



Institut des Sciences
Vétérinaires- Blida

Université Saad
Dahlab-Blida 1-



Projet de fin d'études en vue de l'obtention du
Diplôme de Docteur Vétérinaire

Répertoire des médicaments à usage vétérinaire commercialisés en
Algerie 2018

Présenté par

SADEDINE Abdellah

ZARGA Mohamed el fateh

Devant le jury :

Présidente : Dr OUKLI.N

Maitre assistant A Université de
Blida

Examineur : Dr MSELA. A

Maitre assistant A Université de
Blida

Promoteur : Dr AIT BELKACEM.A

Maitre de Conférences A
Université de Blida

Année universitaire : 2017/2018

Remerciements

D'abord les plus forts de nos remerciements sont pour «ALLAH» le tout puissant, de nous avoir guidé et nous avoir accordé la force et la patience pour réaliser ce travail, par la manière que lui admette de nous, "Amine".

Nous tenons à remercier Dr AIT BELKACEM.A, notre promoteur, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, qui nous a encadré, et qui a su nous laisser la liberté nécessaire à l'accomplissement de nos travaux, tout en y gardant un œil critique et avisé, pour développer ce travail. Merci, pour votre compétence, votre patience et votre disponibilité.

Nous exprimons notre profonde gratitude à Dr CHAKLI.N, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, qui nous a honoré en acceptant la présidence du jury.

Nous remercions, Dr MSELAA, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, pour nous avoir fait l'honneur d'être l'examineur dans notre jury.

Nos remerciements vont aussi à tous nos enseignants de l'institut des sciences vétérinaires-Blidaet à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à ma mère et mon père pour l'éducation qu'ils m'ont prodigué; avec tous les moyens et au prix de toutes les sacrifices qu'ils ont consentis à mon égard, pour le sens du devoir qu'ils m'ont enseignés depuis mon enfance.

· A mon cher frère ABD EL RAHMEN , mes précieuses sœurs et toute ma famille.

· A tous mes amis : SIDALI ; Hakim, Fateh, Walid, Othmane, Achraf, Azize, djamel , mohcin, abd elatif , mustapha, ismail, djafer, younes

Khoubaib, krimo,

· A tous mes collègues de la promotion 2017/2018.

SADEDJNE ABD ELLAH

Dédicace

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à ma mère et mon père pour l'éducation qu'ils m'ont prodigué; avec tous les moyens et au prix de toutes les sacrifices qu'ils ont consentis à mon égard, pour le sens du devoir qu'ils m'ont enseignés depuis mon enfance.

· A mon cher frère ABD EL RAHMEN et CHOUAIBÉ , mes précieuses sœurs et mon grand père et ma grand mère et toute ma famille.

· A tous mes amis : SIDALI ; Hakim, abd ellah , Walid, Othmane, Achraf, Azize,djamel ,mohcin,abd elatif ,mustapha,ismail,djafer,younes ,krimo, mohamed ,abdou ,.....

· A tous mes collègues de la promotion 2017/2018.

ZARÇA MOHAMED EL FATEH

Remerciements

D'abord les plus forts de nos remerciements sont pour «ALLAH» le tout puissant, de nous avoir guidé et nous avoir accordé la force et la patience pour réaliser ce travail, par la manière que lui admette de nous, "Amine".

Nous tenons à remercier Dr AIT BELKACEM.A, notre promoteur, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, qui nous a encadré, et qui a su nous laisser la liberté nécessaire à l'accomplissement de nos travaux, tout en y gardant un œil critique et avisé, pour développer ce travail. Merci, pour votre compétence, votre patience et votre disponibilité.

Nous exprimons notre profonde gratitude à Dr CHAKLI.N, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, qui nous a honoré en acceptant la présidence du jury.

Nous remercions, Dr MSELLA.A, Maître de conférences à l'université SAAD DAHLEB –BLIDA, pour nous avoir fait l'honneur d'être l'examineur dans notre jury.

Nos remerciements vont aussi à tous nos enseignants de l'institut des sciences vétérinaires-Blidaet à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de ce travail.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à ma mère et mon père pour l'éducation qu'ils m'ont prodigué; avec tous les moyens et au prix de toutes les sacrifices qu'ils ont consentis à mon égard, pour le sens du devoir qu'ils m'ont enseignés depuis mon enfance.

· A mon cher frère ABD EL RAHMEN , mes précieuses sœurs et toute ma famille.

· A tous mes amis : SIDALI ,Hakim, Abdellah, Fateh, Walid, Othmane, Achraf, Azize, mokhtare ,ali ,adel ,yahia ,krimo ,mohcine Abdelatif ,djamel ,khoubaibe

· A tous mes collègues de la promotion 2017/2018.

SADEDJNE ABD ELLAH

Dédicace

Je dédie ce modeste travail et ma profonde gratitude à ma mère et mon père pour l'éducation qu'ils m'ont prodigué; avec tous les moyens et au prix de toutes les sacrifices qu'ils ont consentis à mon égard, pour le sens du devoir qu'ils m'ont enseignés depuis mon enfance.

· A mon cher frère ABD EL RAHMEN ET CHOUAÏBE , mes précieuses sœurs et mon grand père et ma grand mère et toute ma famille.

· A tous mes amis : SIDALI ,Hakim, Abdellah, Walid, Othmane, Achraf, Azize,mohamed ,younes, abdou ,ismail,mustapha ,djafer ,....

· A tous mes collègues de la promotion 2017/2018.

ZARÇA MOHAMED EL FATEH

Liste des abréviations

Ax : animaux

Ov: ovin

Bv: bovin

Cp: caprin

Eq: équin

Ct: chat

Cn: chien

Pc : porc

IM: intramusculaire

IV: intraveineuse

SC: sous cutané

Susp: suspension

Comp: comprimé

Jrs: jours

Pdt: pendant

PO: PER OS

Pd: poule pondeuse

Bo: Boeuf

SOMMAIRE

Introduction	1
1. Antibactériens	2
1.1. Antibiotique beta-lactames	2
1.1.1. Pénicillines	2
1.1.1.1. Benzylpénicilline, pénéthamate et phénoxyéthylpénicilline	4
1.1.1.2. Aminopénicillines	8
1.1.1.3. Amoxicilline	9
1.1.1.4. Aminopénicillines associées à un inhibiteur des bêta-lactamases	15
1.2. Céphalosporines	15
1.2.1. Céphalosporines à spectre élargi	17
1.2.1.1. Cefotiofur	17
1.2.1.2. Cefquinome	18
1.3. Florfénicol	19
1.4. Tétracyclines	20
1.4.1. chlortétracycline	22
1.4.2. Doxycycline	24
1.4.3. Oxytétracycline	30
1.5. Macrolides, lincosamides et pleuromutilines	40
1.5.1. Macrolides	40
Erythromycine	40

Tilmicosine	42
Tulathromycine	43
Tylosine	44
1.6. Antimicrobiens peptidiques	49
1.6.1. polymyxines	49
1.7. Sulfamidé et Triméthopriime	54
1.7.1. Sulfamidés assiciés au triméthopriime	56
1.8. Fluoroquinolones	58
1.8.1. Enrofloxacinne	58
1.8.2. Fluméquine	64
1.8.3. Marbofloxacinne	66
1.9. Associations	68
1.9.1. Lincomycine + spectinomycine	68
2. Les antiparasitaires	71
2.1. Les antiparasitaire injectable à usage local	71
2.1.1. Benzimidazoles et probenzimidazoles	71
2.1.1.1. Albendazole	72
2.1.1.2. Fenbendazole	78
2.1.1.3. Oxfendazole	79
2.1.2. Tétrahydropyrimidine	79
2.1.2.1. Pyrantel	80

2.1.3. Quinolones	80
2.1.3.1. Praziquantel	82
2.1.4. Dérivés phénoliques et salicylanilides	82
2.1.4.1. Nitroxinil	83
2.1.4.2. Oxyclozanide	84
2.1.5. Anticoccidien	84
2.1.5.1. Sulfamidés	84
2.1.5.2. Amprolium	85
2.1.5.3. Triazines: diclazuril et toltrazuril	85
2.1.5.4. menensin	87
2.1.6. Lactones macrocycliques	88
2.1.6.1. Ivermectine	88
2.1.7. Association	88
2.1.7.1. Albendazol + closantel	88
2.1.7.2. Ivermectine + Praziquantel	88
2.2. Antiparasitaires à usage transdermiques	89
2.2.1. Lactones macrocycliques	89
2.2.1.1. Doramectine	92
2.2.1.2. Ivermectine	93
2.2.1.3. Moxidectine	87
2.2.2. Association	98

2.2.2.1. Ivermectine + clorsulon	98
2.3. Substance antiparasitaire à usage topique	99
2.3.1. Organophosphorés	99
2.3.1.1. Phoxime	100
2.3.2. Fipronil	101
2.3.3. Pyréthrinoïdes	102
2.3.3.1. Deltaméthrine	102
2.3.3.2. Fluméthrine.....	103
2.3.4. Ivermectine	103
2.3.5. Amitraz	103
2.3.6. Associations	105
2.3.6.1. Propoxur + fluméthrine	105
2.3.7. Antiparasitaires pour abeilles	105
2.3.7.1. Thymol	105
3. Médicaments du système hormonal	107
3.1. Hormones sexuelles et autres médicaments du système reproducteur	107
3.1.1. Progestagènes	110
3.1.1.1. Progestérone et dérivés de la progestérone.....	110
Médroxyprogestérone acétate	110
3.1.2. Gonadotrophines et médicaments agissant sur leur libération.....	111
3.1.2.1. Gonadotrophine sérique (PMSG ou ECG)	111

3.1.2.2. GnRH: busérelíne,desloréline,gonadoréline	112
3.1.3. Ocytociques	112
3.1.4. Prostaglandines	114
3.1.4.1. Cloprosténol	117
3.1.4.2. Dinoprost	118
3.2. Hormones corticosurrénales	119
3.2.1. Dexaméthasone	124
3.2.2. Prednisolone simple et associe	129
4. Analgésiques, antipyrétiques et anti-inflammatoires	130
4.1. Analgésiques et antipyrétiques(AA)	130
4.1.1. Salicylés	130
4.1.1.1. Acide acétylsalicylique	131
4.1.2. Métamizole	132
4.2. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS ou AAA)	133
4.2.1. Dérivés de la pyrazolone	137
4.2.1.1 Phénylbutazone	137
4.2.2. Dérivés de l'acide nicotinergique et phénamates	138
4.2.2.1. Acide tolfénamique	139
4.2.2.2. Flunixinine	140
4.2.3. Dérivés de l'acide arylpropionique	142
4.2.3.1. Carprofène	145

4.2.3.2. Kétoprofène	145
5. Médicaments du système gastro-intestinal	147
5.1. Antispasmodiques digestifs	147
5.1.1. Association hyoscine+métamizole	147
5.2. Anti diarrhéiques contenant des agents anti infectieux	148
5.2.1. Polymyxines	149
5.2.1.1. colistine	150
5.3. Autres médicaments agissant sur le système gastro-intestinal et métabolisme	152
5.3.1. Monensin	152
6. Médicaments agissant sur le métabolisme	153
6.1. Sels réhydratants	153
6.1.1. Sels Réhydratants à administrer par voie orale	153
6.1.2. Sels réhydratants à administrer par voie parentérale	155
6.2. Vitamines	156
6.2.1. Vitamine B	156
6.2.2. Vitamines C	157
6.2.3. Association vitamine A + vitamine D3 + vitamine E.....	158
6.3. Vitamines+minéraux	162
6.3.1. Association vitamine E+sélénium	162
6.4. Vitamines + minéraux+toniques	163
6.4.1. Butafosfan	163

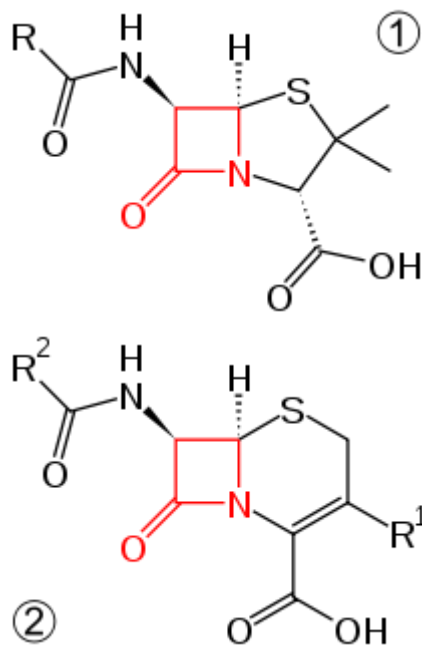
7. Médicament agissant sur le système cardio-vasculaire & rénal	164
7.1. Diurétiques	164
7.1.1. Diurétiques de l'anse	164
7.1.1.1. Furosémide et torasémide	168
7.2. Médicaments agissant sur le fonctionnement du Cœur	168
7.2.1. Heptanol	168
7.3. Médicaments agissant sur le fonctionnement des reins	169
8. Médicaments du système nerveux central et périphérique	170
8.1. Anesthésiques généraux injectables	170
8.1.1. Acepromazine	170
8.1.2. Anesthésiques injectables non barbituriques	172
8.1.2.1. Anesthésiques dissociatifs Kétamine	172
8.3. Agents utilisés pour l'euthanasie	173
8.3.1. Barbituriques.....	173
8.4. Neuroleptiques	174
8.4.1. Phénothiazines	176
8.4.1.1. Acépromazine	176
8.4.1.2. Xylazine.....	177
9. Vaccins	178
9.1. Vaccin antirabique	178
9.1.1. Vaccins antirabiques monovalents	179

9.1.2. Vaccins antirabiques multivalent	179
9.2. Vaccins des canins	179
9.3. Associations	180
9.4. Vaccins des ruminants	181
9.5. vaccins pour les equins	184
9.6. Vaccins aviaires	184
9.6.1. Vaccins contre la maladie de Marek	184
9.6.2. Vaccin contre la maladie Newcastle	185
9.6.3. Vaccin contre la bronchite infectieuse	186
9.6.4. Vaccin contre la Gumboro	186
9.6.5. Associations	187
9.7. Autres Vaccins	188
10. Liste des substances pharmacologiquement actives prohibées en médecine	211

1. Antibactériens

1.1. Antibiotiques beta-lactames

Les **bêta-lactamines** (**β -lactamines**) ou **antibiotiques β -lactame** sont une large classe d'antibiotiques qui comprennent les dérivés de la pénicilline, les céphalosporines, les monobactames, les carbapénèmes et les inhibiteurs de la β -lactamase, en bref, tout antibiotique qui contient un noyau β -lactame dans sa structure moléculaire.(76)



Structure des pénicillines (haut) et des céphalosporines (bas). Le cycle bêta-lactame est en rouge

1.1.1. Pénicillines

Indications / spectre d'activité / résistances

Effet bactéricide sauf vis-à-vis des entérocoques

Bactéricidie de type « temps-dépendant »

Effet inoculum marquée

Effet post-antibiotique faible

3 groupes qui reflètent à peu près le spectre antibactérien(77)

Groupe 1 ou G : - Ce sont des pénicillines dites « naturelles » ou benzylpénicillines, elles sont inactivées par les pénicillinases. - Spectre étroit : Cocci GRAM+ sauf les entérocoques, les Bacilles GRAM + anaérobies, les spirochètes, certains GRAM- et les Cocci GRAM- non producteurs de Beta-lactamases. (77)

On y trouve :

Pénicilline G (benzypenicilline) et ses sels

Pénicilline V (phénoxy méthylpénicilline)

Groupe 2 ou M : - Ce sont des pénicillines anti-staphylocoques - Elles sont résistantes aux pénicillinases (même spectre que groupe G + stabilité vis-à-vis des pénicillinases) : par encombrement stérique qui empêche les pénicillinases d'hydrolyser le noyau lactame - Spectre : les S.aureus, S.epidermidis mais sont moins actives que les pénicillines G.(78)

Composés :

Le premier était la Meticilline

Groupe 3 ou A : Ce sont des Aminopénicillines à large spectre à certaines bactéries GRAM-

Pharmacodynamie

Les pénicillines, tout comme les céphalosporines, possèdent un noyau bêta- lactame qui leur confère une activité bactéricide. On les regroupe sous le terme de bêta-lactamines. Elles agissent en inhibant la synthèse des peptidoglycans de la paroi des bactéries. Leur effet bactéricide s'exerce uniquement sur les germes en croissance chez lesquels la synthèse des peptidoglycans est la plus intense.(77)

Pharmacocinétique

Résorption :

Pénicilline G : cette molécule n'est pas administrable PO car est hydrolysée rapidement à pH acide. -Administration IM: surtout avec les formes LP (Péni G dans le traitement de la syphilis; cependant, ce type d'injection est douloureux et ne permet l'administration que d'une dose limitée)

- Administration IV : IV lente (3-5mn) ou perfusion courte (30mn). - Pénicilline V :

biodisponibilité orale de 50% - Pénicillines M : biodisponibilité orale faible influencée par les

repas (Cloxa = 50% > Oxa = 33%) - Pénicillines A : elles sont sujettes à variation dans leur résorption en fonction de l'alimentation, mais sont administrables PO. En revanche l'amoxicilline possède une biodisponibilité orale proche de celle obtenue par voie parentérale.

-Carboxypénicillines et Uréido-pénicillines : aucune de ces molécules n'est disponible PO. Ces deux molécules ont une résorption biliaire importante.

Distribution : bonne dans la plupart des tissus.

Fixation protéique :

Elle est variable selon les molécules. Plutôt faible en général (20-30%) - Péni G : 40-65% ; Amoxicilline: 15-20% - Ticarcilline (carboxypénicilline) : 45%, Pipéracilline (uréidopénicilline) : 15-20% - Groupe 2 ou M : > 95% car très lipophiles

Elimination :

Se fait essentiellement par voie rénale, majoritairement sous forme inchangée. - Important : cette propriété permet l'utilisation de ces molécules dans le cas des infections urinaires.(79)

Contre-indications

Les bêta-lactamines sont à proscrire chez le lapin, le chinchilla, le cobaye et le hamster, car elles provoquent, chez ces espèces, une dérivation de la flore caecale qui peut être fatale.

L'hypersensibilité est aussi une contre-indication majeure.

Effets indésirables

Les pénicillines ont une très faible toxicité, même à des posologies largement supérieures aux doses recommandées. Des réactions croisées d'hypersensibilité plus ou moins sévères, comme de l'urticaire, des œdèmes, voire un choc anaphylactique, peuvent toutefois être observées. Les autres effets toxiques dépendent de la nature chimique du principe actif utilisé. Dans le cas des sels potassiques, les effets indésirables sont liés, en cas de surdosage, au potassium, responsable d'arrêt cardiaque. La procaine, entrant dans la composition de certaines préparations à base de pénicilline (pénicilline-procaine), peut induire des symptômes nerveux centraux. Le cheval est particulièrement sensible à la procaine.

Intérêts/limites :

- Peu cher.

- Les germes des pyodermites sont sensibles à cette molécule, mais de

nombreuses résistances se sont développées.

- Risque d'hypersensibilité non négligeable si l'injection est réalisée en intraveineuse ou en intramusculaire avec présence de sang. Il est nécessaire de bien informer les propriétaires sur les risques d'hypersensibilité et sur la bonne réalisation des injections (en intramusculaire avec aspiration pour vérifier l'absence de sang avant l'injection proprement dite).(80-81)

1.1.1.1. Benzylpénicilline, pénéthamate et phénoxy méthylpénicilline

PENI-keI 300.000 UI/ml (Kela) (62) benzylpénicilline procaine: 300.000 UI/ml forme: suspension injectable

voie d'administration: IM

Posologie

BV, PC: 21.000UI/kg/ pj (BV max 5 j, PC max 3 j)

Delai

d'attenteViande:

BV: 9 j, PC: 5 j, Lait: 7,5 j (15 traites)

flacon 100 ml, 250 ml

PEN-ET-STREP(NORBROOK) (59)

Procaine Penicillin 200 mg

Dihydrostreptomycin Sulphate 250 mg

Forme: suspension inj

Voie d'administration : IM

Posologie:

1 ml par 25 kg de poids vif. La dose maximale administrée sur un site ne doit pas dépasser 15 ml pour les chevaux, 6 ml pour les bovins, 3 ml pour les ovins et 1,5 ml pour les porcs.

Delai d'attente

Ov:

Viandes:31 jours

Lait 60h

Bv :

viandes 23 j

Lait 60h

PROCPEN 30 (alfasan) (6)

Chaque ml de suspension contient:

300 000 UI de propiane benzylpénicilline forme: solution injectable

voie d'administration: IM posologie:

Bovins, chevaux: 1 ml par 25 kg.

Moutons, chèvres et cochons: 1 ml par 10 kg par lit. Chats, chiens: 1 ml par 10 kg par lit.

Delai d'attente

Lait: 2 jours.

Viande: 5 jours.

PENIV-AL STREP RETARD (AAHP) (2)

Benzylpenicilline procaine: 100.000 UI

Benzylpenicilline benzathine: 100.000 UI

Dihydrostreptomycine (sulfate): 250 mg

Chlorphenamine(melate): 10g

Excipients : 1ml

Forme : suspension injectable

Voie d'administration: IM profonde

Posologie:

Bv adulte: 1ml/10kg de PV Jeune: 0.4 a 0.8ml/10kg de PV

Ov, cp : 0.4- 0.8 ml/10 kg de PV (meme dose peut etre repete apres 72h)

Delai d'attente

Viandes et abats: 30 jrs Lait 6 jours(12 traites) Flacon de 100ml

PENIV-AL STREP (AAHP) (2)

Benzylpenicilline procaine 200.000 UI Dihydrostreptomycine 200mg Excipients: qsp: 1ml

Forme suspension injectable Voie d'administration: IM Posologie

bv, ov, eq : 0.3-0.6 ml/10kg de PV

cn et ct :0.5 -1ml/ kg de PV/jr pd 1 ou 2 jrs(de plus après la remission des symptomes)

Delai d'attente: Viands et abats: 30 jrs Lait: 3 jrs (6 traites) Flacon de 250 ml Flacon de 100ml

Flacon de 50ml

SHOTAPEN (Virbac) (16)

Benzylpénicilline (sous forme de procaïne) : 10 g Benzylpénicilline (sous forme de benzathine) : 10 g Dihydrostreptomycine : 16,4 g

Excipient q.s.p. 100 ml Forme: suspension inj Voie d'administration : IM Posologie:
BV: 10 ml/100kg de PV (a renouveler après 72h si necessaire)

Ov,Cp, Cn Ct: 1-2ml /25kg de PV Delai d'attente

Viandes et abats: 64 jrs Lait: 10 jrs

PENI –DHS COOPHAVET (coophavet) (66)

Benzylpénicilline (sf de procaïne monohydratée): 114 mg

Dihydrostreptomycine (sf de sulfate): 164 mg

Excipient(s) : 13 mg

Forme: Suspension injectable.

Voie d'administration : IM, SC

Posologie:

10 ml de suspension pour 100 kg de poids vif chez les bovins et les porcins adultes

1,50 ml pour 10 kg de poids vif chez les veaux, les ovins, les caprins et les porcelets.

Delai d'attente

Bovins, ovins, caprins et porcins :

viandes et abats : 30 jours.

lait : 4 jours.

PENIJECTYL (Virbac) (16)

Benzylpénicilline (sf de procaïne monohydratée): 114,0 mg

Dihydrostreptomycine (sf de sulfate): 164,0 mg:

Excipients: 13mg

Forme: suspension injectable

Voie d'administration : IM, SC

Posologie:

10 ml de suspension pour 100 kg de poids vif chez les bovins et les porcins adultes 1,50 ml

pour 10 kg de poids vif chez les veaux, les ovins, les caprins et les porcelets.

Delai d'attente

Bovins, ovins, caprins et porcins :

viandes et abats : 30 jours. Bovins, ovins et caprins :

lait : 4 jours.

HIPRACILIN (Hipra) (52) RETARD

Benzylpenicilline procaine: Benzylpenicilline benzathine: Dihydrostreptomycine: Forme: suspension injectable.

Voie d'administration: Intramuscular.

Posologie:

Porcs et moutons: 5 à 10 ml / animal adulte; et 1 à 3 ml / jeune animal.

Bovins: 30 à 40 ml / animal adulte; et de 5 à 10 ml / veau.

En général, administrer 1 ml / 10 kg p.v.

Normalement, l'administration est suffisante toutes les 72 heures. Dans les cas où, à la discrétion du médecin, le processus l'exige, il peut être appliqué toutes les 48 heures. Habituellement, 2 ou 3 applications suffisent habituellement.

Delai d'attente: Viande: 30 jours.

PRÉCAUTIONS SPÉCIALES:

Conserver dans un endroit frais et à l'abri de la lumière.

DUPLOCILLINE I.A (intervet)(18)

Benzylpenicilline (sf de procaine monohydratée) : 85,20 mg Benzylpenicilline (sf de benzathine) : 91,95 mg

Excipients: 1.12mg

Forme: suspension injectable

Voie d'administration: IM,

Posologie:

Equins

12,4 mg de benzylpénicilline par kg de poids vif, par voie intramusculaire, correspondant à 7 ml de suspension pour 100 kg de poids vif, en une administration unique.

Chiens, chats :17,7 mg de benzylpénicilline par kg de poids corporel, une à deux fois à 72 heures d'intervalle, correspondant à 0,5 ml de suspension pour 5 kg de poids corporel en une administration unique à renouveler si nécessaire 72 heures plus tard.

Delai d'attente

Viandes et abats : 4,5 mois.

Lait : en l'absence de détermination d'un temps d'attente pour le lait, ne pas utiliser chez les femelles productrices de lait de consommation, en lactation ou en période de tarissement ni chez les futures productrices de lait de consommation dans les 2 mois qui précèdent la mise-bas.

DUPHAPEN I.A (Zoetis) (64)

benzylpénicilline procaine: 300 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d'administration: IM.

Posologie

BV, PC, Ov: 10 mg/kg pj (3-5 j) Viande: BV, PC, Ov: 6 j, Lait: BV: 96 h

Ne pas utiliser chez les ovins dont le lait est destiné à la consommation humaine

EXABIOOPEN 100 ml (syva) (58)

Bencilpenicilina procaína 200000 UI,
dihidroestreptomycina (sulfato) 250 mg.

Forme: suspension inj

Voie d'administration : IM

Posologie:

0,3 à 0,5 ml / 10 kg pv / jour.

Delai d'attente

Viande: 30 jours.

Lait: 3 jours.

