteri:

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- a) **per le carni e le frattaglie** di mammiferi destinati alla produzione di alimenti, pollame e selvaggina di penna di allevamento, il tempo di attesa **non dev'essere inferiore a:**
- i) il tempo di attesa **più lungo** previsto nel riassunto delle caratteristiche del prodotto per le carni e le frattaglie, **moltiplicato per il fattore 1,5**;
 - ii) **28 giorni** se il medicinale **non è autorizzato** per gli animali destinati alla produzione di alimenti; (PET, uomo)
 - iii) **un giorno**, se per il medicinale è previsto un tempo di attesa pari a zero e il prodotto **è impiegato in una famiglia tassonomica diversa** rispetto alle specie di destinazione autorizzate (es: bovino → suino 1 gg; bovino → capra pecora 0 gg)

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- b) **per il latte** proveniente da animali che producono latte per il consumo umano, il tempo di attesa non dev'essere inferiore a:
- i) il tempo di attesa **più lungo per il latte** tra quelli previsti nel riassunto delle caratteristiche del prodotto per ogni specie animale, **moltiplicato per il fattore 1,5**;
 - ii) **7 giorni** se il medicinale **non è autorizzato** per gli animali che producono latte per il consumo umano;
 - iii) **un giorno**, se per il medicinale è previsto un **tempo di attesa pari a zero**

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

- c) **per le uova** di animali che producono uova per il consumo umano, un periodo **non inferiore a**:
- i) il tempo di attesa **più lungo per le uova** tra quelli previsti nel riassunto delle caratteristiche del prodotto per ogni specie animale, **moltiplicato per il fattore 1,5**;
 - ii) **10 giorni**, se il medicinale **non è autorizzato** per gli animali che producono uova per il consumo umano

ART 115

TEMPO DI ATTESA

- d) **per le specie acquatiche la cui carne** è destinata al consumo umano, il tempo di attesa **non dev'essere inferiore a:**
- i) il tempo di attesa **più lungo per una delle specie acquatiche** indicate nel riassunto delle caratteristiche del prodotto, **moltiplicato per il fattore 1,5 ed espresso in gradi-giorni; (X gg stabiliti/T°media dell'acqua)**
 - ii) se il medicinale è autorizzato per le specie animali terrestri destinate alla produzione di alimenti, il tempo di attesa **più lungo per ogni specie animale destinata alla produzione di alimenti** indicato nel riassunto delle caratteristiche del prodotto, **moltiplicato per il fattore 50 ed espresso in gradi-giorni**, e **comunque non superiore a 500 gradi-giorni;**
 - iii) **500 gradi-giorni**, se il medicinale **non è autorizzato** per le specie destinato alla produzione di alimenti;
 - iv) **25 gradi-giorni**, se il periodo massimo di attesa per ogni specie animale è **pari a zero**

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

2. Se il risultato del calcolo del tempo di attesa effettuato ai sensi del paragrafo 1, lettera a), punto i), lettera b), punto i), lettera c), punto i), e lettera d), punti i) e ii), è espresso in una frazione di giorni, il **tempo di attesa è arrotondato al numero di giorni più vicino**

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

4. **Per le api**, il veterinario determina il tempo di attesa appropriato valutando caso per caso la situazione specifica dei singoli alveari e, in particolare, il rischio della presenza di residui nel miele o in altri alimenti derivanti dagli alveari destinati al consumo umano

ART 115

TEMPO DI ATTESA PER I MEDICINALI UTILIZZATI IN CONDIZIONI NON PREVISTE DAI TERMINI DELL'AIC NELLE SPECIE ANIMALI DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI ALIMENTI

5. In deroga all'articolo 113, paragrafi 1 e 4, la Commissione stabilisce, mediante atti di esecuzione, **un elenco di sostanze che sono essenziali per il trattamento della specie equina** o che comportano un beneficio clinico supplementare rispetto ad altri tipi di trattamento disponibili per la specie equina e per le quali il tempo di attesa è di **sei mesi**. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 145, paragrafo 2 **(REG UE 122/2013)**



ALLEGATO

Elenco delle sostanze farmacologicamente attive e loro classificazione per quanto riguarda i limiti massimi di residui (LMR)

Tabella 1

Sostanze consentite

Sostanze farmacologicamente attive	Residuo marcatore	Specie animale	LMR	Tessuti campione	Altre disposizioni (conformemente all'articolo 14, paragrafo 7, del regolamento (CE) n. 470/2009)	Classificazione terapeutica
Abamectina	Avermectina B1a	Bovini	10 µg/kg 20 µg/kg	Grasso Fegato	NESSUNA	Agenti antiparassitari/Agenti attivi contro gli endo- ed ectoparassiti
		Ovini	20 µg/kg 50 µg/kg 25 µg/kg 20 µg/kg	Muscolo Grasso Fegato Rene	Da non utilizzare in animali che producono latte destinato al consumo umano	
Acetato di calcio	NON PERTINENTE	Tutte le specie da produzione alimentare	LMR non richiesto	NON PERTINENTE	NESSUNA	NESSUNA



Tabella 2
Sostanze vietate

Sostanze farmacologicamente attive	LMR
<i>Aristolochia</i> spp. e suoi preparati	Non è possibile stabilire un LMR
Cloramfenicolo	Non è possibile stabilire un LMR
Cloroformio	Non è possibile stabilire un LMR
Clorpromazina	Non è possibile stabilire un LMR
Colchicina	Non è possibile stabilire un LMR
Dapsone	Non è possibile stabilire un LMR
Dimetridazolo	Non è possibile stabilire un LMR
Metronidazolo	Non è possibile stabilire un LMR
Nitrofurani (compreso il furazolidone)	Non è possibile stabilire un LMR
Ronidazolo	Non è possibile stabilire un LMR



DLgs 193/2006 Art. 84 comma 3
“CESSIONE DEL FARMACO
VETERINARIO”

3. Il medico veterinario, nell'ambito della propria attività e qualora l'intervento professionale lo richieda, può consegnare all'allevatore o al proprietario degli animali le confezioni di medicinali veterinari della propria scorta e da lui già utilizzate, allo scopo di iniziare la terapia in attesa che detto soggetto si procuri, dietro presentazione della ricetta redatta dal medico veterinario secondo le tipologie previste, altre confezioni prescritte per il proseguimento della terapia medesima; restano fermi gli obblighi di registrazione di cui all'articolo 15 del decreto legislativo di attuazione della direttiva n. 2003/74/CE.



DL n. 158 13 settembre 2012 (Decreto Balduzzi) convertito in Legge n. 189 8 novembre 2012 “CESSIONE DEL FARMACO VETERINARIO”

Il comma 3 dell'articolo 84 del decreto legislativo 6 aprile 2006, n. 193, e' sostituito dal seguente: "3. Il medico veterinario, nell'ambito della propria attivita' e qualora l'intervento professionale lo richieda, puo' consegnare all'allevatore o al proprietario degli animali le confezioni di medicinali veterinari della propria scorta e, **nel caso di animali destinati alla produzione di alimenti, solo quelle da lui gia' utilizzate**, allo scopo di iniziare la terapia in attesa che detto soggetto si procuri, dietro presentazione della ricetta redatta dal medico veterinario secondo le tipologie previste, le altre confezioni prescritte per il proseguimento della terapia medesima, fermi restando gli obblighi di registrazione di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 16 marzo 2006, n. 158, e successive modificazioni. **Il medico veterinario, in deroga a quanto stabilito dal comma 4 del presente articolo e dall'articolo 82, registra lo scarico delle confezioni da lui non utilizzate" ».**



DLgs 193/2006

Art. 84 comma 5

5. Le strutture veterinarie di cui al comma 1, limitatamente all'impiego su animali non destinati alla produzione di alimenti per l'uomo ed esclusivamente per i casi previsti dall'articolo 10, comma 1, lettera b), n. 1), **possono detenere scorte di medicinali ad uso umano**, ~~assolvendo agli adempimenti di registrazione di cui al comma 4.~~ Tali medicinali possono essere somministrati agli animali unicamente dal medico veterinario della struttura veterinaria che li ha in cura e non possono essere in alcun modo ceduti ai proprietari degli animali stessi.



DLgs 193/2006 Art. 84 comma 6

6. Alle strutture veterinarie di cui al comma 1 per l'esclusivo impiego nell'attività clinica nelle strutture medesime, possono essere ceduti, ricorrendo alle condizioni previste dall'articolo 10, **medicinali ad uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura, purché non esistano anche in confezioni cedibili al pubblico**, e i medicinali prescrivibili solo da uno specialista ai sensi della normativa in materia di medicinali per uso umano. Tali medicinali possono essere impiegati, nei casi consentiti dall'articolo 10, nell'attività clinica all'interno della struttura medesima solo sotto il controllo del direttore sanitario che ne annota il carico e lo scarico nel registro di cui al comma 4, ove annota anche i trattamenti effettuati. Nel caso di sostanze ad azione stupefacente o psicotropa appartenenti alle tabelle I, II, III, IV dell'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni, l'approvvigionamento avviene mediante ricetta speciale e nel rispetto delle registrazioni previste dall'articolo 42 del predetto decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni.

Sono esclusi dalla disciplina di cui al presente comma gli antibatterici.



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E
DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio 4 - Medicinali veterinari
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma
dgsa@postacert.sanita.it

Ministero della Salute

DGSAF

0019338-P-15/07/2019



342706216

FNOVI
info@pec.fnovi.it

FOFI
posta@pec.fofi.it



Università
degli Studi di Torino
Dipartimento di
Scienze Veterinarie

OGGETTO: Prescrizione veterinarie- proposta modalità operative

I preparati magistrali a base di principi attivi che non siano riconducibili ad una categoria terapeutica presente in tabella, ma per i quali esista un equivalente medicinale industriale autorizzato ai sensi degli artt. 92, 93 e 94 del Decreto legislativo 24 aprile 2006, n. 219 e successive modificazioni, devono essere dispensati alle medesime condizioni previste per lo stesso medicinale autorizzato.

L'art. 84 del D.lgs 193/2006 evidenzia che nelle strutture veterinarie per l'esclusivo impiego nell'attività clinica nelle strutture medesime, possono essere ceduti, ricorrendo le condizioni previste dall'articolo 10, medicinali ad uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura.

Dal combinato disposto dei suddetti ordinamenti si può evincere che una preparazione galenica magistrale per uso veterinario possa essere oggetto di scorta e considerato che per la prescrizione di un medicinale galenico è necessario indicare il destinatario della terapia, si ritiene che la soluzione più appropriata sia l'utilizzo di una ricetta non ripetibile per scorta della struttura, in cui sia indicato il nominativo del destinatario della terapia.



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E
DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio 4 - Medicinali veterinari
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma
dgsa@postacert.sanita.it

Ministero della Salute
DGSF
0019338-P-15/07/2019



FNOVI
info@pec.fnovi.it

FOFI
posta@pec.fofi.it



Università
degli Studi di Torino
Dipartimento di
Scienze Veterinarie

OGGETTO: Prescrizione veterinarie- proposta modalità operative

In sintesi la ricetta deve essere per scorta, perché i medicinali uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura e quelli prescrivibili solo da uno specialista, ai sensi dei suddetti articoli possono essere ceduti solamente alle strutture veterinarie e deve essere nominale perché i prodotti galenici sono prescritti esclusivamente a specifico paziente.

Si evidenzia inoltre che l'utilizzo di medicinali anche se galenici ma derivanti da medicinali ad uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura è consentito esclusivamente nei modi e nelle sedi indicate dal comma 6 art. 84 del D.lgs 193/2006



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E
DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio 4 - Medicinali veterinari
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma
dgsa@postacert.sanita.it

Ministero della Salute
DGSAF
0019338-P-15/07/2019



FNOVI
info@pec.fnovi.it

FOFI
posta@pec.fofi.it



Università
degli Studi di Torino
Dipartimento di
Scienze Veterinarie

OGGETTO: Prescrizione veterinarie- proposta modalità operative

Si prende atto di quanto proposto relativamente alla necessità del farmacista di richiedere una modifica della prescrizione galenica qualora i principi attivi risultino irreperibili.

Per quanto riguarda, infine, gli obblighi di conservazione della prescrizione della preparazione galenica magistrale - integrata con le informazioni previste a norma di legge nel campo note - da parte del farmacista, di cui al decreto legislativo 193/06, si ritengono assolti mediante il Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza e sulla Ricetta Veterinaria Elettronica, fermo restando gli altri obblighi in materia di preparazioni galeniche, per i quali si rimanda agli altri settori competenti.

Responsabile del procedimento:
Angelica Maggio te. 06 59946173
a.maggio@sanita.it

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Silvio Borrello



SCORTA CON GALENICI

Le Federazioni hanno chiesto al Ministero della Salute alcuni chiarimenti in merito, che sono pervenuti con nota DGSAF prot. 0019338-P-15/07/2019 (cfr. all. 1), nella quale il Dicastero ha precisato tra l'altro che *“una preparazione galenica magistrale per uso veterinario possa essere oggetto di scorta e considerato che per la prescrizione di un medicinale galenico è necessario indicare il destinatario della terapia, si ritiene che la soluzione più appropriata sia l'utilizzo di una ricetta non ripetibile per scorta della struttura, in cui sia indicato il nominativo del destinatario della terapia. In sintesi la ricetta deve essere per scorta, perché i medicinali uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura e quelli prescrivibili solo da uno specialista, ai sensi dei suddetti articoli possono essere ceduti solamente alle strutture veterinarie e deve essere nominale perché i prodotti galenici sono prescritti esclusivamente a specifico paziente. Si evidenzia inoltre che l'utilizzo di medicinali anche se galenici ma derivanti da medicinali ad uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura è consentito esclusivamente nei modi e nelle sedi indicate dal comma 6 art. 84 del D.lgs 193/2006 e pertanto non è consentito il trattamento domiciliare”*.

**GALENICI DA MEDICINALI CON PRESCRIZIONE
OSP o RNRL O RRL non cedibili al pubblico
VEDI ART. 84 comma 6 (esclusi gli antimicrobici)**

SI COMPILA REV PER SCORTA DI STRUTTURA

1) GALENICI

2) SI IDENTIFICA IL PROPRIETARIO (O CF) NELLA NOTA

3) RICONOSCIMENTO DEL PAZIENTE (MEGLIO SE DISPONIBILE MICROCHIP) NELLA NOTA

IL FARMACISTA PUO' SCONFEZIONARE?

Quando un principio attivo, necessario per l'allestimento di una preparazione galenica, non è disponibile in commercio allo stato di materia prima, ma è reperibile all'interno di un medicinale industrialmente prodotto, il farmacista «non può fare altro che utilizzare quello, poiché non vi è altro modo per garantire al paziente la possibilità di usufruire del medicinale personalizzato che gli è stato prescritto dal medico» **CONDIZIONI DI NECESSITA'**. È quanto stabilisce una sentenza del Consiglio di Stato (n. 4257/2015) in cui viene riconosciuta la legittimità dello sconfezionamento dei medicinali prodotti industrialmente, confermando quando aveva sancito il TAR Lombardia (sentenza n. 11 del 7 gennaio 2015) secondo il quale «solo in eccezionali casi, in deroga alla regola generale (obbligo di AIC), è ammessa la commercializzazione di farmaci realizzati da una farmacia per uno o più pazienti determinati che versano in circostanze particolari, ossia le cd. preparazioni galeniche magistrali e officinali da parte delle farmacie prodotte in caso di necessità».



IL FARMACISTA PUO' SCONFEZIONARE?

Questo principio viene garantito anche per i farmaci antitumorali, preparabili **nelle farmacie territoriali**, dopo che la Corte di Stato – con [sentenza n. 24/2017](#) pubblicata il 9 gennaio 2017 – si è pronunciata a favore della possibilità di **sconfezionamento e allestimento magistrale anche nelle farmacie non ospedaliere**. Sentenza che ha di fatto sancito che la **sterilità** delle operazioni, e la conseguente sicurezza per il paziente, non sono determinate dalla natura – ospedaliera o meno – della farmacia, quanto *“sempre, con la previsione delle necessarie dotazioni tecniche e metodologiche da utilizzarsi”*.

ART. 106

IMPIEGO DEI MEDICINALI

4. Gli Stati membri possono decidere, in casi debitamente giustificati, che un medicinale veterinario sia somministrato **soltanto da un veterinario.** (D.M. 28 luglio 2009)



MINISTERO DEL LAVORO, DELLA SALUTE E DELLE POLITICHE SOCIALI

DECRETO 28 luglio 2009.

Importante!

Disciplina dell'utilizzo e della detenzione di medicinali ad uso esclusivo del medico veterinario.

**IL MINISTRO DEL LAVORO, DELLA SALUTE
E DELLE POLITICHE SOCIALI**

Visto il decreto legislativo 16 marzo 2006, n. 158, recante attuazione della direttiva 2003/74/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali, e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 6 aprile 2006, n. 193, concernente attuazione della direttiva 2004/28/CE recante codice comunitario dei medicinali veterinari, e successive



Decreto 28 luglio 2009
Disciplina dell'utilizzo e della detenzione di medicinali ad
uso esclusivo del medico veterinario

1. I medicinali veterinari che richiedono **speciali accorgimenti e specifiche competenze ai fini della loro somministrazione agli animali e nelle successive fasi di monitoraggio sui medesimi, **sono utilizzati esclusivamente dal medico veterinario.****



1. Oltre a quelli stabiliti per i trattamenti terapeutici e zootecnici di cui rispettivamente agli **articoli 4 e 5 del decreto legislativo 16 marzo 2006, n. 158**, i medicinali di cui all'art. 1 comprendono:

- a) abortivi, nel caso in cui vengano somministrati con finalità abortive;
- b) anestetici locali iniettabili;
- c) anestetici generali iniettabili e inalatori;
- d) anticoncezionali iniettabili;
- e) antineoplastici iniettabili, citochine e immunomodulatori iniettabili;
- f) specialità medicinali veterinarie nei casi di uso intrarticolare;
- g) emoderivati;
- h) eutanasici;
- i) beta-agonisti.

UTILIZZO ESCLUSIVO



2. La detenzione e l'approvvigionamento dei medicinali di cui ai punti *c)* e *h)* del comma 1, sono consentiti esclusivamente al medico veterinario.

a) abortivi, nel caso in cui vengano somministrati con finalità abortive;

b) anestetici locali iniettabili;

***c)* anestetici generali iniettabili e inalatori;**

d) anticoncezionali iniettabili;

e) antineoplastici iniettabili, citochine e immunomodulatori iniettabili;

f) specialità medicinali veterinarie nei casi di uso intrarticolare;

g) emoderivati;

***h)* eutanasci;**

i) beta-agonisti.

**UTILIZZO E DETENZIONE
ESCLUSIVI**



Ministero della Salute
Comunicato 30 agosto 2012
Detenzione e somministrazione dei medicinali veterinari appartenenti alla
categoria degli Alfa-2 adrenergici o Alfa-agonisti.

(G.U. Serie Generale, n. 202 del 30 agosto 2012)

Si comunica che i farmaci di seguito elencati sono da considerarsi anestetici generali, e pertanto, ai sensi del decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali 28 luglio 2009, concernente «Disciplina dell'utilizzo e della detenzione di medicinali ad uso esclusivo del medico veterinario», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 230 del 3 ottobre 2009, devono essere detenuti e somministrati esclusivamente dal medico veterinario.

Pertanto, per i medesimi si dispone con decorrenza immediata un regime di dispensazione con ricetta medico-veterinaria non ripetibile in triplice copia, e l'inserimento negli stampati della dicitura «la detenzione e somministrazione del medicinale deve essere effettuata esclusivamente dal medico veterinario».

 **ORA REV
PER SCORTA**

MEDICINALI OMEOPATICI VETERINARI E NON

La registrazione semplificata è possibile anche per i medicinali veterinari omeopatici e, alla luce del considerando 90 del regolamento (UE) 2019/6 anche per i medicinali omeopatici registrati ai sensi della direttiva 2001/83/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Si chiarisce che relativamente all'impiego dei medicinali veterinari omeopatici, il regolamento indica chiaramente, all'articolo 2(5) che gli articoli 110 e da 112 a 116 non si applicano, escludendoli di fatto dalle regole dell'impiego non previsto dai termini dell'autorizzazione all'immissione in commercio.

Si ricorda, tuttavia, che per i medicinali veterinari omeopatici registrati per specie animali destinate alla produzione di alimenti secondo le disposizioni del regolamento (art. 86), **le sostanze attive sono le sostanze farmacologicamente attive elencate in tabella I dell'allegato del Regolamento (UE) 37/2010 e s.m.i. con la classificazione "LMR (limite massimo di residui) non previsto"**. Il regolamento (UE) 37/2010 prevede che tutte le sostanze farmacologicamente attive elencate in tabella 1 dell'allegato al regolamento, quindi anche quelle con LMR definiti, diversi dal valore "LMR non richiesto", se presenti in diluizioni maggiori di 1:10000, sono classificate come "LMR non richiesto".

MEDICINALI OMEOPATICI VETERINARI E NON

Per quanto sopra, nelle more della costituzione di un elenco esaustivo di tutti i medicinali umani omeopatici presenti nel circuito distributivo, con le specifiche delle caratteristiche richieste per le specie animali destinate alla produzione di alimenti, che possa consentire di definire una regola univoca, il sistema informativo mantiene valide le attuali regole di prescrizione. E' consentito, quindi, prescrivere sia un medicinale umano omeopatico avente AIC che un medicinale umano omeopatico privo di AIC, compilando in questo ultimo caso il campo Descrizione. Inserendo la specie animale, il sistema rimanda a un messaggio di deroga che può comunque essere bypassato cliccando sul **NO**.

Il medico veterinario determina il tempo di attesa appropriato valutando caso per caso la situazione specifica. In ogni caso, il rispetto delle condizioni di cui sopra comporta la fissazione del tempo di attesa pari a zero.

Il farmacista N. RICETTA o CODICE FISCALE?



MANUALE OPERATIVO

per la predisposizione e la trasmissione delle
informazioni al sistema informativo di tracciabilità
dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati

4.4.14 Servizio per l'accesso e visualizzazione di una ricetta veterinaria elettronica per medicinali

Il servizio consente al Farmacista, che esercita presso l'operatore economico del settore della vendita diretta di medicinali veterinari, di recuperare e visualizzare una ricetta veterinaria elettronica al fine di procedere alla fornitura dei medicinali in essa prescritti.

All'atto di conferma della prescrizione da parte del medico veterinario, viene generato un numero di ricetta elettronica e il corrispondente PIN che potranno essere quindi utilizzati dall'utilizzatore per l'acquisto dei medicinali prescritti. Il PIN, che cambia da ricetta a ricetta, permette di garantire l'opportuno livello di privacy nell'accesso alle ricette.

La ricetta può, quindi, essere recuperata dal farmacista tramite i corrispondenti numero e PIN.

In alternativa, il farmacista può recuperare la ricetta tramite il corrispondente PIN e i dati dell'intestatario della ricetta:

- codice dell'azienda zootecnica (codice identificativo dell'unità epidemiologica), nel caso di ricette di tipo Prescrizione Veterinaria DPA o Prescrizione per Scorta Struttura Zootecnica;
- codice fiscale o partita iva dell'intestatario della ricetta nel caso di ricette di tipo Prescrizione Veterinaria PET (animali d'affezione) ed equidi NDPA;
- codice fiscale dell'intestatario della ricetta nel caso di ricette di tipo Prescrizione Veterinaria DPA per animali destinati all'autoconsumo;
- codice della struttura nel caso di ricette di tipo Scorta per Struttura non Zootecnica;
- codice fiscale del medico veterinario nel caso di ricette di tipo Scorta Propria.

TIPOLOGIE DI RICETTE PER LA PRESCRIZIONE DI MEDICINALI PER USO VETERINARIO

- **Senza ricetta (c.d. farmaci da banco o SOP)**
- **Ricetta ripetibile (farmaci per animali da compagnia)**
- **Ricetta non ripetibile semplice (uso in deroga P.A.)**
- **Ricetta non ripetibile in triplice copia (G.A. con T.A.)
modello ministeriale**
- **Ricette veterinarie per stupefacenti (DPR 309 del 9.10.90
Legge 12 del 8.2.2001)**



REV

I MEDICI NON POTRANNO INDICARE
IL NOME DEL FARMACO

VORREI UNA COSA A FORMA DI SILURO
DA METTERE IN QUEL POSTO
AL MIO CANE....



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

MEDICINALI STUPEFACENTI

Comando generale carabinieri per la
tutela della salute
srm20400@pec.carabinieri.it

Comando generale della Guardia di

Il decreto legislativo (c.d. Decreto Prevenzione – Atto 382) di adeguamento al regolamento (UE) 2016/429, di prossima emanazione, introdurrà la dematerializzazione della prescrizione veterinaria **per i medicinali contenenti sostanze stupefacenti e psicotrope incluse nelle sezioni B, C, D ed E della tabella dei medicinali di cui all'articolo 14 del DPR 309/90.**

Continuano a essere esclusi dalla prescrizione elettronica veterinaria i medicinali compresi nella tabella dei medicinali, sezione A, di cui all'articolo 14 che prevedono - al momento - l'apposito ricettario approvato con decreto del Ministro della salute del 10 marzo 2006.

