

## **Anness I**

**Lista tal-isem, għamla farmaċewtika, qawwa tal-prodott  
medicinali veterinarju, speċi tal-animal, mod tal-  
amministrazzjoni ,sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq  
is-suq fl-Istati Membri**

<b>Stat Membru EU/EEA</b>	<b>Sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq is-suq</b>	<b>Isem</b>	<b>INN</b>	<b>Għamla farmaċewtika</b>	<b>Qawwa</b>	<b>Speċi tal- annimal</b>	<b>Mod tal- amministrazzjoni</b>
Austrija	Intervet GesmbH Siemensstrasse 107 1210 Wien Austrija	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Lösung zur Injektion für Rinder	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Belgium	Intervet International B.V. Wim de Koeverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor 300, 16,5 mg/mL solution injectable pour bovines	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Bulgaria	Intervet International B.V. Wim de Koeverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	РЕСФЛОР 300/16,5 мг/мл Раztwór za inżektyivno priложење при едри преживни животни	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Čipru	Schering-Plough S.A. 63, Agiou Dimitriou street 17456 Alimos Greċja	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Ενέσιμο Διάλυμα για βοοειδή	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Repubblika Čeka	Intervet International B.V. Wim de Koeverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor injekční roztok pro skot	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Denmark	Intervet International B.V. Wim de Koeverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda

<b>Stat Membru EU/EEA</b>	<b>Sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq is-suq</b>	<b>Isem</b>	<b>INN</b>	<b>Għamla farmaċewtika</b>	<b>Qawwa</b>	<b>Speċi tal- animal</b>	<b>Mod tal- amministrazzjoni</b>
Estonja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Finland	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Franza	Intervet MSD Santé Animale 7 Rue Olivier de Serres Angers Technopole CS 17144 49071 Beaucouzé Franza	RESFLOR SOLUTION INJECTABLE	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Germanja	Intervet Deutschland GmbH Feldstraße 1a D-85716 Unterschleißheim Germanja	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Lösung zur Injektion für Rinder	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Greċċa	Intervet Hellas S.A. 63, Agiou Dimitriou street 17456 Alimos Greċċa	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Ενέσιμο Διάλυμα για βοοειδή	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Hungerija	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	RESFLOR INJEKCIÓS OLDAT	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda

<b>Stat Membru EU/EEA</b>	<b>Sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq is-suq</b>	<b>Isem</b>	<b>INN</b>	<b>Għamla farmaċewtika</b>	<b>Qawwa</b>	<b>Speċi tal- animal</b>	<b>Mod tal- amministrazzjoni</b>
Irelando	Intervet Ireland Ltd. Magna Drive Magna Business Park Citywest Rd. Dublin 24 Irlanda	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Italja	Intervet MSD Santé Animale 7 Rue Olivier de Serres Angers Technopole CS 17144 49071 Beaucouzé Franza	RESFLOR 300/ 16,5 mg/mL SOLUZIONE INIETTABILE per bovini	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Latvja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Litwanja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Lussemburgu	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor 300, 16,5 mg/mL solution injectable pour bovines	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Olanda	Intervet Nederland B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor 300, 16,5 mg/mL oplossing voor injectie voor runderen	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda

<b>Stat Membru EU/EEA</b>	<b>Sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq is-suq</b>	<b>Isem</b>	<b>INN</b>	<b>Għamla farmaċewtika</b>	<b>Qawwa</b>	<b>Speċi tal- animal</b>	<b>Mod tal- amministrazzjoni</b>
Norway	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor vet. injection, solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Polonja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor 300/16,5 mg/mL roztwór do wstrzykiwań dla bydla	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Portugal	MSD Animal Health, Lda. Quinta da Fonte Edifício Vasco da Gama 19 2770-192 Paço de Arcos Portugal	RESFLOR 300/16,5 mg/mL Solução Injectável para Bovinos	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Romania	Intervet Romania s.r.l. Soseua de Centura no. 13A Comuna Chiajna Judet Ilfov Romania	RESFLOR 300/16,5 mg/mL solutie injectabila pentru bovine	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Slovakkja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor injekčný roztok pre hovädzí dobytok	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Slovenja	Intervet International B.V. Wim de Koerverstraat 35 5831 AN Boxmeer Olanda	Resflor 300/16,5 mg/mL raztopina za injiciranje za govedo	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall- injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda

<b>Stat Membru EU/EEA</b>	<b>Sid tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fuq is-suq</b>	<b>Isem</b>	<b>INN</b>	<b>Għamla farmaċewtika</b>	<b>Qawwa</b>	<b>Speċi tal- animal</b>	<b>Mod tal- amministrazzjoni</b>
Spanja	Merck Sharp & Dohme Animal Health S.L. Polígono Industrial El Montalvo I c/Zeppelin nº 6, parcela 38 37008 Carbajosa de la Sagrada – Salamanca Spanja	RESFLOR SOLUCIÓN INYECTABLE	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall-injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda
Renju Unit	Intervet UK Ltd. Walton Manor, Walton Milton Keynes MK7 7AJ Renju Unit	RESFLOR 300/16.5 mg/mL Solution for Injection for Cattle	Florfenicol, flunixin	Soluzzjoni għall-injezzjoni	300 mg/ml 16.5 mg/ml	Baqar	Taħt il-ġilda

## **Anness II**

### **Konklużjonijiet xjentifiċi u raġunijiet għal varjazzjoni għat-termini tal-awtorizzazzjonijiet għat-tqegħid fis-suq**

# **Sommarju ġeneralni tal-evalwazzjoni xjentifika ta' Resflor soluzzjoni injettabbi u ismijiet assoċjati (ara anness I)**

## **1. Introduzzjoni**

Resflor soluzzjoni injettabbi (minn hawn 'il quddiem imsejjah 'Resflor') huwa soluzzjoni għall-injezzjoni għall-użu fil-frat li fih florfenicol u flunixin bħala sustanzi attivi. Huwa indikat għall-kura ta' infel-żonijiet respiratorji kkawżati minn *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida* u *Histophilus somni* assoċjati mad-den. Hija rrakkomandata injezzjoni unika taħt il-ġilda ta' 40 mg ta' florfenicol u 2.2 mg ta' flunixin għal kull kg tal-piż tal-ġisem (2 ml/15 kg tal-piż tal-ġisem).

Id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq, Intervet International BV, ippreżenta applikazzjoni għal varjazzjoni tat-tip II biex iżid *Mycoplasma bovis* bħala patoġenu fil-mira. L-applikazzjoni ġiet ipprezentata lil Franzia bħala I-Istat Membru ta' referenza u lill-Awstrija, lill-Belġju, lill-Bulgarija, lill-Ċipru, lir-Repubblika Čeka, id-Danimarka, lill-Estonja, lill-Finlandja, lill-Ġermanja, lill-Greċċja, lill-Ungernja, lill-Irlanda, lill-Italja, lill-Latvja, lill-Litwanja, lill-Lussemburgu, lill-Pajjiżi l-Baxxi, llin-Norveġja, lill-Polonja, lill-Portugall, lir-Rumanija, lis-Slovakkja, lis-Slovenja, lill-Spanja u lir-Renju Unit bħala I-Istati Membri kkonċernati. Il-proċedura ta' varjazzjoni (FR/V/0167/01/II/017) bdiet fit-28 ta' Jannar 2013.

Matul il-proċedura ta' varjazzjoni fil-grupp veterinarju ta' koordinazzjoni għar-rikonoxximent reciproku u l-proċeduri deċentralizzati (CMDv) id-Danimarka u I-Ġermanja identifikaw riskju potenzjali serju għas-saħħha tal-annimali fir-rigward tat-turija tal-effikaċċja fil-provi klinici u l-ġustifikazzjoni għad-doża ta' kura ta' Resflor irrakkomandata fil-kura ta' infel-żonijiet respiratorji kkawżati minn *Mycoplasma bovis*, li jista' jkun marbut ma' riskju akbar għall-iżvilupp ta' rezistenza antimikrobika.

Din il-kwistjoni baqgħet mhux solvuta u għalhekk fis-6 ta' Novembru 2013 inbdiet proċedura tas-CMDv skont I-Artikolu 13(1) tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1234/2008. Peress li I-Istati Membri ta' referenza u kkonċernati ma setgħux jaslu għal qbil fir-rigward tal-varjazzjoni, fl-24 ta' Jannar 2014, Franzia rreferiet il-kwistjoni lis-CVMP skont I-Artikolu 13(2) tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1234/2008.