PENISPEIN RETARD (ASPI) (28)

Benzylpenicilline procaine: 100.000 UI Benzylpenicilline benzathine: 100.000 UI

Dihydrostreptomycine (sulfate): 250 mg Chlorphenamine(melate): 10g

Excipients : 1ml

Forme : suspension injectable

Voie d'administration: IM profonde

Posologie:

Bv adulte: 1ml/10kg de PV Jeune: 0.4 a 0.8ml/10kg de PV

Ov, cp : 0.4- 0.8 ml/10 kg de PV (meme dose peut etre repete apres 72h)

Delai d'attente

Viades et abats:

30 jrs Lait 6 jours(12 traites)

Flacon de 100ml

UBROSTAR(BOEHRINGER) (31)

Iodhydrate de pénéthamate 100 mg (équivalent à 77,2 mg de pénéthamate)

Bénéthamine pénicilline 280 mg (équivalent à 171,6 mg de pénicilline)

Sulfate de framycétine 100 mg (équivalent à 71,0 mg de framycétine)

ESPÈCES CIBLES Bovins (au tarissement)

Forme: suspension inj

Voie d'administration : IMammaire

Posologie:

Administrer 100 mg d'iodhydrate de pénéthamate, 280 mg de bénéthamine pénicilline et 100 mg de sulfate de framycétine, soit le contenu d'une seringue, dans chaque quartier juste après la dernière traite d'une lactation

Delai d'attente

Viande et abats : 10 jours. Lait : Si le produit est administré au minimum 35 jours avant le vêlage, le lait ne devra pas être utilisé au cours des 36 heures qui suivent le vêlage. Si le produit est administré moins de 35 jours précédant le vêlage, le lait ne devra pas être utilisé au cours des 37 jours qui suivent le traitement

COMBIKEL20+20(KELA) (62)

Procaïne benzylpénicilline (enrobée de lécithine) 200 mg (éq 200 000 UI)

Dihydrostreptomycine sulfate éq. 200 mg

Dihydrostreptomycine Chlorhydrate de procaine

Polyvidone Sodium citrate (E331)

Sodium formaldéhyde sulfoxylate

Sodium parahydroxybenzoate de méthyle (E219) 1,14 mg

Forme: suspension inj

Voie d'administration : IM

Posologie:

Cheval adulte, bovins, porcins: 12,5 ml / 200 kg pc / jour

Veaux, moutons, chèvres: 5 ml / 50 kg pc / jour

Porcelets, chiens, chats: 0,5 ml / 5 kg pc / jour

Durée du traitement: bovins: 2-4 jours; porcs: 1-4 jours, moutons, chèvres: 3-5 jours
chiens 1-7 jours; chats: 2-5 jours

Delai d'attente

Abattage: 30 jours - Livraison du lait: 4 jours.

Penstrep-400 (INTERCHEMIE) (19)

Procaine penicillin G100000 IU.

Benzathine penicillin G100000 IU.

Dihydrostreptomycin sulphate200 mg.

Excipients 1 ml

forme: suspension injectable

voie d'administration: IM

Posologie

1 ml pour 10 kg de poids corporel toutes les 72 heures.

Remarque : Bien agiter avant usage et ne pas administrer plus de 20 ml par point d'injection chez les bovins, plus de 10 ml par point d'injection chez les porcs, et plus de 5 ml par point d'injection chez les veaux, chèvres et moutons.

Delai d'attente

Pour les reins : 45 jours.

Pour la viande : 30 jours.

Pour le lait : 5 jours.

Ov,Cp, Cn Ct: 1-2ml /25kg de PV

Delai d'attente

Viandes et abats: 64 jrs Lait: 10 jrs

1.1.1.2.Aminopénicillines

AMPICILINE20% (ascor chimicl) (10)

Ampicilline: 20.000 mg

Excipient: 100 g

Forme: poudre soluble dans l'eau de boisson

Voie d'administration: par voie orale

Posologie:

Volaille: 50-100 g pour 100 litres d'eau de boisson Trt pd 3-5 jrs

Delai d'attente: 8jrs

Sachet de 100 g

AMPICILINE 20% (BREMER PHARMA) (32)

Ampicilline: 200mg Excipients: 100 ml

Forme: solution liquide

Voie d'administration: IM/SC

posologie:

bovin: 2ml/50kg ovin: 1ml/25kg caprin: 1ml/25kg equin: 2ml/50kg aviaire: 0.1ml/kg

delai d'attente: viande: 6jr

lait :2jrs

flacon de 100ml

AMPISOL (coophavet) (66)

Ampicilline (sf de trihydrate) : 100 mg

Excipient QSP: 1 g

Forme: poudre orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Veaux, agneaux, chevreaux et porcelets

10 mg d'ampicilline par kg de poids vif, par voie orale, deux fois par jour ; soit 2g de poudre pour 10 kg de poids vif et par jour à

répartir en 2 prises pendant 3 à 5 jours par voie orale dans le lait, l'aliment d'allaitement, l'aliment liquide ou l'eau de boisson.

Volailles

20 mg d'ampicilline par kg de poids vif par jour, par voie orale, dans l'eau de boisson

pendant 3 jours ; soit 200 grammes de poudre

par tonne de poids vif et par jour pendant 3 jours.

Delai d'attente

Viande et abats : 8 jours.

ufs : en l'absence de limites maximales de résidus pour les ufs, ne pas utiliser chez les volailles pondeuses productrices d'ufs de consommation (4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci).

NEO-AMPICILLINE P 20% (Vetopharm) (15)

Ampicilline trihydrate: 200 mg

Excipients: 100 ml

Cloxacilline (sel de sodium) 200 mg

Forme: Suspension injectable.

Voie d'administration: intramammaire.

Posologie:

administré à chaque colonie de mamelles malades pendant 12 heures intervalles ..

Delai d'attente *Viande*: 7 jours.

Lait : 2 jours

Bovaclox DC XTRA(norbrook) (59)

Cloxacilline 600 mg

Ampicilline 300 mg

Forme: Suspension crème

Voie d'administration: intramammaire.

Posologie:

Séchage: Après le nettoyage et la désinfection de la dernière lactation, appliquer le contenu d'un applicateur par le canal de ciment sur chaque pis.

Traitement de la mammite d'été: Avant le premier vêlage, dans la période de risque de mammite d'été, nettoyer et désinfecter et appliquer le contenu d'un applicateur sur chaque pis.

Traitement des génisses: L'animal doit être fermement fixé. Nettoyer et désinfecter Cecok. Localisez la bouche du canal et placez-la derrière la buse de l'applicateur, ne sautez pas. Lorsque le piston de l'applicateur est enfoncé, l'antibiotique passe facilement dans la glande mammaire.

Delai d'attente

Viande: 28 jours

lait:96h

NEOMASTIPRA-LAC(HIPRA) (52)

Ampicilline (sel de sodium) 75 mg

Cloxacilline (sel de sodium) 200 mg

Forme: Suspension

Voie d'administration: intramammaire.

Posologie:

administré à chaque colonie de mamelles malades pendant 12 heures

intervalles ..

Delai d'attente

Viande: 7 jours.

Lait : 2 jours

1.1.1.3.Amoxicilline

CLAMOXYL LA (Zoetis) (64)

amoxicilline (trihydrate): 150 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d'administration: im, sc

Posologie:

pc, Ov, ch, ct: 15 mg/kg

répéter après 24 h (GRAM-) ou 48 h (GRAM+) delai d'attente:

Viande: pc: 42 j, Ov: 21 j, Lait: Ov: 96 h Flacon

AMOXY ACTIVE 80%(DOPHARMA) (51)

Amoxicillin trihydrate 800 mg

forme: Poudre soluble

voie d'administration voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet:

20 mg d'amoxicilline par kg pv

delai d'attente:

poulet: 1jour

AMOXICILINA 500 (karizoo) (22)

Amoxicilline trihydrate : 500mg

Excipients: 100 ml

Forme: poudre soluble

Voie d'administratation: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet: 15mg d'amoxicilline/kg/jrs pd 5jrs Canard: 20 mg d'amoxicilline/kg/jrs pd 3jrs

Dindes: 15-20 mg d'amoxicilline/kg/jrs/ 5jrs

Delai d'attente:

Viands:

Poulet de chair: 4jrs Canard: 7 jrs Dindes: 5jrs

Sachet de 1kg , 400g, 200g

AMOXIVAL 40(SOGEVAL) (63)

Amoxicilline (sulfate de trihydrate) 40,00 mg

Excipient 1 comprimé sécable de 175 mg

forme: comprimé sécable

voie d'administration voie orale

Posologie:

Chat:

10 mg d'amoxicilline par kg de poids corporel toutes les 12 heures, soit 1 comprimé pour 4

kg de poids corporel matin et soir

AMOXI-ONE (ascor chimicl) (10)

Amoxicilline trihydrate: 800mg

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: eau de boisson,pour chaque 100Ld'eau Poulet: 12-20 g

Dindons: 24-40 g Pintades : 15-25 g Canards: 20-40 g

Delai d'attente

Poulet de chair-viande et visceres : 1 jour Pintades-viande et visceres: 1 jours

Canards-viande et visceres: 1 jours

Dindons: 7 jours

Pot de 1kg , Sachet de 100g

AMOXIFARMA 800mg/g (CHEMIFARMA) (15)

Amoxicilline trihydrate: 800mg(soit en amoxicilline de base 696,80 mg)

Excipient: 1g

Forme: poudre soluble

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie: 0.1-0.2 g/ 10kg PV/jrs (soit 8-16 jrs mg d'amoxicilline trihydrate/kg pv/jr)

Pd 3-5 jrs

delai d'attente:

chair et viscere: poulet de chair: 1jours dindons: 2 jours

ne pas pas administrer aux poules pondeuse et aux dindes qui produisent des

oeufs destines a l'alimentation ou a la reproduction sachet de 500 gr, sachet de 1430g, pot de 143gr.

AMOXYDAD 20% POUDRE (dadvet) (54)

Amoxiciline: 200 mg

Excipient 100 ml Forme: poudre soluble

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson Posologie:

Poulette: 1g/2L d'eau de boisson pdt 4-5 jrs RMT: 11-15MG D'AMOXICILINE/KG DE PV

CT CN: 11mg d'amoxyciline/kg de PV Delai d'attente

Viands et abats: 3jrs

LONGAMOX (Vétoquinol) (57)

amoxicilline (trihydrate): 150 mg/ml suspension injectable im

Posologie

Bo, Su, Ov: 2 x 15 mg/kg à 48 h d'intervalle Viande: Bo: 50 j, Su: 50 j, Ov: 50 j, Lait: Bo: 3 j

Ne pas administrer aux moutons dont le lait est destiné à la consommation humaine

flacon 100 ml, 250 ml

AMOX-AL 50 p.s (AAHP) (2)

amoxiciline trihydrate: 205.000.000UI

excipient qsp 100ml

forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson

Posologie:

Volaille: 0.6g/kg de PV/jrs pd 3 jrs

Veaux, agneaux chevreaux: 0.5g/10kg de PV/jr pd 3jrs(ou 0.5g/l d'eau de boisson)

Delai d'attente:

Viands: 2jrs Oeuds: 2jrs

sachet de 500g, sachet de 100g, pot de 1kg

AMOX-AL 10% P.S (AAHP) (2)

Amoxiciline trihydrate: 10g Excipients: 100g

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administrtion: par voie orale, dilution dans l'eau de boisson ou incorporation dans le lait d'allaitement

Posologie : volailles et veaux: 10g d'AMOX-AL 10%PS pour 100 de PV/jr en 2 reprises pd 5 jrs (dand les cas graves en double la dose)

Delai d'attente

Viandes et abats: 2 jrs

Ne pas administrer a la poule pondeuse don't les oeufs destines la consommation humaine Pot de 1L

Sachet de 100g

AMOXI-LH15% (lhisa) (13)

amoxicilline (trihydrate): 150 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d administration: im, sc

Posologie:

pv, Ov, ch, ct: 15 mg/kg

répéter après 24 h (GRAM-) ou 48 h (GRAM+)

delai d attente:

Viande: Su: 42 j, Ov: 21 j, Lait: Ov: 96 h

COFAMOX 15 L.A (coophavet) (66)

Amoxicilline (sf trihydrate) 150 mg

Forme: suspension injectable

Voie d'administration: IM

Posologie: 15 mg d'amoxicilline par kg de poids vif, par voie intramusculaire, soit 1 ml de suspension pour 10 kg de poids vif deux fois à 48 heures d'intervalle.

Delai d'attente

Viande et abats : 46 jours. Lait : 5 jours.

AMOXISPEIN 15 L.A (ASPI) (28)

amoxicilline (trihydrate): 150 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d administration: im, sc Posologie:

pc, Ov, ch, ct: 15 mg/kg

répéter après 24 h (GRAM-) ou 48 h (GRAM+)

delai d attente:

Viande: Su: 42 j, Ov: 21 j, Lait: Ov: 96 h

COFAMOX 20 (coophavet) (66)

Amoxiciline trihydrate : 200mg

Excipients: 100 ml

Forme: poudre soluble

Voie d'administrtation: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet: 15mg d'amoxicilline/kg/jrs pdt 5jrs Canard: 20 mg d'amoxicilline/kg/jrs pdt 3jrs

Dindes: 15-20 mg d'amoxicilline/kg/jrs/ 5jrs

Delai d'attente:

Viands: Poulet de chair: 4jrs Canard: 7 jrs Dindes: 5jrs

COFAMOX 50 (coophavet) (66)

Amoxiciline trihydrate : 500mg

Excipients: 100 ml

Forme: poudre soluble

Voie d'administrtation: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet: 15mg d'amoxicilline/kg/jrs pd 5jrs Canard: 20 mg d'amoxicilline/kg/jrs pd 3jrs

Dindes: 15-20 mg d'amoxicilline/kg/jrs/ 5jrs

Delai d'attente:

Viands:

Poulet de chair: 4jrs Canard: 7 jrs Dindes: 5jrs

AMOXIVAL40 (sogeval) (63)

Amoxicilline trhydrate: 40 mg

Forme: poudre soluble

Voie d'administratation: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

poulet: 15 mg/kg PV (3-5 j)

canard: 20 mg/kg PV (3 j) dindon: 15-20 mg/kg PV (3-5 j)

Delai d'attente

Viande+abats: poulet: 1 j, canard: 9 j, dindon: 5 j Œufs: ne pas administrer aux Av dont les œufs sont destinés à la consommation humaine

Ne pas administrer dans les 3 sem avant début de ponte

SURAMOX 10 P.O.S (Vetopharm) (15)

Amoxicilline (s/f trihydrate): 100 mg Excipients: 1g

Forme: poudre orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson Posologie:

Posologie :

volailles et veaux: 10g d'AMOX-AL 10%PS pour 100 de PV/jr en 2 reprises pdt 5 jrs (dand les cas graves en double la dose)

Delai d'attente

Viandes et abats: 2 jrs

Ne pas administrer a la poule pondeuse don't les oeufs destines la consommation humaine

BIMOXYL L.A 150 (Bimeida) (5)

Amoxicilline (trihydrate): 150 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d'administration: im, sc

Posologie:

Su, Ov, cn, ct: 15 mg/kg

répéter après 24 h (GRAM-) ou 48 h (GRAM+)

delai d'attente:

Viande: Su: 42 j, Ov: 21 j, Lait: Ov: 96 h Flacon 100ml

AMOXYSPEIN 10% (ASPI) (28)

Amoxiciline trihydrate: 10g Excipients: 100g

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administrtion: par voie orale, dilution dans l'eau de boisson ou incorporation dans le lait d'allaitement

Posologie :

volailles et veaux: 10g d'AMOX-AL 10%PS pour 100 de PV/jr en 2 reprises

pd 5 jrs (dand les cas graves en double la dose)

Delai d'attente

Viandes et abats: 2 jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuses don't les oeufs sont destinés la consommation humaine

Pot de 1L, Sachet de 100g

AMOXIVET_o – 50 S PS(VMD) (42)

amoxycilline 150 mg (172 mg de trihydrate d'amoxycilline).

forme: Poudre soluble

voie d'administration voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Porcs, veaux:

1-2 g par 15 kg de poids vif deux fois par jour. 125-250 g par 100 litres d'eau de boisson.

250-500 g par 100 kg d'aliments.

Volaille:

75-100 g par 100 litres d'eau de boisson. 40-50 g par 100 kg d'aliments.

delai d'attente:

Veaux: 5 jours

Porcs: 1 jour

Volaille: 5 jours.

VETRIMOXIN LA (ceva) (67)

amoxicilline 150 mg (172 mg de trihydrate d'amoxicilline).

forme: suspension injectable

voie d'administration : IM

Posologie:

Bovins: 1 ml équivalent à 150 mg amoxicilline par 10 kg de poids vif. Répéter l'injection après 48 heures.

Porcs: 1 ml équivalent à 150 mg amoxicilline par 10 kg de poids vif Répéter l'injection après 24 heures

Porcelets: 9. CONSEILS POUR UNE ADMINISTRATION CORRECTE 1 ml équivalent à 150 mg amoxicilline par 10 kg de poids vif par jour

delai d'attente:

Bovins:

Viande et abats: 16 jours

Lait: 6 traites (72 heures)

Porcins:

Viande et abats: 24 jours

1.1.1.4.Aminopénicillines associées à un inhibiteur des bêta-lactamases . . . SYNULOX I.C (Zoetis) (64)

Un comprimé sécable de 175 mg contient :

Substance(s) active(s) :

Amoxicilline.....	40,00 mg
(sous forme de trihydrate)	
Acide clavulanique.....	10,00 mg
(sous forme de sel de potassium)	

Excipient(s) :

Laque d'érythrosine (E127).....	3,50 mg
---------------------------------	---------

Forme:suspension injectable

voie d'administration : sc

Posologie:

ch, ct: 8,75 mg/kg pj pendant 3-5 j

flacon 12 x 50 ml

1.2.Céphalosporines

Traditionnellement, les céphalosporines sont classées par «générations», de la première à la quatrième, qui correspondent à une chronologie de mise sur le marché et, dans une certaine mesure, à leur spectre d'activité. Actuellement, il est cependant plus judicieux de les classer en fonction de leurs propriétés cinétiques et de leur spectre d'activité. (71)

Indications / spectre d'activité / résistances

Les céphalosporines sont des antibiotiques appartenant à la grande famille des bêtalactamines, aux côtés des pénicillines et monobactames. La mise en évidence de cette famille a été initiée en 1945 par le professeur BROTZU en Sardaigne (GOOTZ, 1990). Il a mis en évidence l'activité antibactérienne du filtrat d'un champignon dénommé *Cephalosporium acremonium*, isolé à partir d'eau de mer prélevée à proximité d'une décharge publique. Les recherches suivantes ont permis d'isoler trois antibiotiques produits par ce champignon : les céphalosporines P, N et C. Les molécules utilisables en médecine sont des dérivés semisynthétiques de la céphalosporine C ; la première fut la céfalotine, découverte en 1962. La première céphalosporine utilisée en médecine vétérinaire aujourd'hui fut mise au point en 1967 : la céfalexine. D'autres dérivés ont progressivement été découverts pour arriver à l'éventail actuel de céphalosporines. La chronologie de ces découvertes est illustrée

Pharmacodynamie

Bactéricide par inhibition des transpeptidases

intervenant dans la biosynthèse des constituants des parois bactériennes.(79)

Pharmacocinétique

Absorption per os faible chez les adultes mais meilleure

chez les poulains, par contre l'absorption est complète et rapide par voie IM ou IV.

Distribution extracellulaire (synovie, épanchement,os...).

Élimination urinaire. (79).

Contre-indications

La toxicité de la céfalexine est très faible, mais des réactions allergiques, parfois croisées avec les pénicillines, sont rarement observées. Chez les carnivores, l'administration orale peut parfois provoquer des vomissements et de la diarrhée

1.2.1 céphalosporines à spectre élargi

1.2.1.1 Ceftiofur

Intérêts/limites

Bonne alternative aux pénicillines et triméthoprime-sulfamides, mais antibiotique de seconde intention (à réserver aux cas d'échecs thérapeutiques avec des molécules plus anciennes).

Très utilisé chez les poulains.

Coût non négligeable. (79-80-81)

EFICUR (Hipra) (25)

Ceftiofur (sous forme de chlorhydrate: 50mg

Excipients qsp: 1ml

Forme: suspension injectable prête à l'emploi

Voie d'administration: SC

Posologie:

Affection respiratoire: 1mg/kg de PV/jr pd 3-5 jrs (SC) Panaris interdigité: 1mg/kg/jr pd 3jrs

Métrite pérurétrale aiguë: 1mg/kg/jr pd 5jrs

Délai d'attente:

Viandes et abats: 8jours Lait: 0 jours

Flacon 250 ml, 100ml, 50 ml

EXCENEL (Zoetis) (64)

ceftiofur (sodique): 1 g , 4 g

forme: poudre pour

solution injectable

voie d'administration: im (Bo, Su)

Posologie:

Bv: 1 mg/kg/24h (infect resp: 3-5 j, nécrobac- cilliose interdigité: 3 j)

porc: 3 mg/kg/24h (3 j)

Délai d'attente:

Viande: Bo: 48 h, Su: 48 h, Lait: 0 h

NAXCEL bovins (Zoetis) (64)

ceftiofur: 200 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d'administration: SC

Posologie:

Bv: 1 x 6,6 mg/kg

Delai d'attente:

Viande: Bo: 9 j, Lait: Bv: 0 j

flacon 100 ml

ACTIONIS (syva) (58)

Ceftiofur: 500mg/ml Excipient: 1g

Forme: suspension huileuse

Voie d'administration: SC

Posologie: (selon la pathologie)

Infection respiratoires: 1mg/kg de PV/jrs pdt 3-5 jrs(1ml/50 de pv) Necrobacillose

interdigitale aigue: 1mg de ceftiofur/kg de PV/jrs pdt 3jrs

Metrite aigue post partum(10 après velage): 1mg de ceftiofur/kg de PV/jr0000

pdt 5jrs

Delai d'attente:

Viands: 6 jrs Lait: zero

CEVAXEL RTU 50 mg/ml (Ceva Santé Animale) (67)

ceftiofur (chlorhydrate): 50 mg/ml

suspension injectable

Voie d'administration :sc (Bv), im (pc)

Posologie:

Bv:

infect resp: 1 mg/kg pj (3-5 j)

panaris interdigité: 1 mg/kg pj (3 j)

métrite post-partum aiguë: 1 mg/kg pj (5 j) (dans les 10 j suivant le vêlage)

Su: 3 mg/kg pj (3 j)

Delai d'attente:

Viande et abats: Bo: 8 j, Su: 5 j, Lait Bo: 0 h flacon 100 ml, 250 ml

NOBAC CF (Ihisa) (13)

ceftiofur: 50 mg/ml

forme: suspension injectable

voie d administration: SC, IM

Posologie:

Bv: 1-2ml de Nobac/50kg de PV

Eq: une dose de 2.2mg de ceftiofur/kg de PV chaque 24h Chien: 2.2-4.4mg/kg de PV pdt 3-5 jrs

Delai d'attente: Viande: Bo: 2 j, Lait: 0 j flacon 100 ml

1.2.1.2.Cefquinome

Intérêts/limites :

Coût non négligeable.

A utiliser en seconde intention (à réserver aux cas d'échecs thérapeutiques avec des molécules plus anciennes).

Très utilisé chez les poulains.(79)

COBACTAN LC (Intervet) (18)

cefquinome (sulfate): 75 mg

forme: pommade

voie d'administration: intramammaire

Posologie:

Bo: 1 applic/quart/12 h (3 x) traitement des mammites

Delai d'attente:

Viande: 4 j, Lait: 5 j

applic 15 x 8 g

1.3.Florfénicol

Le florfénicol est un analogue du chloramphénicol. Son principal avantage est qu'il ne provoque pas de dépression médullaire irréversible chez l'homme. Pour cette raison, il peut être utilisé chez les animaux destinés à la consommation humaine, contrairement au chloramphénicol.(82)

Indications / spectre d'activité / résistances

C'est un antibiotique bactériostatique à très large spectre, actif contre la plupart des

bactéries GRAM+ et - , aérobies et anaérobies (les genres Proteus et Pseudomonas sont naturellement résistants), les rickettsies, les chlamydies, ainsi que certains mycoplasmes. Des résistances sont apparues chez certaines entérobactéries. En règle générale, les résistances au florfénicol sont croisées avec celles au chloramphénicol, tandis que l'inverse n'est pas toujours vrai.

L'usage du florfénicol est à réserver aux infections graves.

Pharmacodynamie

Le florfénicol est un puissant inhibiteur de la synthèse protéique bactérienne.

Il se lie de manière irréversible à la sous-unité 50 S des ribosomes.

Pharmacocinétique

Les phénicolés inhibent la synthèse protéique en se fixant à la sous-unité 50 S du ribosome au niveau du site de la transpeptidase. Ils inhibent la formation de la liaison peptidique lors de la phase d'élongation en inhibant la transpeptidation. **Contre-indications**

L'administration intraveineuse ou l'administration à des verrats ou des taureaux de reproduction est contre-indiquée.

Effets indésirables

Réaction sur le site d'injection.

Interactions

Aucune interaction spécifique connue.

Précautions particulières

L'usage du florfénicol est à réserver aux infections graves.(83)

SELECTAN (HIPRA) (52)

FLORFENICOL : 300 mg

Excipient q.s.p. : 1 ml

Forme: Solution injectable

Voie administration:IM

Posologie:

Bovins: 20 mg / kg de poids corporel

Porcs: 15 mg / kg de poids corporel

delai d'attente:

Bovins: Viande et abats: 30 jours. Non autorisé pour les animaux producteurs de lait destiné à la consommation humaine.

Porcins: Viande et abats: 18 jours.

NUFLOR sol inj 300 mg/ml (Intervet) (18)

florfénicol: 300 mg/ml

Forme:solution injectable

Voie administration:im, sc

Posologie:

bv (im): 20 mg/kg (2 x à 48 h d'intervalle) Bv(sc): 40 mg/kg (1 x)

Ov: 20 mg/kg pj (im) (3 j)

prévention:

Bv (sc): 40 mg/kg (1 x)

Viande: 30 j (im), 44 j (sc), Ov: 39 j

Ne pas administrer aux Bv (y compris gravides) dont le lait est destiné à la consommation humaine

Ne pas administrer aux taureaux de reproduction adultes flacon 100ml,250mlR

1.4. Tétracyclines

Indications / spectre d'activité / résistances

Les tétracyclines sont des agents à large spectre [85], couvrant des bactéries à Grampositive et d'autres à Gram-négative, tels que les atypiques Chlamydiae, les mycoplasmes, les rickettsies, les parasites et les protozoaires. Les tétracyclines sont des amphotères pouvant former des sels avec des acides ou des bases, cette propriété permet d'améliorer de façon importante leur solubilité dans l'eau en vue d'une administration par voie intraveineuse. Elle peuvent également former des chélates avec des cations (tels que Al^{3+} , Ca^{2+} , Cu^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Mn^{2+} ou Zn^{2+}), ce qui risque de diminuer l'absorption digestive ou d'entraîner la formation de précipités insolubles avec des solutés pour perfusion [84]

Pharmacodynamie

Les tétracyclines agissent par inhibition de la synthèse protéique en interférant avec la sous-unité 30 S ribosomale. Leur effet bactériostatique est optimal en milieu acide.