Viene, inoltre, introdotta la possibilità di effettuare attraverso il sistema della ricetta veterinaria elettronica le **richieste di approvvigionamento - da parte dei medici veterinari e dei direttori sanitari - di medicinali a base di sostanze stupefacenti o psicotrope comprese nella tabella dei medicinali, sezioni A, B e C (articolo 42 del D.P.R. 309/90) e le prescrizioni per scorta (struttura non zootecnica e propria) per medicinali a base di sostanze stupefacenti o psicotrope comprese nella tabella dei medicinali, sezioni D ed E.**

Sono, altresì, dematerializzate le prescrizioni veterinarie di **preparazioni galeniche magistrali contenenti sostanze stupefacenti e psicotrope comprese nella tabella dei medicinali, sezioni B, C, D ed E.**

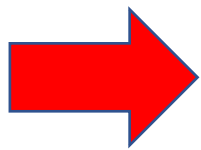
OGGETTO: Indicazio
nel settore veterinario

In riferimento all'argor
scrivente Direzione genera
nota prot. n. 0000634-11/0

Il decreto del Ministr
disposizioni in materia di t
Generale, n. 89 del 15 april
veterinari autorizzati a es
stupefacenti e psicotrope a

MEDICINALI STUPEFACENTI

Per quanto sopra descritto, relativamente agli adempimenti da parte del medico veterinario, si sottolinea che la ricetta veterinaria elettronica (REV) contiene tutti gli elementi previsti dal DPR 309/90. Pertanto, è da considerarsi valida la prescrizione emessa per il tramite del Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza (Ricetta elettronica) e, soltanto nelle more dell'entrata in vigore del decreto legislativo di adeguamento della norma nazionale al regolamento (UE) 2016/429 (c.d. Decreto Prevenzione – Atto 382), se ne raccomanda la stampa, l'apposizione del timbro e della firma da parte del medico veterinario. Nell'ottica della semplificazione, inoltre, la richiesta di approvvigionamento da parte dei medici veterinari può essere inoltrata, anche tramite posta elettronica certificata, al titolare dell'autorizzazione alla distribuzione all'ingrosso/ o della farmacia, purché la stessa sia firmata.



Relativamente, invece, ai registri di carico e scarico (art. 42) e ai registri di entrata e uscita (art. 60) la loro eventuale dematerializzazione è, al momento, soggetta a un'approfondita valutazione da parte di questo Dicastero.

MODALITA' PRESCRITTIVE DEI FARMACI STUPEFACENTI E PSICOTROPI

Risulta di fondamentale importanza la conoscenza delle **SEZIONI** in cui sono suddivise le Tabelle ove sono inseriti i farmaci stupefacenti e psicotropi, poiché ai fini della ricettazione, l'appartenenza a ciascuna SEZIONE è discriminante per la tipologia di prescrizione dei medicinali che contengono i principi attivi.

Ad oggi il riferimento normativo vigente è il
DRP 309/1990
e successive modificazioni ed integrazioni



In modo sintetico le Tabelle comprendono:

Tabella I (aggiornamento luglio 2018)

Oppio e derivati oppiacei (morfina, eroina, metadone ecc.)

Foglie di Coca e derivati

Amfetamina e derivati amfetaminici (ecstasy e designer drugs)

Allucinogeni (dietilammide dell'acido lisergico - LSD, mescalina, psilocibina, fenciclidina, ketamina ecc.)

Tabella II (aggiornamento agosto 2016) Cannabis e prodotti da essa ottenuti

Tabella III (aggiornamento agosto 2016) Barbiturici

Tabella IV (aggiornamento giugno 2018) Benzodiazepine

Tabella dei medicinali stupefacenti e psicotropi (SEZIONI A – B – C – D – E)

Tabella dei medicinali stupefacenti e psicotropi (aggiornamento luglio 2018) ex Tabella V

Nella Tabella dei medicinali sono inserite le sostanze attive che hanno attività farmacologica e pertanto sono usate in terapia e le relative preparazioni farmaceutiche. **La tabella è suddivisa in cinque SEZIONI indicate con le lettere A, B, C, D ed E** dove sono distribuiti i medicinali in relazione al decrescere del loro potenziale di abuso, **nelle SEZIONI è indicato il regime di dispensazione.**

Nella tabella denominata "tabella dei medicinali" e suddivisa in cinque sezioni, sono indicati i medicinali a base di sostanze attive stupefacenti o psicotrope, ivi incluse le sostanze attive, di corrente impiego terapeutico ad uso umano o veterinario.

Sezione A - Sono indicati:

- i medicinali soggetti a prescrizione medica speciale: **ricetta ministeriale a ricalco***;
- i medicinali contenenti le sostanze analgesiche oppiacee naturali, di semisintesi e di sintesi;
- i medicinali di cui all'allegato III-bis al presente testo unico;
- i medicinali contenenti sostanze di corrente impiego terapeutico per le quali sono stati accertati concreti pericoli di induzione di grave dipendenza fisica o psichica;
- i medicinali contenenti barbiturici che hanno notevole capacità di indurre dipendenza fisica o psichica o entrambe, nonché altre sostanze ad effetto ipnotico-sedativo ad essi assimilabili.

***PER APPROVVIGIONAMENTO: RICHIESTA DI FORNITURA IN CARTA BIANCA INTESTATA IN TRIPLICE COPIA TIMBRATA E FIRMATA IN ORIGINALE REV**

Sezione A di interesse veterinario ad esempio:

fentanyl
ketamina, tiletamina
metadone
nandrolone
morfina e derivati
pentobarbital
codeina

Tramadolo iniettabile (DM 29 luglio 22)

Testo aggiornato del DPR 309/90

Decreto del Presidente della Repubblica del 9 ottobre 1990, n. 309, recante:

"Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza".

(pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Suppl. Ordinario del 15-3-2006)

Articolo 42.

Acquisto di medicinali a base di sostanze stupefacenti e di sostanze psicotrope da parte di medici chirurghi

1. I medici chirurghi ed i medici veterinari, i direttori sanitari o responsabili di ospedali, case di cura in genere, prive dell'unità operativa di farmacia, e titolari di gabinetto per l'esercizio delle professioni sanitarie qualora, per le normali esigenze terapeutiche, si determini la necessità di approvvigionarsi di medicinali a base di sostanze stupefacenti o psicotrope compresi nella tabella II, sezioni A, B e C, di cui all'articolo 14, devono farne richiesta scritta in triplice copia alla farmacia o al grossista di medicinali. La prima delle predette copie rimane per documentazione al richiedente; le altre due devono essere rimesse alla farmacia o alla ditta all'ingrosso; queste ultime ne trattengono una per il proprio scarico e trasmettono l'altra all'azienda sanitaria locale a cui fanno riferimento.

2. Salvo che il fatto costituisca reato, l'acquisto dei predetti medicinali in misura eccedente in modo apprezzabile quelle occorrenti per le normali necessità e' punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 100 ad euro 500.

3. I direttori sanitari ed i titolari di gabinetto di cui al comma 1 debbono tenere un registro di carico e scarico dei medicinali acquistati, nel quale devono specificare l'impiego dei medicinali stessi.

4. Detto registro deve essere vidimato e firmato in ciascuna pagina dall'autorità sanitaria locale.

DLgs 193/2006

Art. 84 comma 6

6. Alle strutture veterinarie di cui al comma 1 per l'esclusivo impiego nell'attività clinica nelle strutture medesime, possono essere ceduti, ricorrendo alle condizioni previste dall'articolo 10, **medicinali ad uso umano cedibili solo ad ospedali e case di cura, purché non esistano anche in confezioni cedibili al pubblico**, e i medicinali prescrivibili solo da uno specialista ai sensi della normativa in materia di medicinali per uso umano. Tali medicinali possono essere impiegati, nei casi consentiti dall'articolo 10, nell'attività clinica all'interno della struttura medesima solo sotto il controllo del direttore sanitario che ne annota il carico e lo scarico nel registro di cui al comma 4, ove annota anche i trattamenti effettuati. Nel caso di sostanze ad azione stupefacente o psicotropa appartenenti alle tabelle I, II, III, IV dell'articolo 14 del decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni, **l'approvvigionamento avviene mediante ricetta speciale e nel rispetto delle registrazioni previste dall'articolo 42 del predetto decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309,** e successive modificazioni.

Sono esclusi dalla disciplina di cui al presente comma gli antibatterici.



RICHIESTA MEDICINALI STUPEFACENTI

(Art. 42 DPR 309/1990 e s.m.i.)

SOSTITUITA DALLA REV

**ALLA VOCE:
APPROVVIGIONAMENTO
STUPEFACENTI**



Dott. Giovanni Re
Medico Veterinario
Albo di Alessandria 531 - ASLAL
Via Carosio, 1 - Castelferro AL
CF: REXGNN60L24A182P
PI: 101341XXXXX
Tel. 33X 8351XXXX

Richiesta del 03.11.2020 n. 3

Io sottoscritto Dr. Giovanni RE, Medico Veterinario, Direttore Sanitario della Struttura Clinica Veterinaria Croce Rosa, Piazza Lega Lombarda 1 Alessandria, ai sensi e per gli effetti dell'art. 42, comma 1, del DPR 309/90 e successive modifiche ed integrazioni

RICHIEDO

Alla Farmacia San Giovanni
Corso Roma 1500, Alessandria
i seguenti medicinali inclusi nella Tabella II, Sezioni A, B e C, di cui all'art. 14 del citato DPR 309/90:

- n. 1 (uno) flacone di METADONVET 10 ml - 10 mg/ml
- n. 2 (due) flaconi di VETKTAMINUS 5 ml - 5 mg/ml

Luogo e data

Alessandria, 03.11.2020

Firma e Timbro

Dr. Giovanni Re
Piazza Lega Lombarda 1
15100 Alessandria
ASL-AL - n. 0000, OMV 533 AL
Tel. 335 1214567

N.B. In un'unica richiesta possono essere inseriti un numero di medicinali e di preparazioni illimitati; per ognuno di essi possono essere richiesti i quantitativi necessari senza limitazioni del numero delle confezioni. E' tuttavia opportuno ricordare che l'acquisto dei predetti medicinali in misura eccedente in modo apprezzabile quelle occorrenti per le normali necessità è punito con sanzione amministrativa. È necessario indicare i quantitativi in lettere.

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Struttura Non Zootecnica **NEW**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Veterinario **NEW**

PRESCRIZIONE A TERZI

medicinali SEZ. A (es. tramadolo iniettabile)

CARATTERISTICHE DELLA RICETTA MINISTERIALE A RICALCO

LA RICETTA DEVE RIPORTARE OBBLIGATORIAMENTE:

- a. Cognome, nome e indirizzo del Proprietario dell'animale
- b. Specie, razza e sesso dell'animale
- c. Specialità, dose, posologia e modalità di somministrazione
- d. Indirizzo e **N° Telefonico del Veterinario**
- e. Timbro PERSONALE e FIRMA del Veterinario
- f. Data di compilazione
- g. **Dicitura AD USO VETERINARIO**



Sezione B - Sono indicati:

i medicinali soggetti a prescrizione medica da rinnovarsi volta per volta: **REV**

i medicinali di origine vegetale a base di Cannabis

i medicinali che contengono sostanze di corrente impiego terapeutico per le quali sono stati accertati concreti pericoli di induzione di dipendenza fisica o psichica di intensità e gravità minori di quelli prodotti dai medicinali elencati nella sezione A;

i medicinali contenenti barbiturici ad azione antiepilettica e quelli contenenti barbiturici con breve durata d'azione;

i medicinali contenenti le benzodiazepine, i derivati pirazolopirimidinici ed i loro analoghi ad azione ansiolitica o psicostimolante che possono dar luogo al pericolo di abuso e generare farmacodipendenza.

***PER APPROVVIGIONAMENTO: REV**

Sezione B di interesse veterinario ad esempio:

cannabis e derivati [Ricetta K](#) (Allegato IIIbis)
barbiturici iniettabili (fenobarbital)
benzodiazepine iniettabili (diazepam uso umano)
pentazocina

Nuova Richiesta di Approvvigionamento

Stupefacenti per Struttura Non Zootecnica **NEW**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento

Stupefacenti per Veterinario **NEW**



Dottor FRANCESCO ROSSI
Medico Veterinario
N. Albo 531 AL – ASL AL
Via Tal dei Tali 13
15100 Alessandria
Tel: 335 12345687

DATA: / /

R/ Cannabis Flos 22% THC / 1% CBD (Bedrocan) 5 g
OPPURE
Cannabis Fedanios 22% THC / 1% CBD 5 g
Olio di oliva FU 50 ml e q. b. a 1,5% THC

F. S. A. [*fai secondo arte*]
[*es. con metodica*]

S/ Somministrare n° ... gocce o ... ml al giorno (ogni ... ore), per via orale
(preferibilmente sublinguale)

MOTIVAZIONE DELLA PRESCRIZIONE

Timbro e Firma del Medico

[Validità della ricetta NON RIPETIBILE: 30 GIORNI escluso quello di emissione]

LEGGE 94/98 (Legge "Di Bella") + DM 9/11/2015

SOSTITUITA DALLA REV

ALLA VOCE: GALENICO

INTESTAZIONE
DOTTORE

FACSIMILE

DATA: __/__/__

Cc

Selezionare il tipo di infiorescenza da utilizzare:

Prodotto	principi attivi	specie
BEDROCAN	22% THC <1% CBD	sativa
BEDROL	6.5% THC 9% CBD	sativa
BEDICA	14% THC <1% CBD	indica
BEDROLITE	1% THC 9% CBD	sativa
FM1	13%-20%THC <1% CBD	sativa
FM2	7.5-8%THC 8-12% CBD	sativa
CANNABIS AURORA	7-26% THC <1% CBD	sativa
CANNABIS AURORA	5-8%THC 6-12% CBD	indica
CANNABIS AURORA	<1% THC 8-10% CBD	ibrido

Selezionare il tipo di preparato da allestire:

5 grammi in 50 ml di olio di oliva Ph
5 grammi in 50 ml di olio MCT
altro

Di tali _____ flaconi

Fai estrazione oleosa secondo metodica

MOTIVAZIONE DELLA PRESCRIZIONE:

Specialità medicinale corrispondente non in commercio

Ricetta non ripetibile

Prescrizione redatta secondo quanto disposto dalla legge 94/98 o Legge Di Bella

Timbro e Firma del Medico

SOSTITUITA DALLA REV

ALLA VOCE: GALENICO

Sezione C - Sono indicati:

i medicinali soggetti a prescrizione medica da rinnovarsi volta per volta; **REV**

i medicinali contenenti le sostanze elencate nella tabella dei medicinali, sezione B, da sole o in associazione con altre sostanze attive ad uso farmaceutico, per i quali sono stati accertati concreti pericoli di induzione di dipendenza fisica o psichica.

***APPROVVIGIONAMENTO:** **REV**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Struttura Non Zootecnica **NEW**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Veterinario **NEW**

Sezione C di interesse veterinario ad esempio: **fenobarbital**, pentazocina



Clinica Veterinaria Croce Rosa
Dr. Giovanni Re
Piazza Lega Lombarda 1
15100 Alessandria
ASL-AL – n. iscriz. OMV 531 AL
Tel. 335 1234567

Alessandria, 3 novembre 2020

R. PHENOBARBITALLUM cpr da 50 (cinquanta) mg
4 (quattro) confezioni da 60 (sessanta) cpr

S. 1 cpr e mezza BID (due volte al dì) terapia cronica

Sig. Cristiano Ronaldo Via Juventus 38 Alessandria

Boxer femmina 5 anni

Giovanni Re

Dr. Giovanni Re
Piazza Lega Lombarda 1
15100 Alessandria
ASL-AL – n. iscriz. OMV 531
AL
Tel. 335 1234567

Sezione D - Sono indicati:

i medicinali soggetti a prescrizione medica da rinnovarsi volta per volta; **REV**

medicinali per uso diverso da quello parenterale di derivati morfinosimili
fentanyl, codeina, ossimorfone, idrocodone, buprenorfina ecc...

medicinali per uso parenterale contenenti benzodiazepine

*** PER SCORTA REV (per scorta propria o di struttura)**

Sezione D di interesse veterinario ad esempio: transdermici contenenti oppioidi
benzodiazepine iniettabili ad uso veterinario (diazepam)

Sezione E - Sono indicati:

i medicinali soggetti a prescrizione medica: REV

ricetta ripetibile*; RNR se in deroga*;

i medicinali contenenti le sostanze elencate nella tabella dei medicinali, sezioni A o B, da sole o in associazione con altre sostanze attive ad uso farmaceutico, quando per la loro composizione qualitativa e quantitativa o per le modalità del loro uso, possono dar luogo a pericolo di abuso o generare farmacodipendenza di grado inferiore a quello dei medicinali elencati nella tabella dei medicinali, sezioni A, B, C o D. **Benzodiazepine e Codeinici a basso dosaggio, Barbiturici o sedativi ipnotici in associazione a basso dosaggio**

*** PER SCORTA REV (per scorta propria o di struttura)**



POSSO CEDERE UNO STUPEFACENTE?

CESSIONE DEI MEDICINALI CONTENENTI STUPEFACENTI

SI RAMMENTA CHE NON E' CONSENTITA LA CESSIONE DEI MEDICINALI
CONTENTI FARMACI STUPEFACENTI
O PSICOTROPI I CUI PRINCIPI ATTIVI RIENTRINO NELLE
TABELLE PREVISTE DAL DPR 309/90

COME PREVISTO DALLA LEGGE 79/2014 che aggiorna:

TITOLO IV RELATIVE ALLA DISTRIBUZIONE Capo I DELLA VENDITA,
DELL'ACQUISTO E DELLA SOMMINISTRAZIONE

Art. 38

(Legge 22 dicembre 1975, n. 685, art. 38 - legge 26 giugno 1990 n. 162, artt. 9,
comma 1, e 32, comma 1)

Vendita o cessione di sostanze stupefacenti o psicotrope

1. La vendita o cessione, a qualsiasi titolo, anche gratuito, delle sostanze e dei medicinali compresi nelle tabelle I e II, sezioni A, B e C, di cui all'articolo 14 e' fatta alle persone autorizzate ai sensi del presente testo unico in base a richiesta scritta....



SMALTIMENTO DEI MEDICINALI SCADUTI CONTENENTI STUPEFACENTI

- 1) Detenzione in apposito armadietto autorizzato e chiuso a chiave con dicitura MEDICINALE SCADUTO
- 2) Invio di PEC all'ASL/ATS territorialmente competente
- 3) L'ASL/ATS provvederà entro un anno a svolgere tutte le procedure previste (verbalizzazione, vidimazione scarico registro, indicazione modalità smaltimento)

RIASSUMENDO

Allegato 1

RICETTA ELETTRONICA VETERINARIA (REV)							
Fermo restando i principi stabiliti dagli artt. 112, 113 e 114 del regolamento (UE) 2019/6, il sistema è implementato per redigere REV per medicinale autorizzato in altro Stato membro (Eestero) e preparazione galenica magistrale (Galenico).							
Sezione	Validità¹ (DPA²)	Validità¹ (NDPA³)	Ripetibilità	Limite n. confezioni	Validità in caso di deroga¹ (DPA²)	Validità in caso di deroga¹ (NDPA³)	Ripetibilità in caso di deroga
B	10 gg lavorativi	30gg	NO	Nessun limite	10 gg lavorativi	30 gg	NO
C	10 gg lavorativi	30gg	NO	Nessun limite	10 gg lavorativi	30 gg	NO
D	10 gg lavorativi	30gg	NO	Nessun limite	10 gg lavorativi	30 gg	NO
E	10 gg lavorativi	30 gg	SÌ ⁴ (NDPA)	Nessun limite	10 gg lavorativi	30 gg	NO

RICHIESTA DI APPROVVIGIONAMENTO

SOGGETTI ABILITATI:

- **medici veterinari, in qualità di direttori sanitari degli impianti di cura degli animali** (art. 84 del D.lgs. 193/2006 e s.m.i.) che comprende anche gli stabilimenti utilizzatori di cui all'art. 20 del decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 26
- **medici veterinari autorizzati alla tenuta di scorte** (art. 85 del D.lgs. 193/2006 e s.m.i.)

Fermo restando i principi stabiliti dall'art. 112 del regolamento (UE) 2019/6, e in ottemperanza ai disposti di cui ai commi 5 e 6 dell'art. 84 del D.lgs. 193/2006 e s.m.i., presso le strutture veterinarie è possibile l'approvvigionamento di medicinali ad uso umano.

Fermo restando i principi stabiliti dagli artt. 112, 113 e 114 del regolamento (UE) 2019/6, il sistema consente l'approvvigionamento di medicinali veterinari autorizzati in altro Stato membro (Estero) e di preparazioni magistrali galeniche (Galenico).

Ai sensi dell'art. 42 del DPR 9 ottobre 1990, n. 309, il sistema consente al medico veterinario autorizzato alla scorta di approvvigionarsi di medicinali a base di sostanze stupefacenti o psicotrope compresi nella tabella dei medicinali, sezioni A, B e C.

Sezione	Richiesta di approvvigionamento	Validità	Ripetibilità	Limite n. confezioni	REV
A	SÌ	Illimitata	NO	Nessuno	Il sistema non consente di redigere una Ricetta Elettronica Veterinaria per scorta, per i medicinali a base di sostanze stupefacenti o psicotrope comprese nella tabella dei medicinali, sezioni A, B e C.
B	SÌ	Illimitata	NO	Nessuno	
C	SÌ	Illimitata	NO	Nessuno	

MEDICINALI STUPEFACENTI

APPROVVIGIONAMENTO

PRESCRIZIONE A TERZI



**STUPEFACENTI
NO CESSIONE**



SEZ A
SEZ B
SEZ C

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Struttura Non Zootecnica **NEW**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Veterinario **NEW**

SEZ D
SEZ E

REV PER SCORTA

SEZ A
SEZ B
SEZ C
SEZ D
SEZ E

**Cartacea
Ricetta Ministeriale
ricalco**



REV

SEZ A
SEZ B
SEZ C



**REGISTRO
CARICO/SCARICO**



MEDICINALI STUPEFACENTI

TRAMADOLO (DM 29/07/2022)

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 29 luglio 2022

Aggiornamento delle tabelle contenenti l'indicazione delle sostanze stupefacenti e psicotrope di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni e integrazioni. Inserimento nella Tabella I della sostanza tramadolo. Inserimento del tramadolo tra i medicinali di cui all'allegato III-bis e nella tabella dei medicinali sezione A. Inserimento del tramadolo nella tabella dei medicinali sezione D «COMPOSIZIONI per somministrazioni ad uso diverso da quello parenterale». (22A06021) (GU Serie Generale n.249 del 24-10-2022)

INIETTABILE



SEZ A

**Prescrizione a terzi con Ricetta
Ministeriale ricalco**

**Approvvigionamento (REV)
«Richiesta Approvvigionamento
Stupefacenti»**

**Registro Carico/Scarico
cartaceo**

COMPRESSE



SEZ D

Prescrizione a terzi REV

**Approvvigionamento
REV per Scorta**



NO CESSIONE





Università
degli Studi di Torino
Dipartimento di
Scienze Veterinarie

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Bari 29 aprile 2023



**MISURE DI CONTRASTO DELL'ANTIMICROBICORESISTENZA
NEL SETTORE DEGLI ANIMALI DPA.
UTILIZZO DELLE PIATTAFORME INFORMATICHE RELATIVE ALLA GESTIONE
ED ALLA PRESCRIZIONE DEL FARMACO VETERINARIO: REV E CLASSYFARM**

*Dr. Barbero Raffaella
DVM, PhD, MSc*

*Medico Veterinario Dirigente ASL TO4
Referente Farmaco Regione Piemonte
GdL Nazionale PNCAR del Ministero della Salute
Membro FVE - WG of Medicines
Coordinatore Nazionale GdL Farmaco FNOVI
Consigliere FNOVI*

REGOLAMENTO UE 4/2019 – MANGIMI MEDICATI

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO (UE) 2019/4 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

dell'11 dicembre 2018

relativo alla fabbricazione, all'immissione sul mercato e all'utilizzo di mangimi medicati, che modifica il regolamento (CE) n. 183/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 90/167/CEE del Consiglio

(Testo rilevante ai fini del SEE)

- (27) Tenendo conto del grave rischio per la salute pubblica rappresentato dalla resistenza agli antimicrobici, è opportuno limitare l'utilizzo di mangimi medicati contenenti antimicrobici per animali. Non dovrebbero essere consentiti la profilassi o l'utilizzo di mangimi medicati finalizzati a migliorare le prestazioni degli animali tranne, in alcuni casi, per i mangimi medicati contenenti antiparassitari e i medicinali veterinari immunologici. L'uso di mangimi medicati contenenti antimicrobici per la metafilassi dovrebbe essere consentito solo quando il rischio di diffusione di un'infezione o di una malattia infettiva è elevato, a norma del regolamento (UE) 2019/6.

REGOLAMENTO UE 4/2019 – MANGIMI MEDICATI

Articolo 3

Definizioni

1. Ai fini del presente regolamento si applicano le seguenti definizioni:

- f) le definizioni di «medicinale veterinario», «sostanza attiva», «medicinale veterinario immunologico», «antimicrobico», «antiparassitario», «antibiotico», «metafilassi», «profilassi» e «tempo di attesa», di cui, rispettivamente, ai punti 1, 3, 5, 12, 13, 14, 15, 16 e 34 dell'articolo 4 del regolamento (UE) 2019/6 e la definizione di «riassunto delle caratteristiche del prodotto» di cui all'articolo 35 di detto regolamento.

Articolo 5

Composizione

1. I mangimi medicati e i prodotti intermedi sono fabbricati unicamente a partire da medicinali veterinari, compresi i medicinali veterinari destinati a essere utilizzati in conformità degli articoli 112, 113 e 114 del regolamento (UE) 2019/6, autorizzati ai fini della fabbricazione di mangimi medicati, conformemente alle condizioni stabilite in tale regolamento.