## **2. Valutazzjoni tad-dejta ppreżentata**

Sabiex jindirizza t-thassib imqajjem mid-Danimarka u I-Ġermanja, id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq intalab jipprovd i-dejta kollha disponibbli dwar l-effikaċċja għal Resflor, flimkien ma' ġustifikazzjoni tad-doża ta' kura rrakkomandata u l-adegwatezza tad-disinn tal-istudju għall-istudju pivotali ta' sfida li sar fl-2012. Barra minn hekk, id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq kellu jindirizza I-potenzjal għall-użu tal-prodott kontra *M. bovis* jikkontribwixxi għal, jew iżid ir-riskju, għall-feġġ ta' rezistenza antimikrobika.

### **Dejta dwar il-MIC u l-evoluzzjoni ta' rezistenza ta' *M. bovis* għal florfenicol**

Attwalment ma hemm l-ebda metodu standardizzat biex tiġi ddeterminata l-konċentrazzjoni inibitorja minima (MIC) ta' florfenicol kontra *M. bovis*. Madankollu, abbaži tad-dejta pre-klinika pprovduva mid-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq, il-MICs ta' florfenicol kontra razez ta' *M. bovis* iżolati f'diversi Stati Membri tal-UE bejn l-2007 u l-2013 kienu jvarjaw bejn 0.5 u >64 µg/ml. Il-MIC<sub>90</sub> tal-popolazzjoni totali ta' *M. bovis* kienet ta' 4 µg/ml.

*M. bovis* ilu jiġi espost għal florfenicol skont ir-rata ta' esponenti ir-akkomandata għal Resflor għal kważi għoxrin sena. Mid-dejta disponibbli ma jistax jiġi konkluż li matul dan il-perjodu, is-suxxettibbiltà ta' *M. bovis* naqset.

Fid-doża rrakkodata ma huwa mistenni l-ebda riskju partikolari ta' żieda fis-suxxettibbiltà ta' *M. bovis* għal florfenicol mill-użu ta' Resflor. Madankollu, kwalunkwe użu ta' antibijotiċi se jwassal għal żieda fir-rezistenza u għalhekk, għandu dejjem jiġi rrakkmandat l-użu prudenti.

### **Dejta klinika**

L-effikaċja ta' Resflor kontra infezzjoni respiratorja kkawżata minn *M. bovis* intweriet f'żewġ mudelli sperimentalni (li saru fl-2008 u l-2012) u f'żewġ provi kliniči fuq il-post (li saru fl-2004 u l-2005).

L-istudju sperimentali li sar fl-2008 kien blindat, b'mod każwali, u konformi ma' prattika klinika tajba (GCP). Il-prodott ittestjat Resflor tqabbel ma' grupp ta' kontroll negattiv (salina) biex tiġi żgurata l-validità interna tal-prova. Intuża grupp ieħor ta' kontroll pozittiv li rċieva kura b'monoprodott ta' florfenicol, madankollu għandu jiġi nnotat li dan il-prodott mħuwiex approvat għall-kura ta' infezzjonijiet respiratorji kkawżati minn *M. bovis*. L-istudju kkonferma s-superiorità ta' Resflor fuq plaċebo (salina) għall-kura ta' mard respiratorju tal-bovini (BRD) ikkawżat minn *M. bovis*. Barra minn hekk, l-ghoġġiela li rċevew kura b'Resflor kellhom tnaqqis aktar mgħażżeġ fid-deni u fil-punteggj tal-imġiba matul l-ewwel 9 sīgħat meta mqabbla ma' għoġġiela li rċevew kura b'florfenicol waħdu. Għalhekk, il-prova uriet ukoll il-benefiċċju terapewtiku tal-użu ta' taħlita fissa ta' 40 mg ta' florfenicol u 2.2 mg ta' flunixin għal kull kg tal-piż tal-ġisem (Resflor) meta mqabbla ma' 40 mg ta' florfenicol għal kull kg tal-piż tal-ġisem waħdu.

Il-mudell pivotali ta' sfida li sar fl-2012 kien b'mod każwali, blindat u konformi mal-GCP. Il-grupp ittestjat tqabbel ma' żewġ grupp ta' kontroll, wieħed ta' kontroll negattiv (salina) u ieħor ta' kontroll pozittiv. Il-prodott ta' referenza fil-grupp ta' kontroll pozittiv fi tulathromycin u huwa approvat għall-kura u l-prevenzjoni ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis*. Madankollu, f'dan l-istudju ma setax jintuża waħdu, peress li kieku dan kien jagħti vantaġġi lill-prodott ittestjat li huwa prodott b'kombinazzjoni ta' florfenicol u flunixin. Għalhekk, biex tiġi żgurata l-komparabbiltà tal-gruppi ta' kura, ingħata prodott ta' flunixin flimkien mal-prodott ta' tulathromycin. Dan huwa konformi mar-rakkmandazzjoni tal-linja gwida tas-CVMP dwar il-prinċipji statistici (EMA/CVMP/EWP/81976/2010)<sup>1</sup> biex jiġi evitat il-pregħidizzju.