Pharmacocinétique

Les tétracyclines sont utilisées par voie orale ou locale. Leur absorption dans la lumière intestinale peut varier fortement en fonction des produits pris simultanément. On constate en effet un phénomène de chélation avec un bon nombre de substance notamment les antiacides, les sels de fer, le calcium.

On peut observer aussi des interactions au niveau du métabolisme hépatique. Les concentrations plasmatiques de la doxycycline peuvent chuter de manière importante lors d'une association avec des inducteurs enzymatiques comme certains anticonvulsivants. L'élimination des tétracyclines se fait en majorité par voie rénale.

Contre-indications

Leur emploi est à éviter chez le cheval, car elles peuvent induire, même par voie parentérale, une dérivation de la flore intestinale.

Effets indésirables

Dépôts dentaires et osseux sous formes de chélates Ceux-ci sont définitifs chez le fœtus et l'enfant de moins de 8 ans.

Photosensibilisation Elle est fréquente avec parfois photo-onycholyse.

Troubles digestifs Ils se traduisent par des nausées, gastralgies, vomissements. A prendre avec un grand verre d'eau afin de limiter le risque d'oesophagite.

Troubles hématologiques Ils se traduisent par une anémie hémolytique, thrombopénie, neutropénie, éosinophilie.

Interactions

Les tétracyclines administrées par voie orale sont chélatées par les ions divalents, présents par exemple dans les antiacides, ou par des produits contenant du fer et administrés par voie orale. Le bicarbonate de soude, le kaolin et la pectine peuvent également diminuer l'absorption des tétracyclines. Les tétracyclines peuvent augmenter la biodisponibilité de la digoxine. La dose d'insuline doit éventuellement être adaptée.

Reproduction et lactation

L'administration des tétracyclines pendant la gestation peut conduire à une coloration des dents et retarder le développement squelettique. Les tétracyclines sont sécrétées dans le lait .

1.4.1 . Chlortétracycline

METRICYCLIN (Kela) (62)

chlortétracycline chlorhydrate: 1 g

forme: comprimé (oblet)

voie d'administration: IM

Posologie

Bo:

traitement préventif: 1 g

traitement curatif: 1 - 2 g

delai d'attente

Viande: 10 j, Lait: 4 j

compr 100

OBLECYCLINE (AAHP) (2)

chlortetracycline: 1g excipients qsp; 1 oblet

Forme : oblet gynécologique

Voie d'administration: par voie intra-utérine Posologie:

Vache:

pour le trt prophylactique, 1oblet, thérapeutique: 1- 2 oblets. Brebis, chèvres:

Pour le trt prophylactique: ½ a 1 oblet Thérapeutique: ½ a 1 oblet

Delai d'attente

Viande: 10 jrs

Lait 8traites (4 jrs)

Boite de 40 oblets gyneco Boite de 100 oblets gyneco

PEDEROL AEROSOL (SYVA) (58)

Chlortetracycline (chlorhydrate) 20 mg.

Coloration bleue E131.

Forme: Aérosol topique.

Voie administration: pulvérisation.

Posologie:

Agiter le spray avant utilisation. Vaporiser la zone touchée avec le bras étendu pour le couvrir complètement.

Répétez le traitement en fonction de l'évolution et de la gravité des blessures.

Avant l'application, nettoyez la zone affectée, en enlevant la saleté et les tissus nécrotiques

delai d'attente:

Viande: 0 jours.

Lait: 0 jour.

Ne pas appliquer le médicament sur les mamelles des animaux en lactation, si le lait est destiné à la consommation humaine.

AEROFAR (DIVASA FARMAVIC) (50)

chlorhydrateChlortetracycline 2.0g

brevet V bleu (E-131) 70 mg

Excipient propergol et qsp 100 g

Forme : suspension cutanée aérosol

Voie d'administration: topique.

Posologie:

Après avoir nettoyé la zone à traiter et enlevé les tissus nécrosés, vaporisez la zone affectée jusqu'à ce qu'elle forme une couche. Répétez le traitement en fonction de l'évolution et de la gravité des lésions.

Pour le traitement de la pododermatite chez les bovins et les moutons, il est recommandé: Éviter les saignements, agiter vigoureusement AEROFAR et appliquer pendant 3 secondes pour former un film et laisser sécher. Appliquer à nouveau pendant 3 secondes supplémentaires. Répétez le traitement quotidiennement 2 jours de plus.

OBLETS GYNECOLOGIQUES COOPHAVET (MERIAL) (66)

Chlortétracycline (sous forme de chlorhydrate) 1000 mg.

Excipient:

Gomme arabique

Stéarate de magnésium

Amidon de riz

Sucre pulverize

Forme : oblet gynécologique

Voie d'administration: par voie intra-utérine

Posologie:

Métrites: introduire 1 ou 2 comprimés dans l'utérus suivant le degré de l'infection.

Renouveler, si nécessaire, au bout de 24 heures.

Non-délivrance: après une délivrance manuelle, déposer un oblet dans la corne intéressée ou dans les deux, afin de prévenir l'infection.

Delai d'attente

Viande et abats : 7 jours.

Lait : zéro jour.

TETRACYCLINE 50 COOPHAVET (MERIAL) (66)

Tétracycline (sous forme de chlorhydrate) 500 mg

Excipient: Silice préparée

Lactose monohydraté

Forme : Poudre pour solution buvable.

Voie d'administration: orale

Posologie:

La quantité d'eau de boisson médicamenteuse, de lait ou d'aliment liquide consommée par les animaux dépend de leur état physiologique et clinique. Afin d'obtenir la dose recommandée en tétracycline par kg de poids vif, la quantité de poudre à diluer dans le liquide doit être ajustée en conséquence.

Equins, veaux, agneaux, chevreaux, porcins, lapins :

15 à 30 mg de tétracycline (sous forme de chlorhydrate) par kg de poids vif et par jour, pendant 3 à 5 jours par voie orale dans le lait, l'aliment d'allaitement, l'aliment liquide ou l'eau de boisson, soit 0,3 à 0,6 g de poudre pour 10 kg de poids vif et par jour, pendant 3 à 5 jours.

Volailles :

15 à 30 mg de tétracycline (sous forme de chlorhydrate) par kg de poids vif et par jour, par voie orale dans l'eau de boisson pendant 3 à 5 jours ; soit 30 à 60 grammes de poudre par tonne de poids vif et par jour pendant 3 à 5 jours.

Delai d'attente Viande: 10 jrs

Equins, bovins, ovins et caprins :

Viande et abats : 7 jours.

Lait : voir rubrique « Espèces cibles » (la spécialité n'est pas destinée aux femelles laitières productrices de lait de consommation).

Porcins et lapins :

Viande et abats : 7 jours.

Volailles :

Viande et abats : 7 jours.

Œufs : en l'absence de détermination d'un temps d'attente pour les œufs ne pas utiliser chez les espèces pondeuses productrices d'œufs de consommation, 4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci.

Voie d'administration: par voie intra-utérine Posologie:

Vache:

pour le trt prophylactique, 1oblet, thérapeutique: 1- 2 oblets. Brebis, chèvres:

Pour le trt prophylactique: ½ a 1 oblet Thérapeutique: ½ a 1 oblet

Délai d'attente Viande: 10 jrs

Lait 8traites (4 jrs)

Boîte de 40 oblets gyneco Boîte de 100 oblets gyneco

BOLUSPEIN (ASPI) (28)

chlortétracycline: 1g excipients qsp; 1

Forme : oblet gynécologique

Voie d'administration: par voie intra-utérine

Posologie:

Vache:

pour le trt prophylactique, 1oblet, thérapeutique: 1- 2 oblets. Brebis, chèvres:

Pour le trt prophylactique: ½ a 1 oblet Thérapeutique: ½ a 1 oblet

Délai d'attente

Viande: 10 jrs

Lait 8traites (4 jrs)

Boîte de 40 oblets gyneco Boîte de 100 oblets gynécologiques

CENTRAUREO (Virbac) (16)

Chlortétracycline (sf de chlorhydrate) 0,50 g Excipients:

Forme: oblet gynécologique:

Voie d'administration: intra-utérine

Posologie: Introduire 1 à 4 oblets dans l'utérus selon la taille de l'animal et la gravité de l'infection.

Delai d'attente Bovins et équins :

viandes et abats : 7 jours.

lait : zéro jour.

PEDERIPRA- SPRAY (Hipra) (75)

Chlortétracycline (chlorhydrate) 20 mg.

Forme: spray topique

Voie d'administration: Pulvériser

Delai d'attente: En cas d'abattage urgent prélever l'aire traitée

1.4.2 Doxycycline

DOXICHEME (polichem) (25)

Doxycycline(hydrate): 500g

Excipient qsp: 100g

Forme: poudre soluble dans l'eau, active a 50%

Voie d'adminstrtaion: voie orale, dans l'eau de boisson

Posologie:

50-100mg/L d'eau(0.1-0.2g/L /jrs ou 100 a 200gr de doxycycline 500%/1000L

DOXYVETO 50 % pulvis (VMD) (42)

doxycycline (hyclate): 500 mg/g

forme: poudre soluble

voie d'administration: orale via le lait, dans l'eau de boisson

Posologie:

veau, porcelet: 10 mg/kg pj (3-5 j) ne pas administrer aux veaux ruminants

delai d'attente:

Viande: veau: 12 j, porcelet: 5 j 3 à 5 jrs)

(contre indique chez les RMT adultes) Viands et abats: 7 jrs

DOXYCLINE CALIER 500 (CALIER) (33)

Doxycycline(hylate): 500mg

Forme: Poudre pour administration dans l'eau de boisson.

Voie d'administration: voie orale

Posologie

Volaille(poulettes): 20mg/kgPV/jrs pd 3-5 jrs Dinde: 20mg/kgPV/jrs pd 5jrs

Delai d'attente

Viande: poulets dindes 6jrs, oeufs(à éviter chez la poule pondeuse)

DEXAVETO 0,2 (VMD) (42)

Doxycicyine 20mg

Excipient q.s.p :1g

Forme: poudre soluble

Voie d'administration: voie orale, via l'eau de boisson, le lait ou l'aliment Posologie:

Veaux,ovins,caprins : 5 g.par 200 kg.de poids vif,deux fois le premier jour;une fois par jour,pendant les 3 à 5 jours suivants.

Porcins : 300 g.par 1,000 l d'eau de boisson,pdt 3 à 5 jours.

Volailles : 500 g.par 1,000 l d'eau de boisson,pdt 3 à 5 jrs:

Delai d'attente:

Veaux: 12jrs Volailles: 8jrs

DOXYVET- 50 S (VMD) (42)

Doxycicyine 500mg Excipient q.s.p :1g

Forme: poudre soluble

Voie d'administration: voie orale, via l'eau de boisson, le lait ou l'aliment Posologie:

Veaux: 1g de poudre/50kg de PV (10mg de doxycycline/kg de pv/jr) Volailles: 300g de poudre dans 1000L d'eau(20mg/kg de PV/jrs) pdt 2-5 jrs

Delai d'attente:

Veaux: 12jrs Volailles: 8jrs

DOXICILLINA 50% (CHEMIFARMA) (56)

Doxycyline: 500mg Excipient: 1.ml

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administraton: voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair: 4.0g de produit/100kg de PV(soit 20mg de doxycycline/kg PV) ce qui correspond a environ 15-30g de produit/100L d'eau pd 3-5 jrs

Delai d'attente: 6 jours

Sachet de 50g Pot de 1kg

DOXYLIN 50% WSP (Dopharma Research) (51)

hydrate de doxycycline: 500 mg/g

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

Posologie

veau (non ruminant): 10 mg/kg pj (3 - 5 j), réparti sur 2 repas

pc: 10 mg/kg pj (3 - 5 j), dans l'eau de boisson ou par-dessus l'aliment

poule: 25 mg/kg pj (3 - 5 j), dans l'eau de boisson

Delai d'attente:

Viande et abats: veau: 7 j, Su: 8 j, poule: 5 j Ne pas administrer aux vaches dont le lait est destiné à la consommation humaine

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont

les oeufs sont destinés à la consommation humaine container 1000 g

SYVADOX 10% (syva) (45)

Doxycycline(hydrate): 10g Excipient: 100ml

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson

Posologie:

Volaille, ov, bv: 0.5 a 1.0g d'SL-doxi 10 ps dans l'eau de boisson/jrs pd 3 a 5 jrs (l'eau doit être la seule source de boisson)

Delai d'attente: Viande et abats: 5jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destinees a la consommation

AQUADOX (sp veterinaria) (45)

Doxycycline (hydrate) 500 mg Excipiente c.s.p. 1 g

Forme: solution liquide

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Les poulets de chair: 15 mg de doxycycline / kg P.V. / Jour pendant 3 à 5 jours (équivalent à 30mg de médicament / kg P.V. 7 jours) (150 - 300 g Aquadox - SP / 1000 litres d'eau boire environ).

Porcs: 10 mg de doxycycline / kg P.V. / Jour pendant 5 jours (équivalent à 0,2g médicament / 10 kg P.V. / Jour) (200 g Aquadox - SP / 1000 litres d'eau potable environ).

Les BV : Orale dissous dans le lait, à 37 ° C et gérer

dans les 60 minutes. 10 mg de doxycycline / kg P.V. / Jour (équivalent à 0,2 g médicament / 10 kg P.V. / Jour) pendant 5 jours.

L'estimation totale quotidienne quantité requise de médicaments en poids des

Animaux pour essayer d'ajouter du lait.

Delai d'attente:

Viande: poulets de chair: 7 jours.

: Porcs à l'engrais 2 jours. Ruminants Veaux: 7 jours.

Son utilisation est interdite chez les animaux de producteurs de lait destiné à la consommation humaine ou oiseaux pondeurs d'œufs destinés à la consommation humaine.

DOXIVET 20 (DFV) (46)

Doxycycline hyclate 200 mg.

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Veaux,ovins,caprins : 5 g.par 200 kg.de poids vif,deux fois le premier jour;une fois par jour,pendant les 3 à 5 jours suivants.

Porcins : 300 g.par 1,000 litres d'eau de boisson,pendant 3 à 5 jours.

Volailles : 500 g.par 1,000 litres d'eau de boisson,pendant 3 à 5 jours.

Delai d'attente:

Volailles : 5 jours. Veaux,ovins,caprins : 14 jours. Porcins : 8 jours.

DOXIPAN 54 (trei spa) (47)

Doxycyclin: 500mg/g Excipient: 100 ml

Forme: poudre soluble

Voie d'administration : voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

15-25g dans 100L d'eau de boisson pdt 5jrs tacchini: 40g 12.5-25g dans 100l d'eau de

boisson pdt 5jrs suni: 2g dans 100kg de PV

Delai d'attente:

Poulets: 3 jours.

dindes: 10 jours (viandes). Porcs: 4 jours.

AL-DOXI-10 PS (AAHP) (48)

Doxycycline(hyclate): 10g Excipient: 100ml

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson

Posologie:

Volaille, ov, bv: 0.5 a 1.0g d'SL-doxi 10 ps dans l'eau de boisson/jrs pd 3 à 5 jrs (l'eau doit être la seule source de boisson)

Delai d'attente Viande et abats: 5jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destinées a la consommation humaine

Sachet de 1kg

sachet de 500g, 100g , 50g

RONAXAN P.S 5% (coophavet) (49)

Doxycycline (sf dhyclate) 50 mg Excipient(s) :

Acide citrique anhydre (E330) 400 mg

Forme : poudre orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson Posologie:

Veaux: soit 2 g de poudre pour 10 kg de poids vif et par jour, pendant 3 à 5 jours consécutifs, à dissoudre dans l'eau de boisson, le lait ou l'aliment liquide, à ajuster en fonction de la consommation réelle des animaux pour respecter la posologie pondérale.

Volailles (espèces poule et dindon)

10 mg de doxycycline par kg de poids vif et par jour, correspondant à 0,2 g de poudre soluble par kg de poids vif pendant 3 à 5 jours consécutifs à dissoudre dans l'eau boisson.

Delai d'attente

Viandes et abats :

veaux : 14 jours.

porcs : 6 jours.

poules : 4 jours.

dindons : 6 jours.

DOXINYL 10% (Vetopharm) (15)

Doxycycline(hyclate): 10g Excipient: 100ml

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson Posologie:

Volaille, ov, bv: 0.5 a 1.0g d'SL-doxi 10 ps dans l'eau de boisson/jrs pd 3 a 5 jrs (l'eau doit etre la seule source de boisson)

Delai d'attente Viande et abats: 5jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destinees a la consommation humaine

DOXYN-AL 50% ORAL (ASPI) (28)

Doxycycline: 50g Excipients100 ml

Forme : solution orale

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie

Volailles: 1g de doxyn-al 10% orale/l d'eau de boisson pd 3-5jrs renouvelez l'eau medicamentees chaque jrs

Delai d'attente

Sachet de 200mg Flacon de 1kg

DOXY-MAX 50% (Vetopharm) (15)

doxycycline (hyclate): 500 mg/g

forme: poudre soluble

voie d'administration: orale via le lait, dans l'eau de boisson

Posologie:

veau, porcelet: 10 mg/kg pj (3-5 j) ne pas admin aux veaux ruminants

delai d'attente:

Viande: veau: 12 j, porcelet: 5 j

DOXISPEIN 10% (ASPI) (28)

Doxycycline(hyclate): 10g Excipient: 100ml

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson

Posologie:

Volaille, ov, bv: 0.5 a 1.0g d'SL-doxi 10 ps dans l'eau de boisson/jrs pd 3 a 5 jrs (l'eau doit etre la seule source de boisson)

Delai d'attente :

Viande et abats: 5jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destinees a la consommation

DOXYSPEINE 10% ORALE (ASPI)

Doxycycline(hyclate): 10g Excipient: 100ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale par l'eau de boisson

Posologie:

Volaille, ov, bv: 0.5 a 1.0g d'SL-doxi 10 ps dans l'eau de boisson/jrs pd 3 a 5 jrs (l'eau doit etre la seule source de boisson)

Delai d'attente

Viande et abats: 5jrs

Ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destinees a la consommation

DOXYVAL 20% POUDRE ORALE (sogeval) (63)

Doxycycline hyclate 200 mg.

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Veaux,ovins,caprins : 5 g.par 200 kg.de poids vif,deux fois le premier jour;une fois parjour,pendantles 3 à 5 jours suivants.

Porcins : 300 g.par 1,000 litres d'eau de boisson,pendant 3 à 5 jours.

Volailles : 500 g.par 1,000 litres d'eau de boisson,pendant 3 à 5 jours.

Delai d'attente:

Volailles : 5 jours. Veaux,ovins,caprins : 14 jours. Porcins : 8 jours.

1.4.3. Oxytétracycline

TERRAMYCINE LA (Zoetis) (64)

oxytétracycline (dihydrate): 200 mg/ml

solution injectable im

Posologie:

Bo, Su, Ov: 20 mg/kg

Delai d'attente:

Viande: Bv: 25 j, Ov, pc: 21 j, Lait: Bo, Ov: 7 j flacon 250 ml

DUPHACYCLINE LA (Zoetis) (64)

oxytétracycline (dihydrate): 200 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'adminstartion: im

Posologie:

Bv, pc, Ov: 20 mg/kg

Delai d'attente:

Viande et abats: Bo: 29 j, Su: 18 j, Ov: 10 j Lait: Bo: 10 j, Ov: 7 j

flacon 250 ml

OXIMIC 20% L.A (MICROSULES URUGUAY) (68)

oxytétracycline (dihydrate): 200 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'adminstartion: im

Posologie:

Bo, Su, Ov: 20 mg/kg

Delai d'attente:

Viande et abats: Bo: 29 j, Su: 18 j, Ov: 10 j Lait: Bo: 10 j, Ov: 7 j

OXYSPEIN 20% L.A (ASPI) (28)

oxytétracycline (dihydrate): 200 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'adminstartion: im

Posologie:

Bo, Su, Ov: 20 mg/kg

Delai d'attente:

Viande et abats: Bo: 29 j, Su: 18 j, Ov: 10 j Lait: Bo: 10 j, Ov: 7

OXIMIC PLUS (MICROSULES URUGUAY) (59)

Oxytétracycline chlorhydrate : 20g declofenac sodique: 0.5g

excipient: 100ml

forme: solution injectable

voie d'administrattion: IM profonde posologie

bv

delai d'attente

viande: 28 jrs

lait: a ne pas administrer aux femelles en production

AEROSOL (norbrook) (59)

oxytétracycline chlorhydrate: 5 g

forme : Solution de pulvérisation cutanée

Posologie

Bv, pc, Ov: pulvériser 1 - 2 sec jusqu'à ce

que la zone traitée ait une couleur homogène (2 x pj, 1 - 3 j)

Delai d'attente:

Viande: Bv, pc, Ov: 0 j, Lait: Bv, Ov: 0 j

Enlever la partie colorée de la peau chez le porc

ALAMYCINE I.A (norbrook) (59)

oxytétracycline 30,00

Forme:solution inj

Voie d'administration:

Posologie:

Pour assurer un dosage correct, le poids corporel doit être déterminé aussi précisément que possible afin d'éviter les sous-doses. Injection intramusculaire profonde. L'alamycine LA 300 peut être administrée à la dose standard de 20 mg / kg pour obtenir une durée d'activité de 3 à 4 jours ou à une dose élevée de 30 mg / kg pendant une durée prolongée (activité maintenue pendant 5 à 6 jours). Bovins, ovins et porcs: Dose standard - 20 mg / kg (1 ml / 15 kg), dose élevée - 30 mg / kg (1 ml / 10 kg). Dosage maximal recommandé sur un site: Bovins 15 ml, Porcs 10 ml, Moutons 5 ml, Porcelets 1 jour: 0,2 ml, 7 jours: 0,3 ml, 14 jours:

0,4 ml, 21 jours: 0,5 ml, Plus de 21 jours: 1 ml / 10 kg. Ce produit ne contient pas de conservateur antimicrobien. Tamponnez le septum avant de retirer chaque dose. Utilisez une aiguille stérile et une seringue.

Delai d'attente:

Viande et abats: Les animaux ne doivent pas être abattus pour la consommation humaine pendant le traitement. 20 mg / kg de dose: Bovins - Viande 28 jours, Porcs - Viande 14 jours, Ovins - Viande 28 jours. Dosage de 30 mg / kg: Bovins - Viande 35 jours, Porcs - Viande 28 jours, Ovins - Viande 28 jours. Le lait destiné à la consommation humaine ne doit pas être pris pendant le traitement. Bovins - lait 8 jours, moutons - lait 8 jours.

HEXASOL I.A (norbrook) (59) Oxytetracycline

Flunixinine:

Forme: solution inj Voie d'administration: Posologie:

FORTICILINA RETARD (SYVA)(58)

Oxytetracycline: 20g Excipient: 100 ml

Forme: solution inj

Voie d'administration IM

Posologie: 1ml/10 kg de PV

Delai d'attente:

Viande et abats: 21jrs Lait 7 jrs

HYPERSOL (qalian)(36)

Oxytetracycline (sf de chlorhydrate): 500mg Excipient qsp: 1g

forme: poudre a administrer dans l'eau de boisson

voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

posologie

volailles: 20 mg d'oxytetracycline /kg/jrs (soit 400 mg de poudre orale) lapins 20 mg/kg de PV/jr(soit 280 mg de poudre/7kg de PV

delai d'attente: viands et abats:

volailles et lapins: 7 jrs oeufs: 0 jrs

OXYJECT 20 I.A (Adwia) (3)

Oxytetracycline base: 20 g Excipient: 100ml

Forme: solution inj

Voie d'administration: IM,

Posologie:

Bovins, moutons, caprins et porcs: En profondeur I.M.I.

1 ml / 10 kg de PV

Injecter à différent si la dose dépasse 15 ml dans Bovins et 5 ml dans Moutons et chèvres.

Volaille et lapins:

Par S.C.

OXYTETRACYCLINE (Vétoquinol).....(57)

Oxytetracycline: 100mg

Excipient; 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'adminstartion

Posologie: 5 à 10 mg d'oxytétracycline / kg de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours, soit 1 à 2 ml de solution injectable pour 10 kg de poids vif.

Chez les chevaux et bovins :

adultes : 1 ml pour 15 kg de poids vif.

veaux, poulains : 1 ml pour 5 kg de poids vif.

Chez les ovins :

adultes : 1 ml pour 10 kg de poids vif.

agneaux : 1 ml pour 5 à 10 kg de poids vif.

Chez les porcins :

adultes : 10 à 15 ml pour 100 kg de poids vif.

porcelets : 1 ml par 5 kg de poids vif.

Chez les chiens et chats : 1 ml pour 5 à 10 kg de poids.

Delai d'attente:

Chevaux, bovins, ovins, porcins :

Viande et abats : 14 jours.

Lait : 3 jours.