7.1.2019

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 4/43

REGOLAMENTO (UE) 2019/6 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

dell'11 dicembre 2018

relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE

REGOLAMENTO UE 6/2019 - ANTIBIOTICI

ART 4 DEFINIZIONI

«**antimicrobico**»:

qualsiasi sostanza con un'azione diretta sui microrganismi, utilizzata per il trattamento o la prevenzione di infezioni o malattie infettive, che comprende gli antibiotici, gli antivirali, gli antimicotici e gli antiprotozoari;

«**antibiotico**»:

qualsiasi sostanza con un'azione diretta sui batteri, che è utilizzata per il trattamento o la prevenzione di infezioni o malattie infettive;

ART 4 DEFINIZIONI

«profilassi»:

*la somministrazione di un medicinale a un animale o a un gruppo di animali prima che si manifestino i segni clinici della malattia, al fine di **prevenire** l'insorgenza di una malattia o di un'infezione;*

«metafilassi»:

*la somministrazione di un medicinale a un gruppo di animali, a seguito di diagnosi di una malattia clinica in una parte del gruppo, allo scopo di trattare gli animali clinicamente malati e di **controllare** la diffusione della malattia negli animali a stretto contatto e a rischio, e che possono già essere infetti a livello subclinico;*

PRESCRIZIONE VETERINARIA

ART. 105

PRESCRIZIONI VETERINARIE

Ricetta Elettronica Veterinaria - Centro Servizi Nazionale
Promemoria per l'Intestatario

Numero  PIN 
Id Fiscale Intestatario  Link 

RICETTA 1590590931356 VETERINARIO
PIN ~~0502~~ 0101 Cognome e Nome MARMIROLI MAURO
Tipo Prescrizione Veterinaria PET ed equidi NDPA N° Iscrizione Albo PR860
Data 27-05-2020 Telefono
Note

INTESTATARIO STRUTTURA
Denominazione ~~SARTORI SCIPA~~ Denominazione CENTRO VETERINARIO SAN MARTINO - DR. ORSI, RIVA, MAGGIALI, MARMIROLI E BOSELLO
Id Fiscale ~~01010118~~

Responsabile
Telefono 0521841900
Codice SV-080PR006492
Tipologia
Indirizzo VIA PEDEMONTANA 122
Comune TRAVERSETOLO

Medicinale							
Quantitativo	AIC	Denominazione	Confezione				
1	103559023	RIMADYL	50 MG 20 PALATABLE TABLETS - COMPRESSE APPETIBILI				
Posologia		Ripetibile	Durata	Tipo	Specie		
2 cor al dì per 10 dì		S	Malattia Cronica	Farmaco	CANE		
Capi							
Diagnosi	N° Capi	Animale	Specie	Sottocategoria	Sesso	Deroga	Amministrazione
Patologie locomotorie	1	38026010118	CANE			NO	

1. Una prescrizione veterinaria per un medicinale antimicrobico
per metafilassi è emessa **soltanto** in seguito a una
diagnosi della malattia infettiva **da parte di un veterinario**.

ART. 105

PRESCRIZIONI VETERINARIE

2. Il veterinario è in grado di fornire una giustificazione su una prescrizione veterinaria di medicinali antimicrobici, in particolare **per metafilassi e profilassi.**

ART. 105

PRESCRIZIONI VETERINARIE

3. Una prescrizione veterinaria è emessa **soltanto**
in seguito a un **esame clinico o a qualsiasi altra**
adeguata valutazione dello stato di salute dell'animale
o del gruppo di animali da parte di un veterinario

ART. 105

PRESCRIZIONI VETERINARIE

5. Una prescrizione veterinaria contiene almeno i seguenti elementi:

...

k) le avvertenze necessarie per assicurare l'uso corretto, anche per quanto riguarda, se del caso, l'uso prudente degli antimicrobici;

...

m) se un medicinale è prescritto ai sensi dell'articolo 107, paragrafi 3 (*profilassi*) e 4 (*metafilassi*), una dichiarazione a tal riguardo.

PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO PER PROFILASSI/METAFILASSI

Utilizzo Antimicrobici ai sensi e nel rispetto dell'art. 107 del Regolamento (UE) 2019/6

Si dichiara che la REV è redatta per * **Profilassi** ▼

Giustificazione per Profilassi/Metafilassi * **Seleziona...** ▼

Note alla Giustificazione

Altre Annotazioni

Altra

Seleziona...

Altro

Non risultano disponibili alternative adeguate

Sulla base delle conoscenze epidemiologiche

Sulla base di riscontri analitici

Sulla base di diagnosi clinica di malattia infettiva

uso prudente dei farmaci AM

viene richiesta la selezione della motivazione

Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal medico veterinario, per quel che riguarda in particolare la posologia (dose e durata). Prestare, inoltre, attenzione al rispetto delle precauzioni per la conservazione e lo smaltimento e, se del caso, al rispetto delle avvertenze e delle precauzioni d'impiego riportate nel foglietto illustrativo. Informare il medico veterinario qualora dovessero manifestarsi sospetti eventi avversi di cui all'art. 73 del regolamento (UE) 2019/6.

Le rimanenze di medicinali non devono essere utilizzate senza specifica indicazione del medico veterinario.

1. Un uso non conforme alle indicazioni fornite dal medico veterinario può condurre a un aumento della resistenza agli antimicrobici e ridurre l'efficacia terapeutica anche nell'uomo
2. Una gestione adeguata dell'animale/degli impianti influisce positivamente sulla salute dell'/gli animale/i, riducendo la potenziale necessità di antimicrobici
3. Adottare misure di prevenzione delle malattie e delle infezioni animali garantendo la biosicurezza, seguendo prassi di buona produzione e buona gestione e attuando programmi integrati di controllo delle patologie per ridurre l'insorgenza delle malattie infettive
4. Prevedere l'isolamento degli animali malati, laddove possibile, dal resto del gruppo per evitare il trasferimento di agenti patogeni
5. Monitorare attentamente la quantità di antimicrobici somministrati in mangimi o acqua per evitare sotto-dosaggi
6. Conservare i mangimi medicati in ambienti idonei e puliti, non liberamente accessibili

PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO


Avvertenze per uso corretto e uso prudente dei farmaci Antimicrobici

Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal Medico Veterinario, per quel che riguarda in particolare la posologia (dose e durata). Prestare, inoltre, attenzione al rispetto delle precauzioni per la conservazione e lo smaltimento e, se del caso, al rispetto delle avvertenze e delle precauzioni d'impiego riportate nel foglietto illustrativo.

Informare il Medico Veterinario qualora dovessero manifestarsi sospetti eventi avversi di cui all'art. 73 del regolamento (UE) 2019/6.

Le rimanenze di medicinali non devono essere utilizzate senza specifica indicazione del Medico Veterinario. Una gestione adeguata dell'animale/degli impianti influisce positivamente sulla salute dell'/gli animale/i, riducendo la potenziale necessità di antimicrobici:

1. adottare misure di prevenzione delle malattie e delle infezioni animali garantendo la biosicurezza, seguendo prassi di buona produzione e buona gestione e attuando programmi integrati di controllo delle patologie per ridurre l'insorgenza delle malattie infettive,
2. prevedere l'isolamento degli animali malati, laddove possibile, dal resto del gruppo per evitare il trasferimento di agenti patogeni,
3. monitorare attentamente la quantità di antimicrobici somministrati in mangimi o acqua per evitare sotto-dosaggi,
4. conservare i mangimi medicati in ambienti idonei e puliti, non liberamente accessibili.

Medicinale Antimicrobico**						
Motivo**		Giustificazione**		Note**		
Terapia						
Quantitativo	AIC	Denominazione		Confezione		
1				1 BLISTER DA 10 COMPRESSE APPETIBILI DA 250 MG		
Posologia			Ripetibile	Durata	Tipo	Specie
1			N	1	Farmaco	CANE
Capi						

PROTOCOLLI TERAPEUTICI

«Non possono essere inclusi nel protocollo terapeutico gli antibiotici considerati di Importanza Critica prioritaria in medicina umana (**cefalosporine di 3 a - 4 a generazione, chinoloni, macrolidi e colistina**) e tutti quei medicinali la cui detenzione e utilizzo è riservata al medico veterinario».



ART. 105

PRESCRIZIONI VETERINARIE

6. La quantità dei medicinali prescritti è limitata alla quantità richiesta per il trattamento o la terapia in questione. Per quanto riguarda i medicinali antimicrobici per metafilassi e profilassi, essi sono prescritti soltanto per una durata limitata al periodo di rischio.

7. Le prescrizioni veterinarie rilasciate ai sensi del paragrafo 3 sono riconosciute in tutta l'Unione.

8. La Commissione può, mediante atti di esecuzione, stabilire un modello per i requisiti di cui al paragrafo 5 del presente articolo, che è reso disponibile anche in versione elettronica. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 145, paragrafo 2.

9. Il medicinale prescritto è fornito secondo la legislazione nazionale pertinente.

10. Una prescrizione veterinaria per medicinali antimicrobici ha una validità di cinque giorni dalla data del suo rilascio.

11. Oltre ai requisiti di cui al presente articolo, gli Stati membri possono stabilire norme sulla conservazione delle registrazioni da parte dei veterinari quando rilasciano prescrizioni veterinarie.

12. In deroga all'articolo 34, un medicinale veterinario classificato come soggetto a prescrizione veterinaria ai sensi di tale articolo può essere somministrato personalmente da un veterinario in assenza di una prescrizione veterinaria, salvo quanto diversamente disposto dalle disposizioni nazionali applicabili. Il veterinario conserva le registrazioni di tale somministrazione personale secondo la legislazione nazionale pertinente.

ART 107 IMPIEGO ANTIMICROBICI

1. I medicinali antimicrobici non sono utilizzati in modo sistematico né impiegati per compensare un'igiene carente, pratiche zootecniche inadeguate o mancanza di cure, o ancora una cattiva gestione degli allevamenti.

2. I medicinali antimicrobici non sono impiegati negli animali allo scopo di promuoverne la crescita né di aumentarne la produttività.

ART 107 IMPIEGO ANTIMICROBICI

3. I medicinali **antimicrobici** non sono utilizzati per **profilassi** se non in casi eccezionali, per la somministrazione a un singolo animale o a un numero ristretto di animali quando il rischio di infezione o di malattia infettiva è molto elevato e le conseguenze possono essere gravi.

In tali casi, l'impiego di medicinali **antibiotici** per **profilassi** è limitato alla somministrazione esclusivamente a un singolo animale, alle condizioni stabilite nel primo comma.

ART 107 IMPIEGO ANTIMICROBICI

4. I medicinali **antimicrobici** sono impiegati per **metafilassi** unicamente quando il rischio di diffusione di un'infezione o di una malattia infettiva nel gruppo di animali è elevato e non sono disponibili alternative adeguate.

Gli Stati membri possono fornire orientamenti riguardo tali altre alternative adeguate e sostengono attivamente lo sviluppo e l'applicazione di orientamenti che promuovono la comprensione dei fattori di rischio associati alla metafilassi, indicando i criteri secondo i quali applicarla.



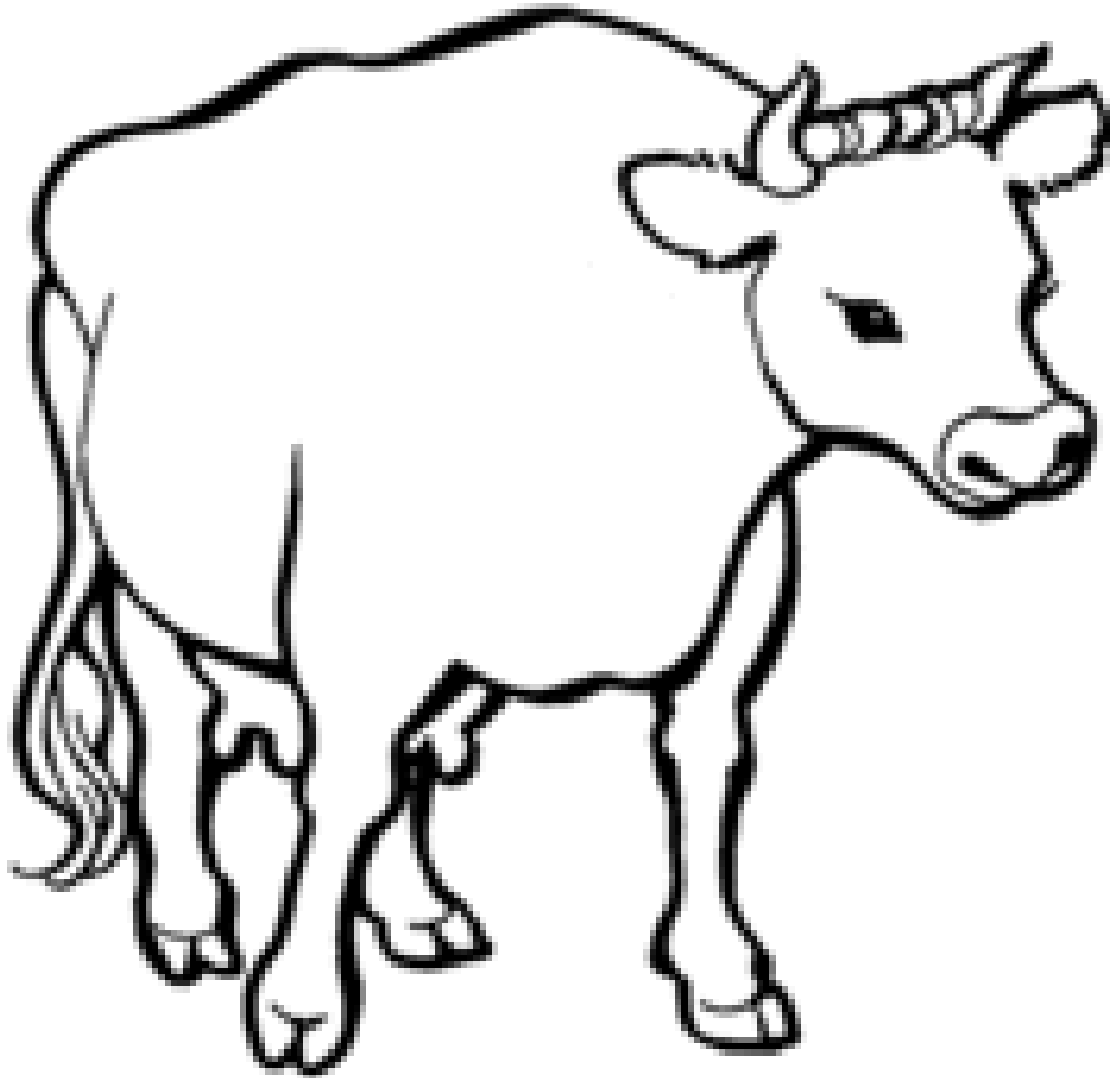
ART 107 IMPIEGO ANTIMICROBICI

5. I medicinali contenenti gli antimicrobici designati di cui all'articolo 37, paragrafo 5 (antimicrobici riservati all'uomo), non sono utilizzati ai sensi degli articoli 112, 113 e 114 (uso in deroga).

...

7. Uno Stato membro può ulteriormente limitare o vietare l'impiego di determinati antimicrobici sugli animali nel proprio territorio se la somministrazione di tali antimicrobici agli animali è contraria all'attuazione di una politica nazionale sull'impiego prudente degli antimicrobici.

E QUINDI?



CRITERI GENERALI DI PREVENZIONE

Adottare misure di biosicurezza (interna ed esterna, acquisto di animali e quarantena, strumenti-mezzi-personale in ingresso presso l'azienda)

Limitare lo stress (formazione del personale, sovraffollamento, periodi di transizione, stress climatici)

Ridurre la pressione infettante (igiene degli ambienti, strutture ed attrezzature)

Adottare una colostratura e una nutrizione adeguata (protocolli, gestione e controllo acqua a disposizione)

Piani di gestione sanitaria dell'allevamento (controllo delle patologie, programmi vaccinali, gestione rimonta)

LINEE GUIDA E CRITERI DI SCELTA

Tabella 11. Categorizzazione antibiotico I, II e III scelta

Antibiotico	DIAGNOSI	Trattamento terapeutico INDIVIDUALE	Trattamento METAFILATTICO*	Trattamento PROFILATTICO**
I° SCELTA (empirica)	Clinica o eziologica	Da preferire	Solo in caso di rischio elevato	Evitato o limitato a casi eccezionali per singoli animali
II° SCELTA	Diagnosi eziologica + test di sensibilità; resistenza e/o inefficacia antibiotici I° scelta	Da preferire	Solo in caso di rischio elevato	Evitato o limitato a casi eccezionali per singoli animali
III° SCELTA	Diagnosi eziologica+ test di sensibilità; Resistenza e/o inefficacia antibiotici I°/II° scelta	Esclusivamente	Solo in casi eccezionali	Non accettabile

*Solo se previsto in AIC e secondo i principi di uso prudente

**La normativa europea considera l'uso profilattico degli antibiotici un utilizzo eccezionale, limitato a livello individuale (ad es. per elevato rischio di sepsi chirurgica etc.), che deve rappresentare una parte assolutamente minoritaria dell'utilizzo degli antibiotici in allevamento.

SPESSO IL PIU' RISTRETTO E MIRATO POSSIBILE

Piastra Mastiti Gram + e Gram -	Enterobatteri Gram -*	Gram +	Gram – Malattie respiratorie	Anaerobi
Amox./Ac. clavulanico	Aminosidina	Amox./Ac. clavulanico	Amox./Ac. clavulanico	Ampicillina
Ampicillina	Amox./Ac. clavulanico	Ampicillina	Ampicillina	Bacitracina
Cefazolina	Ampicillina	Cefazolina	Ceftiofur	Doxiciclina
Cefquinome	Cefazolina	Ceftiofur	Enrofloxacin	Lincomicina
Ceftiofur	Cefotaxime	Clindamicina	Florfenicolo	Penicillina
Enrofloxacin	Colistina	Enrofloxacin	Flumequina	Tiamulina
Eritromicina	Enrofloxacin	Eritromicina	Gamitromicina	Tilmicosina
Gentamicina	Florfenicolo	Florfenicolo	Kanamicina	Tilosina
Kanamicina	Flumequina	Kanamicina	Spectinomina	Valnemulina
Oxacillina	Gentamicina	Oxacillina	SXT**	
Penicillina	Kanamicina	Penicillina	Tetraciclina	
Pirlimicina	Sulfisoxazolo	Rifampicina	Tiamulina	
Rifampicina	SXT**	Sulfisoxazolo	Tildipirosina	
SXT**	Tetraciclina	SXT**	Tilmicosina	
		Tetraciclina	Tulatromicina	
		Tilmicosina		


*Fare riferimento al Box 1

** Trimetoprim/Sulfonamidi

VIA DI SOMMINISTRAZIONE

Other factors to consider

The **route of administration** should be taken into account alongside the categorisation when prescribing antibiotics. The list below suggests routes of administration and types of formulation ranked from the lowest to the highest estimated impact on antibiotic resistance.

- 
- Local individual treatment (e.g. udder injector, eye or ear drops)
 - Parenteral individual treatment (intravenously, intramuscularly, subcutaneously)
 - Oral individual treatment (i.e. tablets, oral bolus)
 - Injectable group medication (metaphylaxis), only if appropriately justified
 - Oral group medication via drinking water/milk replacer (metaphylaxis), only if appropriately justified
 - Oral group medication via feed or premixes (metaphylaxis), only if appropriately justified




«..CASI ECCEZIONALI..»


I casi eccezionali in cui la profilassi antimicrobica potrebbe essere accettata dovrebbero soddisfare contemporaneamente le seguenti condizioni:

1. somministrazione ad un solo animale o ad un numero ristretto di animali (no per gli antibiotici);
2. il rischio di infezione/malattia infettiva è molto alto;
3. le conseguenze potrebbero essere gravi.


«SINGOLO ANIMALE» «RISTRETTO NUMERO DI ANIMALI»



Per "numero limitato" di animali si intende la somministrazione di un antimicrobico (tranne gli antibiotici) solo a quegli animali per gruppo/mandria che sono soggetti agli stessi fattori di rischio che giustificano un intervento.



La definizione del gruppo ristretto ammissibile alla somministrazione deve essere giustificata dal veterinario responsabile.



È necessaria una somministrazione mirata ah hoc per questo gruppo limitato.

«QUANDO IL RISCHIO DI INFEZIONE/MALATTIA
E' ELEVATO CIOE' MOLTO ALTO»

Molto basso – probabilità molto bassa che si verifichi (plausibile, ma molto improbabile)

Basso – bassa probabilità che si verifichi

Medio – media probabilità che si verifichi (probabile)

Alto – probabilità significativa che si verifichi (molto probabile)

Molto Alto ??

«E LE CONSEGUENZE POTREBBERO ESSERE GRAVI»

Suggerimenti dell'EMA:



quando l'uso profilattico di un antimicrobico è parte integrante della prevenzione di una malattia pericolosa per la sopravvivenza o irreversibilmente progressiva, o senza la quale la salute pubblica e animale potrebbe essere gravemente danneggiata.



dove l'omissione dell'uso profilattico può avere un impatto negativo sui programmi di controllo delle malattie o minacciare la sostenibilità della produzione animale.

Serve la giustificazione se profilassi o metafilassi

Utilizzo Antimicrobici ai sensi e nel rispetto dell'art. 107 del Regolamento (UE) 2019/6

Si dichiara che la REV è redatta per *	Seleziona...
Giustificazione per Profilassi/Metafilassi *	Seleziona...
Note alla Giustificazione	Profilassi Metafilassi Terapia

Utilizzo Antimicrobici ai sensi e nel rispetto dell'art. 107 del Regolamento (UE) 2019/6

Si dichiara che la REV è redatta per *	Seleziona...
Giustificazione per Profilassi/Metafilassi *	Seleziona...
Note alla Giustificazione	Seleziona...
Altro	Altro Sulla base di diagnosi clinica di malattia infettiva Sulla base di riscontri analitici Sulla base delle conoscenze epidemiologiche
Altre Annotazioni	Non risultano disponibili alternative adeguate

quindi come usare un CIA

In attesa degli atti di esecuzione previsti dal **comma 4 dell'art. 37 del REG 2019/6** sugli antimicrobici o i gruppi di antimicrobici riservati al trattamento di determinate infezioni nell'uomo

Quando necessario possiamo utilizzarli, ma con le dovute attenzioni:



No in profilassi se non sul singolo animale (va giustificata)



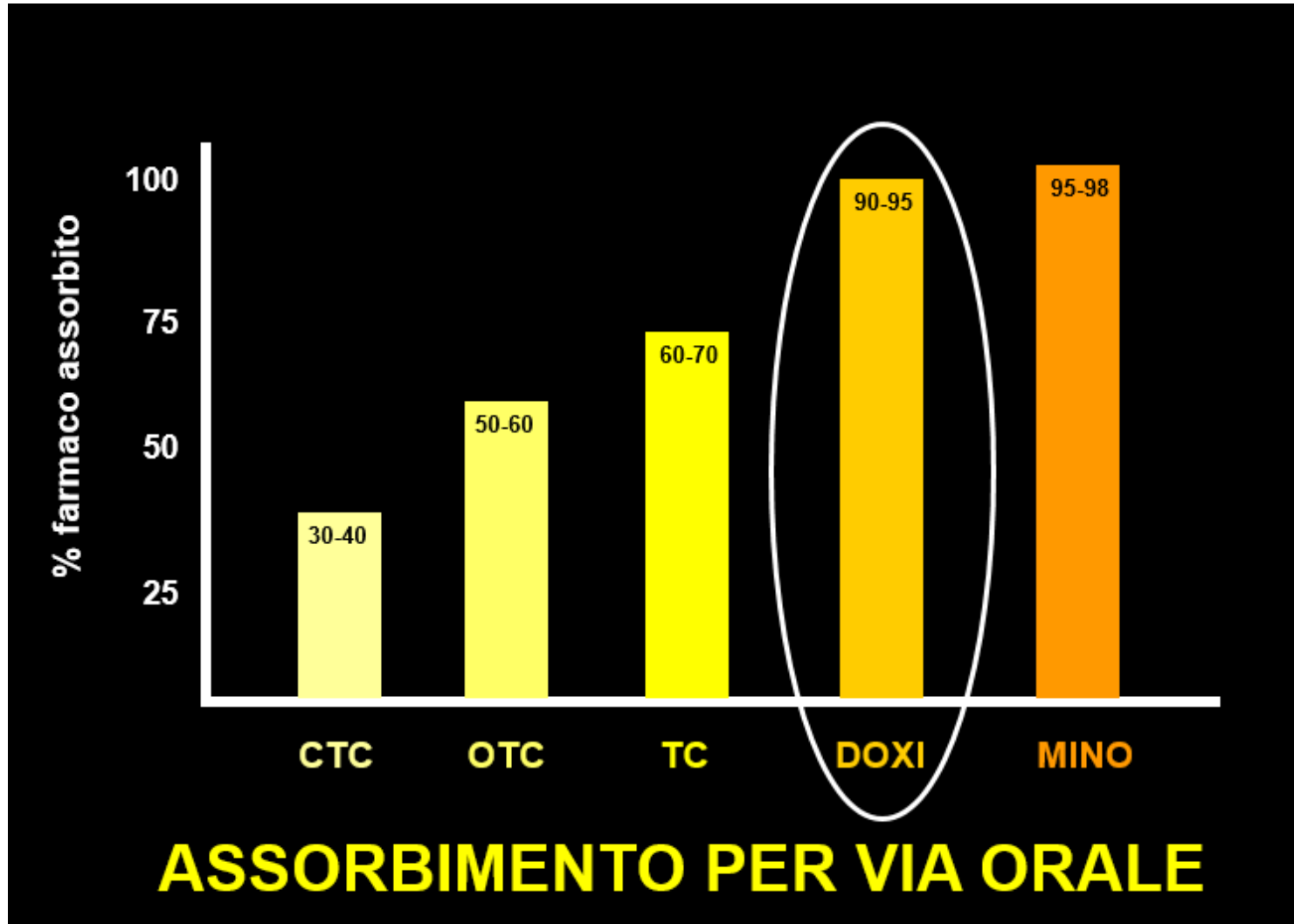
In metafilassi quando il rischio di diffusione di un'infezione o di una malattia infettiva nel gruppo di animali è elevato e non sono disponibili alternative adeguate (va giustificata)



Si sul caso clinico (va giustificata)

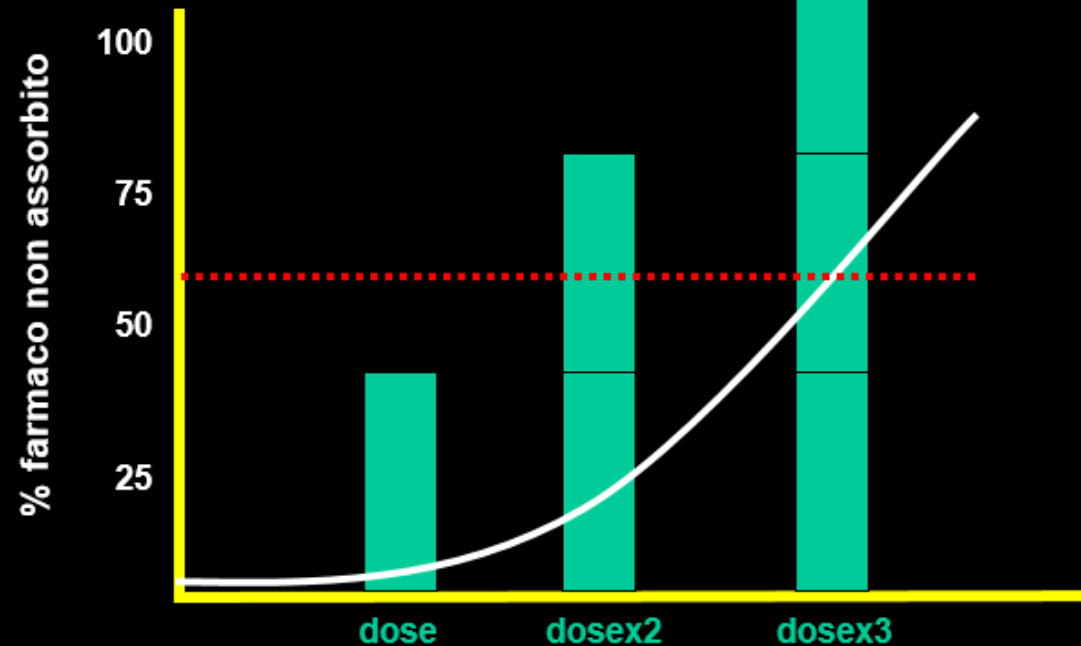
APPROPRIATEZZA DEI TRATTAMENTI – TETRACICLINE (OTC, CTC,DXC).