Is-segwitu tal-annimali kien twil biżżejjed biex tiġi osservata l-istess progressjoni tal-marda klinika fil-grupp ta' kontroll kif ukoll fuq il-post. Ir-riżultat finali u r-riskju ta' rikaduta ġew ivvalutati meta l-effett antimikrobiku ta' Resflor kien intemm. Ir-rata ta' suċċess fil-Jum 4 u l-Jum 7 (punti ta' tmiem primarji) kienet ferm ogħla fil-grupp ta' Resflor milli fil-grupp tas-salina (Jum 4: Resflor 96.9% kontra salina 61.9%; Jum 7: Resflor 92.2% kontra salina 47.6%; p<0.0001 – test eż-żikk ta' Fischer). In-nuqqas ta' inferiorità fir-rata ta' suċċess ta' Resflor fuq tulathromycin intwera fil-Jum 4 u l-Jum 7 peress li l-konfini t'isfel tal-intervall ta' fiduċja ta' 97.5% kien inqas minn 15%. Għalhekk Resflor huwa meqjus superjuri għall-kura bis-salina u mħuwiex inferjuri għal kombinazzjoni tulathromycin-flunixin.

L-istudju tal-prova fuq il-post li sar fl-2004 kien studju tal-GCP li qabbel monoprodott ta' florfenicol (40 mg/kg) u Resflor mogħiġi bħala doża unika taħt il-ġilda għall-kura ta' mard respiratorju tal-bovini. Dan l-istudju wera l-effikaċja ta' Resflor fil-kura ta' BRD assoċjat ma' patoġeni maġġuri. *Mannheimia haemolytica* kien il-patoġenu l-aktar prevalent qabel il-kura (142 iżolat). Dan kien segwit minn *Mycoplasma bovis* b'63 iżolat segwit minn *Pasteurella multocida* (50 iżolat). Anke jekk il-monoprodott ta' florfenicol li ntuża bħala komparatur mħuwiex approvat għal infezzjonijiet b'M. bovis, fil-mudell sperimental ta' *M. bovis* li sar fl-2008 kien intwera li kien effettiv. Resflor kien intwera li huwa ferm superjuri fuq florfenicol waħdu bi tnaqqis ogħla fid-deni, incidenza aktar baxxa ta' dipressjoni, u punteggj respiratorju aħjar 6 sīgħat wara l-kura. L-ebda differenza sinifikanti ma setgħet tintwera fir-rata kumulattiva ta' suċċess 4 sa 10 ijiem wara l-kura (79.4% bi florfenicol waħdu kontra 83.5% b'Resflor).

<sup>1</sup> CVMP guideline on statistical principles for clinical trials for veterinary medicinal products (pharmaceuticals) (EMA/CVMP/EWP/81976/2010)  
[http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Scientific\\_guideline/2012/01/WC500120834.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2012/01/WC500120834.pdf)

Id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq analizza mill-ġdid dan l-istudju b'mod retrospettiv bis-sottogrupp tal-każijiet li ttestjaw požittiv għal *M. bovis* meta daħlu fl-istudju. Fil-Jum 0 qabel il-kura kien ttieħdu kampjuni tal-għoġġiela rregistrati permezz ta' tampuni farinġeali protetti fil-fond. Ir-riżultati juru li r-rata ta' succcess fiż-żewġ gruppi ta' dan is-sottogrupp li rċieva kura (84%) kienet qrib ir-rata ta' succcess tal-popolazzjoni globali (83.5% fil-grupp ta' Resflor u 79.4% fil-grupp tal-monoprodott ta' florfenicol).