Chiens et chats : nul

OX-AL 20% L.A (AAHP)(2)

Oxytetracycline (dihydrate): 20g Excipients: 100 ml

Forme : solution injectable

Voie d'administration: par voie IM profonde

Posologie:

Bv,ov et cp: 1 ml/10kg de PV, dure de l'activite 6jrs

Delai d'attente

Viandes et abats: 22 jrs Lait: 7 jrs

Flacon de 250ml Flacon de 100ml Flacon de 50 ml Flacon de 20 ml Flacon de 10 ml

OX-AL 30% (AAHP) (2)

Oxytetracycline (dihydrate): 30g Excipients: 100 ml

Forme : solution injectable

Voie d'administration: par voie IM profonde

Posologie:

Bv,ov et cp: 1 ml/10kg de PV, dure de l'activite 6-8jrs

Delai d'attente

Viandes et abats: 22 jrs Lait: 7 jrs

Flacon de 250ml Flacon de 100ml Flacon de 50ml Flacon de 20 ml Flacon de 10ml

OXYTER-AL 500 PS (AAHP) ..(2)

Oxytetracycline : 50 mg Excipients q.s.p: 100 mg

Forme : poudre hydrosoluble

Voie d'administration: pat voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

Vollailles, bv, ov et cp : 0.2-0.4 g/1L d'eau de boisson/jr pd 4-5 jr consecutifs Delai d'attente:

Volailles: 4jrs Autres especes: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer au poules pondeuse don't les oeufs destines a la consommation humaine Pot de 1kg

Sachet de 500g Sachet de 100g

OXYSPEIN 500 PS (ASPI) (28)

Oxytetracycline : 50 mg Excipients q.s.p: 100 mg

Forme : poudre hydrosoluble

Voie d'administration: pat voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

Vollailles, bv, ov et cp : 0.2-0.4 g/1L d'eau de boisson/jr pd 4-5 jr consecutifs

Delai d'attente:

Volailles: 4jrs Autres especes: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer au poules pondeuse don't les oeufs destines a la consommation humaine Pot de 1kg

Sachet de 500g

AVICYCLINE 20% L.A (avico) (9)

Oxytétracycline (Dihydrate) 200 mg / ml Excipients: 100ml

Forme: solution inj

Voie d'administration: IM profond

Posologie:

Bv, ov: 1ml/10kg de PV (refaire l'inj dans 3 a 4 jrs)

Pour les gros volumes faut separer l'inj sur plusieurs endroits

Delai d'attente:

Viands: 22jrs Lait: 14 jrs

20 ml, 50 ml, 100 ml et 250 ml

TETROXY L.A 02% (BIMEDA) (5)

Oxytetracycline (dihydrate): 20g Excipients: 100 ml

Forme : solution injectable

Voie d administration: par voie IM profonde

Posologie:

Bv,ov et cp: 1 ml/10kg de PV, dure de l activite 6jrs

Delai d attente

Viandes et abats: 22 jrs Lait: 7 jrs

OXYTETRACYCLINE 10% (agrovet) (4)

Oxytetracycline: 100 mg Excipient; 100ml

Forme: solution inj

Voie d'administration IM

Posologie: 1ml/10 kg de PV

Delai d'attente

Viande et abats:

Lait 7 jrs

OXYJECT 20 I.A (ovejero) (69)

Oxytétracycline base: 20 g Excipient: 100ml

Forme: solution inj

Voie d'administration: IM,

Posologie:

Bovins, moutons, caprins et porcs: En profondeur I.M.I.

1 ml / 10 kg de PV

Injecter à différent site la dose dépasse 15 ml dans Bovins et 5 ml dans Moutons et chèvres. Volaille et lapins: Par S.C. 0,25 ml / 1 kg PV

Delai d'attente :

Viande et abats 28 jours

REMACYCLINE (coophavet) (66)

Oxytétracycline(sous forme de dihydrate) 200,0 mg

Forme: Solution injectable.

Voie d'administration : intramusculaire

Posologie: pour bovins et porcins (adultes).

Voie sous-cutanée pour porcelets.

20 mg d'oxytétracycline par kg de poids vif en une injection unique, soit 1 ml de solution injectable pour 10 kg de poids vif.

Si des signes cliniques de maladie persistent 72 heures après la première administration, une deuxième administration de 20 mg d'oxytétracycline par kg peut être effectuée.

Delai d'attente:

Viande et abats : 21 jours.

Lait : En l'absence d'un temps d'attente pour le lait, ne pas utiliser chez les femelles productrices de lait de consommation, en lactation ou en période de tarissement ni chez les futures femelles productrices de lait de consommation dans les 2 mois qui précèdent la mise-bas.

TERRALON (Virbac) (16)

Oxytétracycline (sous forme de dihydrate) : 200 mg

Formaldéhyde méthyl sodium : 5 mg

Excipient q.s.p. 1 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM Posologie:

bovins, ovins et caprins.

soit 1 ml de solution injectable pour 10 kg de poids vif.

Si des signes cliniques de maladie persistent 72 heures après la première administration, une deuxième administration de 20 mg d'oxytétracycline par kg peut être effectuée.

Delai d'attente

Viande et abats : 21 jours. Lait : 11 traites.

OBLE-CYCLINE FORTE (Vetopharm) (15)

Oxytétracycline:

Forme: oble gynecologique

Voie d'administration: voie intra-uterine

Posologie: Introduire 1 à 4 comprimés dans l'utérus selon la taille de l'animal et la gravité de l'infection

Delai d'attente Bovins et équins :

viandes et abats : 7 jours.

lait : zéro jour.

TETRATIME (Virbac) (16)

Oxytétracycline (sous forme de chlorhydrate) : 0,5 g Excipient q.s.p. 1 g

Forme: poudre orale

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson Posologie:

Veaux, agneaux, chevreaux et porcs :

20 mg d'oxytétracycline/kg de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours dans la buvée, soit 400 mg de poudre orale pour 10 kg de poids vif par jour en 2 prises dans le lait, l'aliment liquide ou l'eau de boisson.

Volailles et lapins :

20 mg d'oxytétracycline/kg de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours dans l'eau de boisson, soit environ 400 mg de poudre orale par litre d'eau de boisson.

Delai d'attente

Viandes et abats : 7 jours. Œufs : zéro jour.

OXYTETRACYCLINE

20% I.A INOUKO (Ceva Santé Animale) (67)

Oxytétracycline (sous forme de dihydrate) : 200 mg Excipient q.s.p. 1 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

20 mg d'oxytétracycline par kg de poids vif en une injection unique, soit 1 ml de solution injectable pour 10 kg

de poids vif.

Si des signes cliniques de maladie persistent 72 heures après la première administration, une deuxième adminis-

tration de 20 mg d'oxytétracycline par kg peut être effectuée.

Delai d'attente:

Viande et abats : 21 jours. Lait : 11 traites.

TENALINE 50% W.S (Ceva Santé Animale) (67)

oxytétracycline chlorhydrate: 500 mg/g

forme: poudre po dans l'eau de boisson

Posologie:

veaux: 20-40 mg/kg pj (3-7 j)

delai d'attente

Viande: 15 j

Bidon: 1 kg

Sachet: 100 g

TENALINE I.A (Ceva Santé Animale) (67)

Oxytétracycline: 20millions UI

Excipients: 100ml

Forme: solution injectable Voie d'administration: IM

Posologie: BV, OV, CP: 1ml /10 kg de PV en une seule administration Delai d'attente:

Viands et abats: 21 jrs Lait: 14 traites

Flacon 100 ml

Flacon 250 ml

OXIPRA 20 I.A (Hipra) (52)

oxytétracycline (chlorhydrate): 200 mg/ml

forme:solution injectable

voie d'administration:im (Bo, Su, Ov) , iv (Bo)

Posologie

Bo, Su, agneau: 1 x 20 mg/kg im (peut être répété après 48 à 72 h)

Bo: 10 mg/kg iv

Viande: 25 j, Lait: Bo: 4 j (8 traites)

flacon 250 ml

Delai d'attente:

Viande et abats (bovin, agneau et porc): 25 jours.

Lait (bovin): 4 jours (8 traites).

DUPHACYCLINE 100 (Zoetis) (64)

oxytétracycline (chlorhydrate): 100 mg/ml forme: solution injectable

voie d'administration: im

Posologie:

Bo, Su, Ov: 10 mg/kg pj (5 j)

Delai d'attente:

Viande: Bo: 23 j, Su, Ov: 18 j, Lait: Bo: 5 j

Ne pas administrer aux Ov dont le lait est destiné à la consommation humaine flacon 250 ml

TERRAMYCINE (Zoetis) (64)

oxytétracycline (dihydrate): 200 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: im

Posologie:

Bo, Su, Ov: 20 mg/kg

Delai d'attente:

Viande: Bo: 25 j, Ov, Su: 21 j, Lait: Bo, Ov: 7 j flacon 250 ml

PNEUMBIOTIQUE (Biove) (12)

Spiramycine 250 000 UI

Oxytétracycline (sf de chlorhydrate) 100 mg:

Forme: Poudre pour solution buvable

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson Posologie:

Veaux: 5 g matin et soir pour les veaux de 50 kg de poids vif pendant 4 jours.

Volailles: 1 à 2 g de poudre par litre d'eau de boisson pendant 3 à 4 jours.

Delai d'attente

Viande et abats : 10 jours.

oeufs : en l'absence de LMR pour les oeufs, ne pas utiliser chez les espèces pondueuses

productrices d'ufs de consommation, 4 semaines

avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci.

CYCLIVAL 200 I.A (sogeval) (63)

Oxytétracycline (dihydrate): 200mg Excipients: 100 ml

Forme : solution injectable

Voie d'administration: par voie IM profonde

Posologie:

Bv,ov et cp: 1 ml/10kg de PV, dure de l'activité 6jrs

Delai d'attente

Viandes et abats: 22 jrs Lait: 7 jrs

1.5. Macrolides - Lincosamides et Pleuromutilines

Les macrolides sont des macrolactones qui agissent en inhibant la synthèse protéique bactérienne. Ils se fixent sur l'unité 50 S du ribosome et bloquent ainsi la réunion du dernier stade de la synthèse. Ils sont des bactériostatiques [86]

1.5.1. Macrolides

Erythromycine

ERYTROMICINA 200 (ascor chimicl) (10)

Erythromycine(thiocyanate): m 200.000g

Excipient: 1g

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: par voie orale (eau de boisson)

Posologie

Volaille :100-200 g chaque 100kg d'aliment ou 75- 125g de chaque 100litres de l'eau de boisson pd 3-5 jrs

Prevention: 100g/200L d'eau de boisson

Delai d'attente:

Volaille: 3jrs Sachet de 100g Pot de 1 kg

ERITHROMICINA 20% (CHEMIFARMA) (56)

Erythromycine: 200mg Forme:Poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

Posologie

10-20 g/100kg de PV soit 20-40 mg de principe actif/kg PV en fonction de l'age et de PV

PD 3-5 jrs Indications Mycoplasmes Effets indesirables

Observation de qlq cas de troubles gastro intestinaux

Delai d'attente

Poulets de chair et dindons 3jrs Oeufs: 2jr

Pot de 1kg

ERYTHROMYCINA SPEIN 20% (ASPI) (28)

Erythromycine(thiocyanate): 20g Excipients: 100g

Forme poudre hydrosoluble

Voie d'administration: par voie orale, l'eau de boisson ou l'aliment

Posologie:

volaille

Curatif: dans l'eau de boisson 75-125 g dans 100 L D'EAU DE BOISSON PD 3-5 jrs -l'aliments

100-200g dans 100kg d'aliments pd 3-5jrs

Preventif: 100g/200L d'eau de boisson pd 3-5 jrs

Delai d'attente

Viands et abats : 21 jrs Pot de 1g

Sachet de 100g

EV-AL-2X(AAHP)

-L'érythromycine (thiocyanate): 10g.

-Vitamine A : 440.000 iu.

-Vitamine D3 : 55.000 iu.

-Vitamine E : 220 mg.

-Riboflavine (B2) : 330 mg.

-Pyridoxin (B6): 117 mg.

-La vitamine b12 : 0,420 mg.

-Nicotinamide (PP) : 617 mg.

-Excipient à: 100g.

Forme: poudre soluble

Voie administration:orale

Posologie:

Traitement des maladies respiratoires chroniques :1 sachet de 114 g /100 litres d'eau de boisson par jour, pendant 3 jours, en cas de nécessité, prolonger le traitement pendant 3 autres jours.

Traitement d'états de stress: 1 sachet de 114 g / 200 litres d'eau de boisson par jour pendant 4 – 5 jours.

Amélioration de l'état général : 1 sachet de 114 g / 400 litres d'eau de boisson pendant 4 – 5 jours.

delai d'attente:

Viande et abats: 21 jours.

Œufs:3 jours.

ERYTHER-AL 20% (AAHP) (2)

Erythromycine(thiocyanate): 20g Excipients: 100g

Forme poudre hydrosoluble

Voie d'administration: par voie orale, l'eau de boisson ou l'aliment Posologie:

Volaille

Curatif: dans l'eau de boisson 75-125 g dans 100 L D'EAU DE BOISSON PD 3-5 jrs

-l'aliments 100-200g dans 100kg d'aliments pd 3-5jrs

Preventif: 100g/200L d'eau de boisson pd 3-5 jrs Delai d'attente

Viands et abats : 21 jrs Pot de 1g

Sachet de 100g

ERYTHROCINE 200

(Ceva Santé Animale) (67)

Eyrthromycine: 200mg

Excipients 100mg

Forme: poudre

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: par voie orale (eau de boisson)

Posologie

Volaille :100-200 g chaque 100kg d'aliment ou 75- 125g de chaque 100litres de l'eau de boisson pd 3-5 jrs

Prevention: 100g/200L d'eau de boisson

Delai d'attente:

Volaille: 3jrs

Tilmicosine .

TILMICOSOL 250 MG/ML(LAVET Pharmaceutiques Ltd)

Tilmicosin (as phosphate) 250 mg/ml

Excipients: Propyl gallate (E 310) 0.2 mg/ml

Disodium edetate 2.0 mg/ml

Forme: poudre soluble

Voie administration:orale

Posologie:

Veaux: A inclure dans le lait de remplacement uniquement, à une dose de 12,5 mg / kg de poids corporel et deux fois par jour pendant 3 à 5 jours consécutifs,

Poulets et dindes (à l'exception des poules produisant des œufs destinés à la consommation humaine): à inclure dans l'eau potable à une dose quotidienne de 15-20 mg / kg de poids corporel chez les poulets et de 10-27 mg / kg de poids atteint par l'inclusion de 75 mg de tilmicosine par litre (30 ml de Tilmicosol par 100 litres).

Porcs: A inclure dans l'eau de boisson pour fournir une dose quotidienne de 15-20 mg de tilmicosine par kg de poids corporel pendant 5 jours, ce qui peut être réalisé par l'inclusion de 200 mg de tilmicosine par litre (80 ml de Tilmicosol par 100 litres)..

delai d'attente:

Veaux - 42 jours

Porcs - 14 jours

Poulets - 12 jours

Dindes - 19 jours

TILMICOSIN (ALGERIA ANIMAL CARE) (1)

Tilmicosine : 25g Excipients: 100 ml

Forme: solution orale pour poulet et dinde Voie d'administration: voie orale Posologie:
(doit etre dilue dans l'eau avant d'etre administrer aux Ax) a incorporer dans l'eau de
boisson

poulet et dinde: 30 ml/100L d'eau, pd 3jrs

l'eau medicamenteuse doit etre fraichement preparer

Delai d'attente:

Poulet 12 jrs

Dinde: 19 jrs

Bouteille en plastique de 240 ml Bouteille en verre: 60 ml

PULMON-AL (AAHP) (2)

Tilmicosine : 25g Excipients: 100 ml

Forme: solution orale pour poulet et dinde

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

(doit etre dilue dans l'eau avant d'etre administrer aux Ax) a incorporer dans l'eau de
boisson poulet et dinde: 30 ml/100L d'eau, pd 3jrs

l'eau medicamenteuse doit etre fraichement preparer

Delai d'attente:

Poulet 12 jrs

Dinde: 19 jrs Flacon de 240 ml Flacon de 60ml

MICOTIL 300 (Elanco) (47)

tilmicosine: 300mg excipients: 100 mg

Forme: soltion inj

Voie d'administration: sc

Posologie: Bo, Ov (> 15 kg): 1 x 10 mg/kg

Delai d'attente:

Viande et abats: Bo: 70 j, Ov: 42 j Lait: Bo: 36 j, Ov: 18 j Flacon 100ml, 50 ml, 25ml

PULMOTIL AC (Elanco) (96)

Tilmicosine (sf de phosphate) 250,0 mg Excipient QSP 1 ml

Forme: Solution buvable à diluer dans l'eau de boisson ou l'aliment

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Poulets :

traitement et prévention des affections respiratoires dans les élevages de poulets, dues à *Mycoplasma gallisepticum* et *M. synovia*. Dindes :

traitement et prévention des affections respiratoires dans les élevages de dindes, dues à *Mycoplasma gallisepticum* et *M. synovia*. Veaux :

traitement et prévention des affections respiratoires bovines, dues à *Mannheimia haemolytica*, *Pasteurella multocida*, *Mycoplasma bovis*, *M. dispar* et d'autres organismes sensibles à la tilmicosine.

Delai d'attente:

Viande et abats :

porcs : 14 jours.

poulets : 12 jours.

dindes : 19 jours.

veaux : 42 jours.

TILMOVET 250 mg/ml (Huvepharma) (60)

tilmicosine: 250 mg/ml

Forme: Solution buvable

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

veau: 2 x 12,5 mg/kg pj (3-5 j) Su 15-20 mg/kg (5 j)

poules: 15-20 mg/kg (3 j) dinde: 10-27 mg/kg (3 j)

Delai d'attente:

Bv: 42 j, Su: 14 j, poule: 12 j, dinde: 19 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine

flacon 960 ml

Tulathromycine

DRAXXIN 100 (Zoetis) (64)

tulathromycine: 100 mg/ml

forme :solution injectable

voie d'administration: sc (bv), im (pc)

Posologie:

Bo, Su: 2,5 mg/kg (1 x)

Delai d'attente:

Viande Bo: 49 j, Su: 33 j

Ne pas utiliser chez les Bo dont le lait est destiné à la consommation humaine

Ne pas utiliser chez les vaches ou les génisses gravides productrices de lait destiné à la consommation humaine au cours des 2 m précédant le vêlage flacon 50 ml,

Tylosine

TYLOVETO-20 (VMD) (42)

tylosine (tartrate): 200 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: IM

Posologie

Bo: 2 x pj 20 mg/kg (max 5 j)

Delait d attente :

Viande Bo: 49 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine

flacon 100 ml

SUCOTYTR-AL 4 (AAHP)

-Tylosin: 5g

-Colistin: 30.000.000 UI

-Sulphamethoxazol: 17,5g.

-Trimethoprim: 3,5g.

-Excipient à: 100g.

Forme; poudre soluble

Voie administration voie orale

Posologie:

- Volaille :

1-1.5G/lit de l'eau potable pour 3-cinq jours.

- Bovins :

1g/10 kg. B. W pour 3-5 jours.

delai d'attente:

Viande : 12 jours.

lait : 2 jours.

Tylosine injection forte (animedica) (8)

Tylosine tartrate: 220.mg (220.000UI tylosine)

Forme: solution aqueuse

Voie d'administration : IM chez les BV

Posologie: Bovins : 0,5 – 1 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

Veaux, ovins, caprins : 0,3 – 0,4 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

Porcins : 0,5 – 0,75 ml par 10 kg de poids vif toutes les 12 heures, pendant 3 jours.

Chiens, chats : 0,5 – 2 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

Delai d'attente ; Viande : 8 jours

Lait : 4 jours

lacon de 100ml

TILOSINE (CHEMIFARMA) (56)

Tylosine: 200mg Excipient: 1g

Forme: Poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Veaux du lait: 20-25g de tylosina 20%(4.0-5.0 de tylosine)/100 kg de PV, pd 3-7 jrs

Volaille: 12,5g de Tylosina 20%(2,5 de tylosine)/ 100kg de PV pd 3-5 jrs Indication

therapeutique

Veaux du lait: pneumonie causée par mycoplasma et/ou pasteurella multocida

Volailles: maladies respiratoires chroniques

Delai d'attente:

Veaux de lait: 12 jrs Volaille 8jrs

TYLOSPEIN INJ(ASPI) (28)

Tylosine (s.f. de tartrate) 200 mg

Forme; solution injectable

Voie administration: intramusculaire ou sous-cutanée.

Posologie:

Bovins : 0,5 – 1 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

Veaux, ovins, caprins : 0,3 – 0,4 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

Porcins : 0,5 – 0,75 ml par 10 kg de poids vif toutes les 12 heures, pendant 3 jours.

Chiens, chats : 0,5 – 2 ml par 10 kg de poids vif par jour, pendant 3 – 5 jours.

delai d'attente:

Viande : 8 jours

Lait : 4 jours

TYLOGRAN WSP (dopharama research) (51)

Tylosine tartrate: 10000 mg/ml

Forme :Poudre orale dans l'eau de boisson pour veaux et volailles

Posologie

1.1 a 2.2 gr/100kg de poids corporel 2X/jr pd 7 1 14 jrs volaille: 110 a 550 gr litres d'eau de boisson pd 3 a 5 jrs indication:

pour les veaux: trt de la pneumonie causée par ,ycoplqs,e spp

volailleM trt des maladies respiratoires chroniques cuasee par mycoplasma, trt des

osteonecrose causee par clostridium

delai d'attente:

veaux: viande et abats: 12jrs volailles: viande et abats: 1jr oeufs:0

flacon 550 g

TYLON-AL 100 PS (AAHP) (2)

Tylosine base active (tartrate).100g

Équivalent à108,8 g de tartrate de tylosine.

Forme; podre soluble

Voie administration:oral

Posologie:

Volailles et dindons : 0,5 g /L d'eau de boisson pendant 2 à 5 jours.

Veaux : 1g /veau, dans l'eau de boisson ou le lait 2 fois par jour pendant 5 à 7 jours.

delai d'attente:

Viandes et abats : Poulet : 1jour. Dindons : 3 jours. Veaux : 10 jours.

Œufs : ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine.

TYLORAL (qalian) (36)

tylosine: (sf tartrate): 100000000 ui excipient qsp: 1 sachet

forme: poudre a administrer dans l'eau de boisson

voie d'administration: orale via l'eau de boisson

posologie:

volailles: 50 a 100 mg de tylosines/kg de PV pdt 3jrs(milieu infecte de mycoplasme)

poulet: 10 a 20 mg de tylosine/ KG de PV pdt 3 jrs(milieu infecte d'enterites necrotique)

dinde: 50 a 100 mg de tylosines/ kg de PV pdt 2 a 5 jrs veau: 20mg de tylosine /kg de PV pdt 2 semaines

delai d'attente:

viands et abats veau: 10 jrs volailles: 1jrs dindons: 3jrs oeufs: zero jrs

TYLON-AL 100 PS (AAHP) (2)

Tylosine (tartrate) : 100g

Forme: poudr soluble dans l'eau

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie: volaille et didons: 0.5g/L dans l'eau de boisson pd 2 a 5jrs Veaux: 1g/veau, dans l'eau de boisson ou lait 2X/jr pd 5-7 jrs

Delai d'attente:

Viandes et abats: poulet: 1 jr, dindons: 3 jrs, veaux: 10 jrs,

Oeuf: ne pas administrer aux poules pondeuses don't les oeufs destines a la consommation humaine

Boite de 100 g

TILOSINA 20 % (CHEMIFARMA) (56)

Tylosin 200mg

Forme; podre soluble

Voie administration:oral

Posologie:

Volaille: 1-2kg / 1000kg Nourrir pendant 5 jours

Veau allaitant: 1-2kg / 1000kg

Delait d attente: 5 jours

TYLON-AL INJ (AAHP) (2)

Tylosine base : 20 g Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: voie intra-musculaire

Posologie:

Gd RMT: 0.5-1ml/ 20kg de PV pd 3 jrs Pt RMT: 1ml/20 kg de PV pd 3jrs

Cn et Ct: 0.3-0.6 ml/ 10 kg de PV pd 3 jrs

Delai d'attente

Viandes et abats: 21jrs Lait: 4jrs

Flacon de 250 ml Flacon de 100ml Flacon de 50ml

TILOSUL (SYVA) (58)

Tilosina base200 mg

Forme; solution injectable

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bovins et porcs: 0,5-1 ml / 10 kg p.v./jour, 5 jours consécutifs.

Ne pas administrer aux porcelets pesant moins de 3 kg, à moins qu'ils ne puissent être administrés

grande précision

Respectez le volume maximal par point d'injection de 10 ml pour les bovins et de 5 ml pour les porcs.

delai d'attente:

Bovins: 23 jours. Porcine: 16 jours. Lait: Ne pas utiliser.

TYLAN 200 INJ (Elanco) (45)

Tylosine 200,00 mg

Alcool benzylique 0,04 ml

Propylèneglycol 0,50 ml

Excipient QSP 1 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM et IV lente (pr BV)

Posologie:

Bovins

5 à 10 mg de tylosine par kg de poids vif par jour pendant 3 jours, soit 2,5 à 5 ml de solution pour 100 kg de poids vif.

Le volume maximal par site d'injection doit être limité à 15 ml chez les bovins. Ovins et caprins

10 mg de tylosine par kg de poids vif par jour pendant 3 jours, soit 5 ml de solution pour 100 kg de poids vif.

Delai d'attente:

Bovins :

viande et abats : 28 jours.

lait : 108 heures.

Ovins et caprins :

viande et abats : 42 jours.

lait : 108 heures.

TYLAN BUVABLE (Elanco) (45)

Tylosine (tartrate): 1000 g/sac

forme: poudre soluble

voie d'administration: orale via l'eau ou lait

Posologie:

veau non ruminant: 2 x pj 1 g de tylosine tartrate dans du lait artificiel ou l'eau de boisson (7-14 j)

poule:

CRD: 0,5 g de poudre/l d'eau (2-5 j)

entérite nécrot: 24 mg de tylosine/kg PV (3 j)

dinde: 0,5 g de poudre/l d'eau (2-5 j) Viande: veau: 13 j,

Sachet de 1kg

TYLAN PREMIX 250 (Elanco) (45)

Tylosine phosphate: 250 mg Excipients: 1g

Forme: prémélange médicamenteux po

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Av: poulet de chair, poule-mère:

CRD: 92-127 mg/kg PV pj (les 5 1ers j de vie), suivi par 67-92 mg/kg PV pj (2 j) à l'âge de 3-4 sem

entérite nécrot: 20 mg/kg PV pj (7 j) Delai d'attente:

Viande: Su: 0 j, poule: 1 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine

TYLOLIDE (Biove) (12)

Tylosine (sous forme de tartrate) 100 000 000 UI

Forme: poudre orale

Voie d'administration orale via l'eau de boisson

Posologie:

Volailles

Prévention en milieu infecté et traitement des mycoplasmoses aviaires : 50 000 à 100 000 UI de tylosine par kg de poids vif soit

environ 50 à 100 mg de tylosine par kg de poids vif, pendant 3 jours, par voie orale.

La quantité totale de poudre contenue dans le conditionnement est à verser dans le bac de traitement pour 200 litres d'eau de boisson.

Poulets

Prévention en milieu infecté de l'entérite nécrotique : 10 000 à 20 000 UI de tylosine par kg de poids vif soit environ 10 à 20 mg de

tylosine par kg de poids vif, pendant 3 jours, par voie orale.

La quantité totale de poudre contenue dans le conditionnement est à verser dans le bac de traitement pour 1000 litres d'eau de boisson.

Dindons

50 000 à 100 000 UI de tylosine par kg de poids vif soit environ 50 à 100 mg de tylosine par kg de poids vif, pendant 2 à 5 jours, par voie orale.

La quantité totale de poudre contenue dans le conditionnement est à verser dans le bac de traitement pour 200 litres d'eau de boisson.

Porcins

25 000 UI de tylosine par kg de poids vif soit environ 25 mg de tylosine par kg de poids vif, pendant 3 à 10 jours, par voie orale.

La quantité totale de poudre contenue dans le conditionnement est à verser dans le bac de traitement pour 400 litres d'eau de boisson.

Veaux

20 000 UI de tylosine par kg de poids vif soit environ 20 mg de tylosine par kg de poids vif, deux fois par jour pendant deux semaines, par voie orale.