FARMACOCINETICA



APPROPRIATEZZA DEI TRATTAMENTI – TETRACICLINE (OTC, CTC,DXC).

FARMACOCINETICA



**ALL'AUMENTARE DELLA DOSE SOMMINISTRATA
CRESCE LA % DI FARMACO NON ASSORBITO =
COSTI – SPRECHI – RESISTENZE - DISMICROBISMO**

PIANO NAZIONALE DELLA FARMACOSORVEGLIANZA 2022

Ispezioni e controlli ai sensi dell'articolo 123 del regolamento (UE) 2019/6





[Cosa è ClassyFarm](#)

[Come registrarsi a ClassyFarm](#)

[Veterinario aziendale](#)

[Veterinario ufficiale](#)

[Operatore e delegati](#)



ALLEVAMENTI DPA



[Cosa è ClassyFarm](#)

[Come registrarsi a ClassyFarm](#)

[Veterinario aziendale](#)

[Veterinario ufficiale](#)

[Operatore e delegati](#)

PERCORSO DI REGISTRAZIONE OPERATORE O SUO DELEGATO IN CLASSYFARM

ATTENZIONE DA DOMENICA 2 APRILE 2023, LE RICHIESTE DI REGISTRAZIONE DOVRANNO AVVENIRE DA PORTALE, COME DA ISTRUZIONI SEGUENTI.

L'operatore o suo delegato che intende utilizzare il sistema ClassyFarm, deve seguire il seguente percorso di registrazione.

1. Richiesta di registrazione alla piattaforma ClassyFarm

Operatore

Per poter richiedere l'accesso al sistema ClassyFarm con il ruolo di Operatore il richiedente deve essere responsabile di almeno un allevamento registrato come tale sulla BDN con i relativi identificati fiscali a Lui associati.

ALLEVAMENTI DPA



[Cosa è ClassyFarm](#)

[Come registrarsi a ClassyFarm](#)

[Veterinario aziendale](#)

[Veterinario ufficiale](#)

[Operatore e delegati](#)

[FARMACO SORVEGLIANZA - Check-list](#)

[FARMACO SORVEGLIANZA - Manuale](#)

[FARMACO SORVEGLIANZA - Guida utente](#)



ALLEVAMENTI DPA

R.BARBERO_VET
ROLEVETERINARYSERVICE



Vetinfo
Logout

Rischio-Programmazione 2022



r.barbero_VET

Regione

Tutte

Asl

Tutte

Distretto

Tutte

Area

FARMACO

Specie

Bovina da latte

MAPPA Regioni

MAPPA Allev.

TABELLA Allev.

Statistiche Regioni

TABELLA ASL

Statistiche Asl

ALLEVAMENTI DA CONTROLLARE RISCHIO

- ALLEVAMENTI DA CONTROLLARE CASUALE
- ALLEVAMENTI DA CONTROLLARE RISCHIO
- ALLEVAMENTI DI GRANDI DIMENSIONI
- ALLEVAMENTI DI PICCOLE DIMENSIONI

Allevamenti da controllare 07/03/2022

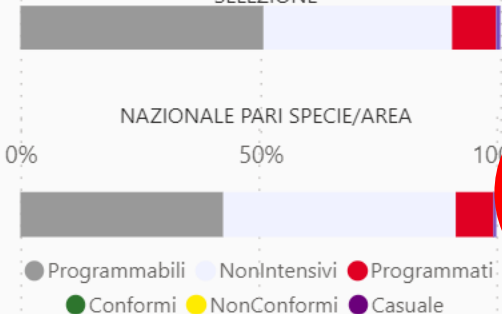
la Denominazione Allevamento

CodA

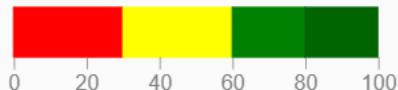
RUFFATTO GILIO	A204
P.B. BEST DI BERGAGNA DOMENICO E C. S.A.S.	A204
DAVITO BAVA ROBERTO ERNESTO	A204
G.A.I. S.R.L.	A204
CHIABOTTO CARLO	A204
FASSINO ANTONINO E GUIDO S.S.	A204
MAGNETTI MAURO	A204
SOC.AGR.SANTA MARIA DI CHIADO' FIORIO ERNESTINO E VALERIO S.S.	A204
SOCIETA' AGRICOLA ABBA' PIETRO DI ABBA' FLAVIO E C.	A204
CAT BERRO LUIGI	A204

086TO108-0121-MGNMRA73R20C722R	086TO108
086TO129-0121-08974960018	086TO129
101TO001-0121-07329070010	101TO001
101TO013-0121-CTBLGU75C29C133C	101TO013

SELEZIONE



% Controll/obiet. ,%



% Controll/Controllabili ,%



Cop



ALLEVAMENTI DPA

CONTROLLI DI FARMACOSORVEGLIANZA IN AZIENDA ZOOTECNICA (AN)	
INFORMAZIONI SPECIFICHE E RACCOLTA DATI AZIENDALI	
REGIONE: _____	ASL: _____
Data del controllo: _____	N. Check List: _____
Veterinario Ispettore: _____	
SEZIONE POPOLATA DA DATI BDN	
Codice azienda:	Ragione sociale:
Indirizzo azienda:	
Indirizzo sede legale:	
Responsabile legale:	
CF: _____	Tel. _____
Proprietario degli animali:	
CF: _____	Tel. _____
Conduttore/Detentore:	
CF: _____	Tel. _____
Tipologia di struttura:	
Specie allevata:	
Modalità allevamento:	
Orientamento produttivo:	
Linee genetiche:	
Veterinario aziendale (se presente):	
Tipo di controllo:	
<input type="checkbox"/> ispezione <input type="checkbox"/> audit <input type="checkbox"/> controllo in seguito a prescrizione <input type="checkbox"/> altre attività	
Criterio di selezione per ispezione:	
<input type="checkbox"/> casuale <input type="checkbox"/> rischio ClassyFarm <input type="checkbox"/> livello regionale <input type="checkbox"/> allevamenti di piccole dimensioni	
LEGENDA NON CONFORMITÀ	
SCALA E LIVELLO DELLA NON CONFORMITÀ	AZIONI INTRAPRESE DALL'AUTORITÀ COMPETENTE
SI - CONFORME	NESSUNA
no - non conforme (n.c. minore)	Richiesta di rimediare alle non conformità entro un termine dato (PRESCRIZIONE)
NO - non conforme (N.C. maggiore)	Sanzione amministrativa o penale immediata (quando prevista)
NA - non applicabile	Specificare sempre il motivo nel campo note
Evidenze:	Indicare ogni evidenza idonea a dimostrare conformità o non conformità alla normativa

CHECK-LIST DI FARMACOSORVEGLIANZA

MANUALE OPERATIVO – Impianti di allevamento e custodia di animali destinati alla produzione di alimenti

A - SCORTA DI MEDICINALI VETERINARI**SEZIONE POPOLATA DA DATI VETINFO**

Se presente: N° e data aut.:

Veterinario responsabile (ed eventuali delegati):

Se NON presente, passare alla **sezione B**

ELEMENTO DI VERIFICA	GIUDIZIO DI CONFORMITÀ				NOTE	EVIDENZE
1. I medicinali sono conservati in un locale/armadietto chiaramente identificato, il cui accesso è consentito alle persone autorizzate, e nel rispetto delle indicazioni riportate sul foglietto illustrativo	SI	no	NO			
2. Sono rispettati i tempi di registrazione per lo scarico dei medicinali	SI	no	NO	NA	NA se (se registro dei trattamenti elettronico)	
3. Le movimentazioni di medicinali registrate corrispondono alla giacenza presente in armadietto	SI	NO			Controllo a campione di 5 medicinali	

B - UTILIZZO DI MEDICINALI VETERINARI

ELEMENTO DI VERIFICA	GIUDIZIO DI CONFORMITÀ				NOTE	EVIDENZE
4. Sono disponibili le registrazioni dei medicinali utilizzati su animali da produzione di alimenti	SI	NO	NA	Cartaceo*	* Verifiche pre-obbligo registro elettronico	
5. Le registrazioni rispettano quanto previsto dalla normativa	SI	NO				
6. I medicinali veterinari presenti sono correlati a una prescrizione veterinaria	SI	NO	NA		Controllo a campione di 3 medicinali	
7. Gli animali in corso di trattamento sono identificati e corrispondono a quelli indicati nel registro	SI	NO	NA		Controllo a campione di 3 animali/gruppi di animali in trattamento	
8. Assenza di medicinali riservati ad uso esclusivo del veterinario	SI	NO				
9. Vengono rispettati i tempi di attesa per gli animali trattati inviati al macello	SI	NO	NA		Controllo a campione di 5 Mod.4	

ELEMENTO DI VERIFICA	GIUDIZIO DI CONFORMITÀ				NOTE	EVIDENZE
10. Sono indicati sul Mod. 4 gli eventuali trattamenti effettuati nei 90 giorni precedenti, in caso di spostamento degli animali al macello o stalle di sosta	SI	NO	NA		Controllo a campione di 5 Mod.4	
11. Nella scelta terapeutica vengono rispettati i principi previsti dall'art. 11 del D.lgs 193/2006 o , dal 28.01.2022 degli artt. 113 e 144 del regolamento (UE) 2019/6 relativamente al trattamento in deroga	SI	NO	NA			
12. I medicinali scaduti sono debitamente identificati e correttamente smaltiti	SI	NO	NA			
13. Le rimanenze, se presenti, sono correttamente conservate e gestite	SI	NO	NA			
14. Sono assenti medicinali veterinari non autorizzati o altre sostanze farmacologicamente attive non in forma di medicinale	SI	NO				

C - TRATTAMENTI ORMONALI (D.lgs 158/2006)

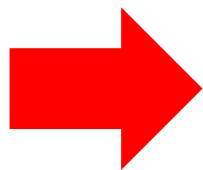
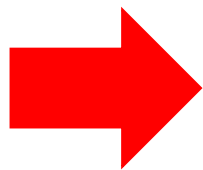
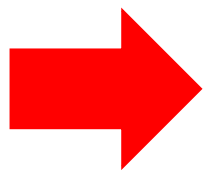
ELEMENTO DI VERIFICA	GIUDIZIO DI CONFORMITÀ				NOTE	EVIDENZE
15. Sono disponibili le registrazioni dei medicinali utilizzati su animali da produzione di alimenti (artt. 4 e 5 d.lgs. 158/2006)	SI	NO	NA	Cartaceo *	* Verifiche pre-obbligo registro elettronico	
16. Le registrazioni sono complete ed effettuate nei tempi corretti (contestualmente alla somministrazione da parte del veterinario)	SI	NO				
17. Le categorie trattate sono quelle consentite dalla AIC e gli animali trattati sono adeguatamente identificati	SI	NO			Controllo a campione di 3 animali trattati	
18. Il veterinario comunica trattamenti effettuati al Servizio Veterinario dell'ASL competente entro 3 giorni dalla somministrazione	SI	NO				

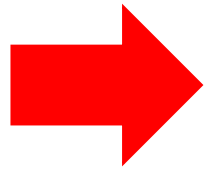
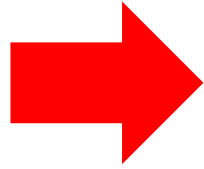
D - VALUTAZIONE DEL RISCHIO ANTIBIOTICORESISTENZA

Considerare almeno gli ultimi 12 MESI

NB: Questa sezione è obbligatoria nelle attività programmate di farmacovigilanza

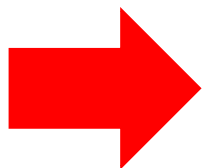
ELEMENTO DI VERIFICA	I ¹	M ¹	O ¹	NA ¹	NOTE	EVIDENZE
1. Il ricorso a profilassi con antimicrobici è conforme alle disposizioni di cui al regolamento (UE) 2019/6, art. 107-paragrafo 3 ed è giustificato (art. 105, paragrafo 2)	No (10)	In parte (5)	Si (2)	NA (0)		
2. Il ricorso a metafilassi con antimicrobici è conforme alle disposizioni di cui al regolamento (UE) 2019/6, art. 107-paragrafo 4 ed è giustificato (art. 105, paragrafo 2)	No (6)	In parte (4)	Si (2)	NA (0)		
3. In caso di uso profilattico/metafilattico degli antimicrobici questi sono utilizzati conformemente alle indicazioni, patologie e specie di destinazione riportate nei foglietti illustrativi	No (12)	Si (2)		NA (0)	Controllo a campione di 3 medicinali usati a tal fine	





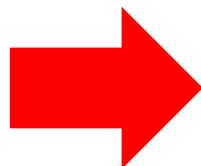
4. Le terapie con sostanze ad azione antimicrobica si utilizzano, di norma, in seguito a diagnosi sia CLINICA che di LABORATORIO	No (12)	A volte (6)	Si (0)	NA (0)	NA SOLO negli allevamenti in cui il mancato ricorso alla diagnosi di laboratorio è giustificato da: trattamenti assenti o sporadici su singoli soggetti, tipologia produttiva, basso numero di capi. EVIDENZE
5. Frequenza degli antibiogrammi	Ma (12)	Saltuariamente (6)	Regolare frequenza (0)	NA (0)	NA SOLO negli allevamenti in cui il mancato ricorso a diagnosi di laboratorio e antibiogramma è giustificato da assenza di trattamenti, tipologia produttiva, basso numero di capi. EVIDENZE
6. Sono adottati sistemi aggiuntivi di identificazione per gli animali in corso di trattamento	No (4)	Si (0)		NA (0)	

¹ I=Insufficiente, M=Migliorabile, O=Ottimale, NA= Non applicabile



ELEMENTO DI VERIFICA	I ²	M ¹	O ¹	NA ¹	NOTE	EVIDENZE
7. L'utilizzo di antibiotici all'interno dei protocolli terapeutici avviene seguendo i principi dell'uso prudente	Mai (12)	A volte (6)	Sempre (2)	NA (0)	NA in aziende non autorizzate alla tenuta delle scorte di medicinali veterinari per cui i protocolli non sono applicabili o di protocolli che non contengono antibiotici	EVIDENZE
8. In caso di trattamento antibiotico degli animali in lattazione, indicare le modalità di smaltimento del latte	Alimentazione animali (12)	Smaltimento in concimaia (2)	Smaltimento Categoria 2 (0)	NA (0)		
9. Considerando i trattamenti con antimicrobici, si evidenzia <u>difformità nella durata</u> delle terapie, rispetto alle indicazioni riportate nel foglietto illustrativo dei relativi prodotti	Si (8)	Si, con segnalazione FV (4)	No (0)	NA (0)	Considerare al massimo 6 trattamenti (negli ultimi 12 mesi)	
10. Considerando i trattamenti con antimicrobici si evidenzia <u>difformità nel dosaggio</u> , rispetto alle indicazioni riportate in foglietto illustrativo dei relativi prodotti	Si (8)	Si, con segnalazione FV (4)	No (0)	NA (0)	Considerare al massimo 6 trattamenti (negli ultimi 12 mesi)	

prodotti						
11. Sono state effettuate segnalazioni di farmacovigilanza, per segnalare eventuali effetti collaterali e/o sospette diminuzioni di efficacia	No (2)	Si (0)		NA (0)		
12. Vengono effettuati ADEGUATI trattamenti con antiparassitari, in conformità con Linee guida nazionali/regionali qualora disponibili, o secondo i principi di uso corretto e prudente	No (8)	Si (0)		NA (0)	NA SOLO negli allevamenti in cui non vi è ricorso a trattamenti antiparassitari e il mancato ricorso è giustificato dalla tipologia produttiva	EVIDENZE
13. Interventi di profilassi vaccinale - ESCLUSI GLI OBBLIGATORI	No (8)	Si (0)		NA (0)		



VERIFICA					
14. Il ricorso ai mangimi medicati contenenti agenti antimicrobici è coerente con le disposizioni dei regolamenti (UE) 2019/4 e 2019/6, rispettivamente artt. 17 e 107	No (12)	In parte (5)	Si (2)	NA (0)	
15. Vengono utilizzati medicinali omeopatici-fitoterapici?	Non in via esclusiva (0)	Si, in via esclusiva (0)		NA (0)	Se SI, specificare se fitoterapici o omeopatici e per quali patologie sono utilizzati
16. Presenza e applicazione di Procedure Operative che evidenziano che la somministrazione dei medicinali veterinari in <u>acqua da bere o nei mangimi liquidi</u> avvenga in maniera conforme alle indicazioni previste dal foglietto illustrativo	No (8)	Si (0)		NA (0)	
17. Presenza e applicazione di Procedure Operative che evidenziano che la somministrazione di medicinali veterinari per <u>via parenterale</u> avvenga in maniera conforme alle indicazioni previste dal foglietto illustrativo	No (2)	Si (0)		NA (0)	
18. Presenza e applicazione di Procedure Operative che evidenziano che i mangimi medicati vengano gestiti in maniera tale da evitare la cross-contamination	No (8)	Si (0)		NA (0)	
19. Patologie (e agenti eziologici) più frequentemente riscontrate nell'allevamento	<input type="checkbox"/> Respiratorie _____ <input type="checkbox"/> Gastroenteriche _____ <input type="checkbox"/> Sfera riproduttiva _____ <input type="checkbox"/> Mastite _____ <input type="checkbox"/> Zoppia _____ <input type="checkbox"/> Cutanee e annessi cutanei _____				

Selezionare una Specie

- Acquacoltura
- Altre specie
- Avicoli
- Bovini
- Bufalini
- Equidi
- Lagomorfi
- Ovini e Caprini
- Suini

Selezionare un'Area

- Amministrazione
- Benessere
- Biosicurezza
- Antimicrobico-suscettibilità
- Farmaco
- Programmazione dei Piani Nazionali di controllo ufficiale
- Macello
- Certificazione
- Stewardship - Fascicolo aziendale
- Alimentazione
- Epidemiosorveglianza e patogeni

Selezionare un Cruscotto

- Farmaco Biomassa singolo allevamento
- Farmaco Biomassa aggregato
- Farmaco Categoria singolo allevamento
- Farmaco Categoria aggregato
- Farmaco Sorveglianza

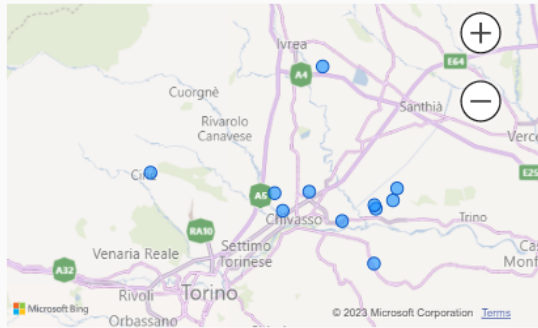
FARMACO SORVEGLIANZA AGGREGATI

Dati del 19/01/2023 - Elaborati il 20/01/2023

Anno/Specie/Temp. Regione/ASL

OVINI
 NEW-2022
 PESCI
 NEW-2022
 SUINI
 NEW-2022
 OLD-2020
 TACCHINI
 NEW-2022

Select All
 Piemonte
 A203
 A204
 A205
 A206
 A207
 A208
 A209
 A210



Confronti dati selezionati su totale disponibile a pari specie/anno/tipo Q.



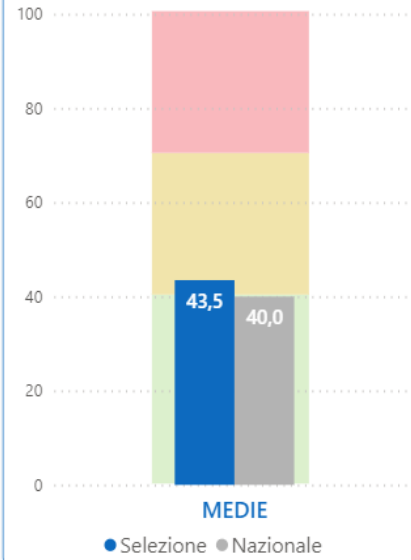
I valori di confronto globale sono basati su pari anno, specie e tipo questionario

Anno
2022

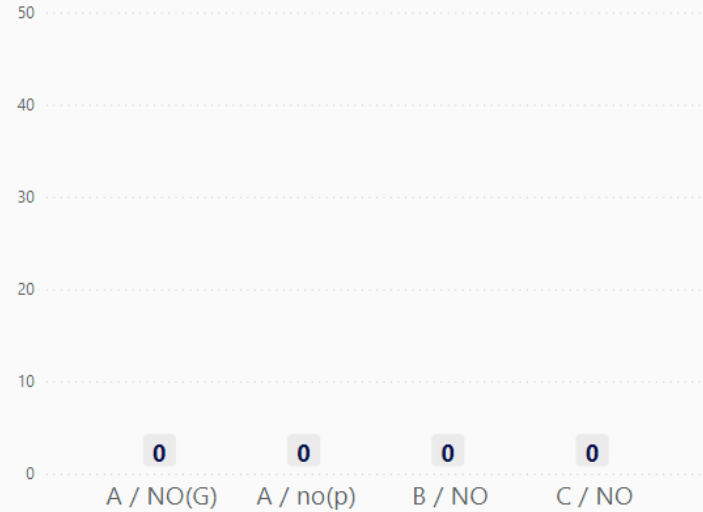
Specie
SUINI

Tipo.Quest.
NEW-2022

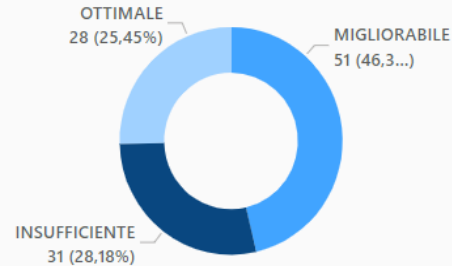
Indicatore Rischio Antib.-Resist.