Il-prova multicentrika li saret fl-2005 qabblit l-effikaċja tal-monoprodott ta' florfenicol ma' tulathromycin f'tifqigħat ta' BRD li seħħew b'mod naturali. Peress li kien ġie ttestjat biss il-monoprodott ta' florfenicol, l-effett antimikrobiku ta' florfenicol seta' jiġi mqabbel ma' dak ta' tulathromycin biss. Ir-ripons antipirettiku ghall-kura b'tulathromycin jew b'florfenicol kien klinikament simili b'differenzi statistikament sinifikanti favur florfenicol fil-Jiem 2 u 3. Sal-aħħar tal-istudju (Jum 18), 61 minn 87 każ (70.1%) kellhom succcess bil-kura b'florfenicol meta mqabbla ma' 68 minn 89 każ (76.4%) li nghataw kura b'tulathromycin. Id-differenzi fir-rati ta' falliment ta' kuljum minn Jum 5 sa Jum 18 bejn iż-żewġ gruppi ta' kura ma kinux statistikament sinifikanti f'ebda waħda minn dawn il-ğranet u lanqas ma kienet statistikament sinifikanti d-differenza globali fir-rati kumulattivi ta' falliment mill-Jum 5 sa Jum 18 (29.9% kontra 23.6%; p = 0.3682).

Saret analiżi statistika addizzjonali biex turi n-nuqqas ta' inferjorità ta' florfenicol meta mqabbel mal-kontroll pozittiv fir-rigward tar-rata ta' kura klinika fil-Jum 7. Il-fallimenti fil-kura bejn il-Jum 8 u il-Jum 18 kienet meqjusa rikaduti. Ir-rata ta' kura klinika fil-grupp ta' florfenicol (88.5%) tqabblit mal-grupp ta' tulathromycin (82%) u kien ikkonfermat nuqqas ta' inferjorità sinifikanti fil-Jum 7.

## Diskussjoni

Ftit hemm informazzjoni dwar kif id-dejta farmakokinetika u farmakodinamika għandha tiġi applikata fil-kura ta' infezzjonijiet b'M. bovis. Abbaži tal-fatt li l-itteżżejjar tas-suxxettibbiltà għal *Mycoplasma* fl-annimali attwalment mħuwiex standardizzat (il-MIC<sub>90</sub>-“reali” ma jistax jiġi ddeterminat b'ċertezza), li l-Istitut għall-Istandards Kliniči u tal-Laboratorju (CLSI) ma approva l-ebda valur kritiku kliniku tal-MIC għal *Mycoplasma spp.* u li ma hemm l-ebda relazzjoni farmakokinetika/farmakodinamika (PK/PD) stabbilita sew, ma tista' tinstilet l-ebda konklużjoni dwar l-effikaċja predikattiva ta' dan l-approċċ. Hemm wisq incertezzi fl-analiżi PK/PD biex tiġi ġġustifikata d-doża. Għalhekk, il-ġustifikazzjoni tad-doża ta' kura rrakkmandata ta' injezzjoni unika ta' 40 mg ta' florfenicol u ta' 2.2 mg ta' flunixin għal kull kgħal-piż tal-ġisem għall-kura ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis* hija bbażata fuq id-dejta klinika. Iż-żewġ studji sperimentali u l-analiżi retrospettivi dwar il-provi fuq il-post juru li d-doża u t-tul tal-kura ta' Resflor huma adegwati għall-kura ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis*. L-istudji ppreżentati huma meqjusin li saru sew.

Abbaži tan-nuqqas ta' metodu standardizzat biex tiġi determinata l-MIC, huwa diffiċli li tiġi segwita l-evoluzzjoni tar-rezistenza fil-publikazzjonijiet differenti. Mid-dejta attwalment disponibbli, ma huwa mistenni l-ebda riskju partikolari ta' żieda fis-suxxettibbiltà ta' *M. bovis* għal florfenicol mill-użu ta' Resflor. Madankollu, kwalunkwe użu ta' antibijotici se jwassal għal żieda fir-rezistenza u għalhekk, għandu dejjem jiġi rrakkmandat l-użu prudenti.

## 3. Valutazzjoni tal-benefiċċju-riskju

### Valutazzjoni tal-benefiċċju

Iż-żewġ studji sperimentali u l-analiżi retrospettivi tal-provi fuq il-post juru li d-doża rrakkmandat u t-tul tal-kura ta' Resflor huma adegwati għall-kura ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis*.

L-awtorizzazzjoni ta' florfenicol għall-kura ta' mard respiratorju kkawżat minn *M. bovis* għandha tevita l-użu ta' Antimikrobiċi Kritikament Importanti u konsegwentement tista' tnaqqas il-pressjoni tal-għażla

għall-feġġ ta' razez rezistenti mill-użu ta' klassijiet oħra ta' antibijotici bħal makrolidi u fluworokwinoloni.