La quantité totale de poudre contenue dans le conditionnement permet le traitement journalier de 50 veaux.

Delai d'attente

Viande et abats :

porcins : zéro jour.

volailles : 1 jour.

dindons : 3 jours.

veaux : 10 jours. oeufs : zéro jour.

PHARMASIN 100% w/w gran (Huvepharma) (60)

tylosine (tartrate): 1 g/1,1 g

granules po avec l'eau de boisson

Posologie:

- veau: 2 x pj 10-20 mg/kg (7-14 j)

pc:pneum enzoot: 20 mg/kg pj (10 j) iléite: 5-10 mg/kg pj (7 j)

poule: maladies chroniques resp: 75-100 mg/kg pj (3-5 j) entérite nécrot: 20 mg/kg pj (3 j)

dinde: 75-100 mg/kg pj (3-5 j)

Delait dattente :

Viande et abats: veau: 12 j, pc: 1 j, poule: 1 j, din- de: 2 j

Œuf: poule, dinde: 0 j gran 1,1 kg

1.6. Antimicrobiens Peptidiques

1.6.1 Polymyxines

Indications / spectre d'activité / résistances

La **colistine** (polymyxine E) et la **polymyxine B** sont des antibiotiques polypeptidiques cationiques qui désorganisent la membrane cellulaire externe des bactéries en se liant à la membrane anionique externe, neutralisant ainsi la toxicité des bactéries et provoquant la mort des cellules bactériennes.

Le méthane sulfonate de colistine (colistiméthate sodique) est une préparation parentérale d'un promédicament qui est transformé en colistine dans le sang et l'urine. Le colistiméthate sodique est moins toxique que la colistine.

Les polypeptides autres que la colistine sont généralement utilisés localement; leur absorption systémique est négligeable. (87)

Pharmacodynamie

La colistine se lie aux phospholipides de manière à désorganiser les membranes des bactéries GRAM-.

Pharmacocinétique

La colistine est très lentement et faiblement absorbée per os. Elle diffuse très peu à travers les membranes biologiques et n'atteint que de faibles concentrations dans le lait et les fluides intracellulaires. Elle est excrétée sous forme active dans les urines.

Contre-indications

Tous les polypeptides sont contre-indiqués chez les patients qui y sont allergiques.

Le colistiméthate de Na et la polymyxine B ne doivent pas être administrés simultanément

avec des médicaments qui bloquent la jonction neuromusculaire ou sont néphrotoxiques (p. ex., aminosides, curares). (87)

Effets indésirables

Les effets indésirables comprennent

La néphrotoxicité

La neurotoxicité centrale et périphérique

Les polymyxines sont néphrotoxiques. Le colistiméthate de Na et la polymyxine B peuvent provoquer des paresthésies péri-buccales et des membres, des vertiges, des troubles de l'élocution, une faiblesse musculaire et des difficultés respiratoires dues à un blocage neuromusculaire, en particulier en cas d'insuffisance rénale. (87)

Interactions

Les effets indésirables comprennent

néphrotoxicité

La neurotoxicité centrale et périphérique

Les polymyxines sont néphrotoxiques. Le colistiméthate de Na et la polymyxine B peuvent provoquer des paresthésies péri-buccales et des membres, des vertiges, des troubles de l'élocution, une faiblesse musculaire et des difficultés respiratoires dues à un blocage neuromusculaire, en particulier en cas d'insuffisance rénale.

PROMYCINE PULVIS 4.800 IU/mg (VMD) (42)

colistine sulfate: 4.800.000 UI/g

forme: poudre soluble

voie d'administration: orale via l'eau de boisson, dans le lait

Posologie:

veau, Su: 100.000 UI/kg pj (5-7 j) volaille: 150 000 UI/kg pj (5-7 j) Viande: veau: 1 j, pc: 2 j, volaille: 0 j

Ne pas administrer aux Av dont les œufs sont destinés à la consommation humaine

poudre 1 kg

COLISID 120mg (chimifarma) (56)

Colistine sulfate: 120 mg Excipients: 1ml

Forme: Solution orale pour veaux a lait, poulet de chair dindons poules pondeuse Voie d'administration: solution buvable(voie orale)

Posologie

4.2ml a 5.0mg de produit pour 100kg de PV(5-6 mg du principe actif/kg de PV) en fonction de l'age du poids et de la consommation de l'eau

le trt pd 3-15 jrs

(a ne pas melamger avec l'aliment solide- la dose doit etre administer en 2fois avec 12h d'intervalle)

delai d'attente:

lapins: 0 jrs veaux: 7jrs

poulet de chair: 0 jrs dindons 1 jr

oeufs: poule pondeuse: 0 jr

-flacon de 1L

MILICOLI (qalian) (36)

Colistine(sulfate): 2 millions d'UI/ml

forme: solution buvable

voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

posologie:

volailles: 37.5 ml/T de PV/jr (0.5ml/10 kg) pdt 3 a 5 jrs veaux et agneaux; 0.50ml/10 kg de PV/jrs pdt 3-5 jrs

delai d'attente:

viands et abats: 1jr oeufs: zero jrs

DIVASA 2000000UI/ML(DFV) (50)

colistine (sulfate): 2000 000 UI/ml

forme: solution po

voie d'administration: voie orale

Posologie:

veau, Su, agneau: 100.000 UI/kg pj (3-5 j) volaille: 75.000 UI/kg pj (3-5 j)

delai d'aettente:

Viande et abats: 1 j, Œufs : 0 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine
flacon 1000 ml

COUSTIN-AL P.S (AAHP) (2)

Colistine sulfate: 205.000.000UI Excipient qsp : 100g

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson Posologie :

Volaille: 0'6g/kg de PV/jr pd 3jrs

Veaux, agneaux. Chevereaux: 0.5g/10kg de PV/jrs pd 3jrs(ou 0.5g/l dans l'eau de boisson)

Delai d'attente

Viande et abats: 1 j, Œufs : 0 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine

Pot de 1kg Sachet de 500mg Sachet de 100g

COFACOLI (coophavet) (66)

Colistine: 2000 000 UI/ml

Forme: solution buvable

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson Posologie:

volailles 75 000 UI/kg/24 h soit 0.25 ml par litre d'eau de boisson porcs, veaux, agneaux: 50

000 UI/kg/12 h

Delai d'attente:

Viande et abats : 1 jour.

Œufs : zéro jour.

SOGECOLI(sogeval) (63)

colistine: 2 million UI

excipients : 100 ml

Forme : solution buvable

Voie d'administration : orale via l'eau de boisson

Posologie: veau, pc, agneau: 100.000 UI/kg pj (3-5 j) volaille: 75.000 UI/kg pj (3-5 j)

delai d'attente:

Viande+abats: veau, Su, agneau, poule: 1 j , Œufs: poule: 0 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine

flacon: 1L

COLISTINE buv (Virbac) (16)

Colistine (sous forme de sulfate) : 2 000 000 U.I. Alcool benzylique : 0,01 ml

Excipient q.s.p. 1 ml

Forme: solution buvable

Voie d'administration: orale

Posologie:

Veaux, agneaux : 0,50 ml pour 10 kg de poids vif par jour.

Volailles : 37,5 ml par tonne de poids vif par jour

Delai d'attente

Viandes et abats : 7 jours. Œufs : nul.

BIOREPAS (Vetopharm) (15)

Colistine (sulfate) Excipients:

Forme:

Voie d'administration: voie orale Posologie:

Delai d'attente

COLISTINE BUV (Vetopharm) (15)

Substance(s) active(s) :

Colistine	66,67 mg/l
-----------------	------------

(sous forme de sulfate)

Excipient(s) :

Alcool benzylique	0,01 ml
-------------------------	---------

Forme: Solution buvable.

Voie d'administration: voie orale

Posologie: La quantité d'eau de boisson médicamenteuse consommée par les animaux dépend de leur état physiologique et clinique. Afin d'obtenir la posologie recommandée, la concentration en colistine doit être ajustée en conséquence.

Chez les veaux, les agneaux et les porcs, la dose recommandée est de 100 000 UI de colistine par kilogramme de poids vif par jour, pendant 3 à 5 jours consécutifs dans le lait, l'aliment liquide ou l'eau de boisson soit 0,50 ml de solution pour 10 kg de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours.

La dose quotidienne recommandée doit être divisée en deux, en cas d'administration buccale directe du produit à l'animal.

Chez les volailles, la dose recommandée est de 75 000 UI de colistine par kilogramme de poids vif par jour, pendant 3 à 5 jours consécutifs dans l'eau de boisson soit 37,5 ml de solution par tonne de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours.

La durée de traitement doit être limitée au temps minimal nécessaire pour le traitement de la maladie.

Delai d'attente:

Viande et abats : 1 jour.

Œufs : zéro jour.

COLISTINE W.S 20% (Ceva Santé Animale) (67)

Sulfate de colistine: 200mg

Excipients: 1g

Forme: poudre orale

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

veau, Su, agneau: 100.000 UI/kg pj (3-5 j) volaille: 75.000 UI/kg pj (3-5 j)

delait d attente:

Viande et abats: 1 j, Œufs : 0 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine

AL-FLOXACOLI(AAHP) (2)

Enrofloxacin 10 g.

Colistine (sulfate)100.000.000 U.I.

Excipient q.s.p.100 ml.

Forme Solution orale

Voie administration:oral

Posologie:

0,50 ml par litre d'eau de boisson pendant 3 à 5 jours consécutifs.

Dans le cas des infections mixtes ou des processus chroniques, le traitement doit être de 5 jours.

delai d'attente:

Viandes et abats : 4 jours.

Œufs : Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation Humaine.

COLIVET (Ceva Santé Animale) (67)

Colistine (sf de sulfate) 1,2 MUI Excipient QSP 1 g

Forme: solution buvable

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

Veaux, porcins

100 000 UI de colistine (sous forme de sulfate) par kg de poids vif et par jour, en deux prises égales, pendant 3 jours par voie orale

dans le lait, l'aliment d'allaitement, l'aliment liquide ou leau de boisson ; soit 8,3 g de poudre pour 100 kg de poids vif et par jour, en deux prises égales, pendant 3 jours.

Volailles

75 000 UI de colistine (sous forme de sulfate) par kg de poids vif et par jour par voie orale dans leau de boisson pendant 3 jours, soit

environ 62,5 g de poudre par tonne de poids vif et par jour pendant 3 jours. Delai d'attente:

Viande et abats :

veaux : 7 jours.

porcins : 1 jour.

poulets de chair et poules pondeuses : 1 jour.

autres volailles : 7 jours. oeufs : zéro jour.

COLIPHUR (MAYMO) (73)

Neomycin (sulphate) 100.000 I.U./ml = 100 mg/ml;

colistin (sulphate) 1.200.000 I.U./ml = 40 mg/ml

Voie administration:oral

Posologie:

1 ml de Coliphur par 1 litre d'eau potable / jour, pendant 5 à 7 jours.

delai d'attente:

Pré-ruminants et volaille: 4 jours.

Porcs: 2 jours

Porcs appâts: viande: 6 jours.

HIDROCOLISTIN-AL (AAHP) (2)

Doxiciclina (hiclato) 500 mg

Forme; Solution orale

Voie administration:oral

Posologie:

Bovins, Ovins, Caprins et Lapins:

100.000 U.I de Colistine par Kg de poids vif et par jour, en deux prises égales, soit 0,50 ml de solution par 10 kg de poids vif et par jour, pendant 3 jours.

Volaille:

75.000 U.I de Colistine par kg de poids vif et par jour, soit 37,5 ml de solution par tonne de poids vif et par jour pendant 3 jours.

delai d'attente:

Viande et abats: 7 jours.

Œufs: nul.

VIRGOCILLINE (MERIAL) (66)

Colistine 0,5MUI

Excipient(s) :

Parahydroxybenzoae de méthyle (E 218) 0,6 mg

Parahydroxybenzoe de propyle . 01mg

Forme; Solution injectable.

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

25 000 UI de colistine par kg de poids vif toutes les 12 heures durant 3 jours, soit 0,5 ml de solution pour 10 kg de poids vif matin et soir pendant 3 jours.

delai d'attente:

Bovins, ovins et équins:

Viande et abats : 21 jours.

Lait : 48 heures.

Porcins et lapins :

Viande et abats : 21 jours.

Volailles :

Viande et abats : 21 jours.

Œufs : En l'absence de détermination d'un temps d'attente pour les œufs, ne pas utiliser chez les espèces pondeuses productrices d'œufs de consommation, 4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci.

ACTI COLI 2 MUI (VETOPHARM PRO) (15)

Substance(s) active(s) :

Colistine	2 000 000 UI
(sous forme de sulfate)	

Excipient(s) :

Alcool benzylique	0,010 ml
-------------------	----------

Edétate disodique	1,00 mg
-------------------	---------

Forme; Solution buvable.

Voie administration : orale

Posologie:

Chez les veaux, les agneaux et les porcs, la dose recommandée est de 100 000 UI de colistine par kilogramme de poids vif par jour, pendant 3 à 5 jours consécutifs dans le lait, l'aliment liquide ou l'eau de boisson soit 0,50 ml de solution pour 10 kg de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours.

La dose quotidienne recommandée doit être divisée en deux, en cas d'administration buccale directe du produit à l'animal.

Chez les volailles, la dose recommandée est de 75 000 UI de colistine par kilogramme de poids vif par jour, pendant 3 à 5 jours consécutifs dans l'eau de boisson soit 37,5 ml de solution par tonne de poids vif par jour pendant 3 à 5 jours.

delai d'attente:

Viande et abats : 1 jour.

Œufs : zéro jour.

1.7.Sulfamidés et Triméthoprim

Indications / spectre d'activité / résistances

Les sulfamides (Sulfamides) sont des antimicrobiens bactériostatiques synthétiques qui

inhibent fortement la conversion de l'acide p-aminobenzoïque en dihydroptéroate, dont les bactéries ont besoin pour la synthèse de l'acide folique et, finalement, pour la synthèse des purines et de l'ADN. L'homme ne synthétise pas d'acide folique, mais l'absorbe dans la nourriture, donc la synthèse de l'ADN est moins affectée.

Deux sulfamides, le sulfisoxazole et le sulfaméthizole, sont disponibles po. Le sulfaméthoxazole est associé au triméthoprime (sous la forme de TMP/SMX, Triméthoprime et sulfaméthoxazole).

Les sulfamides à usage local sont disponibles sous forme de crème et de suppositoires vaginaux à la sulfadiazine argentique contenant du sulfanilamide et sous forme de sulfacétamide ophtalmique (88)

Indications

Les sulfamides sont actifs contre

De nombreuses bactéries Gram positives et négatives ainsi que contre de nombreuses bactéries Gram négatives

Plasmodium et *Toxoplasma* spp

La résistance est cependant fréquente et la résistance à un sulfamide implique une résistance à tous les sulfamides.

La sulfasalazine peut être administrée po pour traiter une maladie intestinale inflammatoire.

Les sulfamides sont le plus souvent utilisés avec d'autres médicaments (p. ex., dans les nocardioses, les infections urinaires et le paludisme à *Falciparum* résistant à la chloroquine).

Les sulfamides en utilisation locale peuvent être utilisés dans les cas suivants:

Brûlures: la sulfadiazine argentique et l'acétate de mafénide

Vaginite: crème vaginale et suppositoires au sulfanilamide

Infections oculaires superficielles: sulfacétamide ophtalmique (88)

Pharmacodynamie

Les sulfamidés agissent par inhibition compétitive de l'incorporation de l'acide para-aminobenzoïque (PABA) dans la chaîne de synthèse d'acide folique par l'endihydroptéroate synthétase. Le maintien de concentrations effectives pendant toute la durée du traitement est indispensable. La présence d'un excès de PABA, les tissus nécrosés, le pus et certaines préparations pharmaceutiques, peut donc entraver leur action. Le triméthoprime est une substance bactériostatique inhibant aussi la synthèse de l'acide folique, dont la cible enzymatique, l'enzyme dihydrofolate réductase, est différente de celle

des sulfamidés.

Cette double activité sur deux enzymes différents d'une même chaîne métabolique est à la base de la synergie entre les sulfamidés et le triméthoprime.

Pharmacocinétique

La plupart des sulfamides sont rapidement absorbés po, et par voie transcutanée en cas de brûlures. Les sulfamides diffusent dans tout l'organisme. Ils sont principalement métabolisés par le foie et excrétés par les reins. Les sulfamides sont en compétition avec la bilirubine pour la liaison à l'albumine.

Contre-indications

Les sulfamides sont contre-indiqués chez les patients qui y sont allergiques, ainsi que chez les patients porphyriques.

Les sulfamides ne sont pas efficaces sur les streptocoques du groupe A et ne doivent donc pas être utilisés dans les pharyngites streptococciques. **(88)**

Effets indésirables

troubles gastro-intestinaux : N, V...

troubles rénaux : calculs avec coliques néphrétiques ◇ donc boire bcp

toxicité hématologique ++ : neutropénies, thrombocytopenies, anémie hémolytique (sensibilisation allergique ou par déficit primaire en G6PD) rarement aplasie médullaire ◇ NFS, surveillance

Troubles cutanés allergiques dus au grpmt sulfonamide : non négligeables, pouvant aller jusqu'au syndrome de LYELL, urticaire, rash, oedème de Quincke, photosensibilisation, hépatites immunoallergiques etc... (88)

Interactions

L'élimination des sulfamidés peut être ralentie par interaction avec d'autres médicaments (phénylbutazone, antibiotiques ionophores, hormones androgènes).

1.7.1. Sulfamidés associés au triméthoprime

NOREDINE 24 (NORBROOK) (59)

Trimethoprim 4.00%

Sulfadiazine 20.00%

Forme: Solution injectable

Voie administration:IM

Posologie:

Bovins et porcs: Le débit de dose recommandé est de 15 mg d'ingrédients actifs par kilogramme de poids corporel (1 ml par poids corporel de 16 kg)

Chiens et chats: Le débit de dose recommandé est de 30 mg d'ingrédients actifs par kilogramme de poids corporel (1 ml par 8 kg de poids corporel),

Chevaux: Le débit de dose recommandé est de 15 mg d'ingrédients actifs par kilogramme de poids corporel (1 ml par poids corporel de 16 kg)

delai d'attente:

Bovins: Viande -12 jours Lait -48 heures

Porcs: Viande -20 jours

TRISULMIX Liquid(MERIAL) (66)

Sulfadiméthoxine .(sous forme sodique) 186,7 mg

Triméthoprime .. 40,0 mg

Parahydroxybenzoate de methyl

Parahydroxybenzoate de propyle 0,1 mg

Excipient QSP 1 ml

Forme: Solution buvable.

Voie administration:orale

Posologie:

18,68 à 37,36 mg de sulfadiméthoxine et 4 à 8 mg de triméthoprime par kg de poids vif et par jour, pendant 5 jours consécutifs, par voie orale,

soit 1 à 2 ml de solution pour 10 kg de poids vif et par jour pendant 5 jours consécutifs, à diluer dans l'eau de boisson en fonction de la consommation réelle des animaux pour respecter la posologie pondérale (en mg/kg).

delai d'attente:

Viande et abats :

- Lapins : 8 jours.

- Volailles : 6 jours.

HEFROTRIM INJ (BREMER PHARMA) (32)

Sulfadimidine 200 mg

Trimethoprim 40 mg

Forme: solution injectable

Voie d'administration : IM/SC/IV

Posologie

bovin: 30-40 ml/animal equin: 30-40 ml/animal aviaire: 0.1 ml/kg

chien: 0.1-0.2 ml/animal chat: 0.1-0.2 ml/animal

ADJUSOL TMP SULFA (VIRBAC) (16)

Sulfadiazine 83,35 mg

Triméthoprime 16,65 mg

Forme: Solution buvable.

Voie administration: orale

Chez les veaux et les agneaux :

12,5 mg de sulfadiazine et 2,5 mg de triméthoprime par kg de poids vif toutes les 12 heures pendant 4 à 7 jours consécutifs, par voie orale, correspondant à 1,5 ml de solution pour 10 kg de poids vif toutes les 12 heures pendant 4 à 7 jours consécutifs, à mélanger à l'aliment d'allaitement (lors de l'adjonction de l'eau).

Chez les porcins, les lapins et les volailles :

25 mg de sulfadiazine et 5 mg de triméthoprime par kg de poids vif et par jour pendant 4 à 7 jours consécutifs, par voie orale, correspondant à 3 ml de solution pour 10 kg de poids vif et par jour en continu pendant 4 à 7 jours consécutifs, à diluer dans l'eau de boisson ou l'aliment liquide.

delai d'attente:

Viande et abats : 12 jours

Œufs : en l'absence d'un temps d'attente pour les oeufs, ne pas utiliser chez les espèces pondeuses productrices d'œufs de consommation, 4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci.

SULFADIMETOSSINA 20% + TRIMETOPRIME 4% (ascor chimicl) (10)

sulfadiméthoxine sodique: 214.2mg équivalent a sulfadiméthoxine: 200.0 mg

triméthoprime:40.0mg

excipients: eau purifiée et additifs: 1ml forme: Liquide buvable

voie d'administration: orale

posologie

veau du lait: 1.125- 1.750 ml/kg de poudre du lait pd 3-5 jrs poulet de chair: 16.5-50 ml/100L
d'eau pd 3- 5 jrs

délai d'attente: viande : 8jours

AVÉMIX N* 150 (Vétoquinol) (57)

Triméthoprime: 2.50g Sulfaméthoxy-pyridazine (s.f sodique): 11.59 g

(équivalent a 12.5 g de sulfaméthoxy-pyridazine sodique) excipient qsp: 100g

forme: poudre orale

voie d'administration: voie orale posologie

poulains, veaux, agneaux, lapins et volailles: prévention 11.59 mg/kg/jr de triméthoprime et
pd 5-7 jrs

trt 5mg/kg/jrs de triméthoprime et 23,18mg/kg/jr de sulfaméthoxy-pyridazine pdt 3-5 jrs

délai d'attente

viande et abats(y compris volailles): 12jrs

oeufs: ne pas administrer a poule pondeuse don't les oeufs destine a la consommation
humain

boite de 25 sachet de 50 g

BI-AL-PRIM (AAHP) (2)

Sulfadiméthoxine (sodique)18,7 g.

(Soit 20 g de Sulfadiméthoxine sodique)

Triméthoprime.....4 g.

Excipient q.s.p100 ml.

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie: Administrer par voie orale, dans l'eau de boisson : 1,5 ml/litre d'eau de boisson
pendant 5 jours.

Délai d'attente : viande : Viande et abats : 6 jours.

Œufs : Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine.

Lapins : 8 jours.

Veaux, Agneaux et chevreaux : 10 jours.

Flacon de 5L Flacon de 1L Flacon de 500ml Flacon de 250ml Flacon de 100 ml

TRIMETHOX (SOGIVAL) (63)

Sulfadiméthoxine ...(sous forme sodique) 187,0 mg

Triméthoprime 40,0 mg

Parahydroxybenzoate de méthyle 1,0 mg

Parahydroxybenzoate de propyle 0,1 mg

Excipient QSP 1 ml

Forme: Solution buvable.

Voie administration:oral

Posologie:

Chez les volailles et lapins :

18,68 à 37,36 mg de sulfadiméthoxine et 4 à 8 mg de triméthoprime par kg de poids vif et par jour, pendant 5 jours consécutifs, par voie orale, soit 1 à 2 ml de solution pour 10 kg de poids vif et par jour pendant 5 jours consécutifs, à diluer dans l'eau de boisson en fonction de la consommation réelle des animaux pour respecter la posologie pondérale (en mg/kg).

delai d'attente:

Viande et abats : 12 jours.

Oeufs : en l'absence d'un temps d'attente pour les œufs ne pas utiliser chez les volailles pondeuses productrices d'œufs de consommation (4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci).

HEFROTR-AL INJ (AAHP) (2)

Sulfamidine sodique :215.8 mg Trimethoprime: 40 mg Excipients: 1ml

Forme : solution injectable

Voie d'administration: SC,IM, IV Posologie:

Recommande 1ml/10-15kg de PV Bc et cheval: 30-40ml

Paulains veaux,mouton chevre: 2-5ml/50 kg de pv en inj SC, IV ou IM Petit Ax: 0,1-0.2 ml/kg

de PV en inj SC ou IM

Volailles: 100ml dans 200-250L d'eau de boisson ou 0.1 ml/kg de PV par inj en sc ou im

Dure du trt: selon la severite de la maladie, de 3-5jrsconsecutifs a des intervalle de 24h

Delai d'attente

Viands et abts: 8jrs Lait: 5jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs sont destine a la consommation humaine

Flacon de 100ml Flacon de 50 ml

AMPHOPRIM (Virbac) (16)

Sulfadimidine (sf d'éthane sulfonate de sodium) 200 mg Triméthoprime (sf d'éthane sulfonate de sodium) 40,0 mg Excipients: 1g

Forme: solution injectable

Voie d'administration IM, SC, IV lente

Posologie:

Chez les bovins, les chiens et les chats :

12,5 mg de sulfadimidine et 2,7 mg de triméthoprime par kg de poids vif par jour par voie intraveineuse ou intramusculaire pendant 3

jours, correspondant à 1 ml de solution pour 15 kg de poids vif par jour, pendant 3 jours.

Renouveler l'injection toutes les 24 heures pendant 3 jours.

Delai d'attente

Viande et abats : 5 jours. Lait : 48 heures.

ZINAPRIM (Vetopharm) ...) (15)

Sulfadimidine(s/f sulfamethazine) 20 g Trimethoprime: 4g

Excipients: 1g Forme: poudre orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

volaille: 24 mg/kg pj (3-6 j)

Delai d'attente

Viande: volaille: 7 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont

les œufs sont destinés à la consommation humaine sachet: 100g

sachet: 1kg

1.8.Fluoroquinolones

1.8.1 Enrofloxacin

E-FLOX (serra palmis)) (37)

Enrofloxacin: 10g Excipients: 100 ml

Forme: solution buvable

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson Posologie:

Volailles: 0.5 ml/L d'eau de boisson pd 3-5 jrs

Delai d'attente:

Viandes et abats: 7jrs

Oeufs: a ne pas administrer aux poules pondeuses dans les oeufs destine a la consommation humain

Flacon de 1L

BROMEFLOX-AL (AAHP) (2)

Enrofloxacin 20 g.

Bromhexine HCl 1,5 g.

Excipient q.s.p 100 ml.

Forme; Solution buvable

Voie administration: oral

Posologie:

25 ml de BROMEFLOX-AL dans 100 L d'eau de boisson, soit 10 mg d'enrofloxacin/ kg de p.v et 0,5 mg de bromhexine/ kg de p.v.