Riposte Principali per Area



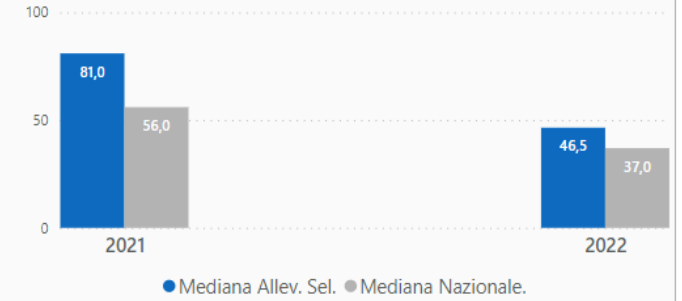
Area "D"



Area Domanda (selez.multipla)

Cod.Dom.	NO/INSUFF.	no/MIGL.	SI/OTTIM.	NA
[ND]	0	0	0	0
AREA A.DOM1	0	0	3	8
AREA A.DOM2	0	0	3	8
AREA A.DOM3	0	0	2	8
Totale	0	0	8	24

Storico Mediane Allev. selezionati vs Nazionale



Lista Allevamenti

Codici Domande

Area	Cod.Domanda	Domanda
A	[ND]	La scorta di medicinali veterinari e presente?
A	[ND]	Si intende compilare l'Area A SCORTA DEI MEDICINALI VETERINARI?
A	[ND]	Veterinario responsabile (ed eventuali delegati):
A	AREA A.DOM1	1. I medicinali sono conservati in un locale/armadietto chiaramente identificato, il cui accesso è consentito alle persone autorizzate, e nel rispetto delle indicazioni riportate sul foglietto illustrativo
A	AREA A.DOM2	2. Sono rispettati i tempi di registrazione per lo scarico dei medicinali
A	AREA A.DOM3	3. Le movimentazioni di medicinali registrate corrispondono alla giacenza presente in armadietto
B	[ND]	Si intende compilare l'Area B UTILIZZO DEI MEDICINALI VETERINARI?
B	AREA B.DOM10	10. Sono indicati sul Mod. 4 gli eventuali trattamenti effettuati nei 90 giorni precedenti, in caso di spostamento degli animali al macello o stalle di sosta
B	AREA B.DOM11	11. Nella scelta terapeutica vengono rispettati i principi previsti dall'art. 11 del D.Lgs 193/2006 o, dal 28.01.2022 degli artt. 113 e 144 del regolamento (UE) 2019/6 relativamente al trattamento in deroga
B	AREA B.DOM12	12. I medicinali scaduti sono debitamente identificati e correttamente smaltiti
B	AREA B.DOM13	13. Le rimanenze, se presenti, sono correttamente conservate e gestite
B	AREA B.DOM14	14. Sono assenti medicinali veterinari non autorizzati o altre sostanze farmacologicamente attive non in forma di



CRUSCOTTO FARMACO PER CATEGORIA - AGGREGATO

Username: r.barbero_VET

Specie e categoria animale

BOVINO - VACCHE

Media

Media Pesata

Mediana

Reset filtri

Guida

Anno

2019

Regione

Tutte

ASL

Tutte

Ind. Prod.

Tutte

Criticità

TUTTE

Heatmap Nazionale

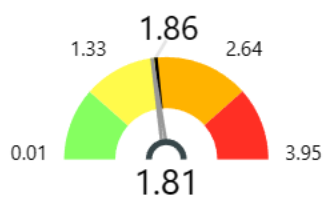
Mapa Dettaglio

Tabella (allev. selezionati)

Heatmap Mediane Regionali VS Mediana Nazionale



ASL selezionate VS Mediana nazionale



Tot. allev. 4732

Allev. selezionati 617

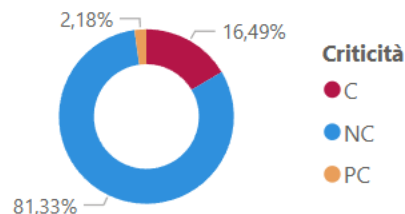
Tot. allev. oltre 50 capi 2974

Allev. selezionati oltre 50 capi 472

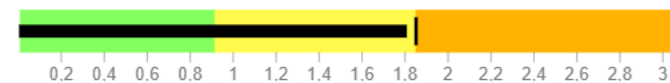
Storico Selezione VS Nazionale



% Criticità DDDA per Anno

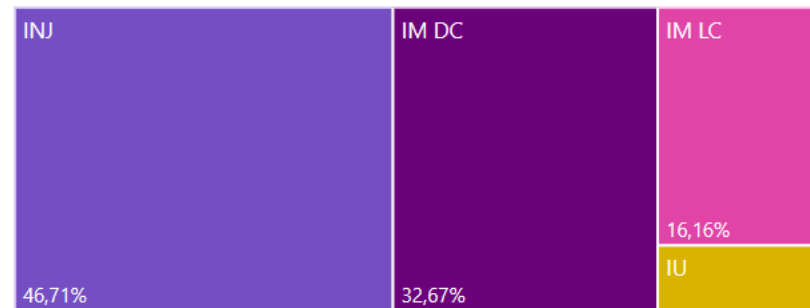


Posizione Selezione VS Quartili Nazionali



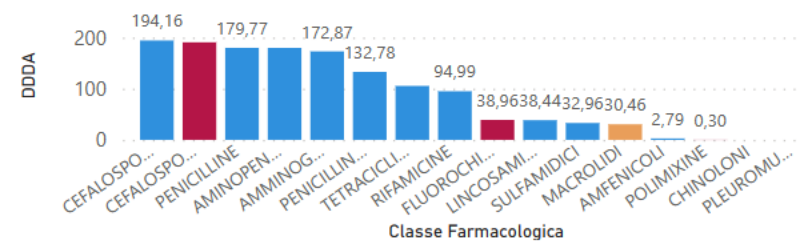
1° quartile 0,92 2° quartile 1,86 3° quartile 3,04 4° quartile

DDDA per Tipologia di Somministrazione



Totale DDDA per Classe Farmacologica nell'anno e nelle ASL selezionate

Criticità ● C ● NC ● PC



Nota: nessun allevamento valido nelle regioni in grigio per anno e categoria animale selezionati.



Farmaco Categoria singolo allevamento



Farmaco Categoria - SINGOLO ALLEVAMENTO

r.barbero_VET

Rag. sociale:
Provincia: TO Asl/Ats: A204

Guida Cr.

Guida

Scarico Report

Specie

Tutte

Regione, Prov.

Piemonte

Allevamento

101TO036-05029670014-0121

Anno e categoria

2020-VACCHE

Reset filtri

Dati REV

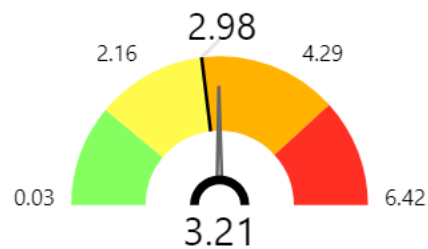
Categoria 2020

MANZE

VACCHE

VITELLI

Confronto DDDA vs Mediana Nazionale



Quartile Allev. 3

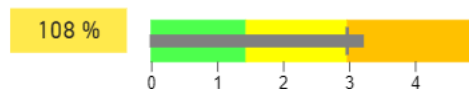
Classe Farmacologica - Principio Attivo

(Tutti) - (Tutti)

Storico DDDA per Cat. Animale e Pr. Attivo



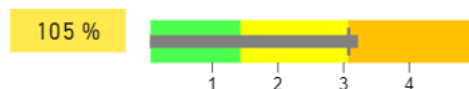
DDDA - Confronto con Mediana di competenza



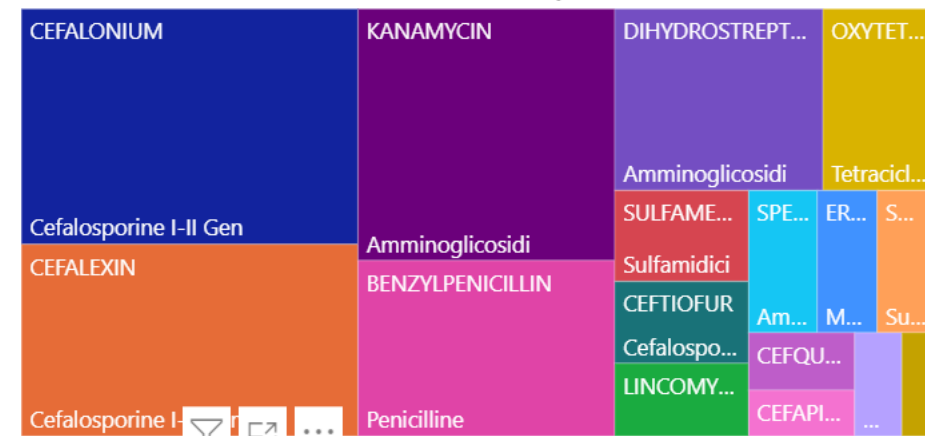
DDDA - Confronto con Mediana Regione



DDDA - Confronto con Mediana Provincia



Classi Farmaco e Principi Attivi



Dettaglio Consumi per Tipologia di Somministrazione



Tipo Somministrazioni



r.barbero_VET

Rag. sociale:
Provincia: TO Asl/Ats: A204

Categoria 2020

- MANZE
- VACCHE
- VITELLI

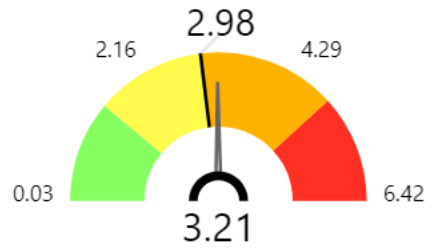
Anno e categoria

2020-VACCHE

Reset filtri

Dati REV

Confronto DDDA vs Mediana Nazionale

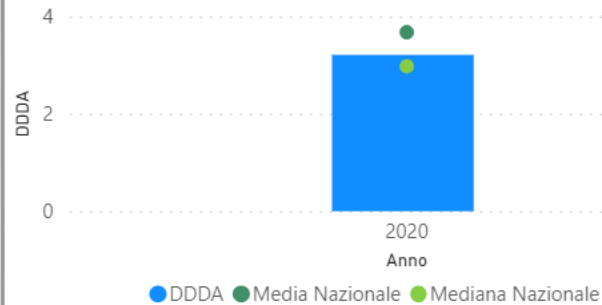


Quartile
Allev.
3

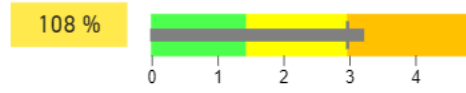
Classe Farmacologica - Principio Attivo

(Tutti) - (Tutti)

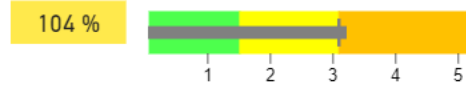
Storico DDDA per Cat. Animale e Pr. Attivo



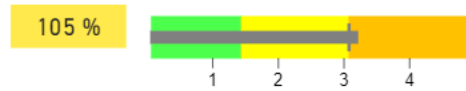
DDDA - Confronto con Mediana di competenza



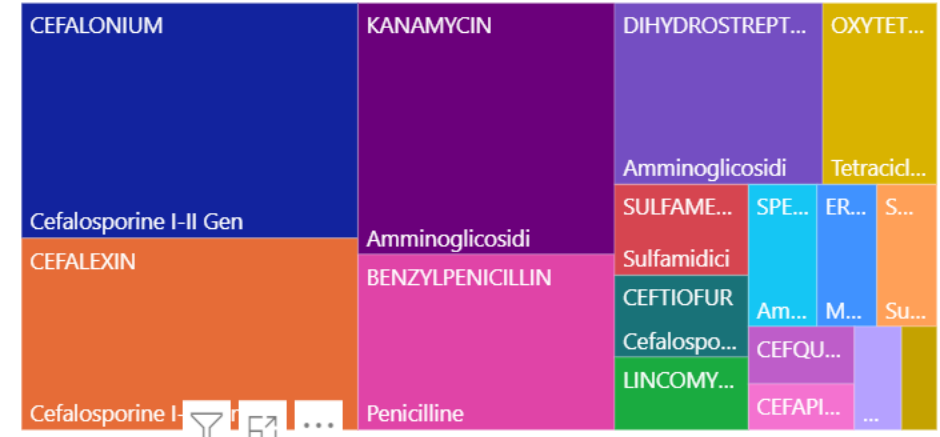
DDDA - Confronto con Mediana Regione



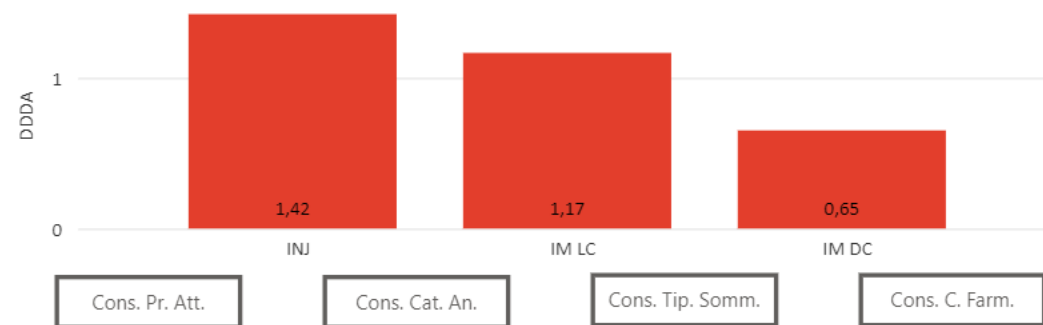
DDDA - Confronto con Mediana Provincia



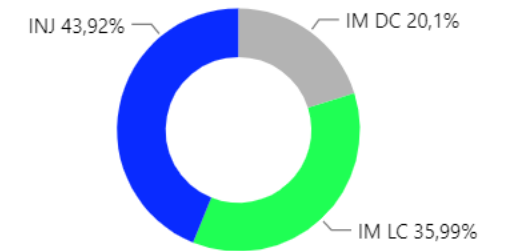
Classi Farmaco e Principi Attivi



Dettaglio Consumi per Tipologia di Somministrazione



Tipo Somministrazioni





CRUSCOTTO FARMACO PER CATEGORIA - AGGREGATO

Username: r.barbero_VET

Specie e categoria animale

BOVINO - VACCHE

Media

Mediana

Reset filtri

Guida

Anno

2019

Regione

Tutte

ASL

Tutte

Ind. Prod.

Tutte

Criticità

TUTTE

Heatmap Nazionale

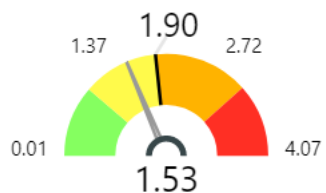
Mappa Dettaglio

Tabella (allev. selezionati)

Heatmap Mediane Regionali VS Mediana Nazionale



ASL selezionate VS Mediana nazionale



Tot. allev.

100

Tot. allev. oltre 50 capi

110

Allev. selezionati

134

Allev. selezionati oltre 50 capi

24

Posizione Selezione VS Quartili Nazionali

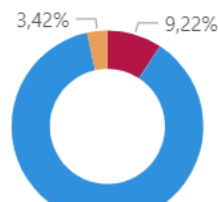


1° quartile 0,93 2° quartile 1,90 3° quartile 3,13 4° quartile

Storico Selezione VS Nazionale



% Criticità DDDA per Anno



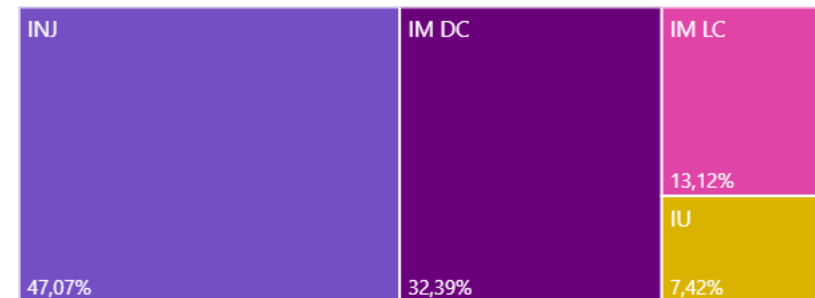
Criticità

● C

● NC

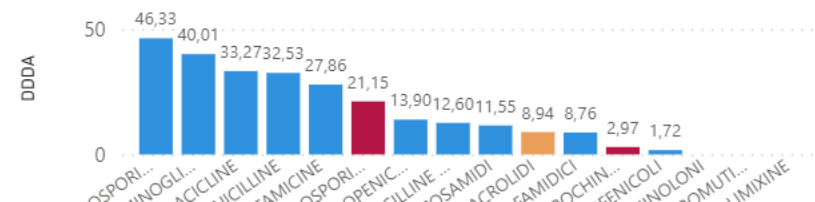
● PC

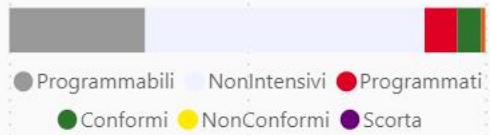
DDDA per Tipologia di Somministrazione



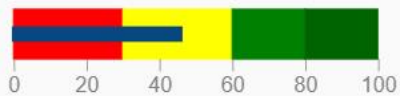
Totale DDDA per Classe Farmacologica nell'anno e nelle ASL selezionate

Criticità ● C ● NC ● PC

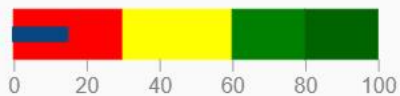




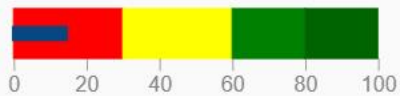
% Controll/obiect. 46,6%



% Controll/Controllabili 14,7%



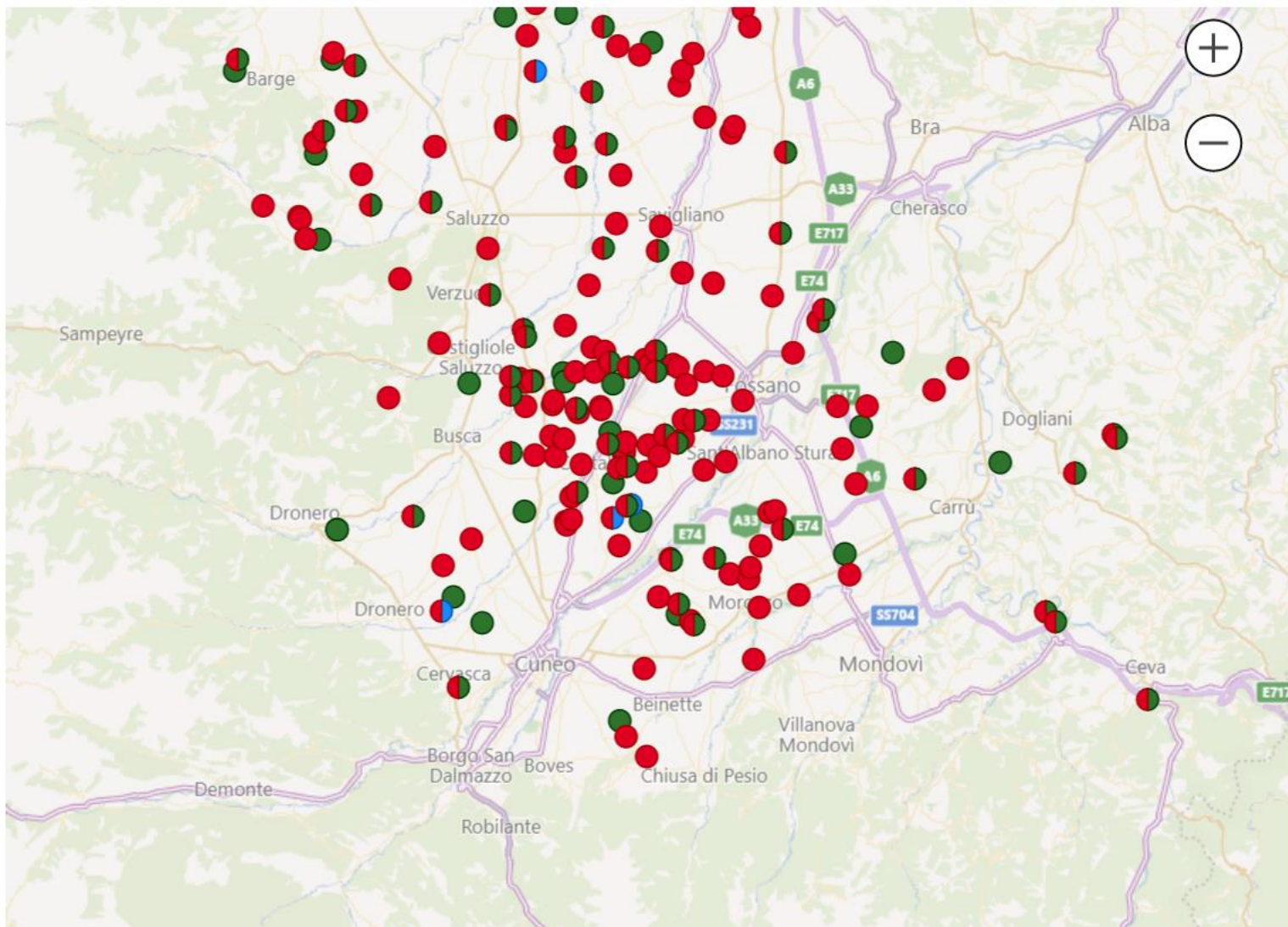
% Capi Controllati 14,5%



% OK/Obiet. Controllo 39,5%



% OK/Controllati 85,8%



[4
CON

Allev.Controllo





App Store Android

Reg. CE 183/2005



Elenco Operatori
Settore Mangimi (OSM)

Decisione 2009/712/CE



Strutture e laboratori
riconosciuti

Sistema Informativo Zoonosi



Zoonosi

Sistema Informativo Malattie
Animali



SIMAN



Piano di
emergenza nazionale
e manuali operativi

Link utili



BENV Bollettino Epidemiologico
Nazionale Veterinario



CNS Software e Driver
Carta Nazionale Servizi



Oie World Organisation for
Animal Health

Interrogazione
BDN

Statistiche

CONTROLLI

SANAN

Salmonellosi

SINVSA

Controlli

ARS
Alimentaria

Classyfarm

Bluetongue

West Nile
Disease

Prontuario

Ricetta elettronica
Farmacosorveglianza

EMERGENZE E RENDICONTAZIONI

SINZOO

Rendicontazione

SIMAN

News

09/09/2021 **NEW** - **REGISTRAZIONE AUTOMATICA MOVIMENTAZIONI SUINI** Si rende noto che da oggi sono iniziate le registrazioni automatiche delle movimentazioni dei SUINI. Le regole sono le stesse di BOVINI e OVICAPRINI, in caso di mancata registrazione automatica il del ... [Leggi tutto](#)

07/09/2021 **NEW** - **Sistema di Identificazione e Registrazione (I&R)** Si rende noto che e' possibile prendere visione della nota Ministeriale relativa al monitoraggio implementazione della BDN per le diverse specie animali al 30/06/2021 al seguente link di riferimento: ... [Leggi tutto](#)

03/08/2021 - **REGISTRAZIONE AUTOMATICA MOVIMENTAZIONI SUINI** PER MOTIVI TECNICI LA REGISTRAZIONE IN OGGETTO E' STATA POSTICIPATA A SETTEMBRE, LA DATA ESATTA VERRA' COMUNICATA UNA SETTIMANA PRIMA.



CONSISTENZA MACELLI

DATA RIFERIMENTO

30/06/2021

GRUPPO SPECIE

- Seleziona tutto
- AVICOLI
- BOVINI E BUFALINI
- EQUIDI
- LAGOMORFI
- OVINI E CAPRINI
- SUIDI

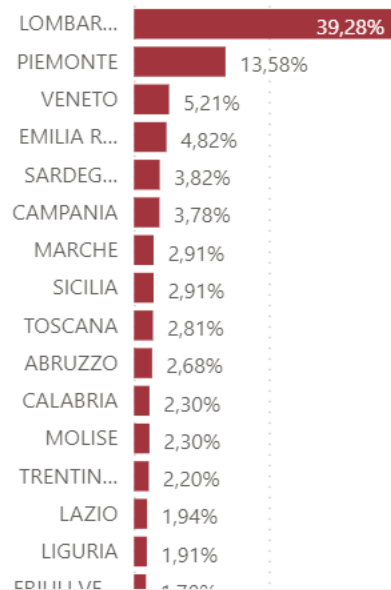
La selezione multipla del filtro **GRUPPO SPECIE** ha come risultato il numero di macelli che sono autorizzati a macellare animali di quel determinato gruppo specie.