Abbaži tal-għarfien attwali dwar infel-żonijiet b'Mycoplasma l-użu tal-kombinazzjoni ta' florfenicol ma' flunixin se jtejjeb ir-rata ta' success kliniku fuq antibijotiku waħdu. Flunixin huwa wieħed mis-sustanzi anti-infjammatorji l-aktar qawwija fuq is-suq u jeżerċita effetti importanti fuq il-patofizjoloġija ta' pnewmonja b'M. bovis, kif ukoll il-parametri kliniči (tnaqqs aktar mgħażżeġ fit-temperatura tar-rektum u fil-puntegħ tal-imġiba matul l-ewwel 9 sigħat meta mqabbel ma' florfenicol waħdu).

### **Valutazzjoni tar-riskju**

Il-kwalità, is-sigurtà tal-annimal fil-mira, is-sigurtà tal-utent, ir-riskju ambjentali u r-residwi ma ġewx ivvalutati f'din il-proċedura ta' riferiment.

#### *Reżistenza*

Abbaži tan-nuqqas ta' metodu standardizzat biex tiġi ddeterminata I-MIC, huwa diffiċli li tiġi segwita l-evoluzzjoni tar-reżistenza ta' *M. bovis* għal florfenicol.

*Mycoplasma bovis* ilu jiġi espost għal florfenicol skont ir-rata ta' esponent rakkomandata għal Resflor għal kważi għoxrin sena. Mid-dejta disponibbli ma jistax jiġi konkluż li matul dan il-perjodu s-suxxettibilità ta' *M. bovis* naqset.

Ma huwa mistenni l-ebda riskju partikolari ta' nuqqas fis-suxxettibbiltà ta' *M. bovis* għal florfenicol mill-użu ta' Resflor. Madankollu, kwalunkwe użu ta' antibijotici se jwassal għal żieda fir-reżistenza u għalhekk, għandu dejjem jiġi rrakkomandat l-użu prudenti.

### **Miżuri ta' ġestjoni jew ta' mitigazzjoni tar-riskji**

It-twissijiet fl-informazzjoni dwar il-prodott għadhom xierqa. Bħala konsegwenza ta' din il-proċedura ta' riferiment ma hija meħtieġa l-ebda miżura ulterjuri ta' ġestjoni jew ta' mitigazzjoni tar-riskji.

### **Valutazzjoni tal-bilanċ tal-benefiċċju-riskju**

Il-benefiċċju kliniku ta' Resflor fil-kura ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis* intwera u ma ġie identifikat l-ebda riskju spċificu ta' reżistenza antimikrobika jew ta' kwalunkwe tip ieħor bl-użu ta' dan il-prodott.

### **Konklużjoni dwar il-bilanċ tal-benefiċċju-riskju**

Il-proporzjon tal-benefiċċju-riskju għaż-żieda ta' *M. bovis* bħala r-raba' patoġenu ta' BRD mal-indikazzjoni ta' Resflor huwa meqjus favorevoli.

## **Raġunijiet għall-varjazzjoni għat-termini tal-awtorizzazzjonijiet għat-tqegħid fis-suq**

Billi

- is-CVMP qies li abbaži tar-riżultati kliniči tal-pakkett tad-dejta (żewġ studji sperimentalni u żewġ provi fuq il-post), id-doża u t-tul tal-kura ta' Resflor fil-kura ta' BRD assoċjat ma' *M. bovis* huma xierqa;
- is-CVMP qies li fid-doża rrakkomandata ma ġie identifikat l-ebda riskju spċificu ta' reżistenza antimikrobika bl-użu ta' dan il-prodott;

is-CVMP ikkonkluda li l-bilanċ generali tal-benefiċċju-riskju huwa wieħed požittiv u rrakkomanda l-għoti tal-varjazzjoni għat-termini tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq għal Resflor soluzzjoni injettabbli (ara anness I) li għalih, is-sommarju validu tal-karatteristiċi tal-prodott, it-tikkettar u l-fuljett ta'

tagħrif jibqgħu skont il-verżjonijiet finali li nkisbu waqt il-proċedura tal-grupp ta' Koordinazzjoni kif imsemmi fl-anness III.

## **Anness III**

### **Emendi fis-sezzjonijiet rilevanti tas-sommarju tal-karatteristiċi tal-prodott, it-tikkettar u l-fuljett ta' tagħrif**

Is-sommarju validu tal-karatteristiċi tal-prodott, it-tikkettar u l-fuljett ta' tagħrif huma l-verżjonijiet finali li nkisbu waqt il-proċedura tal-grupp ta' Koordinazzjoni.