Durée du traitement : 03 jours

delai d'attente:

Viande et abats : 10 jours.

A ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine.

POLISTAR (polichem)) (25)

Enrofloxacin: 100 g

Excipient: 1000 ml Forme : solution orale

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 10mg/kg de PV(=0.10ml a une delution de 0.5ml/l d'eau) trt pd 6 jrs Delai d'attente:

Viande: 4 jrs Oeufs: non indique Flacon de 1L

BROMEFLOX (CEVASA) (67)

Enrofloxacin 200 mg

Bromhexine 15 mg

Vehicle q.s. 1 ml

Forme: Solution orale

Voie administration: oral

Posologie:

25 ml de Bromeflox dans 100 L d'eau potable. Durée: traitement général: 3 jours.. delai d'attente:

viande: 10 jours

Ne pas utiliser chez les poules pondeuses produisant des œufs destinés à la consommation humaine.

AVITRYL 5 % (AVICO) (9)

Doxicyclina (hiclato) 500 mg

Forme: Solution injectable

Voie administration: IM

Posologie:

Bovins, buffles Ovins et caprins: 1 ml par 20 kg de poids corporel pendant 3 jours.

(Équivalent à 2,5 mg / kg de poids corporel)

Lapins, chiens et chats: 0,1 ml par 1 kg de poids corporel pendant 3 jours.

(Equivalent à 5 mg / kg de poids corporel)

Volaille: 0,1 ml par 1 kg de poids corporel pendant 3 jours.

(Équivalent à 10 mg / kg de poids corporel)

Dans les cas graves, ainsi que dans les cas de pasteurella et de Salmonella, le traitement peut être prolongé de 5 jours.

delai d'attente:

Viande: Bovins: 14 jours.

Lait: 7 jours.

AL-FLOXACOLI (AAHP) (2)

Enrofloxacin 10g.

Excipient q.s.p 100ml.

Forme: Solution orale

Voie administration: oral

Posologie:

Poulets: 5 ml/10 litres d'eau pendant 3 à 5 jours consécutifs.

delai d'attente:

VIANDE et abats: 7 jours.

Œufs : Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation humaine.

BAYTRIL 10% sol orale (Bayer) (17)

enrofloxacin: 100 mg/ml forme: solution buvable

voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie

poule, dinde: 10 mg/kg (3 j ou 5 j en cas de salmonellose et pasteurellose)

delait d attente:

Viande: poule, dinde: 3 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs sont destinés à la consommation humaine

flacon 100 ml, 1000 ml

BAYTRIL 5 % sol inj (Bayer) (17)

enrofloxacin: 50 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'adminstration: sc (veau), iv (Bo, veau) , im (Su)

Posologie

Bv, veau:

dose recommandée: 2,5 mg/kg pj (3 j) troubles resp. graves: 5 mg/kg pj (3 j) salmonellose: 5 mg/kg pj (5 j)

pc:

dose recommandée: 2,5 mg/kg pj (3 j) troubles resp. graves: 5 mg/kg pj

Viande: Bo: 7 j (iv), 12 j (sc), Su: 10 j, Lait: 3 j (iv)

Ne pas administrer par voie sc chez les Bo en lactation flacon 100 ml

ROXACIN (CALIER)) (33)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viandes et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine
Flacon de 1L

ENROBROXINE (ALGERIA ANIMAL CARE)) (1)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

Flacon de 1l, 500ml, 100ml

SYVAQUINOL 10% ORAL (syva)) (38)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

ENROSOL-S (VAPCO) (44)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

ENTROVET 10% (DFV) (50)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

DADTRIL 10% (dadvet) (57)

Enrofloxacin: : 10 g Forme: solution

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Poule et dinde: 10mg/kg pdt 3-5jrs

Delai d'attente

Viands et abats: Poulet: 7jrs Dinde: 13 jrs

ENROBIOFLOX 10% (Vétoquinol) (57)

Enrofloxacin: 100mg

Forme: liquide

Voie d'administration: voie orale(après dilution avec du lait ou de l'eau)

Posologie

Poule:10mg/kg

Volailles: 1ml/10kg, ce qui correspond a 50ml/100l d'eau pour 3-5jrs Veau: 2.5-5.0mg est la dose pratique

0.25-0.5ml/10kg pd 3-5 jrs

delai d'attente

viands et abats (poules et veaux): 10jrs flacon de 1L

AL-FLOXACINE 10% (AAHP) (2)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd 3-5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

Flacon de 1L Flacon de 250ml Flacon de 100ml

AVITRYL solution 10% (avico) (9)

Enrofloxacin 100 mg / ml Excipient: 1g

Forme: solution buvable

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volaille: 1 ml par 2 litre d'eau potable pendant 3 à 5 jours consécutifs.

Delai d'attente:

Poulets: 9 jours.

Dinde: 11 jours.

Non autorisé pour utilisation chez les oiseaux produisant des œufs destinés à la consommation humaine

QUINON-AL (AAHP) (n'est pas sur leurs catalogue) (2)

Enrofloxacin

Excipients

Forme: solution injectable Voie d'administration Posologie

Delai d'attente Flacon de 250 ml Flacon de 100ml

FOXACIN 10% (labo veto libanais) (70)

Enrofloxacin: 10 mg Excipient: 100ml

Forme: solution orale volailles

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 5ml/10L d'eau de pd -5 jrs consecutifs

Delai d'attente

Viands et abats: 7jrs

Oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs destines a la consommation humaine

Flacon de 1L

LHIFLOXACINA 5% (Ihisa) (13)

enrofloxacin: 50 mg/ml forme: solution injectable

voie d'administration: sc (veau), iv (Bv, veau) , im (pc)

Posologie

Bv, veau:

dose recommandée: 2,5 mg/kg pj (3 j) troubles resp. graves: 5 mg/kg pj (3 j) salmonellose: 5 mg/kg pj (5 j)

pc:

dose recommandée: 2,5 mg/kg pj (3 j) troubles resp. graves: 5 mg/kg pj

Viande: Bo: 7 j (iv), 12 j (sc), Su: 10 j, Lait: 3 j (iv) Ne pas administrer par voie sc chez les Bo en lactation

flacon 100 ml

KINORAL (Vetopharm) (15)

enrofloxacin: 100 mg/ml forme: solution buvable

voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie

poule, dinde: 10 mg/kg (3 j ou 5 j en cas de salmonellose et pasteurellose)

delait d attente:

Viande: poule, dinde: 3 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs sont destinés à la consommation humaine

QUINOEX 10 (Ceva Santé Animale) (67)

enrofloxacin: 100 mg/ml forme: solution buvable

voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie

poule, dinde: 10 mg/kg (3 j ou 5 j en cas de salmonellose et pasteurellose)

delait d attente:

Viande: poule, dinde: 3 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs sont destinés à la consommation humaine

HIPRALONA- ENRO-S (Hipra) (52)

Enrofloxacin 100 mg Excipients: qsp: 1ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Volailles: 10mg d'enrofloxacin(0.1ml du produit) par kg de PV pd 3-5 jrs Lapin: 10mg d'enrofloxacin(0.1ml du produit) par kg de PV pd 5 jrs

Delait d'attente:

Volailles:

Viandes: 4jrs

Oeufs: administration interdite Lapin:

Viande: 2jrs Flacon 1000ml Flacon: 5000ml

1.8.2 Fluméquine

FLUMECHINA 50% (CHEMIFARMA) (56)

Flumequine: 500 mg

Forme liquide a diluer dans l'eau

Voie d'administration: voie roale via l'eau de boisson

Posologie:

Volailles(a l'exception des poules pomdeuse en activite)

2,4g de FLUMECHINA 50%/100KG de PV (soit 1.2g de flumequine/100kg PV) soit l'équivalent de 20ml de flumechina50%/100litre d'eau de boisson indication:

colibacilloses et pasteurellose chez les volailles (a l'exception des poules pondeuse en activites)

Delai d'attente

volaille: a l'excpton des poules pondeuse en activites) 2jrs flacon de 1L

flacon de 250 ml

FLUMESYVA LIQUID 20 % (SYVA) (58)

Flumequine. 200 mg

Forme: Solution orale

Voie administration:oral

Posologie:

Volaille: 1 ml par 8-16 kg de poids corporel pendant 5 jours, ce qui équivaut à 0,5 ml par litre et jour d'eau potable.

Porc adulte: 0,30 m pour 10 kg de poids corporel, toutes les 12 heures, pendant 3-5 jours.

Porcelet: 0,60 ml par 10 kg de poids corporel, toutes les 12 heures, pendant 3 à 5 jours.

Agneaux: 0,30 ml par 10 kg de poids corporel, toutes les 12 heures, pendant 4-6 jours.

Veaux: 0,25-0,50 ml par 10 kg de poids corporel, toutes les 12 heures,

pendant 5 jours

delai d'attente:

Viande: 10 jours.

Oeufs: ne pas utiliser chez les poules pondeuses

FLUMEQUINE 20 % (VAPCO) (44)

Flumequine 200 mg.

Excipients ad 1 g

Forme; poudre soluble

Voie administration: oral

Posologie:

Veaux, chèvres et moutons :

Deux fois par jour 10 g pour 75 - 150 kg de poids corporel pendant 3 - 5 jours.

Volailles et porcs :

1 kg pour 1000 - 2000 litres d'eau de boisson pendant 3 - 5 jours.

delai d'attente:

viande:

Veaux, chèvres, moutons et porcs: 8 jours.

Volailles: 3 jours.

NAQUILENE 100L (ascor chimicl) (10)

Flumequine: 100.000 mg

Excipient qsa 1.000 ml

Forme: solution a melanger avec l'aliment ou l'eau de boisson

Voie d'administration: par voie orale

Posologie:

Volaille (a l'exception de la poule en periode de ponte): 90 ml pour 100L d'eau ou 9 ml pour 100kg de PV pd 3-5 jrs

poisson: 1200ml pour 100kg de l'aliment ou 12 ml pour 100 kg de PV pd 5jrs

delai d'attente:

volaille: 3 jrs

poisson: 5 jrs flacon de 1L

IMEQUIL 20% (coophavet) (66)

Flumequine: 200 mg

Forme: solution orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie: 12-15 mg de flumequine/kg de PV

Delai d'attente

Viandes et abats: 3 jrs

FLUMESOL (Ceva Santé Animale) (67)

Fluméquine: 360 mg

Excipients: 100ml

Forme: solution buvable

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Chez les volailles

12 mg de fluméquine par kg de poids vif et par jour pdt 5 jrs.

Chez les veaux

12 mg de fluméquine par kg de poids vif et par jour pdt 5 jrs par voie orale.

Delai d'attente

Viande et abats : 2 jours.

FLUQUICK 50% (Ceva Santé Animale) (67)

fluméquine: 500 mg/g

forme:poudre

voie d administration:po dans l'eau de boisson ou le lait

Posologie

veau (non ruminant), poulet de chair: 12 mg/kg PV pj (3 - 5 j)

pc: 15 mg/kg PV pj (3 - 5 j)

Viande: veau: 6 j, Su: 1 j, volaille: 2 j

Ne pas administrer aux poules dont les oeufs sont destinés à la consommation humaine

1.8.3 . Marbofloxacin

MARBOCYL 10% (Vétoquinol) (57)

Marbofloxacin: 100.0mg

Editate disodique:o.1mg Thioglycerol:1mg m-cresol:2.0mg excipient: 1ml

forme: liquide injectable

voie d'administration:IV.IM.SC

posologie

2mg de marbrofloxacin/kg(soit1ml pour 50kg de PV) en une injection quotediennepar voie IM ou SC pd 3-5 jrs

la 1er injection peut etre egalement pae voie IV

delai d'attente:

bv: viande et abats: 6 jrs/ lait 3jrs(traites 36h) flacon de 50 ml

MARBOCYL 2% (Vétoquinol) (57)

Marbofloxacin: 20.0mg

Editate disodique:o.1mg Thioglycerol: 1mg m-cresol: 2.0mg

excipient: 1ml

forme: liquide injectable

voie d'administration:IV.IM.SC

posologie

2mg de marbrofloxacin/kg(soit 1ml pour 10kg de PV) en une injection quotediennepar voie IM ou SC pd 3-5 jrs

la 1er injection peut etre egalement par voie IV

delai d'attente : 6jrs

flacon de 100 ml

MARBOSYVA (SYVA) (58)

Marbofloxacin 100 mg

Forme:solution injectable

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bovin: - Infections respiratoires: 8 mg / kg p.v. (2 ml / 25 kg p.v.)

. Si le volume de la l'injection est supérieure à 20 ml, il devrait être divisé en deux ou plus pointe l'injection.

- En cas d'infections respiratoires causées par Mycoplasma bovis: 2 mg / kg p.v. (1 ml / 50 kg p.v.), en une seule injection tous les jours pendant 3 ou 5 jours consécutifs, par voie intramusculaire ou sous-cutanée La première injection peut être administrée via

intraveineux

- Mastite aiguë: 2 mg / kg p.v. (1 ml / 50 kg p.v.) en un seul injection quotidienne pendant 3 jours consécutifs intramusculaire ou sous-cutanée.

La première injection peut administré par voie intraveineuse.

Porcins (truies): 2 mg / kg p.v. (1 ml / 50 kg p.v.), en une seule injection tous les jours pendant 3 jours consécutifs par voie intramusculaire.

delai d'attente:

Bovins: Une seule injection de 8 mg / kg (intramusculaire):

Viande: 3 jours; Lait: 72 heures.

L'injection quotidienne de 2 mg / kg pendant 3-5 jours (via intramusculaire ou sous-cutanée):

Viande: 6 jours; Lait: 36 h.

Porcine: Viande: 4 jours

MARBROFLOX-AL 10% (AAHP) (2)

marbrofloxacin: 10g excipients :100ml

Forme solution injectable

Voie d'administration: IM,SC et meme en IV

Posologie:

Trt des infections respiratoires:2mg/kg à 1ml/50kg de PV en une injection, quotidienne en IM ou SC pd 3 a 5 jrs(on peut administrer la 1er inj en IV)

Trt des mammites aiguës: 2mg/kgà 1ml/50kg de PV en une inj quotidienne/SC ou IM pdt 3 jrs consecutifs(la 1er inj peut se faire en IV)

Delai d'attente:

Viandes et abats: 6jrs Lait 3 traites(36 H) Boite de flacon de 50ml

Boite de flacon de 100ml

MARBOX (Ceva Santé Animale) (67)

Marbofloxacin: 100mg

Excipients: 1g

Forme: solution injectable Voie d'administration: IM, SC

Posologie:

Bv: 4ml/50 kg de PV

Delai d'attente:

Viands et abats: 3jrs Lait: 72h

1.9.Associations

1.9.1Lincomycine + spectinomycine

LINCO-SPECTIN 100 (Zoetis) (64)

lincomycine (chlorhydrate): 33,3 g/150 g spectinomycine (sulfate): 66,7 g/150 g forme:
poudresoluble

voie d'administration: po via l'eau de boisson

Posologie:

Su: 10 mg d'actif/kg pj (4-7 j) (7 j en cas d'iléite) poule:

MRC: 150 g de poudre/150 l d'eau (3-7 j)

coryza: 150 g de poudre/200 l d'eau (3-7 j)

delai d'attente:

Viande: Su: 0 j, Av: 5 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les œufs sont destinés à la consommation

hu- maine

poudre 150 g, 1.5 kg

SPECTOLIKEL (KELA S.A) (62)

Linkomycin 50 mg

Spectinomycine 100 mg

Forme:solution injectable

Voie administration: intramusculaire.

Posologie:

Veaux ayant une fonction pré-stomacale non développée:

5 mg de lincomycine et 10 mg de spectinomycine par kg de poids corporel (équivalent à 1 ml de médicament vétérinaire par 10 kg de poids corporel) par voie intramusculaire, deux fois le premier jour du traitement, puis une fois par jour pendant 3 à 5 jours.

moutons:

5 mg de lincomycine et 10 mg de spectinomycine par kg de poids corporel (équivalent à 1 ml

de médicament vétérinaire par 10 kg de poids corporel) par voie intramusculaire, une fois par jour pendant 3 à 5 jours.

porcs:

5 mg de lincomycine et 10 mg de spectinomycine par kg de poids corporel (équivalent à 1 ml de médicament vétérinaire par 10 kg de poids corporel) par voie intramusculaire, qui peut être répété si nécessaire après 24 heures et un maximum de 5 jours.

delai d'attente:

Veaux

viande: 23 jours

moutons:

viande: 15 jours

Lait: Le produit n'est pas approuvé pour utilisation chez les animaux produisant du lait destiné à la consommation humaine.

porcs:

viande: 14 jours

LINCO-SPECTIN (Zoetis) (64)

lincomycine (chlorhydrate): 50 mg/ml spectinomycine (sulfate): 100 mg/ml forme: solution injectable

voie d'administration: im

Posologie:

Delai d'attente:

pc, Ov: 15 mg/kg pj (Su: 3-7 j, Ov: 3 j) Viande et abats: Su: 12 j, Ov: 15 j

Ne pas administrer aux Ov dont le lait est destiné à la consommation humaine

flacon 250 ml

LINCOIVEN (IVEN) (74)

Lincomycin (hydrochloride) 50 mg/ml

Spectinomycin (sulphate) 100 mg/ml

Forme: solution Injectable

Voie administration: Intramusculaire.

Posologie:

1 - 2 ml de LINCOIVEN par 10 kg de poids corporel,

toutes les 12 heures pendant 4 à 7 jours.

delai d'attente:

Viande: 14 jours.

Lait: Ne pas utiliser.

CENMICIN –LC (cenavisa) (35)

lincomycine (chloryhydrate): 50 mg spectinomycine (sulfate): 100mg excipients qsp: 1ml

forme: solution injectable voie d'admintration: IM

posologie:

tt les especes cibles: 1-2 ml/10kg(=5-10mg de linxomycine, 20 mg de spectinomycine/kg de PV) de PV tt les 12h pd 4-7jrs

delai d'attente

viandes: 14 jrs, lait: 2 jrs

BISEPTYL (syva) (58)

Spectinomycine: 100mg/ml Lincomycine(hcl): 50mg/ml

Forme:solution injectable Voie d'admistration: IM

Posologe:

Pour tt les especes: 1ml pour 5-10kg de PV pdt 5-7jrs

Delai d'attente:

Viands et abats: 14 jrs

Lait: a ne pas administrer a une femelle productrice du lait a la consommation

LINCOSPETCTINOJEC (Adwia) (3)

Lincomicyne: 5g Spectinomicyne : 10g

Forme: solution injectable Voie d'administration:IM, SC

Posologie:

Veaux, moutons, chèvres, agneaux et porcs:

1 ml / 10 kg B.wt. Par I.M.I. Pendant 2 à 4 jours. Chiens et chats:

1 ml / 5 kg de PV Par I.M.I. Peut être répétée toutes les 24 heures pendant 15 jours.

Poulets et dindes:

0,2 ml / kg de PV Par S.C.I. Pendant 3 jours.2.0 Précautions Avertissements:

Pas pour les couches

Delai d'attente: Animaux: 21 jours

Poulet: 10 jours

LINCOMYSPECTIN-AL 100(AAHP) (2)

lincomycine (Chlorhydrate monohydrate) 33,3g spectinomycine(sulfate de tetrahydrate)

66,7g excipients: 150 g

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: voie orale

Posologie

POULET: prevention de la MRC et leur complexe:

Administrer 150mg,/kg de PV/jrs, Durant les 3 premiers jours de vie, et 50 mg/kg de PV/jr

Durant 1- jrs a partir de la 4eme semaine d'age ou après vaccination

Trt de MRC et leur complexe:

Administrer 50mg,/kg de PV/jrs, des les premiers symptoms et continuer pd 3 a 7 jrs

DINDE:

Prevention et trt des aerosaculites:

Administrer 150mg,/kg de PV/jrs, Durant les 3 premiers jours de vie

Delai d'attente

Delai d'attente: viande et abats: 5jrs

oeufs: ne pas administrer aux poules pondeuse don't les oeufs destines a la consommation humaine

Boite de 150 g Pot de 1kg

MICOSPECTONE (Fatro) (48)

lincomycine (chlorhydrate): 5.67 g(5g de lincomycine) spectinomycine (chlorhydrate): 15g

excipients: 100 ml

Forme:solution injectable

Voie d'administration: IM profonde

Posologie:

BV, ov, cp: 1ml/10 kg de PV

Delai d'attente:

Viands : 6jours

2. LES ANTIPARASITAIRES

2.1. Antiparasitaires injectables et à usage oral

2.1.1. Benzimidazoles et probenzimidazoles Indications

Cette famille possède plusieurs molécules utilisées de nos jours, comme le fenbendazole, le mébendazole, l'oxibendazole et le thiabendazole. Seuls le fenbendazole et l'oxibendazole sont utilisés comme antiparasitaire chez les équidés. (89)

Pharmacodynamie :

Action sur les cellules intestinales du parasite en désorganisant leurs structures protéiques. Ce processus est lent et conduit à l'expulsion et à la lyse des parasites en 2 ou 3 jours post-traitement. (89)

Pharmacocinétique :

Absorption intestinale faible (<20%). Biotransformation hépatique de la fraction résorbée. Elimination fécale surtout, mais aussi urinaire. (89)

Spectre d'action :

large spectre o Grandes strongles (*Strongylus vulgaris*, *edentatus* ou *equinus*) o Petits strongles (*Cyathostomum*) o *Ascaris* (*Parascaris equorum*) o *Oxyuris equi*(89)

Contre-indications

La gestation peut constituer une contre-indication, voir plus loin.

Effets indésirables

L'utilisation raisonnée des benzimidazoles présente normalement peu de risques. Cependant, certains effets indésirables, comme de l'anorexie, des nausées, des vomissements, de la diarrhée, peuvent se manifester occasionnellement, même à doses thérapeutiques.

Interactions

Aucune interaction connue.

2.1.1.1. Albendazole

ALBENDAZOLE 25 (kela) (62)

Albendazole: 25mg/ml Excipient: 100ml

Forme: solution orale

voie d'administration: voie orale

Posologie:

Caprins et ovins : 1 ml.par 5 kg.de poids vif.

Pour les douves du foie : 1 ml.par 2.5 kg.de poids vif. Veaux et bovins : 1 ml.par 3 kg.de poids vif.

Pour les douves du foie : 1 ml.par 2.5 kg.de poids vif.

Delai d'attente:

Viands et abats: 12jrs Lait: 4jrs

Endospec 2.5 (BIMEDA) (5)

albendazole 25 mg

sélénium (sous forme de sélénite de sodium) 0,27 mg

cobalt (sous forme de sulfate de cobalt) 0,624 mg par ml

forme: suspension aqueuse

voie d administration: orale

Delai d'attente:

Lait : 60 heures

Delai d'attente:

Viande et abats:

bv - 14 jours

ov - 4 jours

VERMITAN 2,5 %(ceva) (67)

ALBENDAZOLUM

exactement 2,5 grammes par 100 millilitres

Forme: suspension orale

Voie d'administration: orale

Dosage substance active exactement 5 milligramm / kg de poids de corps

administration de la préparation: exactement 2 ml / 10 kg de poids corporel bv

Voie d'administration: orale

Dosage substance active exactement 7,5 milligramm / kg de poids corporel

Dosage pour la préparation: exactement 30 ml / 100 kg

temps d'attente: 72 heures

ZODALBEN (Calier) 33

Albendazole: 2.5g Excipient: 100 ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente:

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs Flacon de 1l

ALBENDAZOL(avico) (ALGERIA ANIMAL CARE) (1)

Albendazole: 2.5g Excipient: 100 ml Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de PV en une dose unique.

Delai d'attente

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs Flacon de 2L

Flacon de 1L Flacon de 500ml Flacon de 250ml

SINVERMIN OVINO(syva) (58)

Albendazole 28,50 mg / ml

Excipients :

Glycérin

Carboxyméthylcellulose sodique

Silicate de magnésium et d'aluminium

Monolaurate de sorbitol

Polisorbate 80

Sorbate de potassium 6,70 mg / ml

Citrate de sodium dihydraté

Acide citrique monohydraté

Eau distillée

FORME PHARMACEUTIQUE: Suspension orale

voie:orale

Temps d'attente

Viande: mouton: 10 jours

Lait: 4 jours

ALBENDAZODAD 2,5% (dadvet) (54)

Albendazol: 25 mg

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Caprins et ovins : 1 ml.par 5 kg.de poids vif.

Pour les douves du foie : 1 ml.par 2.5 kg.de poids vif.

Veaux et bovins : 1 ml.par 3 kg.de poids vif.

Pour les douves du foie : 1 ml.par 2.5 kg.de poids vif.

L'eau médicamenteuse doit être utilisée dans les 24 heures.

Delai d'attente

Viande : 12 jours.

Lait : 4 jours.

AL-BENDAZOOL 2% (AAHP) (2)

Albendazole: 2mg Excipients: 100ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale a l'aide d'un pistolet doseur

Posologie:

Ov,cp:

trt des nematodes et teniasis: 5mg/kg de PV(equivalent de 0.25ml/kg/pvd'albendazole %)
en dose unique.

Trt de facilose:7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole 2%) en dose
unique Bv

Nematodes et teniasis: 7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole 2%)

Facilose: 10 mg/kg PV(soit 0.5ml d'albendazole2%/kg pv)en dose unique

Delai d'attente:

Viands: ov,cp 10jrs/bv 14jrs Lait 4jrs

Flacon de 5L , 2L, 1L, 500ml, 250ml

SPEINDAZOL 2% (ASPI) (28)

Albendazole: 2mg Excipients: 100ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale a l'aide d'un pistolet doseur

Posologie:

Ov,cp:

trt des nematodes et teniasis: 5mg/kg de PV(equivalent de 0.25ml/kg/pvd'albendazole %)
en dose unique.