DATA RIFERIMENTO

30/06/2021

REGIONE	NUMERO MACELLI
ABRUZZO	83
BASILICATA	40
CALABRIA	71
CAMPANIA	117
EMILIA ROMAGNA	149
FRIULI VENEZIA GIULIA	55
LAZIO	60
LIGURIA	59
LOMBARDIA	1.215
MARCHE	90
MOLISE	71
PIEMONTE	420
PUGLIA	54
SARDEGNA	118
SICILIA	90
TOSCANA	87
TRENTINO ALTO ADIGE (S)	60

%MACELLI per REGIONE



NUMERO MACELLI al 30/06/2021



NUMERO MACELLI per DATA RIFERIMENTO



Consistenza allevamenti
bovini e bufaliniVariazioni patrimonio
nel tempoDensità allevamenti e capi
bovini e bufaliniConsistenza allevamenti e capi per
orientamento produttivoConsistenza allevamenti e capi per
classe di consistenzaConsistenza allevamenti e capi per
modalità di allevamento

CONSISTENZA ALLEVAMENTI E CAPI BOVINI E BUFALINI

DATA RIFERIMENTO

TIPO ATTIVITA

DATA RIFERIMENTO

ALLEVAMENTO

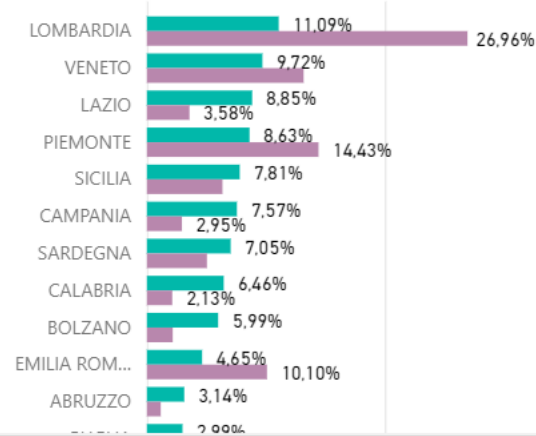
30/06/2021

ORIENTAMENTO PRODUTTIVO

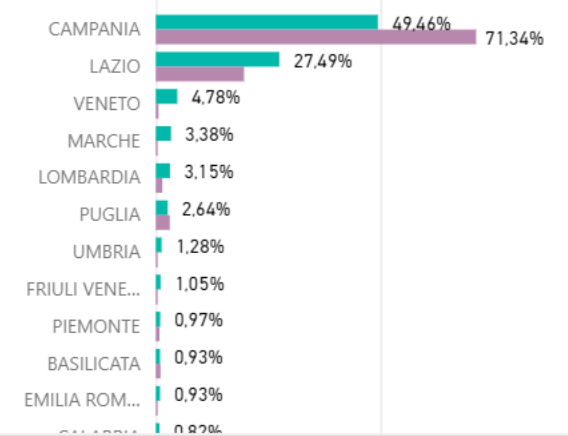
Tutte

SPECIE REGIONE	BOVINI		BUFALINI	
	NUMERO ALLEVAMENTI	NUMERO CAPI	NUMERO ALLEVAMENTI	NUMERO CAPI
VENETO	13.334	748.603	123	2.500
Totale	137.239	5.679.449	2.572	419.151

%ALLEVAMENTI E CAPI BOVINI ALLA DATA DI RIFERIMENTO PER REGIONE



%ALLEVAMENTI E CAPI BUFALINI ALLA DATA DI RIFERIMENTO PER REGIONE





App Store Android

Reg. CE 183/2005



Elenco Operatori
Settore Mangimi (OSM)

Decisione 2009/712/CE



Strutture e laboratori
riconosciuti

Sistema Informativo Zoonosi



Zoonosi

Sistema Informativo Malattie
Animali



SIMAN



Piano di
emergenza nazionale
e manuali operativi

Link utili



BENV Bollettino Epidemiologico
Nazionale Veterinario



CNS Software e Driver
Carta Nazionale Servizi



Oie World Organisation for
Animal Health

Interrogazione
BDN

Statistiche

CONTROLLI

SANAN

Salmonellosi

SINVSA

Controlli

ARS
Alimentaria

Classyfarm

Bluetongue

West Nile
Disease

Prontuario

Ricetta elettronica
Farmacosorveglianza

EMERGENZE E RENDICONTAZIONI

SINZOO

Rendicontazione

SIMAN

News

09/09/2021 **NEW** - **REGISTRAZIONE AUTOMATICA MOVIMENTAZIONI SUINI** Si rende noto che da oggi sono iniziate le registrazioni automatiche delle movimentazioni dei SUINI. Le regole sono le stesse di BOVINI e OVICAPRINI, in caso di mancata registrazione automatica il del ... [Leggi tutto](#)

07/09/2021 **NEW** - **Sistema di Identificazione e Registrazione (I&R)** Si rende noto che e' possibile prendere visione della nota Ministeriale relativa al monitoraggio implementazione della BDN per le diverse specie animali al 30/06/2021 al seguente link di riferimento: ... [Leggi tutto](#)

03/08/2021 - **REGISTRAZIONE AUTOMATICA MOVIMENTAZIONI SUINI** PER MOTIVI TECNICI LA REGISTRAZIONE IN OGGETTO E' STATA POSTICIPATA A SETTEMBRE, LA DATA ESATTA VERRA' COMUNICATA UNA SETTIMANA PRIMA.

Menu Notifiche

Reports **NEW**

Reports

Controlli Ufficiali

Registro Controlli **NEW**

Indicatori DPA

Indicatori NON DPA

Indicatori Veterinari **NEW**

Indicatori Forniture Farmaci **NEW**

Indicatori Forniture Mangime **NEW**

Validazione Pre-iscrizioni

Valida le pre-iscrizioni

Anagrafi

News

Centro Servizi N

eritaria@sanita.
i tracciabilita'À

Teramo, Italia - Partit

Ministero della Salute

IZSAM - IZSAM
TERAMO

Sistema informativo sulla
tracciabilità del farmaco veterinario

farmaco 1.0.3

Menu Notifiche

Anagrafe Ministeriale Centralizzata delle
Strutture PET

Detenzione Scorta

Autorizzazione Detenzione Scorta

Associazioni veterinari ad allevamenti

Ricette

Registro Ricette

Indicazioni Terapeutiche

Registro indicazioni terapeutiche e dai
protocolli

Trattamenti

Registro Trattamenti

Scorta

Registro di Carico/Scarico

Utilizzare solo per la ricerca di trattamenti su capi avicoli

Data Accasamento

Lotto

Id. capannone

Id. Animale da

N° Ricetta o Indicazione
Terapeutica

Elenco trattamenti (Griglia Personalizzata)

Data Inizio Tr	Data Fine Tratta	AIC Fam.	Fam. Prodotto prescritto	AIC Fam.	Fam. Prod
11-09-2021	13-09-2021	101707	OXTRA -SOLUZIONE INIETTABI		
11-09-2021	13-09-2021	104165	DINALGEN 150 MG/ML SOLUZI		
11-09-2021	13-09-2021	104165	DINALGEN 150 MG/ML SOLUZI		
10-09-2021	11-09-2021	101866	DEXADRESON		
09-09-2021	10-09-2021	104073	UBROLEXIN		
05-09-2021	05-09-2021	101874	CORULON		
01-09-2021	05-09-2021	101538	ADISOLE ADE		
01-09-2021	02-09-2021	104073	UBROLEXIN		
31-08-2021	02-09-2021	104165	DINALGEN 150 MG/ML SOLUZI		
31-08-2021	02-09-2021	101596	MICOSPECTONE		

Visualizzati 1 - 10 di 727

Pagina 1 di 73

101707 101707065 OXTRA -SOLUZIONE INIETTABILE OXTRA MV 10 92,7 MG/ML - FLA 450 ml TRATTAMEN

Visualizzati 1 - 1 di 1

Pagina 1 di 1

10

Tutti i farmaci / mangimi della Prescrizione Veterinaria / Indicazione Terapeutica

Aic	Denominazione Farmac	Confezione	Descrizione	Quantitativo	Unità di mi:	Motivazione	Tipo medicinale
101707065	OXTRA -SOLUZIONE INIET	OXTRA MV 10 92,7 MG/ML - FLACO		450	ml		Farmaco

Visualizzati 1 - 1 di 1

Pagina 1 di 1

10

Elenco dei capi da Prescrizione Veterinaria / Indicazione Terapeutica

Specie	Sottocategoria	N° Animali	Sesso	ID Animale	Codice Box/Gruppo Animali	Deroga	Diagnosi	Via di somministra
BOVINI	BOVINO	1	F	IT001990765076		N	Altro (specificare ne	USO ENDOVENOSO
BOVINI	BOVINO	1	F	IT001990765136		N	Altro (specificare ne	USO ENDOVENOSO
BOVINI	BOVINO	1	F	IT001990765152		N	Altro (specificare ne	USO ENDOVENOSO

Visualizzati 1 - 3 di 3

Pagina 1 di 1

10

Tempi di Sospensione per l'animale / gruppo selezionato

Codice Alimento	Descrizione Unità	Tempo
Nessun record da visualizzare		

Elenco animali trattati

Specie	N° Animali	Sesso	ID Animale	Codice Box/Gruppo Animali	Data Nascita	tratcapo.classyfarmDescrizione
BOVINI	1	F	IT001990765076		09-12-2013	
BOVINI	1	F	IT001990765136		12-04-2014	
BOVINI	1	F	IT001990765152		11-06-2014	

Visualizzati 1 - 3 di 3

Pagina 1 di 1

10

Tipo Prescrizione **Seleziona...**

Filtra sul tipo di Medicinale **Tutti**

Filtra per Deroga **Tutti**

Diagnosi

Diagnosi **Seleziona...**



Medicinali

Elenco Ricette (Griglia Personalizzata)

<input type="checkbox"/>	Tipo	Tipo Prescrizione	Stato Ricetta	Numero	Data Prescrizio	Codice Azi
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1630963509590	06-09-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1629568915998	21-08-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESVET	Prescrizione Veterinaria	Evasa	1628953421706	14-08-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa parzialmente	1628579696468	10-08-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1628516002192	09-08-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa parzialmente	1627892104340	02-08-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1627520736592	29-07-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1626681254314	19-07-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1626166362270	13-07-2021	101T0036
<input type="checkbox"/>	PRESSCORTIMP	Rifornimento Scorta Strutt	Evasa	1625126409245	01-07-2021	101T0036



Visualizzati 1 - 10 di 29

Pagina 1 di 3 10

Promemoria per l'Intestatario

Numero



Codice Azienda



PIN



Link



RICETTA 1630963509590
PIN 9960
Tipo Rifornimento Scorta Struttura Zootecnica
Data 06-09-2021
Note

AZIENDA
Codice 101T0036
Indirizzo F.NE ANNUNZIATA C.NA COLOMBARO
Comune 10083 FAVRIA
Autorizzazione 200/08

DETENTORE
Cognome e Nome GOLZIO PIERLUIGI E VILMA
Codice Fiscale 05029670014
Indirizzo F.NE ANNUNZIATA C.NA COLOMBARO

VETERINARIO
Cognome e Nome
N° Iscrizione Albo
Telefono

PROPRIETARIO
Denominazione
Id Fiscale
Indirizzo
Comune

Medicinale					
Quantitativo	AIC	Denominazione	Confezione		
1	015724026	LANOXIN	30CPR 0,250MG		
Posologia		Ripetibile	Durata	Tipo	Specie
3cor al di		N	10	Farmaco	BOVINI

Capi							
Diagnosi	N° Capi	Capo\Codice Box	Specie	Sottocategoria	Sesso	Deroga	Somministrazione
Malattie Cardiovascolari	1	IT001991423462	BOVINI	BOVINE	FEMMINE	ALTRO	USO ORALE

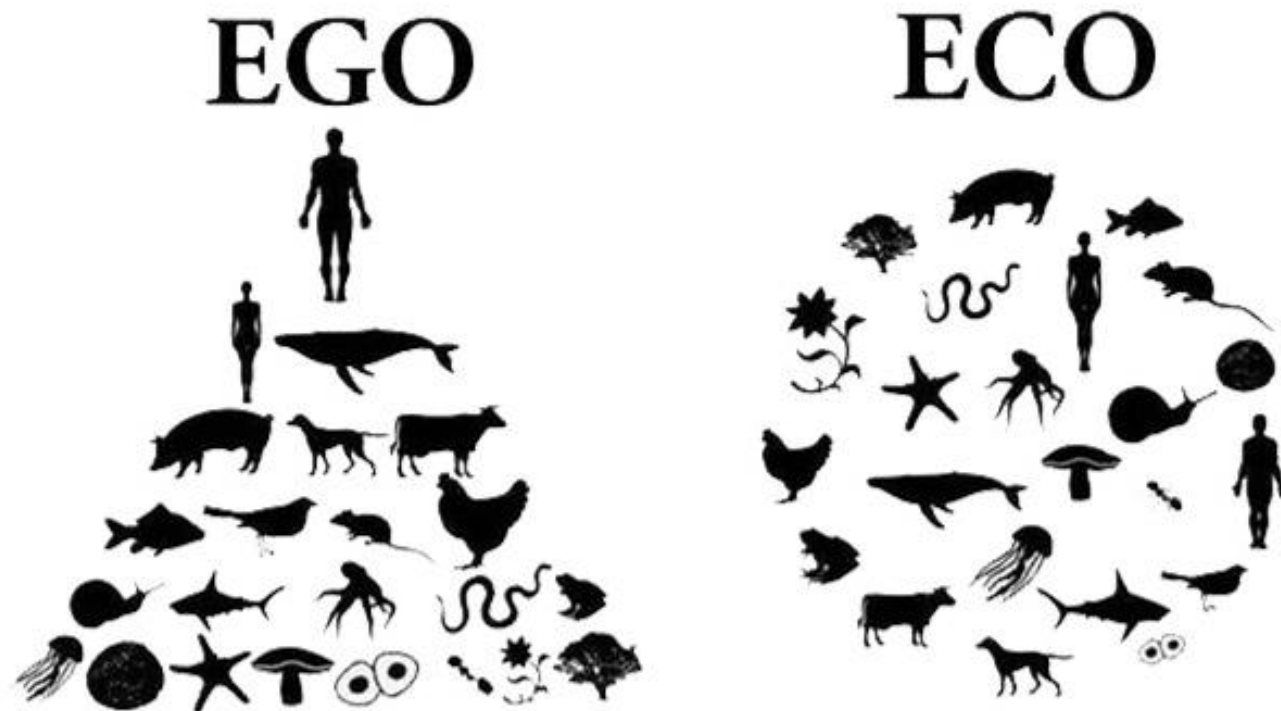
Note: farmaco non disponibile tra i presidi medico veterinari

Tempi di Attesa		
Tipo Alimento	Unità di Misura	Valore
Carne	Giorni	28
Latte	Giorni	7
Organi	Giorni	28



raffaella.barbero@mail.regione.piemonte.it

Bari 29 aprile 2023



CENNI SU NUOVO PNCAR 2022 – 2025. REGISTRI ELETTRONICI E REV.

*Dr. Barbero Raffaella
DVM, PhD, MSc*

*Medico Veterinario Dirigente ASL TO4
Referente Farmaco Regione Piemonte
GdL Nazionale PNCAR del Ministero della Salute
Membro FVE - WG of Medicines
Coordinatore Nazionale GdL Farmaco FNOVI
Consigliere FNOVI*

Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025



LE PRINCIPALI INTEGRAZIONI RISPETTO AL PNCAR 2017-2020/1

- Istituzione di una **Cabina di regia**, individua le responsabilità di ogni istituzione e garantisce allineamento con PNP 2020-2025 (PP10)
- **Maggiore integrazione** tra settore umano, veterinario e ambientale
- **Rafforzamento e estensione delle sorveglianze**
- **Maggiore attenzione alle attività preventive**
- Introduzione di **indicatori AMC anche per animali da compagnia**
- Sviluppo di **nuovi strumenti di supporto all'uso prudente degli antibiotici**, sia in ambito umano che veterinario
- Maggiore attenzione per **aspetti etici, trasparenza e comunicazione**, anche per favorire partecipazione attiva dei cittadini



SEI OBIETTIVI STRATEGICI

1. Rafforzare l'approccio One Health, anche con sviluppo di sorveglianza nazionale coordinata ABR e uso antibiotici, e prevenire la diffusione ABR nell'ambiente
2. Rafforzare prevenzione e sorveglianza ICA, in ambito ospedaliero e territoriale
3. Promuovere uso appropriato degli antibiotici, ridurre le infezioni causate da batteri resistenti in ambito umano e animale
4. Promuovere innovazione e ricerca
5. Rafforzare la cooperazione nazionale e internazionale
6. Migliorare la consapevolezza della popolazione, promuovere la formazione degli operatori sanitari



3 PILASTRI E 5 AREE ORIZZONTALI

Piano Nazionale di Contrasto all'Antibiotico-Resistenza PNCAR 2022-2025

Appendice: funghi, virus e parassiti



SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO

- ABR
- ICA
- Uso antibiotici
- Monitoraggio ambientale



PREVENZIONE DELLE INFEZIONI

- ICA
- Malattie infettive e zoonosi



BUON USO ANTIBIOTICI

- Ambito umano
- Ambito veterinario
- Corretta gestione e smaltimento

Governance

Formazione

Informazione, comunicazione e trasparenza

Ricerca, innovazione e bioetica

Cooperazione nazionale e internazionale

N. 57 azioni che si svolgono per tutta la durata del Piano



A breve termine
• N. 69



A medio termine
• N. 17



A lungo termine
• N. 15



“ La pandemia ci ricorda il rapporto intimo e delicato tra gli esseri umani e il pianeta. Qualsiasi sforzo per rendere il nostro mondo più sicuro è destinato a fallire a meno che non si affronti l’interfaccia critica tra persone e agenti patogeni [...] ”



La sorveglianza dell'antibiotico-resistenza in ambito umano e veterinario

Gli obiettivi, le azioni, e gli attori, il periodo di completamento e gli indicatori

Obiettivi	Azioni	Attori	Periodo stimato di completamento	Indicatori/Indicatori SPiNCAR (ove disponibili riportare il codice numerico)
	1.1 Aggiornare protocollo AR-ISS	ISS, MdS	Entro il primo semestre 2023	NAZIONALE Protocollo aggiornato

SORVEGLIANZA

Il monitoraggio ambientale degli antibiotici e dell'antibiotico-resistenza

Gli obiettivi, le azioni, e gli attori, il periodo di completamento e gli indicatori

Obiettivi	Azioni	Attori	Periodo stimato di completamento	Indicatori/Indicatori SPiNCAR (ove disponibili riportare il codice numerico)
	1.1 Creare e sviluppare progressivamente una rete di monitoraggio ambientale delle sostanze	MdS, MITE	Implementazione progressiva e	NAZIONALE Disponibilità di un documento contenente

MONITORAGGIO AMBIENTALE

Prevenzione delle zoonosi

Gli obiettivi, le azioni, e gli attori, il periodo di completamento e gli indicatori

Obiettivi	Azioni	Attori	Periodo stimato di completamento	Indicatori/Indicatori SPiNCAR (ove disponibili riportare il codice numerico)
	1.1 Definire un elenco e una classificazione (per priorità) dei principali microrganismi zoonosici e dei geni di resistenza di interesse sia nel settore umano che veterinario	MdS, ISS, IIZZSS, CNR	Entro il primo semestre 2023	NAZIONALE Preparazione di un documento di sintesi contenente i criteri e l'elenco dei principali microrganismi zoonosici REGIONALE Recepimento del documento

ZOONOSI

USO PRUDENTE DEGLI ANTIBIOTICI

Uso prudente degli antibiotici in ambito veterinario

Gli obiettivi, le azioni, e gli attori, il periodo di completamento e gli indicatori

Obiettivi	Azioni	Attori	Periodo stimato di completamento	Indicatori/Indicatori SPiNCAR (ove disponibili riportare il codice numerico)
	1.1 Emanazione di decreto legislativo contenente misure di contrasto all'antimicrobico-resistenza	MdS	Entro il secondo semestre 2023	NAZIONALE Decreto legislativo pubblicato in GU

Corretta gestione e smaltimento degli antibiotici e dei materiali contaminati

Gli obiettivi, le azioni, e gli attori, il periodo di completamento e gli indicatori

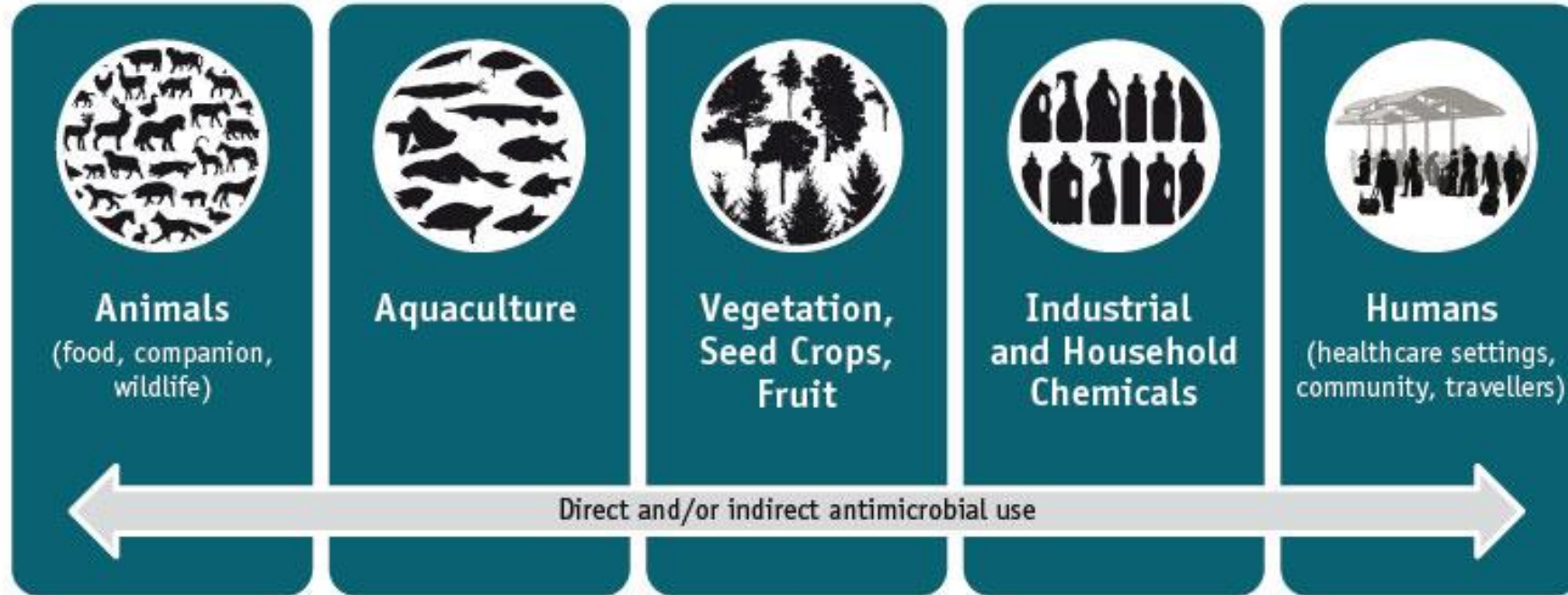
Obiettivi	Azioni	Attori	Periodo stimato di completamento	Indicatori/Indicatori SPiNCAR (ove disponibili riportare il codice numerico)
1. Analisi dell'attuale gestione delle rimanenze di quantitativi di antibiotici, in ambito pubblico e privato	1.1 Raccolta delle informazioni relative ai protocolli attualmente in essere per la raccolta e lo smaltimento delle rimanenze di AB in ambito pubblico e privato	MdS, Regioni/PPAA, GTC AMR, IIZZSS, ARPA/ APPA	Entro il primo semestre 2023	NAZIONALE Predisposizione di un documento di sintesi sulla raccolta e smaltimento delle rimanenze di AB
	1.2 Raccolta delle informazioni relative alla gestione di liquami contaminati e delle acque per l'allevamento ittico	MdS, GTC AMR, IIZZSS, ARPA/ APPA	Entro il primo semestre 2023	NAZIONALE Predisposizione di un documento di sintesi sulla gestione dei liquami contaminati
	1.3 Raccolta di informazioni sulla modalità prevista per la gestione delle acque reflue provenienti da impianti che sintetizzano antibiotici e da grandi strutture ospedaliere	MdS, GTC AMR, IIZZSS, ARPA/ APPA	Entro il primo semestre 2023	NAZIONALE Tavolo con regionali ed i portatori di interesse
		MdS, GTC AMR,		

IMPATTO AMBIENTALE

inquinamento dei terreni
inquinamento delle acque potabili
inquinamento delle acque di irrigazione
inquinamento delle acque degli ecosistemi



Antimicrobicoresistenza



Utilizzo diretto/indiretto di antibiotici



Tracce di antibiotici,
come quelli che si
trovano negli **scarichi**
delle fognature, sono
sufficienti per permettere
ai batteri di mantenere la
resistenza agli antibiotici
nell'ambiente.
(concentrazioni 100 volte inferiori)

*Antimicrobial Agents and
Chemotherapy, 2015*

IMPATTO AMBIENTALE

IMPATTO DIRETTO: contatto del farmaco con organismi del suolo e delle acque

IMPATTO INDIRETTO: emissione tramite feci, sia di uomini che di animali, di batteri antibiotico-resistenti

TRASFERIMENTO RESISTENZE: fra batteri patogeni e ambientali

Farmaco veterinario ed impatto ambientale

E' la valutazione dell'impatto del farmaco
sull'ambiente:

□ del destino



FASE I

□ dell'esposizione



FASE II

□ degli effetti

•L'approccio è basato sulla definizione dei **Quozienti di Rischio**:

$$RQ = \frac{PEC}{PNEC}$$


dove:

PEC = concentrazione ambientale prevista

PNEC = concentrazione ambientale senza effetto prevista

Farmaco veterinario ed impatto ambientale

*A differenza della veterinaria, una valutazione dell'impatto ambientale è **obbligatoria solo per i farmaci autorizzati di recente**, mentre sono stati condotti solo pochi studi sulla maggior parte dei medicinali di uso comune commercializzati da anni... (es. ossitetraciclina, eritromicina, etc...)*



**DATA L'UNITA' DI MISURA APPROPRIATA
SOMMINISTRIAMO QUANTITA' DECISAMENTE MAGGIORI
DI FARMACO A PESCI D'ACQUARIO E NON A PESCI ALLEVATI
PER IL CONSUMO ALIMENTARE**

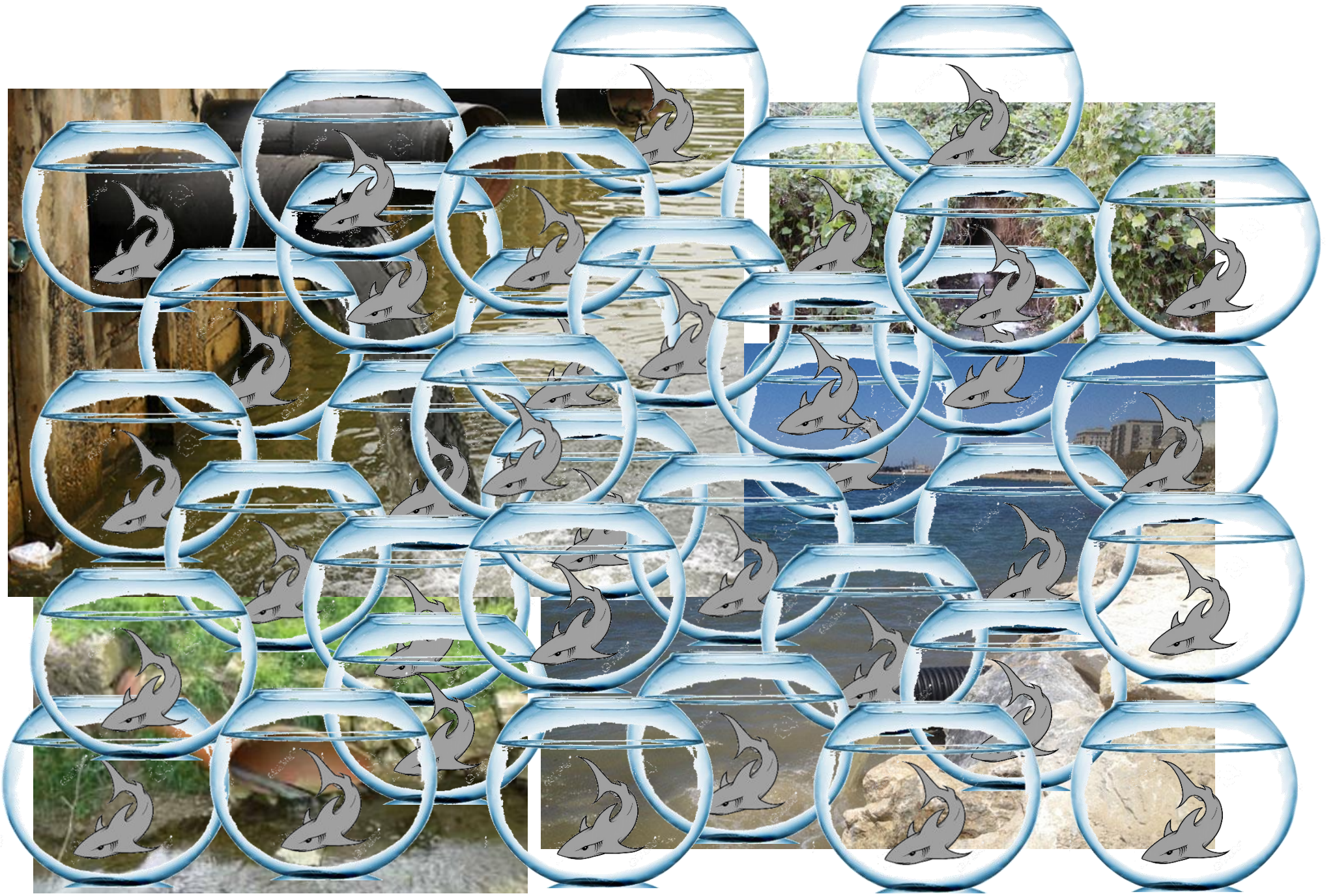
**Categorie di medicinali veterinari concedibili senza ricetta medico-veterinaria
(Dm 28 Settembre 1993 gu n. 238 del 9.10.1993)**

Antibiotici	Antibiotici aminoglicosidici per uso orale destinati agli animali da compagnia in confezione ad essi esclusivamente destinate.
	Antibiotici aminoglicosidici in preparazioni per il solo uso esterno anche negli animali da reddito.
	Antibiotici polipeptidici per uso orale destinati agli animali da compagnia, in confezioni ad essi destinate, ed in preparazioni per uso topico a limitata posologia.
Antisettici	Soluzioni e tinture a base di iodio e di glicole polietilenico per uso topico
	Composti dell'alluminio.
	Composti organici quali etanolo denaturato, etanolamina, acidi organici (tricloroacetico, benzilico, borico, salicilico, p-idrossibenzoico, p-fenolsulfonico, picrico) per il solo uso esterno.
	Coloranti per solo uso topico, ad eccezione di quelli destinati agli animali in lattazione.
	Tensioattivi cationici (derivati dell'ammonio quaternario) per solo uso topico ad eccezione di quelli destinati ad animali in lattazione ed alle galline ovaiole.
Antielmintici	Piperazina e suoi sali destinati ad animali da compagnia, in confezioni ad essi esclusivamente destinate.
Antistaminici	Derivati del difenilmetano e della fenotiazina destinati esclusivamente al cane, purché in confezione a dosaggio limitato su cui sia evidente l'avvertenza "NON SOMMINISTRARE A GATTI".
Antisettici intestinali	Alluminio bismutato, salicilato basico di alluminio e calomelano

QUANTIFICAZIONE IMPOSSIBILE







Ministero della Salute



MENU



**Sistema Informativo Nazionale della
Farmacosorveglianza
Ricetta Veterinaria Elettronica**

Ricetta Elettronica

Registri Informatizzati



Ministero della Salute



MANUALE OPERATIVO

**per la predisposizione e la trasmissione delle
informazioni al sistema informativo di tracciabilità
dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati**



Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza Ricetta Veterinaria Elettronica

Seguici su:   

[Home](#)

[Inizia da qui](#)

[Informazioni](#)

[Formazione](#)

[Manuale Operativo e Addendum](#) Novità

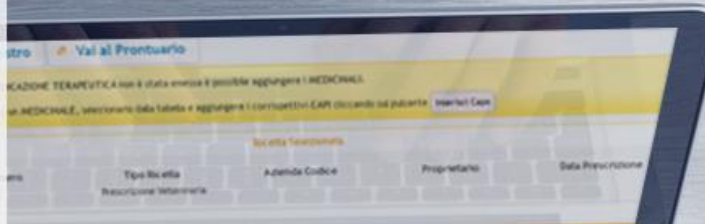
[App](#)

[Richiesta Account](#)

[Aiuto](#)

Ministero della Salute - Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari

Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza per la completa digitalizzazione della gestione dei medicinali veterinari, dalla prescrizione da parte del Veterinario fino alla somministrazione agli animali, attraverso l'introduzione della ricetta veterinaria elettronica ...



SOMMARIO

Introduzione	2
Aziende a carattere familiare registrate in Banca Dati Nazionale	2
Credenziali per l'accesso al Sistema Informativo Nazionale della Farmacosorveglianza	2
Associazione del medico veterinario.....	4
Responsabilità del farmacista, del personale qualificato presso gli Operatori del Settore dei Mangimi e del personale operante presso i Produttori di vaccini stabulogeni nella registrazione di un trattamento o di una somministrazione	5
Registrazione di un trattamento o di una somministrazione	6
Registrazioni di trattamenti da parte del medico veterinario (artt. 4 e 5 del d. lgs. 158/2006 e s.m.i.)	9
Modifiche delle registrazioni dei trattamenti	9
Prescrizione veterinaria su animali non identificati in BDN	10
Adempimenti informatici per scarico di medicinali somministrati/ceduti a/per animali da	




), la Domenica dalle 8:00 alle 23:00.


Numero Verde
800-082280 da tel. FISSO
0861-315500 da tel. MOBILE

[Richiedi l'account](#)
[Non ricordo le mie credenziali](#) [ACCEDI all'Area riservata](#)

Carta Nazionale dei Servizi

 Software per Carta Nazionale dei Servizi

Richiesta Abilitazione

 Richiesta account per accesso a VETINFO

 Richiesta account delegato impresa export

Interrogazioni

 Bovini  Ovini

 Equidi  Suini

 Modello 4

Vetinfo App Store

 App Store Android

Presentazione



Il portale dei Sistemi Informativi Veterinari nasce, per volere del *Ministero della Salute*, con lo scopo di raccogliere e presentare i dati, sanitari e non, utili al governo del sistema nazionale della Sanità Animale e Sicurezza Alimentare, con particolare attenzione alla definizione dei rischi sanitari lungo l'intera catena produttiva, dalla produzione degli alimenti per gli animali sino alla messa in commercio degli alimenti per il consumo umano.

Esso fornisce una serie di servizi pubblici quali news, riferimenti alla normativa vigente, informazioni di interesse, dati statistici e collegamenti ad altri siti nazionali ed internazionali coerenti con l'area.

Il portale costituisce, inoltre, il **punto di accesso unico** per i soggetti istituzionali, le aziende e gli operatori del settore, che lo alimentano e lo utilizzano a vario titolo mediante le specifiche funzionalità dei diversi sottosistemi che ad esso afferiscono.

A tal proposito di recente è stato reso disponibile l'accesso tramite lo **SPID**, il Sistema Pubblico di Identità Digitale, soluzione che permette di accedere a tutti i servizi online della Pubblica Amministrazione con un'unica Identità Digitale (username e password) utilizzabile da computer, tablet e smartphone.

Nell'area riservata, accessibile dopo l'autenticazione, sono resi disponibili gli applicativi per la gestione delle Anagrafi Zootecniche Nazionali, per la gestione delle attività di controllo ed autocontrollo negli allevamenti e nelle altre strutture di interesse veterinario e le applicazioni per le allerte e le rendicontazioni periodiche.

Una novità già introdotta è rappresentata dal **VETINFO_APP_Store** che consentirà agli operatori di scaricare le applicazioni per dispositivi mobili

spod

VETINFO APP STORE

In evidenza

VIDEO DIVULGATIVO



VIDEO TUTORIAL



VIDEO DIVULGATIVO

LA RICETTA

Ministero della Salute



Sistema Informativo Veterinario

Credenziali VetInfo

SPID

CNS

Username:

Password:

 Hai dimenticato la password?

ALLEVAMENTO SENZA SCORTA

PRESCRIZIONE VETERINARIA

farmaci e mangimi medicati

INDICAZIONE TERAPEUTICA

farmaci in giacenza

ALLEVAMENTO CON SCORTA

PRESCRIZIONE VETERINARIA

farmaci e mangimi medicati

INDICAZIONE TERAPEUTICA

per farmaci in scorta

PRESCRIZIONE SCORTA IMPIANTO

PROTOCOLLI TERAPEUTICI

ASSOCIAZIONE VETERINARIO



Menu Notifiche

Protocolli

- Registro Protocolli Terapeutici
- Inserimento Trattamento da Protocollo Terapeutico

Scorta

- Registro di Carico/Scarico

Altro

- Gestione numero aziendale capi bovini
- Gestione autorizzazioni scorta Azienda Zootecnica
- Associazioni veterinari ad allevamenti

Farmacovigilanza Veterinaria

- Scheda di segnalazione sospetta reazione avversa (formato on line)

+ Associa veterinario alla scorta

Nuovo: Scortavet Cosa vuoi fare? ✕

Veterinario Pulisci tutto

Veterinario *	TOLASI	⚠ 🔄 ⌵
N° aut. Veterinario	Cognome e Nome	TOLASI GIACOMO
Data Autorizzazione *		TOLASI CECILIA
C.F. *		

Pagina 1 di 1 10 Visualizzati 1 - 2 di 2

Annulla Inserisci

FUNZIONI

Ricette

Registro Ricette

Nuova Ricetta per Scorta Propria

Nuova Ricetta per Scorta Impianto Zootecnico

Nuova Ricetta per Acquisto Premiscele per Autoproduzione Mangimi

Nuova Ricetta per Scorta Impianto Non Zootecnico

Nuova Prescrizione Veterinaria (per animali DPA in allevamenti registrati in BDN)

Nuova Prescrizione Veterinaria per Equidi DPA, animali DPA in allevamenti familiari o non registrati in BDN

Nuova Prescrizione Veterinaria per PET ed equidi NDPA

Indicazioni Terapeutiche

Registro Indicazioni Terapeutiche

Crea Indicazione Terapeutica

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Propria del Veterinario

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Struttura Non Zootecnica **NEW**

Protocolli

Registro Protocolli Terapeutici

Crea Protocollo Terapeutico

Trattamenti

Registro Trattamenti

Inserimento Trattamento da Prescrizione

Inserimento Trattamento da Protocollo

FUNZIONI

Gestione Scorta o Rimanenze

Allineamento Giacenza **NEW**

Registro di Carico/Scarico

Registro di Carico/Scarico Scorta Propria

Registro movimentazioni scorta

Registro movimentazioni scorta propria

Import delle scorte

Autorizzazioni

Autorizzazioni delle Forniture

Altro

Farmaci preferiti

Gestione numero aziendale capi bovini

Mangime

Associazioni dei veterinari collaboratori alle strutture non zootecniche

Farmacovigilanza Veterinaria

Scheda di segnalazione sospetta reazione avversa (formato on line)

PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO PER PROFILASSI/METAFILASSI

Malattia Cronica

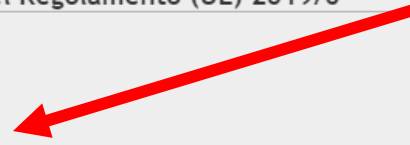
Durata Trattamento (GG) *

Utilizzo Antimicrobici ai sensi e nel rispetto dell'art. 107 del Regolamento (UE) 2019/6

Si dichiara che la REV è redatta per *

Giustificazione per Profilassi/Metafilassi *

Note alla Giustificazione



[Leggi le Avvertenze per uso corretto e uso prudente dei farmaci AM](#)

PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO PER PROFILASSI/METAFILASSI

Utilizzo Antimicrobici ai sensi e nel rispetto dell'art. 107 del Regolamento (UE) 2019/6

Si dichiara che la REV è redatta per *

Profilassi

Giustificazione per Profilassi/Metafilassi *

Seleziona...

Note alla Giustificazione

Seleziona...

Altro

Non risultano disponibili alternative adeguate

Sulla base delle conoscenze epidemiologiche

Sulla base di riscontri analitici

Sulla base di diagnosi clinica di malattia infettiva

Altro

Altre Annotazioni

uso prudente dei farmaci AM

viene richiesta la selezione della motivazione

Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal medico veterinario, per quel che riguarda in particolare la posologia (dose e durata). Prestare, inoltre, attenzione al rispetto delle precauzioni per la conservazione e lo smaltimento e, se del caso, al rispetto delle avvertenze e delle precauzioni d'impiego riportate nel foglietto illustrativo. Informare il medico veterinario qualora dovessero manifestarsi sospetti eventi avversi di cui all'art. 73 del regolamento (UE) 2019/6.

Le rimanenze di medicinali non devono essere utilizzate senza specifica indicazione del medico veterinario.

1. Un uso non conforme alle indicazioni fornite dal medico veterinario può condurre a un aumento della resistenza agli antimicrobici e ridurre l'efficacia terapeutica anche nell'uomo
2. Una gestione adeguata dell'animale/degli impianti influisce positivamente sulla salute dell'/gli animale/i, riducendo la potenziale necessità di antimicrobici
3. Adottare misure di prevenzione delle malattie e delle infezioni animali garantendo la biosicurezza, seguendo prassi di buona produzione e buona gestione e attuando programmi integrati di controllo delle patologie per ridurre l'insorgenza delle malattie infettive
4. Prevedere l'isolamento degli animali malati, laddove possibile, dal resto del gruppo per evitare il trasferimento di agenti patogeni
5. Monitorare attentamente la quantità di antimicrobici somministrati in mangimi o acqua per evitare sotto-dosaggi
6. Conservare i mangimi medicati in ambienti idonei e puliti, non liberamente accessibili


PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO PER TERAPIA

PRESCRIZIONE DI UN ANTIBIOTICO PER TERAPIA

Avvertenze per uso corretto e uso prudente dei farmaci Antimicrobici

Si raccomanda di attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal Medico Veterinario, per quel che riguarda in particolare la posologia (dose e durata). Prestare, inoltre, attenzione al rispetto delle precauzioni per la conservazione e lo smaltimento e, se del caso, al rispetto delle avvertenze e delle precauzioni d'impiego riportate nel foglietto illustrativo.
 Informare il Medico Veterinario qualora dovessero manifestarsi sospetti eventi avversi di cui all'art. 73 del regolamento (UE) 2019/6.
 Le rimanenze di medicinali non devono essere utilizzate senza specifica indicazione del Medico Veterinario. Una gestione adeguata dell'animale/degli impianti influisce positivamente sulla salute dell'/gli animale/i, riducendo la potenziale necessità di antimicrobici:

1. adottare misure di prevenzione delle malattie e delle infezioni animali garantendo la biosicurezza, seguendo prassi di buona produzione e buona gestione e attuando programmi integrati di controllo delle patologie per ridurre l'insorgenza delle malattie infettive,
2. prevedere l'isolamento degli animali malati, laddove possibile, dal resto del gruppo per evitare il trasferimento di agenti patogeni,
3. monitorare attentamente la quantità di antimicrobici somministrati in mangimi o acqua per evitare sotto-dosaggi,
4. conservare i mangimi medicati in ambienti idonei e puliti, non liberamente accessibili.

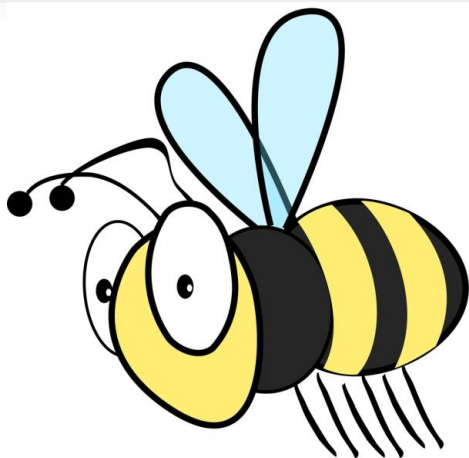
Medicinale Antimicrobico**					
Motivo**		Giustificazione**		Note**	
Terapia					
Quantitativo	AIC	Denominazione		Confezione	
1				1 BLISTER DA 10 COMPRESSE APPETIBILI DA 250 MG	
Posologia			Ripetibile	Durata	Tipo
1			N	1	Farmaco
Capi					

5 GIORNI

Fattispecie escluse dalla registrazione dei trattamenti (equidi e api)

In questo periodo transitorio di 6 mesi, nelle more della definizione di specifiche regole informatiche per i singoli settori, le registrazioni dei trattamenti esclusivamente in formato elettronico non si applicano al:

settore degli equidi, considerate che le preliminari istruzioni operative che ridefiniscono il sistema nazionale di identificazione e registrazione degli equini di recente applicazione;
settore apistico, in considerazione dell'utilizzo di specialità medicinali veterinarie senza obbligo di prescrizione medico-veterinaria per cui è necessario implementare *ex-novo* un sistema di registrazione non necessariamente vincolato alla prescrizione e dispensazione.



SOLO API

FUNZIONI

EQUIDI DPA **NEW**

Nuova Prescrizione Veterinaria per EQUIDI DPA

Crea Indicazione Terapeutica per EQUIDI DPA

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Propria
del Veterinario per EQUIDI DPA

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Struttura
Non Zootecnica per EQUIDI DPA

FUNZIONI

Animali al PASCOLO **NEW**

Nuova Prescrizione Veterinaria per animali al PASCOLO

Crea Indicazione Terapeutica per animali al PASCOLO

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Propria del Veterinario per animali al PASCOLO

Crea Indicazione Terapeutica da Scorta Struttura Non Zootecnica per animali al PASCOLO

FUNZIONI

Nuova Prescrizione Veterinaria (per animali DPA in allevamenti registrati in BDN)

Nuova Prescrizione Veterinaria per Animali DPA in allevamenti familiari o non registrati in BDN

Nuova Prescrizione Veterinaria per PET ed equidi NDPA

Storico Sostituzioni Medicinali

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Struttura Non Zootecnica **NEW**

Nuova Richiesta di Approvvigionamento
Stupefacenti per Veterinario **NEW**



REGISTRAZIONE SEMPLIFICATA

Il sistema consente di operare una semplificazione della registrazione esclusivamente per alcuni medicinali, individuati tramite il codice ATCvet e aventi le seguenti caratteristiche:

- 1. tipologia di ricetta diverse da quella in triplice copia**
- 2. tempi di attesa pari a zero.**

REGISTRAZIONE SEMPLIFICATA

esempi

- ***apparato gastrointestinale e metabolismo***

(farmaci per i disturbi funzionali gastrointestinali; antiacidi associati ad antimetorici; terapia biliare ed epatica; antidiarroici, antinfiammatori e antinfettivi intestinali; vitamine; supplementi minerali; aminoacidi e derivati; ecc.)

- ***sangue e organi ematopoietici***

(antiemorragici; preparati antianemici, ferro per uso parenterale; soluzioni per nutrizione parenterale; soluzioni riguardanti il bilancio elettrolitico: elettroliti; ecc.)

REGISTRAZIONE SEMPLIFICATA

esempi

- ***dermatologici***

(antibiotici e chemioterapici per uso dermatologico)

- ***sistema genito-urinario e ormoni sessuali***

(ormoni sessuali e modulatori del sistema genitale; ormoni ipofisari e ipotalamici e analoghi, ecc.)

REGISTRAZIONE SEMPLIFICATA

Registro Carico/Scarico → **“Scarico per trattamento semplificato”**

I campi relativi alla specie e alla categoria ClassyFarm
SONO OBBLIGATORI

il campo Note DEVE contenere tutte le indicazioni utili
all'identificazione del gruppo di animali trattati



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
UFFICI 4 e 5

OGGETTO: Nota esplicativa sull'applicazione del regolamento (UE) 2019/6 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE.

Il regolamento (UE) 2019/6 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, relativo ai medicinali veterinari e che abroga la direttiva 2001/82/CE (di seguito regolamento) è entrato in vigore il 28 gennaio 2019 e si applica a decorrere dal 28 gennaio 2022 (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (n. L 4) del 7 gennaio 2019).

Il regolamento reca nuove disposizioni in materia di medicinali veterinari, relativamente alle autorizzazioni, alla fabbricazione ed all'immissione in commercio, alla distribuzione, alla prescrizione

SOSTITUZIONE

Modalità per la dispensazione dei medicinali veterinari prescritti in caso di urgenza

Rimangono valide le disposizioni in materia di sostituzione di medicinali veterinari prescritti di cui all'art. 78 del decreto legislativo n. 193/2006 e ss.mm. così come i chiarimenti forniti con la nota prot. n. 8707-10/04/2020-DGSAF-MDS-P a seguito dell'adozione del sistema informativo nazionale per la farmacovigilanza dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati.

RIMANENZE

Rimanenze di medicinali veterinari

La conservazione e l'utilizzo delle rimanenze continuano a seguire i dettami dell'articolo 86 del d.lgs. n. 193/2006 con gli aggiornamenti citati nel precedente paragrafo, inerenti la registrazione elettronica dei trattamenti.

Scorte di medicinali veterinari

Il regolamento (UE) 2019/6 non dispone in materia di scorte di medicinali veterinari e l'attuale assetto normativo nazionale non contrasta con il regolamento. Pertanto, le disposizioni previste dagli artt. da 80 a 85 del decreto legislativo n. 193/2006 e s.m.i, restano applicabili anche dopo il 28.01.2022.

Tuttavia, fermo restando quanto disposto dagli articoli succitati, il sistema informativo per la tracciabilità dei medicinali veterinari e dei mangimi medicati - in particolare il sistema informativo nazionale della farmacovigilanza - ha reso superati alcuni adempimenti normativi relativi alla tenuta del registro cartaceo di carico e scarico e ai relativi termini di conservazione.

In linea generale, il sistema informativo consente l'assolvimento automatico degli obblighi relativi a:

- a) **carico dei medicinali**, attraverso la registrazione della fornitura del medicinale prescritto da parte del farmacista operante presso un'attività di vendita al dettaglio o di vendita diretta;
- b) **scarico dei medicinali** attraverso la registrazione dei trattamenti di animali da produzione di alimenti da effettuare a cura dei veterinari e degli allevatori.

Allo stato attuale, visti, da un lato, i termini inderogabili di registrazione dei trattamenti previsti dagli artt. 4 e 15 del decreto legislativo 16 marzo 2006, n. 158 e s.m.i. e, dall'altro, i vincolanti adempimenti informatici a essi correlati, i termini di registrazione di cui all'articolo 83 del decreto legislativo n.193/2006 "*entro sette giorni lavorativi dall'espletamento dell'operazione cui si riferiscono*" non possono più essere considerati in vigore. Pertanto, tutto i soggetti di cui alle precedenti lettere a) e b) sono tenuti a provvedere con immediatezza all'inserimento, nel sistema informativo nazionale della

Analogamente, il sistema ha reso necessario l'introduzione di tempistiche anche per **lo scarico dei medicinali destinati agli animali da compagnia** per i quali, al momento, il decreto legislativo n. 193/2006 e s.m.i. non definisce previsioni. Nelle more dell'adeguamento nazionale al regolamento (UE) 2019/6, è raccomandato uno scarico continuo delle giacenze di tali medicinali, secondo le modalità comunicate con nota prot. 22414-28/09/2021-DGSAF-MDS-P.

REGISTRAZIONI

Registrazioni dei medicinali somministrati agli animali destinati alla produzione di alimenti

L'articolo 108 del regolamento non contrasta con le disposizioni nazionali in materia di registrazione dei trattamenti. Anche il recente decreto legislativo 2 febbraio 2021, n. 27, con gli artt. 14 e 15, ha introdotto **registrazioni elettroniche**, eliminando di fatto i registri cartacei e rimanendo in linea con la normativa europea.