Trt de facilose:7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole 2%) en dose
unique Bv

Nematodes et teniasis: 7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole2%)

Facilose: 10 mg/kg PV(soit 0.5ml d'albendazole2%/kg pv)en dose unique

Delai d'attente:

Viands: ov,cp 10jrs/bv 14jrs

Lait 4jrs , 2L 1L, 500ml, 250ml

AL-BENDAZOL 2,5% (AAHP) (2)

Albendazole: 2.5g Excipient: 100 ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs Flacon de 2L, 1L, 500ml, 250ml

SPEINDAZOL 2.5% (ASPI) (28)

Albendazole: 2.5g Excipient: 100 ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs Flacon de 2L

Flacon de 1L Flacon de 500ml Flacon 250m

ALBENDAZOLE 10% (Susp orale) (AAHP) (2)

Albendazole: 10g Excipients: 100ml

Forme: suspension orale

voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: cp et ov: 10 jrs, bv: 14 jrs, lait: 4 jrs Flacon de 1L, 500ml, 250ml

SPEINDAZOLE 10% () (ASPI) (28)

Albendazole: 10g Excipients: 100ml Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Facioloze: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: cp et ov: 10 jrs, bv: 14 jrs, lait: 4 jrs Flacon de 1L, 500ml, 250ml

ALBENDAVET 2.5 % (Vetopharm) (15)

Albendazole: 2.5g Excipient: 100 ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Facioloze: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs

VER-SOL 2.5% (Vetopharm) (15)

Albendazole: 2.5g

Excipient: 100 ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique Bv

Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Facioloze: 10 mg/kg de PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: ov, cp: 10 jrs, bv : 14 jrs lait: 4 jrs

DALBEN 1,9 (Ceva Santé Animale) (67)

albendazole: 19 g/l

forme: suspension po

voie d'administration: voie orale

Posologie

Ov: nématodes, cestodes: 3,8 mg/kg fasciola: 5 mg/kg (7,5 mg/kg en cas de risque d'infect élevé)

Delait d attente:

ne pas administrer pendant le 1er mois de la gestation Viande: 5 j, Lait: 4 j

VERMIPRAZOL 2% (Hipra) (52)

Albendazole: 2mg Excipients: 100ml

Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale a l'aide d'un pistolet doseur

Posologie:

Ov,cp:

trt des nematodes et teniasis: 5mg/kg de PV(equivalent de 0.25ml/kg/pvd'albendazole %)en dose unique.

Trt de faciolose:7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole 2%) en dose unique Bv

Nematodes et teniasis: 7.5mg/kg de PV(soit 0.37ml/kg de PV d'albendazole 2%)

Faciolose: 10 mg/kg PV(soit 0.5ml d'albendazole2%/kg pv)en dose unique

Delai d'attente:

Viands: ov,cp 10jrs/bv 14jrs Lait 4jrs

VALBAZEN 1,9% (Zoetis) (64)

albendazole: 19 mg/l

FORME: suspension po

Voie d'administration : voie orale

Posologie

Ov: nématodes, cestodes: 3,8 mg/kg fasciola: 5 mg/kg (7,5 mg/kg en cas de risque d'infect élevé)

Delait d attente:

ne pas admin pendant le 1er m de la gestation Viande: 5 j, Lait

VALBAZEN 10 (Zoetis) (64)

Albendazole: 10g Excipients: 100ml Forme: suspension orale

Voie d'administration: voie orale Posologie:

Ov, cp

Trt de nematodes et teniasis: 5 mg/kg de PV en dose unique

Bv, Trt: de nematodes et teniasis: 7.5 mg/kg de PV en dose unique Faciolose: 10 mg/kg de

PV en une dose unique

Delai d'attente

Viands et abats: cp et ov: 10 jrs, bv: 14 jrs, lait: 4 jrs

2.1.1.2. Fenbendazole .**PANACUR pâte (Intervet) (18)**

fenbendazole: 187,5 mg/g

forme: pâte po

Posologie

Eq, âne: 7,5 mg/kg

poulain (âge 2 - 3 sem) (*Strongyloides westeri*): 50 mg/kg

delait d attente:

Viande: 14 j

applic 1 x 24 g, 10 x 24 g .

FUNCUR 2.5 %(VETOPHARM PRO) (15)

Fenbendazole 25g

Excipientqsp.....1000ml

Forme: Suspension buvable

Posologie :

Chez les bovins :

7,5 mg par kg de poids vif

soit 30 ml de suspension par 100 kg de poids vif.

Chez les ovins :

Cas général :

5 mg par kg de poids vif,

soit 2 ml de suspension par 10 kg de poids vif.

délai d'attente :

Viande et abats: 08 jours.

Lait: 0 jours.

PANACUR cp (Intervet) (18)

fenbendazole: 250 mg

forme: comprimé po

Posologie

- infect. cliniques Ca, Fe, chiot, chaton: 50 mg/kg pj (3 x)

- traitement de routine Ca:

consommation humaine 100 mg/kg (1 x)

PANACUR 2,5 % (Intervet) (18)

fenbendazole: 25 mg/ml

forme: suspension po

Posologie

Ov: 5 mg/kg (Moniezia spp: 10 mg/kg)

Delait d attente:

Viande: 14 j,

Ne pas administrer aux Ov dont le lait est destiné à la consommation humaine flacon 1 l

Oxfendazole OXFENIL (Virbac) (16)

Oxfendazole 22,65 mg Excipients: 1.80 g

Forme: suspension orale

Voie d'administration : voie orale

Posologie:

Chez les bovins : 20 ml pour 100 kg de poids vif.

- Chez les ovins : 2,2 ml pour 10 kg de poids vif.

- Chez les caprins : 4,4 ml pour 10 kg de poids vif. en une administration unique

Delai d'attente :10 jrs

2.1.2. Tétrahydropyrimidines Indications

L'émbonate de pyrantel est utilisé comme nématocide chez les chevaux, les chiens et les chats. L'oxantel est indiqué chez le chien dans le traitement des infestations par des nématodes (dont *Trichuris* spp). L'oxantel est uniquement commercialisé sous forme d'association.(89-90)

Pharmacodynamie

Antiparasitaire Fixation sur les récepteurs cholinergiques de la jonction neuro-musculaire des parasites, entraînant une paralysie spastique et donc élimination du parasite par l'hôte.

Pharmacocinétique :

Administration par voie orale, absorption très faible au niveau des intestins. Élimination fécale et urinaire, rapide. .(89-90)

Spectre d'action :

Grands strongles (*Strongylus vulgaris*, *edentatus*, *equinus*) o Petits strongles o *Parascaris equorum* o *Oxyuris equi*.(89-90)

Effets indésirables

Ceux-ci sont très rares (vomissements chez les petits animaux).

Interactions

La toxicité augmente en cas d'usage simultané avec des substances cholinergiques : lévamisole, morantel et organophosphorés. Le pyrantel et la pipérazine ont un effet antagoniste.

2.1.2.1. Pyrantel

STRONGID cheveau (Zoetis)(64)

Pomoate de pyrantel: 7,5 mg/g Excipients: 1g

Forme: pate orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Eq: 6,6 mg/kg

Temps d'attente: 0 j

ENDOGARD 10(VIRBAC) (16)

Formule:

Chaque comprimé contient,
150 mg de fébantel, 144 mg de pamoate de pirantel,
50 mg de praziquantel
0,06 mg d'ivermectine
voie d'administration :IM

Posologie

Administrer 1 comprimé toutes les 10 kg

Durée du traitement:

Pour le traitement de la plupart des parasites, 1 prise unique, 1 seul jour de traitement, pour la giardiase, il est recommandé toutes les 24 heures pendant 3 jours consécutifs. Répétez le traitement après 30 jours

STRONGID chien (Zoetis) (64)

Pomoate de pyrantel: 7.5 mg/g Sodium alginat :1 mg

Excipients: 1g

Forme: pate orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

5 mg/kg

2.1.3. Quinolines

Les quinolones sont des antibiotiques bactéricides rapides, concentration-dépendants, à spectre antibactérien large et recommandés dans de nombreuses indications. Ces molécule présentent une très bonne biodisponibilité par voie orale avec une distribution très large.

Cependant, du fait de leur utilisation importante, les quinolones sont à utiliser raisonnablement afin de prévenir l'émergence de souches résistantes. Cette classe est susceptible par ailleurs d'entraîner des effets indésirables graves (tendinopathie, allongement du QT, troubles neuro-psychiques...).(91)

Pharmacodynamie

Le praziquantel provoque un accroissement de l'activité musculaire et des dommages au niveau des téguments du ver, aboutissant à la destruction du parasite. **(71)**

Pharmacocinétique

Absorption : - très bonne : > 80% (sauf Norfloxacine) - ralentie par l'alimentation et diminuée par la présence de cations divalents tels les antiacides

Distribution : - large, bonne diffusibilité tissulaire - concentrations élevées dans certains tissus (tissus mous, muscles), ce qui est donc favorable au traitement des infections qui y sont localisées :

quinolones contre les IU : tropisme rénal, concentrations bactéricides uniquement dans la sphère rénale (pas dans le sang) (71)

quinolones systémiques : diffusion tissulaire et cellulaire excellente : o Sphère broncho-pulmonaire (muqueuse bronchique, parenchyme pulmonaire) o Sphère ORL (salive, amygdales, sécrétions nasales) o Tissus normalement peu dispo : tissu osseux, cartilages, prostate, LCR (60-80% des conc plasmatiques) o Autres : muscles, tissu graisseux, sphère gynécologique, liquides interstitiels - les FQ peuvent s'accumuler dans les phagocytes, et peuvent donc agir sur les germes intracellulaires sensibles : comme legionella - Par contre, le taux sérique de FQ est bas et peut même être inférieur à la CMI de certains germes, favorisant l'émergence de résistances. - peu liées aux protéines plasmatiques (25-50%).

Métabolisme/Élimination : - L'élimination des FQ se fait par voie hépatique et/ou rénale, en fonction du produit envisagé.

- Le métabolisme des FQ est essentiellement hépatique. Les FQ sont aussi des inhibiteurs de CYP 450 1A2 - Quinolones urinaires : peu métabolisées et élimination rénale +++ sous forme active

- Quinolones systémiques :

- Péfloxacin : la plus métabolisée et élimination mixte (rénale et digestive) - Oflo, Lévo,

Cipro : peu métabolisées (5-10%) et éliminées principalement par voie rénale (Cipro : mixte : 50/50) - Moxifloxacine : réactions de conjugaison \diamond sulfo- et glucuro- conjugués ; élimination biliaire +++

8 - Une adaptation posologique sera nécessaire pour des insuffisants rénaux sous ofloxacine et lévofloxacine et chez les insuffisants hépatiques sous péfloxacin. - demi-vie : entre 3 et 11 heures. Elle est plus longue pour les molécules ayant un substituant encombré en position 7.

- Il existe un phénomène post ATB.

Contre-indications

Certaines publications déconseillent l'administration de ces produits aux jeunes animaux (chiots âgés de moins de 4 semaines et chatons âgés de moins de 6 semaines).

- Hypersensibilité
- Enfant de moins de 15 ans
- Antécédents de tendinopathies
- Grossesse (relative), allaitement
- Déficit en G6PD (risqué d'anémie)
- Exposition aux UV : Précaution pour le soleil
- Chez les épileptiques : Ofloxacin, Levofloxacin
- Moxifloxacin chez les patients cardiaques (91)

Effets indésirables

Le praziquantel est en général bien toléré ; de la douleur abdominale, des nausées, des vomissements et de la diarrhée chez les chiens et les chats ont cependant été signalés dans la littérature médicale. Ces manifestations sont souvent transitoires et dépendent de la dose. Elles apparaissent un peu plus fréquemment lors d'administrations parentérales. D'autres effets indésirables encore plus rares peuvent aussi être observés, comme de la fièvre, du prurit, des douleurs articulaires ou musculaires. L'injection sous-cutanée peut être douloureuse.

Interactions

La demi-vie du praziquantel peut être augmentée lors de maladies hépatiques et d'administration simultanée avec des substances inhibant l'activité du cytochrome P450 comme la cimétidine. Les inducteurs du cytochrome ont l'effet inverse, le phénobarbital par exemple.(91)

2.1.3.1. Praziquantel

Droncit (Bayer) (17)

Praziquantel: 50mg Excipient qsp: 660 mg

Forme: comprimé

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

1 comprimé pour 10kg (chien et chat) boîte de 50 comprimés

2.1.4. Dérivés phénoliques et salicylanilides

Indications

Les salicylanilides sont un très grand groupe de composés, initialement développés fongicides pour usage topique et antimicrobiens dans les savons. Plus tard, ces produits ont montré pour posséder puissante activité anthelminthique dont les tribromsalans et le clixanide étaient certains des premiers agents à utiliser. Depuis lors, une large gamme de produits halogénés congénères de salicylanilide actifs contre helminthes ont été synthétisés. Les salicylanilides disponibles en Afrique du Sud sont résumés dans le tableau. Les salicylanilides halogénés, en particulier le closantel et le rafoxanide, sont anthelminthiques tant utilisés largement dans le contrôle de *Haemonchus* spp. et *Fasciola* spp. infestation chez les moutons bovins et *Oestrus ovis* chez les ovins de nombreuses parties du monde. Niclosamide est largement utilisé pour le traitement et le contrôle des infections cestodes chez plusieurs animaux espèce. (92.93.94)

Pharmacodynamie

Leur mode d'action principal est le découplage de la phosphorylation oxydative. (71)

Pharmacocinétique

Le closantel est très peu métabolisé et excrété très lentement, principalement par les fèces. Le nitroxinil est présent en grandes concentrations dans les voies biliaires, il se caractérise par une grande liaison protéique et une métabolisation très lente, et est principalement excrété par les fèces. En comparaison avec les deux substances précitées, la demi-vie de l'oxyclozanide est beaucoup plus courte. L'oxyclozanide est principalement excrété par les fèces. (71)

Contre-indications

L'administration aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine est contre-indiquée, à l'exception des bovins dans le cas de l'oxyclozanide. (71)

Effets indésirables

Leur toxicité peut être considérée comme peu élevée aux doses recommandées mais peut néanmoins apparaître lors de surdosage et, pour certains dérivés, lors d'utilisation chez des animaux gestants, stressés, en mauvaise condition ou fortement infestés. Elle peut notamment se manifester par une diminution d'appétit, des selles molles, de l'hyperpnée,

de l'hyperthermie liée à leur effet inhibiteur des phosphorylations oxydatives, des convulsions et de la tachycardie.(71)

Interactions

Aucune interaction connue.

2.1.4.1. Nitroxinil

DOVENIX (Merial) (61)

nitroxinil: 250 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: sc

Posologie:

Bo, Ov: 10 mg/kg

Delai d'attente

Viande: Bo: 60 j, Ov: 50 j

Ne pas administrer aux Bo et Ov dont le lait est destiné à la consommation humaine y compris durant la période de tarissement

Ne pas utiliser durant le dernier trimestre de la gestation chez les génisses ou durant une période d'un an précédant la première mise bas chez les ovins destinés à la production de lait pour consommation humaine

flacon 250 ml

NITROMIC (MICROSULES URUGUAY) (68)

Composition:

Chaque 100 ml contient:

Nitroxinil 34,0 g

Eau pour injection csp 100,0 mL

Espèces animales auxquelles il est destiné:

Bovins, moutons et canines.

Voie d'administration: Injectable par voie sous-cutanée.

posologie:

Bovins, moutons et canines:

1 ml. tous les 50 kg. de poids vif 1,5 ml.

Delai d'attente:

Viande: 60 jours

Ne pas administrer aux animaux pendant la période d'allaitement.

2.1.4.2. Oxyclozanide

DOUVISTOME (Ceva Santé Animale)(67)

Oxyclozanide 34,00 mg

Excipients: 100ml

Forme: Suspension buvable

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Chez les bovins (jusqu'à 350 kg)

10 mg doxyclozanide par kg de poids vif, correspondant à 3 ml de produit pour 10 kg de poids vif en une administration unique par voie orale.

- Chez les bovins (à partir de 350 kg)

3,5 g doxyclozanide par animal correspondant à 100 ml de produit quel que soit le poids, en une administration unique par voie orale.

- Chez les ovins (jusqu'à 45 kg)

15 mg doxyclozanide par kg de poids vif correspondant à 4,5 ml de produit pour 10 kg de poids vif en une administration unique par voie orale.

- Chez les ovins (à partir de 45 kg)

0,68 g doxyclozanide par animal correspondant à 20 ml de produit, quel que soit le poids, en une administration unique.

Delai d'attente:

Viande et abats :

- bovins et ovins : 14 jours. Lait :

- bovins : 4,5 jours.

- ovins : 7 jours.

2.1.5. Anticoccidiens

Les anticoccidiens donnés à titre préventif ne sont pas des médicaments vétérinaires. Ce sont des additifs de l'alimentation animale appartenant à la catégorie des coccidiostatiques. Le règlement européen 1831/2003 (qui abroge et remplace la directive 70/524/CEE modifiée) définit les conditions de demande d'autorisation de commercialisation de ces additifs. Ce règlement envisageait la disparition de la catégorie des additifs coccidiostatiques d'ici à 2012, mais cette éventualité a été abandonnée et leur statut est maintenu (CVO du 12 septembre 2008).(95)

2.1.5.1. Sulfamidés

HEFROTRIM INJ (BREMER PHARMA) (32)

Trimethoprim: mg Sulfamide: mg

Forme: solution injectable

Voie d'administration : IM/SC/IV

Posologie

bovin: 30-40 ml/animal equin: 30-40 ml/animal aviaire: 0.1 ml/kg

chien: 0.1-0.2 ml/animal chat: 0.1-0.2 ml/animal

2.1.5.2. Amprolium

AMPROSIDE(CHEMIFARMA) (56)

Amprolium HCL: 250 g

Forme: Liquide soluble dans l'eau de boisson

Voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair: 2.0 ml/L d'eau de boisson(soit 6.0-35.0 mg/kg de PV) Poule pondeuse: 0.24-1.0 mg d'amprolium/kg pv) pd 7jrs

Delai d'attente:

Poulet de chair: 0

Poule pondeuse 10jrs (ouefs)

AMPROLIUM 25% (ascor chimicl) (10)

Amprolium: 250 mg Excipients: ml

Forme: liquide orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Poulets à griller: 500 mg de matière active (2 ml de produit) par litre d'eau potable. Couches: 60-250 mg d'ingrédient actif (0,24-1 ml de produit) par litre d'eau potable (équivalent à 6-35 mg de substance active par kg de poids vif). Durée approximative du traitement: 7 jours.

Retirer le reste de la boisson dans les auges et administrer la boisson médicamentée comme seule boisson.

Delai d'attente: Viandes. Poulets, pondeuses: 3 jours. Oeufs: 10 jours.

Flacon de 1L

AMPROLE 12% (coophavet) (66)

Amprolium: 12mg/g

Forme: solution buvable

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie: 20 mg d'amprolium par kg de poids vif et par jour pendant 5 à 7 jours, par voie orale, soit 2 ml de solution buvable pour 10 kg de poids vif et par jour pendant 5 à 7 jours, à diluer dans l'eau de boisson en fonction de la consommation réelle des animaux pour respecter la posologie pondérale (en mg/kg).

Delai d'attente

Viande et abats : zéro jour.

Oeufs : zéro jour.

2.1.5.3. Triazines : diclazuril et toltrazuril

CLINACOX 0,5% (Elanco) (45)

Dicazuril: 50mg/g Excipients: 1g

Forme: solution buvable

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie:

Poulets à griller: Utiliser 0,0001% d'aliment médicamenté contenant du diclazuril comme seule ration, à partir d'un jour jusqu'à l'abattage.

Dindes en croissance: Utiliser de l'aliment médicamenté contenant 0,0001% de diclazuril comme seule ration, d'un jour à un maximum de 14 semaines.

Diclareef(REEFCO) (75)

Diclazuril 10 mg

Forme :solution orale

Voie d administration: orale

10 mg de dicazuril

50 ml / 200 litres d'eau potable pendant 2 jours consécutifs.

En cas d'infections graves

100 ml / 200 litres d'eau potable pendant 2 jours consécutifs.

Delai d'attente:

L'abattage de la viande de volaille est autorisé au plus tôt cinq jours après la dernière administration du médicament.

Zuritol(CALIER) (33)

toltrazuril 25 mg / ml

INDICATIONS:

Poulets (poulettes et éleveurs): traitement de la coccidiose chez les poulets d' élevage

POSOLOGIE

7 mg par kg de poids vif pendant 2 jours consécutifs par voie orale

BAYCOX 2,5 % sol orale (Bayer) (17)

toltrazuril: 25 g/l

forme:solutionbuvable

voie d'administrartion: voie orale via l'eau de boisson

Posologie

poule, dindon (< 16 sem): 7 mg/kg pj (2 j)

delai dattente:

Viande: poule: 14 j, dindon: 16 j

Ne pas administrer aux poules pondeuses dont les oeufs sont destinés à la consommation humaine, ne pas administrer aux poules reproductrices

flacon 100 ml, 1 l, 5 l

VAZURIL (VAPCO) (44)

Toltrazuril: 2.5 g Excipienrs : 100ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair et dindons: 7mg/kg de PV (28ml/100L) 1ml/L d'eau de boisson pd 2 jrs consecutifs. Lors d'infection severe, repeter le trt 5jrs plus tard

Delai d'attente:

Viande et abats: poulets de chair: 14 jrs, dindons: 28 jrs

B-AL-COX (AAHP) (2)

Toltrazuril: 2.5 g Excipients : 100ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair et dindons: 7mg/kg de PV (28ml/100L)

1ml/L d'eau de boisson pd 2 jrs consecutifs. Lors d'infection severe, repeter le trt 5jrs plus tard

Delai d'attente:

Viande et abats: poulets de chair: 14 jrs, dindons: 28 jrs Flacon de 1L, 250ml,100ml

(Ceva Santé Animale) (67)

CEVAZURIL 50 mg/ml toltrazuril: 50 mg/ml

suspension po

Posologie:

veau (PV < 80 kg): 1 x 15 mg/kg porcelet (âge 3-5 j): 1 x 20 mg/kg

delai d attente:

Viande: Bo: 63 j, pc: 77 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation 1000 ml

TOLTAVET (mobedco) (73)

Toltrazuril: 2.5 g Excipients : 100ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair et dindons: 7mg/kg de PV (28ml/100L)

1ml/L d'eau de boisson pd 2 jrs consecutifs. Lors d'infection severe, repeter le trt

5jrs plus tard

Delai d'attente:

Viande et abats: poulets de chair: 14 jrs, dindons: 28 jrs

BICOSPEIN (ASPI) (28)

Toltrazuril: 2.5 g Excipients : 100ml

Forme: solution orale

Voie d'administration: voie orale dans l'eau de boisson

Posologie:

Poulet de chair et dindons: 7mg/kg de PV (28ml/100L) 1ml/L d'eau de boisson pd 2 jrs consécutifs. Lors d'infection severe, repeter le trt 5jrs plus tard

Delai d'attente:

Viande et abats: poulets de chair: 14 jrs, dindons: 28 jrs Flacon de 1L

Flacon 250ml Flacon de 100ml

PROCOX (Vetopharm) (15)

Emodepside 0,9 mg

Toltrazuril 18 mg

- Excipients :

Butylhydroxytoluène (E321 ; comme anti-oxydant) 0,9 mg

Acide sorbique (E200 ; comme conservateur) 0,7 mg

Forme:suspension

Voie d'administration: orale.

Posologie:

Administration par voie orale, chez les chiens à partir de 2 semaines et pesant au moins 0,4 kg.

- La dose minimale recommandée est de 0,5 ml/kg de poids corporel (pc) soit 0,45 mg/kg pc d'émodepside et 9 mg/kg pc de toltrazuril.

2.1.5.4. Monensin

COXIDIN (HUVEPHARMA) (60)

Monensin sodium : 200g/kg

Forme: microgranule

Voie d'administration: voie orale, incorpore dans l'aliment

Dosage:

Poulet de chair : 500-625 g/tonne d'aliment Dindons: 500g/tonne d'aliment

Delai d'attente

Poulet et dindons : 1jr

KEXXTONE(ELANCO) (45)

Substance active :

Monensin . 32,4 g

Excipients :

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

FORME Dispositif intraruminal à libération continue.

Espèces cibles

Bovins (vaches laitières et génisses)

Posologie et voie d'administration

Voie intraruminale.

Administrer un seul dispositif intraruminal à une vache laitière/génisse 3 à 4 semaines avant la date

prévue de vêlage

Delai d'attente

Viande et abats : zéro jour

Lait : zéro jour

2.1.6 Lactones macrocycliques

2.1.6.1 ivermectine

NORMECTIN DRENCH (norbrook) (59)

Ivermectin a 0.08%

Forme: solution fluide

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Administrer 2.5 ml/10kg du PV

Animaux de plus de 60 kg administrer 2.5 ml/kg de PV

delai d'attente:

ov: viands et abats 10 jrs lait: a eviter pd la traite

RAMECTIN(AVICO) (9)

COMPOSITION: Chaque 1ml contient :

Ivermectin 10 mg .

Rafoxanide 1 25 mg

Posologie et administration:

RAMECTIN ne doit être administré que par voie sous-cutanée.

Moutons: 0,5 ml par 25 kg de poids corporel

Choisissez la dose en fonction du poids des animaux les plus lourds

Delai d'attente

Viande: 50 jours.

Lait: Ne pas utiliser chez les animaux produisant du lait destiné à la consommation humaine

AVIMEC (AVICO) (9)

Composition: Chaque 1 ml contient de l'

ivermectine 0,8 mg

Dosage et administration:

Pour être administré comme trempage ou via un tube gastrique.

Ovins et caprins: 2,5 ml de liquide AVIMEC par 10 kg de poids corporel

Temps d'attente

Viande: 14 jours.

Lait: Ne pas utiliser chez les animaux produisant du lait destiné à la consommation humaine.

IVERMIC PLUS 10(MICROSULES URUGUAY) (68)

Endectocide + Fasciolicide

0,2% d'ivermectine + 10% de closantel ov

Voie d'administration et dose:

Oral, avec n'importe quel dispositif de dosage.

Bien agiter avant l'administration et périodiquement pendant l'administration.

1 ml par 10 kg de poids vif

Delai d'attente

Viande: 30 jours.

Ne pas traiter les femelles pendant l'allaitement dont le lait est destiné à la consommation humaine.

Ne pas utiliser dans les 28 jours avant la livraison.

2.1.7. Association

Albendazol + closantel CLOSANT-AL (AAHP) (2)

Closantel : 4mg

Albendazol : 4mg Excipients: qsp : 100 ml

Forme suspension orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Bv,ov,cp: 2.5 ml/kg de PV

Delai d'attente:

Viande et abats : 28 jrs

Lait: ne pas administrer aux femelles laitières dont le lait est destiné à la consommation humaine

Flacon de 2L Flacon de 1L Flacon de 500ml Flacon 250ml

2.1.7.1. Ivermectine + praziquantel

EQVALAN DUO (Merial) (61)

ivermectine: 15,5 mg/g

praziquantel: 77,5 mg/g

forme: pâte

voie d'administration: voie orale

Posologie:

Eq: 1 x 200 mcg d'I/kg + 1 mg de P/kg

Delai d'attente:

Viande: 30 j

Ne pas administrer aux Eq dont le lait est destiné à la consommation humaine applic 20 x 7,74 g

2.2. Antiparasitaires à usage transdermique

2.2.1. Lactones macrocycliques

Les lactones macrocycliques rassemblent différentes molécules produites par la fermentation d'actinomycètes du genre *Streptomyces* produit des lactones macrocycliques dont certaines sont utilisées en médecine vétérinaire pour lutter contre les nématodes digestifs et respiratoires (formes larvaires et adultes), ainsi que sur certains arthropodes chez les bovins et les carnivores domestiques. On les classe de la manière suivante : le groupe des avermectines avec l'abamectine, l'ivermectine, la doramectine, l'éprinomectine, la sélamectine et le groupe des milbémycines avec la moxidectine dont elle est l'unique représentante.(71)

Indications

La moxidectine ainsi que la sélamectine agissent sur la transmission nerveuse. Elles ont la capacité de se fixer sur un récepteur spécifique permettant l'ouverture des canaux chlorures couplé à l'acide gamma-amino-butérique (GABA) .Une hyperpolarisation des cellules nerveuses est alors induite empêchant alors la transmission des influx nerveux normaux. Les parasites sont alors paralysés puis meurent.