Dal 28 gennaio 2022, fermo restando un periodo transitorio di adeguamento all'utilizzo del registro elettronico, i proprietari e i detentori di animali destinati alla produzione di alimenti conserveranno le registrazioni elettroniche sui medicinali che utilizzano.

ANTIMICROBICI

Impiego dei medicinali e dei medicinali antimicrobici e dei medicinali veterinari immunologici

Nelle more dell'adozione di ulteriori atti di esecuzione, non vi sono ulteriori disposizioni nazionali rispetto a quelle contenute negli artt. 106 e 107.

Anche la disciplina dell'utilizzo e della detenzione di medicinali ad uso esclusivo del medico veterinaria rimane invariata.

Si rimanda alle specifiche Linee guida, in corso di revisione, per gli aspetti relativi all'uso prudente e responsabile degli antibiotici /antimicrobici.

Decreto Legislativo 16 marzo 2006, n. 158

"Attuazione della direttiva 2003/74/CE, concernente il divieto di utilizzazione di talune sostanze ad azione ormonica, tireostatica e delle sostanze beta-agoniste nelle produzioni animali"

pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 98 del 28 aprile 2006

Decreto Legislativo 158/2006

Art. 15.

((RegISTRAZIONI da effettuare a cura dei veterinari e degli allevatori).))

((1. La data, la natura dei trattamenti terapeutici prescritti o eseguiti, l'identificazione degli animali trattati, comprensiva della categoria, definita dai sistemi informativi ministeriali e i tempi di attesa corrispondenti devono essere registrati entro 48 ore elettronicamente dal veterinario che ha in cura gli animali nella banca dati centrale finalizzata a monitorare le confezioni dei medicinali all'interno del sistema distributivo, istituita ai sensi del decreto del Ministro della salute 15 luglio 2004 o, fino al 28 gennaio 2022, annotati, al momento dell'emissione della prescrizione o dell'autorizzazione all'utilizzo, su un registro cartaceo, diverso da quello dall'articolo 4, comma 3, tenuto nell'azienda, vidimato dal servizio veterinario della azienda unita' sanitaria locale competente per territorio, in cui riportare numero e PIN della ricetta di riferimento e, in aggiunta, la natura dei trattamenti e l'identificazione degli animali sottoposti a trattamento, comprensiva della categoria, qualora le stesse informazioni non siano desumibili dalla prescrizione.

2. L'allevatore registra elettronicamente nella banca dati centrale, finalizzata a monitorare le confezioni dei medicinali all'interno del sistema distributivo, istituita ai sensi del citato decreto del Ministro della salute 15 luglio 2004 o, fino al 28 gennaio 2022, annota su registro cartaceo di cui al comma 1, la data di inizio e di fine trattamento entro le 48 ore dall'inizio e dalla fine del trattamento e l'identificazione degli animali, comprensiva della categoria, effettivamente sottoposti a trattamento.

4. Il veterinario della azienda sanitaria locale competente, nel corso del controllo ufficiale sugli allevamenti, controlla la corretta effettuazione dei trattamenti previsti dal presente decreto inserendo nei registri la data e ora del controllo delle verifiche effettuate.

Art. 3.

Divieti di somministrazione, detenzione in azienda immissione sul mercato e trasformazione

1. Salvo quanto previsto agli articoli 4 e 5, e' vietata per tireostatici, stilbeni e derivati dello stilbene e loro sali ed esteri, estradiolo-17 beta e suoi derivati sotto forma di esteri e sostanze beta-agoniste e per sostanze ad azione estrogena - diverse dall'estradiolo-17 beta e dai suoi derivati sotto forma di esteri - androgena o gestagena:

- a) la somministrazione, mediante qualsiasi metodo, agli animali d'azienda e agli animali d'acquacoltura;
- b) la detenzione in un'azienda, escluse quelle sotto controllo ufficiale, di animali d'azienda e di acquacoltura, nonche' l'immissione sul mercato o la macellazione per il consumo umano di animali d'azienda che contengono sostanze di cui al presente comma o nei quali e' stata constatata la presenza di tali sostanze, salvo che venga provato che detti animali sono stati trattati a norma degli articoli 4 o 5;
- c) l'immissione sul mercato per il consumo umano di animali d'acquacoltura cui sono state somministrate le sostanze di cui al presente comma, nonche' di prodotti trasformati provenienti da detti animali;
- d) l'immissione sul mercato delle carni degli animali di cui alla lettera b);
- e) la trasformazione delle carni di cui alla lettera d) ovvero la successiva immissione delle stesse sul mercato.

2. E' vietata la detenzione nelle aziende in cui si allevano animali da produzione di medicinali contenenti le sostanze di cui al comma 1.

**TIREOSTATICI, STILBENE E DERIVATI, ESTRADIOLO 17 BETA E DERIVATI,
BETA AGONISTI,
SOSTANZE AD AZIONE
ESTROGENA, ANDROGENA E GESTAGENA**

2. E' vietata la detenzione nelle aziende in cui si allevano animali da produzione di medicinali contenenti le sostanze di cui al comma 1.

**NO SCORTA ALLEVAMENTO
SOLO PRESCRIZIONE
INDICAZIONE TERAPEUTICA
SCORTA DEL VETERINARIO**



TESTOSTERONE E PROGESTERONE

Art. 4.

Somministrazione agli animali d'azienda di medicinali veterinari

1. In deroga ai divieti di cui all'articolo 3, e' consentito somministrare ad animali d'azienda, a scopo terapeutico, medicinali veterinari contenenti:

a) testosterone, progesterone o derivati che si trasformano facilmente nel composto iniziale per idrolisi, dopo assorbimento nel luogo d'applicazione; la somministrazione deve essere effettuata solo da un veterinario mediante iniezione o, per il trattamento di una disfunzione ovarica, mediante spirali vaginali e non mediante impianti, su animali di azienda chiaramente identificati;

((b) trembolone allilico da somministrare per via orale, ovvero le sostanze β -agoniste a equidi, sempreche' siano utilizzati conformemente alle indicazioni del fabbricante;))

c) sostanze (β)-agoniste, alle vacche al momento del parto, sotto forma di un'iniezione per l'induzione della tocolisi;

d) *((LETTERA SOPPRESSA DAL [D.LGS. 29 OTTOBRE 2009, N. 148](#))).*

((2. La somministrazione dei medicinali veterinari di cui al comma 1, lettere a) e c), deve essere effettuata da un veterinario o, nel caso di medicinali veterinari contenenti le sostanze di cui al comma 1, lettera b), sotto la sua diretta responsabilita'.))





**REGISTRAZIONE
PUNTUALE DEL
TRATAMENTO E
IDENTIFICAZIONE
DEGLI ANIMALI**

3. I trattamenti di cui al comma 1, devono essere registrati dal veterinario che ha in cura gli animali su un registro vidimato dal servizio veterinario della azienda unita' sanitaria locale competente per territorio; in esso sono annotate le seguenti informazioni:

- a) numero progressivo della ricetta di riferimento;
- b) natura del trattamento;
- c) denominazione del medicinale veterinario;
- d) data di inizio e fine trattamento;
- e) identificazione degli animali trattati;

f) data prima della quale gli animali trattati non possono essere inviati allo stabilimento di macellazione.

4. Il registro di cui al comma 3 deve essere conservato nell'azienda a cura del titolare, unitamente a copia delle ricette rilasciate dal veterinario, per almeno cinque anni e messo a disposizione dell'autorita' competente.

5. Gli animali assoggettati ai trattamenti di cui al comma 1 non possono essere macellati prima che sia trascorso il tempo di sospensione previsto per il medicinale veterinario utilizzato.

6. Fatto salvo quanto previsto al comma 1, lettera c), il trattamento terapeutico e' vietato negli animali da produzione, nonche' in quelli da riproduzione a fine carriera.

SOSTANZE AD AZIONE ESTROGENA, ANDROGENA E GESTAGENA (PROGESTINICI)

Art. 5.

Deroghe al divieto di somministrazione

1. In deroga al divieto di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), e fatto salvo il divieto dell'articolo 2, sono consentiti:

a) la somministrazione per fini di trattamento zootecnico di medicinali veterinari che contengono sostanze ad azione estrogena diverse dall'estradiolo-17 beta e dai suoi derivati sotto forma di esteri, androgena o gestagena; la somministrazione deve essere effettuata da un veterinario ad animali chiaramente identificati;

b) il trattamento di avannotti d'acquacoltura a scopo di inversione sessuale durante i primi tre mesi di vita con medicinali veterinari contenenti sostanze ad azione androgena;

c) ((**LETTERA SOPPRESSA DAL [D.LGS. 29 OTTOBRE 2009, N. 148](#)**)).

2. Nelle ipotesi di cui al comma 1, il veterinario compila una ricetta in triplice copia non ripetibile, in cui sia precisato il trattamento zootecnico previsto e la quantità di prodotto necessario, procedendo alla registrazione dei medicinali prescritti in conformità a quanto previsto all'articolo 4, comma 3.

3. Il trattamento zootecnico è comunque vietato per gli animali da produzione, nonché per gli animali da riproduzione a fine carriera durante il periodo di ingrasso.

4. I trattamenti di cui al comma 1 e all'articolo 4, comma 1, devono essere comunicati entro tre giorni, dal veterinario che li effettua direttamente al servizio veterinario dell'azienda unita sanitaria locale competente per territorio, con l'indicazione dell'ubicazione dell'azienda, del detentore degli animali, del numero identificativo degli animali sottoposti a trattamento, del medicinale veterinario impiegato e del relativo tempo di sospensione, della data e del tipo di intervento eseguito.

Trattamento

Trattamenti ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs. 158/2006 o Vaccino

Stupefacenti e Sostanze Psicotrope (DPR 309/1990)

Vuoi che il farmaco sia Ripetibile?

N° Confezioni *

Posologia *

Durata Trattamento (GG) *

Il Medico Veterinario deve **OBBLIGATORIAMENTE** spuntare la voce Trattamenti ai sensi degli artt 4 e 5 del D.lgs 158/2006 all'atto della prescrizione acquisendo in tal modo il diritto esclusivo di registrare tali trattamenti

Al proprietario o detentore non sarà consentita alcuna azione sulla stringa ma soltanto la visualizzazione del medicinale prescritto e del trattamento eseguito e registrato dal medico veterinario

Trattamento

Trattamenti ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs. 158/2006 o Vaccino

Stupefacenti e Sostanze Psicotrope (DPR 309/1990)

Vuoi che il farmaco sia Ripetibile?

N° Confezioni *

Posologia *

Durata Trattamento (GG) *

**SOLO PRESCRIZIONE O INDICAZIONE TERAPEUTICA PER USARE LE RIMANENZE
OPPURE SCORTA DEL VETERINARIO**

Anche per le rimanenze il Veterinario è l'unico a poter registrare il trattamento

 Segna come Letti

 Segna come NON Letti

Notifiche dell'utente

<input type="checkbox"/>		Messaggio	Data della notifi	Data scadenza	Codice tipo notifi
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD
<input type="checkbox"/>	DA LEGGERE	E' stata emessa una prescrizione contenente dei Farmaci per Trattamento ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs.	19-11-2022	31-12-4712	STANDARD

Quando si spunta la voce artt 4 e 5, viene inviata una notifica ai Servizi Veterinari territorialmente competenti **quindi l'obbligo di comunicazione all'ASL entro 3 gg dell'avvenuto trattamento artt 4 e 5 D.lgs 158/2006 è assolto in automatico dal sistema**

TRATTAMENTI ORMONALI

Registrazioni di trattamenti da parte del medico veterinario (artt. 4 e 5 del d. lgs. 158/2006 e s.m.i.)

Per ottemperare a tale obbligo normativo, il medico veterinario deve **OBBLIGATORIAMENTE** spuntare, all'atto della prescrizione, la voce **Trattamenti ai sensi degli artt. 4 e 5 del d. lgs. 158/2006**. In tal modo, acquisisce il diritto esclusivo di registrare tali trattamenti.

Al proprietario o detentore, infatti, non sarà consentita alcuna azione sulla stringa corrispondente ma soltanto la visualizzazione del medicinale prescritto e del trattamento eseguito e registrato dal medico veterinario.



Ministero della Salute

LINEE GUIDA APPLICATIVE

del Decreto Legislativo del 16 marzo 2006, n. 158
per l'armonizzazione dei controlli ufficiali volti alla ricerca di residui
di sostanze chimiche potenzialmente pericolose durante il processo
di allevamento e di prima trasformazione dei prodotti di origine
animale, ai sensi del decreto legislativo 16 marzo 2006, n.158 e
successive modifiche

Farmacovigilanza

I competenti Servizi veterinari devono procedere ad una regolare attività di vigilanza al fine di escludere la presenza di sostanze o prodotti vietati ovvero il trattamento illecito degli animali in azienda.

Si ricorda che è vietata la detenzione in azienda (indipendentemente dalla specie animale allevata e dalla tipologia) di medicinali contenenti sostanze ad azione tireostatica, estrogena, androgena o gestagena, sostanze beta-agoniste, stilbeni e derivati dello stilbene, loro sali ed esteri, nonché qualsiasi altra sostanza ad effetto anabolizzante. A maggior ragione, eventuali riscontri di sostanze farmacologicamente attive risultano vietati e sanzionabili ai sensi dell'articolo 108, comma 4 del D.Lgs. 193/2006.

Il Servizio veterinario provvede, poi, alla verifica dei registri, delle ricette veterinarie, dei quantitativi e della tipologia dei vari medicinali in uso nelle aziende, della tenuta dei registri di carico e scarico e delle scorte.

Registro dei trattamenti ai sensi degli artt. 4 e 5 del D.Lgs. 158/2006

Questo registro (allegato II) riguarda i trattamenti di cui agli articoli 4 e 5, eseguiti su animali d'azienda, nei quali, in deroga ai divieti di somministrazione stabiliti all'art. 3 dell'anzidetto decreto, possono essere utilizzate sostanze ormonali o beta-agoniste a scopo terapeutico (disfunzioni della fecondità, interruzione di gravidanza, interventi tocolitici nei bovini e negli equini, malattia navicolare, laminite e affezioni respiratorie negli equidi) oppure a scopo zootecnico (sincronizzazione del ciclo estrale, embryo-transfer, inversione sessuale negli avannotti con meno di tre mesi di età).

Entrambi i tipi di trattamento sono vietati negli animali allevati allo scopo di produrre carne nonché in quelli da riproduzione a fine carriera, nella fase di ingrasso (ad esclusione della tocolisi nella vacca al momento del parto).

I trattamenti zootecnici e terapeutici devono essere annotati sul registro di cui all'art. 4 del decreto legislativo n. 158/2006 dal veterinario che, contestualmente alla somministrazione, annota le varie informazioni previste dal comma 3 del medesimo articolo.

Si ribadisce che presso le aziende, anche se autorizzate ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs. 193/2006, non potranno essere detenute scorte di tali medicinali veterinari.

In allegato II si propone un fac-simile del registro di cui sopra. È evidente che è preferibile, ma non vincolante, che si utilizzi il formato dei registri proposti in allegato.

PROSTAGLANDINE/GONADOTROPINE

PGF₂ α E ANALOGHI.....
CLOPROSTENOLO
ALFAPROSTOLO
DINOPROST
FATTORI RILASCIO
GNRH
FSH
LH
E ALTRI.....

FUORI DAL CAMPO
DI APPLICAZIONE DEL
D.LGS 158/2006

SI
PER SCORTA
PRESCRIZIONE
INDICAZIONE TERAPEUTICA

SCARICO SEMPLIFICATO

Colore: rosa Modello 4-Z/2545/000/20/2000001 del 17/01/2020 Progressivo di allevamento: 1/2020	Codice controllo: 887877 	N. Modello 4-Z/2545/000/20/2000001 
--	--	--

DICHIARAZIONE DI PROVENIENZA E DI DESTINAZIONE DEGLI ANIMALI (Mod. 4) DELLA SPECIE OVICAPRINA

REGIONE EMILIA ROMAGNA
ASL INS AZIENDA USL DI BOLOGNA

A) IDENTIFICAZIONE

In i capi riportati in allegato provengono dall'allevamento identificato dal Codice Aziendale: 034B0008, specie allevata OVINI, sita in via Via Savena 35, Cap: 40050 Cosignano di Lotoso (BO) e registrata presso la AZIENDA USL DI BOLOGNA.

PROPRIETARIO: DALL'OMO ALFREDO CODICE FISCALE: DELLRD57L10E655D
 DETENTORE: DALL'OMO ALFREDO CODICE FISCALE: DELLRD57L10E655D

I capi riportati in allegato, fatto salvo quanto citato nel riquadro E), NON SONO sottoposti al divieto di spostamento, in applicazione a misure di polizia veterinaria.

Tali animali, se non nati in azienda, sono stati altresì introdotti in azienda con regolare documentazione di accompagnamento (disponibile informativamente in BDN) e, per ciascuno di essi, in allegato viene riportata l'azienda a, nel caso di scambi o importazioni scortati dalle certificazioni previste, la nazione di provenienza e gli estremi della documentazione di accompagnamento.

B) INFORMAZIONI SUI TRATTAMENTI E SULLA CATENA ALIMENTARE (L.C.A.), di cui al Reg.853 del 2004

Gli animali di cui in allegato, destinati alla macellazione:

[x] 1) NON SONO STATI trattati o alimentati con sostanze di cui e' vietato l'impiego.

[x] 2) Nei 90 giorni precedenti la data odierna [] dalla nascita

[x] a) NON SONO STATI [] SONO STATI sottoposti a trattamento con le sostanze di cui agli art.4 e 5, del D.L.vo n.158 del 16 marzo 2006

[x] b) NON SONO STATI [] SONO STATI sottoposti a trattamento con i seguenti alimenti medicamentosi

[x] c) NON SONO STATI [] SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti specialità medicinali

In caso di trattamento di cui alla voce 2), i dati relativi a: specialità medicinale veterinaria, data di somministrazione e tempo di sospensione per ciascun animale o partita sono riportati in allegato.

[x] 3) NON PRESENTANO [] PRESENTANO sintomi:

[] enterici [] respiratori [] cutanei [] locomotori [] Altri

[x] 4) NON SONO STATI [] SONO STATI eseguiti esami di laboratorio pertinenti per la sicurezza alimentare

In caso di esami di laboratorio pertinenti per la sicurezza alimentare di cui alla voce 4), i dati relativi, per ciascun animale o partita, sono riportati in allegato.

[] 5) L'azienda HA [x] NON HA ricevuto segnalazioni di non conformità dell'ultima partita di animali inviata al macello da parte dei Servizi Veterinari ufficiali dei macelli relativi a:

[] Elementi di identificazione

[] Elevazioni antipost mortem

[] Altri

6) La percentuale di mortalità nell'azienda [] è [x] NON è anomala.

Il Veterinario che fornisce assistenza zootecnica all'allevamento è il Dott.

indirizzo: _____ telefono: _____
 comune: _____ Numero di iscrizione all'Albo: _____

C) DESTINAZIONE

Gli animali sono destinati a:

Allevamento Macello Stalla di sosta Fiera/Mercato Pascolo Altre tipologie di struttura

Codice: Codice: R352M Approval number: CEITP3G2N
 Denominazione: Macello Mungibidoro San Di Carnoli Otallo
 Responsabile: CUMOLI GIULIO Cod. Fisc.: CME.GLI56S10A944C

Indirizzo: Via Garibaldi, 72 Comune di Mungibidoro (BO)

Data di uscita prevista: 20/01/2020

MOD 4 INFORMATIZZATO

Trattamenti effettuati negli ultimi 90 giorni

Trattamento									
Numero Trattamenti	Data Inizio	Data Fine T	AIC Fam.	Fam. Prodotto prescritto	AIC Fam.	Fam. Prodotto fornito	Mangime	Composizione	Gale
1620378978234	08-05-2021	19-05-2021	101777	SADIMET					
1620224689399	05-05-2021	06-05-2021	102087	KETAVET					
1620224687968	05-05-2021	06-05-2021	100155	BAYTRIL					
1620224686527	05-05-2021	05-05-2021	100108	TYLAN SOLUBILE					
1620224646108	05-05-2021	07-05-2021	104394	KETINK					
1620224645673	05-05-2021	06-05-2021	101944	RILEXINE 200 T					
1620224549756	05-05-2021		102526	AMPROSID					
1620224441196	05-05-2021	05-05-2021					MANGIME RICETTA n° 101988**SULFACHINO		
1620033540366	03-05-2021	03-05-2021	101705	AAGENT					
1619792648856	30-04-2021	02-05-2021	104394	KETINK					

Visualizzati 1 - 10 di 2 014

Pagina 1 di 202

10

Nuovo trattamento

Esporta Report

Aggiorna lo stato del trattamento

Modifica il trattamento

MOD 4 INFORMATIZZATO

Sezione I.C.A.

La compilazione della dichiarazione è obbligatoria se la destinazione è macello o stalla di sosta da macello e deve essere compilata in tutte le sue parti eccetto i campi relativi al veterinario che fornisce assistenza zoiatrica all'allevamento.

Dichiara inoltre che gli animali destinati alla macellazione

- 1) NON SONO STATI TRATTATI O ALIMENTATI CON SOSTANZE DI CUI E' VIETATO L'IMPIEGO
- 2) nei 90 giorni precedenti la data odierna dalla nascita
- a) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti sostanze di cui agli art.4 e 5, del D.l.vo 16 marzo 2006, n.158
- b) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con i seguenti alimenti
- c) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti specialita'
- 3) NON presentano presentano sintomi
 enterici respiratori cutanei locomotori altro
- 4) NON SONO STATI SONO STATI eseguiti esami di laboratorio pertinenti per la sicurezza alimentari
- 5) L'azienda HA NON HA ricevuto segnalazioni di non conformità dell'ultima partita di animali inviata al macello da parte dei servizi veterinari ufficiali dei macelli relativi a:
- elementi di identificazione
- rilevazioni ante/post mortem
- altro

Ulteriori informazioni di cui all'Allegato I, sez. II del regolamento (CE) 2074/2005, qualora a disposizione, deve essere allegato al presente modello infomatizzato

Nessun file selezionato

- 6) La percentuale di mortalità nell'azienda È NON È anomala.

Dichiara infine il Veterinario che fornisce assistenza zoiatrica all'allevamento:

Nome e Cognome Indirizzo

Comune di ^ Tel. Num. iscr. Albo

MOD 4 INFORMATIZZATO

Trattamenti da REV

[Mostra sezione dichiarazioni per il macello e informazioni sulla catena alimentare \(I.C.A.\)](#)

La compilazione della dichiarazione è obbligatoria se la destinazione è macello o stalla di sosta da macello e deve essere compilata in tutte le sue parti eccetto i campi relativi al veterinario che fornisce assistenza zoottrica all'allevamento.

Dichiara inoltre che gli animali destinati alla macellazione

- 1) NON SONO STATI TRATTATI O ALIMENTATI CON SOSTANZE DI CUI E' VIETATO L'IMPIEGO
- 2) nei 90 giorni precedenti la data odierna dalla nascita
- a) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti sostanze di cui agli art.4 e 5, del D.l.vo 16 marzo 2006, n.158
- b) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con i seguenti alimenti
- c) NON SONO STATI SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti specialita'

Trattamenti

<input checked="" type="checkbox"/> Recupero dei farmaci dal Prontuario on-line dei medicinali veterinari				X
Codice capo	Lista trattamenti	Data somministrazione	Periodo sospensione	
IT016990514130	Specialità medicinali	17/03/2021	4 gg	
Denominazione	Confezione			
MASTIPLAN LC	SCATOLA DA 1 SACCHETTO CON 20 TUBI-SIRINGA E 20 SALVIETTE DETERGENTI			
<input checked="" type="checkbox"/> Recupero dei farmaci dal Prontuario on-line dei medicinali veterinari				X
Codice capo	Lista trattamenti	Data somministrazione	Periodo sospensione	
IT016990514130	Specialità medicinali	18/03/2021	5 gg	
Denominazione	Confezione			
PERMACYL	SCATOLA CONTENENTE 10 FIALE IN VETRO CON POLVERE DA 10 MUI + 10 FIALE IN VETR.			
<input checked="" type="checkbox"/> Recupero dei farmaci dal Prontuario on-line dei medicinali veterinari				X
Codice capo	Lista trattamenti	Data somministrazione	Periodo sospensione	
IT016990514154	Specialità medicinali	06/03/2021	4 gg	
Denominazione	Confezione			
CLOXALENE PLUS	SOSPENS. INIETT. FLAC. 250 ML			
<input checked="" type="checkbox"/> Recupero dei farmaci dal Prontuario on-line dei medicinali veterinari				X



Benvenuto **BARBERO RAFFAELLA**

ultimo accesso effettuato il 01/02/2023



Autenticazione
forte



Dati
personali



Cambia
password



Esci

Carta Nazionale dei Servizi



CNS
Rilascio PIN e PUK



Software per Carta
Nazionale dei Servizi

Interrogazioni



Bovini



Ovini



Equidi



Suini



Modello 4

Chiudi

Informazioni documenti di accompagnamento

In questa sezione è possibile interrogare i documenti di accompagnamento della Banca Dati Nazionale

Estremi documento accompagnamento:

Codice di controllo:

Stampa documento accompagnamento
alla data di conferma

Stampa documento accompagnamento
con i dati attuali

Stampa trattamenti
alla data di conferma

Stampa trattamenti
con i dati attuali

Interrogazioni



Bovini



Ovini



Equidi



Suini



Documento di
accompagnamento

Vetinfo App Store



App Store Android



raffaella.barbero@mail.regione.piemonte.it