Il a été montré qu'environ 50% de l'effet de ces molécules pouvait être antagonisé avec la picrotoxine, un antagoniste du GABA (acide gamma-amino-butérique)

Le GABA est un neuromédiateur inhibiteur qui bloque la stimulation post-synaptique du neurone

adjacent chez les nématodes ou de la fibre musculaire adjacente chez les arthropodes

Pharmacodynamie

Les lactones macrocycliques (LM) activent les canaux chlorures glutamate- dépendants (GluCl) présents dans les cellules nerveuses ou musculaires des invertébrés. La membrane cellulaire devient ainsi plus perméable aux ions chlorure, entraînant une hyperpolarisation de la cellule nerveuse ou musculaire, qui conduit en fin de compte à une paralysie flasque du parasite. Chez les mammifères, les canaux GluCl sont absents. Les LM sont donc pourvues d'une marge de sécurité relativement élevée chez ces espèces. Dans la littérature récente, ce mécanisme d'action des LM est considéré comme étant le plus important. Dans des gammes de concentrations plus élevées, ces molécules peuvent également interagir avec les canaux chlorures GABA- dépendants. La stimulation de ces récepteurs GABA (acide gamma aminobutyrique) provoque également une hyperpolarisation prolongée des cellules nerveuses et une paralysie flasque du parasite. La présence de GABA dans le cerveau des

mammifères explique les effets indésirables toxiques des LM. Les tiques ne sont pas immédiatement tuées par les LM, mais ces molécules entravent divers processus biologiques tels que la production d'œufs et la mue.

Pharmacocinétique

La sélamectine et la moxidectine s'administrent toutes deux par application cutanée chez les carnivores domestiques. Elles se répartissent ensuite de manière systémique assurant ainsi une large distribution dans les tissus et préférentiellement dans les tissus adipeux et hépatiques du fait de leur caractère lipophile important. Cela explique un relargage progressif à partir des « zones de stockages ». La sélamectine atteint sa concentration maximale plasmatique en environ un jour chez le chat. Des concentrations plasmatiques détectables 30 jours après l'application chez les carnivores domestiques ont mis en évidence une élimination lente de cette molécule. Ainsi la persistance systémique de la sélamectine et sa faible transformation métabolique permet d'obtenir des concentrations efficaces suffisantes durant un intervalle de 30 jours. La moxidectine associée à l'imidaclopride atteint une concentration sérique maximale environ un jour après l'application chez le chat et après quatre à neuf jours environ chez le chien. Son volume de distribution est approximativement de 80l/kg chez le chat (moyenne géométrique). Lors d'administration répétée d'Advocate[®], un état d'équilibre des concentrations sériques est atteint au bout de trois traitements mensuels consécutifs chez le chat contre 4 à 5 traitements chez le chien. Les concentrations sériques moyenne à l'état d'équilibre sont de 9µg/l chez le chat [1].

Contre-indications

Certaines races canines sont particulièrement sensibles aux effets indésirables de ces substances. Voir aussi Effets indésirables.

Effets indésirables

L'utilisation de LM chez des mammifères en bonne santé ne semble pas présenter de risques importants. Néanmoins, des signes d'ataxie, de léthargie, de mydriase, d'hypothermie, de tremblements, suivis éventuellement par un coma et le décès, peuvent être observés lors de surdosages importants. Une application topique n'exclut pas la possibilité d'une action systémique qui peut donner lieu à des effets indésirables généraux et à des intoxications, justifiant le respect scrupuleux des modalités d'emploi pour ce type de préparation (protection du manipulateur, respect des modalités d'application, en particulier en ce qui

concerne le site d'application). Les chiens, spécialement ceux de races anglaises (colley, bobtail) semblent être beaucoup plus sensibles et peuvent développer des signes cliniques d'intoxication très sérieux, même à doses thérapeutiques ou infra-thérapeutiques (Folia Veterinaria 2010 n° 2). Les formulations topiques à base de sélamectine ou de moxidectine ou la milbémycine oxime à usage oral, enregistrées pour cette espèce, sont inoffensives si la dose est respectée. Chez le cheval et le chien respectivement infestés par des microfilaires d'*Onchocerca* spp ou de *Dirofilaria immitis* (parasites cardiaques), des réactions d'hypersensibilité ou des thrombo-embolies peuvent apparaître suite à la nécrose d'un grand nombre de parasites. Le traitement de bovins infestés par *Hypoderma bovis* peut engendrer de graves effets indésirables lorsque le parasite est à proximité du canal rachidien (paralysie). Dans le cas d'une infestation par *Hypoderma lineatum*, on peut observer du tympanisme, car les larves séjournent dans ce cas près de l'œsophage. On évitera de traiter cette espèce durant la période située entre début décembre et début mars.

Interactions

L'utilisation simultanée avec des benzodiazépines augmente la toxicité de chaque principe actif.

Précautions particulières

Il convient de prendre les mesures nécessaires pour éviter l'élimination de ces molécules dans le milieu extérieur. Des mesures spécifiques sont décrites à cet égard dans les RCP des médicaments. En effet, les LM ont notamment une action létale sur certains arthropodes inféodés aux bouses qui en assurent en partie la dégradation (bousiers et certaines espèces de mouches, par exemple). Ces composés sont dangereux pour les poissons et les organismes aquatiques dont le milieu peut être contaminé par l'élimination de flacons usagés ou par les résidus issus d'animaux traités.(71)

2.2.1.1. Doramectine

DORAMIC +AD3E (MICROSULES URUGUAY) (68)

Doramectine: 1mg

Palmilate de vitamine A 2.75 g Acetate de vitamine E

Vitamine D3 cristalline: 12.50mg Excipient: 100ml

Forme: solution injectable voie d'administrattion: SC, IM

posologie

bv, ov,: 1ml/50kg de PV

delai d'attente

bv,ov

viandes :49 jrs

lait: ne pas administrer aux femelles don't le lait est destine a la consommation

humaine flacon:

EXELDOR 1% (lhisa) (11)

Doramectine: 1mg Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

voie d'administrattion: SC, IM

posologie

bv, ov,: 1ml/50kg de PV

delai d'attente

bv,ov

viandes :49 jrs

lait: ne pas administrer aux femelles don't le lait est destine a la consommation

humaine flacon:

DECTOMAX (Zoetis) (64)

doramectine: 10 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: sc (Bo), im (Ov)

Posologie:

Bo, Ov: 1 x 0,2 mg/kg

Delai d attente:

Viande+abats: Bo: 70 j, Ov: 70 j

Ne pas administrer aux Bo ou Ov dont le lait est destiné à la consommation humaine,

(Bo)/70 j (Ov) avant la mise bas

2.2.1.2. Ivermectine

L'ivermectine est un médicament utilisé pour traiter des parasitoses, comme la gale. L'ivermectine est un antihelminthique dérivé des avermectines isolées à partir de la fermentation de *Streptomyces avermitilis*. Elle appartient au groupe des lactones macrocycliques (LM). Sa formule chimique brute est $C_{95}H_{146}O_{28}$. En France, l'ivermectine est commercialisée par le laboratoire MSD sous les dénominations commerciales Mectizanet Stromectol et sous le nom d'Ivomec par Merial. William C. Campbell et Satoshi Ōmura ont obtenu le prix Nobel de Physiologie et de médecine en 2015 pour leurs travaux sur l'ivermectine permettant un traitement de l'onchocercose (cécité des rivières) qui est un problème de santé publique, majoritairement en Afrique, ainsi que de la filariose lymphatique.(96)

IVERMIC 1% (MICROSULES URUGUAY) (68)

Ivermectine : 1g Excipients: 100 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: SC

Posologie:

Bv: 1ml/50 kg de PV Ov: 0.5 ml/ 50 kg de PV

Delai d'attente:

Viandes et abalait: 60 jrs

BIMECTIN (BIMEDA) (5)

Ivermectine: 1mg/100ml Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

voie d'administration: SC

Posologie:

Bv: 1ml/50 kg de PV

Ov, cp, camelin, lamasx0.2ml/10kg de PV Lapin: 0.03 ml/kg de PV

Delai d'attente

Bv: viands 49 jrs Lait: 28 jrs

Ov, cp: viands : 28jrs Lait 28 jrs

IVERMIC 3,15% PREMIUM (MICROSULES URUGUAY) (68)

Ivermectin: 3.15g Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

voie d'administrattion: SC

posologie:

bv: 1ml/50kg de PV

delai d'attente:

viandes et abats: 122 jrs

lait: 122 jrs(a administrer 122jrs avant le debut de lactation) flacon de 50ml

MULLTI INJECT (norbrook) (59)

Ivermectine : 1g

Excipients: 100 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: SC

Posologie:

Bv: 1ml/50 kg de PV Ov: 0.5 ml/ 50 kg de PV

Delai d'attente: Viandes et abats: 42 jrs Lait: 60 jrs

NOORMECTIN (norbrook)(59)

Ivermectine a 1% =10mg

Forme: solution injectable

Voie d'administration: SC Posologie:

Bv: 1ml/50kg de PV en une seule inj Porcin: 1ml/33kg de PV

Delai d'attente

Bv: viands et abats: 49 jrs

Lait et gestations: 2 mois avant le debut de production

IVERTIN 10 mg/ml sol inj bovins, porcins (Calier) (33)

ivermectine: 10 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: sc

Posologie:

Bo (viandeux et vaches laitières non allaitan- tes): 1 x 200 mcg/kg

Su: 1 x 300 mcg/kg

Delai d attente:

Viande et abats: Bo: 49 j, Su: 28 j

Ne pas administrer aux Bo dont le lait est destiné à la consommation humaine ni dans les 60 j précédant la mise bas

flacon 50 ml, 100 ml, 500 ml

R/flacon 50 ml, 250 ml, 500 ml, 1 l

Baymec (Bayer)(17) i

ivermectin: 1g

Glycerol formique: 48.80g Propilane gricole: 61.20g

Forme: solution injectable

Voie d'administration: SC

Posologie :

1ml pour 50kg de PV(rappel dans 7 a 14 jrs)

delai d'attente:

tissus comestibles : 28 jrs flacon de 50 ml

ZOOMECTIN (syva) (58)

ivermectine: 10 mg Excipient: 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration : SC

Posologie: 0'2 ml/10 kg de PV

Delai d'attente

Viandes eta abts: bv:49 jrs, ov: 35 jrs Lait: a ne pas administrer

IVEEN (Adwia) (3)

Ivermectine: 1g

Forme: solution injectable

Voie d'administration:IM

Posologie:

Bovins, chameaux, moutons, chèvres

1 ml / 50 kg de PV. Donné une fois par S.C.I.

Delai d'attente

Viande: 35 jours

IVODAD 1% (dadvet)(54)

Ivermectine:1g

Excipient: 100ml

Forme: Solution injectable

Voie d'administration:SC

Posologie:1 ml/50kg dePV

Delai d'attente :12 jours

BIOMECTIN 1% (Vétoquinol) (57)

Ivermectine: 1g

Excipient: 100 ml

Forme: liquide injectable

Voie d'administration: SC

Posologie:

Bovin: 1ml pour 50kg de PV(0.2g/kg de PV) voie SC sous le pli de peau deriere ou devant l'épaul

Ovin: 0.2 ml pour10 kgde PV(0,2g/1kg de PV) voie SC a proximite des aisselles Delai d'attente:

Viande et abats: bovin 18 jrs Equin: 15 jrs

Lait: interdit chez les VL Flaconde 50 ml

Flacon de 100ml

AL-VOMEK 1% (AAHP) (2)

Ivermectine: 1g Excipient: 100 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: par voie sous cutane Posologie:

Bv.ov,cp: 0.20 mg/kg de PV, en dose unique(equiv a 1ml d'AL-vomec 1%/kg PV)

Delai d'attente

Viandes et abats: bv:28jrs, ov et cp 21jrs(ne pas administrer a la femelle en lactation 28 jrs avant velage et 21 jrs avant l'agnelage)

Flacon de 250ml ,100ml, 20ml, 10 ml

VIRBAMEK (Virbac) (16)

ivermectine : 10 mg Excipient q.s.p. 1 ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration : SC

Posologie:

Bv, ov 0,2 mg d'ivermectine par 1 kg de poids vif soit 1 ml de solution pour 50 kg de poids vif, en une injection sous-cutanée unique.

Le traitement peut être renouvelé à des intervalles d'un minimum de 21 jours. Delai d'attente

Viande et abats : Bovins : 49 jours Ovins : 35 jours

Lait :

-Ne pas utiliser chez les vaches produisant du lait destiné à la consommation humaine.

-Ne pas utiliser chez les vaches laitières hors lactation y compris chez les génisses dans les 60 jours

précédant le vêlage.

Ne pas utiliser chez les brebis laitières en état de lactation dont le lait est destiné à la consommation humaine.

Ne pas utiliser chez les brebis gestantes moins de 21 jours avant l'agnelage.

IVORAL(Vetopharm)(15)

Ivermectine: 0.8g Excipient: 1000ml

Forme: solution orale

Voie d'administration:orale.

Posologie:

2.5 ml/10 kg de PV

Delai d'attente

Viande: 14 jrs

Lait: traiter 60 jrs avant lactation

IVOMEC NJECTABLE (Merial) (61)

Ivermectine: 10 mg Excipients: 1g

Forme: soltution inj

Voie d'administration: SC

Posologie: 1ml/50 kg de PV

Delai d'attente:

Vainde et abats 45 jrs

IVERMECTINE 1% EAF (Ceva Santé Animale)(67)

Ivermectine: 1g

Excipients: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: SC

Posologie: 1ml/50kg de PV

Delai d'attente: 16 jours

2.2.1.3. Moxidectine

CYDECTIN 1 % (Zoetis) (64)

moxidectine: 10 mg/ml

forme:solution injectable

voie d'administration: sc

Posologie:

Bo, veau (> 8 sem): 0,2 mg/kg

Delai d'attente:

Viande: 65 j

Ne pas administrer aux vaches dont le lait est destiné à la consommation humaine, à l'usage industriel ou 60 j avant le vêlage

flacon 50 ml,

200 ml, 500 ml

CYDECTIN 10% LA (Zoetis) (64)

moxidectine: 100 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: sc dans l'oreille Posologie:

Bo (> 100 kg et < 500 kg): 1 mg/kg

Delai d'attente

Viande: 108 j

Ne pas administrer aux Bo dont le lait est destiné à la consommation humaine ou à un usage industriel ni dans les 80 j précédant le vêlage flacon de 50 ml, flacon de 200 ml

2.2.2. Association

2.2.2.1. Ivermectine + clorsulon

VIRBAMEC D (Virbac) (16)

Ivermectine : 10 mg Clorsulon : 100 mg

Gallate de propyle (E 310) : 0,2 mg Excipient q.s.p. 1 ml

Forme: soluinjectable Voie d'administration : SC

Posologie: 1ml/50 kg de PV

Delai d'attente

Viande et abats : 66 jours.

Lait : a éviter pr les vaches laitiere don't le lait est destine a la consommation humaine

IVOMEK D (Merial) (61)

ivermectine: 10 mg/ml

clorsulon: 100 mg/ml forme: solution injectable voie d'administration: sc Posologie:

Bo, veau: 0,2 mg d'I/kg + 2 mg de C/kg

Delai d'attente

Viande: 66 j

Ne pas administrer aux vaches dont le lait est destiné à la consommation humaine ou 60 j avant le vêlage

2.3. Substances antiparasitaires à usage topique,

2.3.1. Organophosphorés

2.3.2. Indications

Un composé organophosphoré est un type de composé organique comportant au moins un atome de phosphore lié directement à un carbone. Les composés d'intérêt biologique tels l'ADN, d'une importance capitale notamment en biochimie ne sont pas à proprement parler des composés organophosphorés : ils ne contiennent aucune liaison carbone - phosphore, et sont exclusivement des mono-, di- et triphosphates. Le Ténofovir est un organophosphoré proprement dit, alors que le désoxyadénosine monophosphate n'en est pas un.

Fruits d'une recherche sur les gaz de combat entamée lors de la Seconde Guerre mondiale, les pesticides organophosphorés, comme le malathion, le Roundup se sont substitués, dans les années 1970, aux organochlorés, dont le chef de file, le DDT, faisait l'objet d'interdictions. Moins toxiques que le DDT et très efficaces, ils sont employés dans le monde entier. (97)

Pharmacodynamie

Les organophosphorés agissent en bloquant l'acétylcholinestérase, dont le rôle est de dégrader l'acétylcholine (ACh). Cette inhibition entraîne une accumulation de ce neuromédiateur au niveau synaptique et conduit à une stimulation excessive des récepteurs muscariniques et nicotiniques. Le sulfate d'atropine est un antidote efficace.(71)

Pharmacocinétique

Le dimpylate est incorporé dans des colliers pour les chiens et les chats. Au cours de la phase biopharmaceutique, le principe actif quitte lentement cette matrice et se distribue sur toute la surface corporelle en se concentrant dans les glandes sébacées et les graisses cutanées. La disponibilité moyenne de la quantité initiale de dimpylate introduite dans le collier est d'environ 82-85 % sur une période de 154 jours. Le dimpylate très partiellement absorbé par voie transcutanée est métabolisé par oxydation hépatique et éliminé rapidement dans les urines et les fèces, à raison d'environ 50 % en 12 h. Dans le cas du propoxur administré sous forme de spray ou de shampooing, la répartition sur la surface corporelle entière se fait par la personne qui administre le produit. Le propoxur très partiellement absorbé par voie transcutanée est rapidement métabolisé. Intégré dans un collier, le propoxur est libéré sous forme de poudre microfine et réparti sur le corps de l'animal. Chez les porcs, le phoxime appliqué sur la peau sous forme de « pour-on » donne

lieu à une absorption transdermique suivie d'une large distribution par voie sanguine dans tout l'organisme. Le pic de concentration plasmatique est atteint après 15 à 30 minutes. Le phoxime est très rapidement dégradé en dérivés non toxiques, principalement éliminés par l'urine, et dans une moindre mesure par les fèces. Il ressort de recherches avec du phoxime marqué que la substance active ne s'accumule pas dans les organes.

Contre-indications

L'administration aux jeunes animaux ou aux animaux malades ou débilités est contre-indiquée.

Effets indésirables

Les effets indésirables apparaissent suite à l'inhibition de l'acétylcholine estérase. La stimulation des récepteurs muscariniques induit notamment de la salivation, des vomissements, de la bradycardie, de l'hypotension, du myosis, du bronchospasme, de l'hypersécrétion des muqueuses respiratoires. Cet ensemble de symptômes peut toutefois être perturbé par l'action nicotinique, exercée au niveau ganglionnaire du système nerveux adrénergique et aboutissant à des effets neurovégétatifs inverses comme de la mydriase, de la tachycardie et de l'hypertension du fait des décharges de catécholamines. La stimulation des récepteurs nicotiniques du système nerveux central explique

les convulsions alors que les tremblements musculaires sont le résultat d'une action directe sur la plaque neuro-motrice. Les effets neurovégétatifs peuvent être contrôlés par l'atropine (atropinisation). Les tranquillisants peuvent contribuer à atténuer les effets centraux. Ils sont d'autant plus intéressants qu'ils peuvent exercer un effet myorelaxant. Théoriquement, les tremblements musculaires peuvent être inhibés par les paralysants neuromusculaires hyperpolarisants mais leur emploi reste difficile en pratique. L'hyperthermie peut être limitée en aspergeant l'animal d'eau froide. L'emploi des régénérateurs de l'acétylcholinestérase est envisageable dans les cas d'intoxication aux organophosphorés, à condition d'agir très rapidement après l'intoxication.

Interactions

L'association d'organophosphorés, avec des substances cholinomimétiques (lévamisole, néostigmine, pyrantel, morantel, ...) accroît leur action toxique. Le phoxime peut accroître les effets indésirables des myorelaxants dépolarisants. On évitera l'usage de ces substances

durant les 10 jours précédant et suivant l'administration de phoxime. Le phoxime ne doit pas être administré simultanément aux phénothiazines.(71)

2.3.1.1 Phoxime

Sebacil (phoxim slotution a 50%) (Bayer) (17)

100 de sebacil contient:

phoxim : 50g

excipients: 100 g forme: solution

voie d'administration: pulvérisation

posologie: emulsion dans l'eau a la concentration moyenne de 500ppm de phoxim soit un litre de sebacil 50% dans 1000litres d'eau contre indique chez les chats

flacon de 1000 ml

2.3.3. Fipronil

SHOOTER (MICROSULES URUGUAY) (68)

Fipronil : 0.25g Excipients : 100 ml

Forme: spray

voie d'administrattion: pulverization externe

posologie:

chiens et chats: 3-6 ml/kg de PV(7.5-15mg) flacon de : 250 ml

flacon de 120ml flacon de 60ml

FRONTLINE spray (Merial) (61)

fipronil: 250 mg/100 ml

forme: solution

voie d'application: usage cutané

Posologie:

Ca, Fe: 7,5-15 mg/kg (puces: 1-3 m, tiques: 3-5 sem)

flacon 100 ml, 250 ml

EFFIPRO-SPOT ON (Virbac) (16)

Fipronil : 100 mg/ml

Forme: pipette

Voie d'administration : usage externe

Posologie:

1 pipette de 0,5 ml pour les chats

1 pipette de 0,67 ml pour un chien pesant entre 2 kg et 10 kg. 1 pipette de 1,34 ml pour un chien pesant entre 10 kg et 20 kg. 1 pipette de 2,68 ml pour un chien pesant entre 20 kg et 40 kg. 1 pipette de 4,02 ml pour un chien pesant entre 40 kg et 60 kg.

EFFIPRO SPRAY (Virbac) (16)

Fipronil : 2,5 mg/ml

Forme: solution pour pulvérisation cutanée

Voie d'administration : spray

Posologie:

Afin d'humidifier le pelage jusqu'à la peau, appliquer 3 à 6 ml par kg de poids corporel (soit 7,5 à 15 mg de fipronil par kg de poids corporel), selon la longueur des po

FRONTLINE TRI ACT SPOT ON POUR CHIEN 40-60 kg(MERIAL) (61)

Composition de FRONTLINE TRI-ACT Chiens 40 - 60 kg :

Une pipette de 6 ml contient :

Substance(s) active(s) :

Fipronil 405,60 mg

Perméthrine 3028,80 mg

Excipients :

Butylhydroxytoluène 6,75 mg

N-méthylpyrrolidone

Triglycérides à chaîne moyenne

Forme pharmaceutique :

Solution en pipettes pour spot-on.

Solution claire incolore à jaune-brun

Posologie :

une pipette de 6 ml pour un chien de 40 à 60 kg.

delait d attente:

19 jours

FRONTLINE COMBO SPOT-ON CHAT(MERIAL) (61)

Composition de FRONTLINE Combo Chat

Une pipette de 0,5 ml contient :

Substance(s) active(s) :

Fipronil 50,00 mg

(S)-méthoprène 60,00 mg

Excipients :

-Butylhydroxyanisole 0,10 mg

-Butylhydroxytoluène 0,05 mg

-Ethanol

-Polysorbate 80

-Polyvidone

-Diéthylène glycol monoéthyl éther

Forme pharmaceutique :

Solution en pipettes pour spot-on.

Solution claire ambrée

Posologie et voie d'administration

Chat : la dose minimale recommandée est de 5 mg de fipronil et de 6 mg de (S)-méthoprène par kg de poids vif, Mises en garde particulières à chaque espèce cible :

Éviter le contact avec les yeux de l'animal.

2.3.3 Pyréthriinoïdes

2.3.3. 1 Deltaméthrine

BUTOX 50 (intervet) (18)

deltaméthrine: 7,5 mg/ml

forme: suspension

voie d'administration: usage cutané

Posologie:

mouches:

Bv:10 ml (PV < 100 kg), 20 ml (100 kg > PV <

300 kg) ou 30 ml (PV > 300 kg)

répéter éventuellement toutes les 6-10 sem)

poux et mélophages:

Bv, Ov: 10 ml/animal (traiter les brebis 4-6 sem avant la mise bas)

Viande+abats: Bo: 18 j, Ov: 1 j Lait: Bo: 0 j, Ov: 12 h

flacon 1 l

SCALIBOR PROTECTORBAND 65 cm (Intervet) (18)

deltaméthrine: 1,000 g/collier (65 cm, 25 g) collier imprégné à usage externe

Posologie

grand chien (âge > 7 sem)

moustiques, tiques, phlébotomes : 5 - 6 m collier 1

SCALIBOR PROTECTORBAND 48 cm (Intervet) (18)

deltaméthrine: 0,760 g/collier (48 cm, 19 g)

collier imprégné à usage externe

Posologie

petit chien ou chien moyen (âge > 7 sem)

moustiques, tiques, phlébotomes : 5 - 6 m collier 1

2.3.3.2 Fluméthrine

BAYTICOL pour-on 1 % (Bayer) (17)

fluméthrine: 10 mg/ml

forme: solution

voie d'application à usage externe (transcutané)

Posologie

acariens de gale, poux:

2 mg/kg ou 20 ml/100 kg PV

tiques: 1 mg/kg ou 10 ml/100 kg PV (peut être répété après 14 j)

delai dattente:

Viande: 5 j.

Lait: 8flacon 1 l, 5 l

2.3.4. Ivermectine

VIRBAMEC POUR ON (Virbac) (16)

Ivermectine : 5 mg Excipients:

- Crodamol CAP : 171,0 mg
- Triéthanolamine : 0,5 mg
- Alcool isopropylique : q.s.p. 1,0 ml

Voie d'administration: usage externe

Posologie: pplier le produit sur la ligne dorso-lombaire, du garrot jusqu'à la base de la queue.

500 µg d'ivermectine par kg de poids vif, soit 1 ml de solution pour 10 kg de poids vif.

Delai d'attente:

Viandes et abats : 28 jours.

Lait : ne pas utiliser chez les vaches laitières dont le lait est destiné à la consommation humaine

2.3.5 Amitraz Indications

Cette molécule est contre-indiquée de nos jours dans cette espèce car elle présente trop de risques de toxicité.

Cette molécule a une activité insecticide et acaricide. L'amitraz présente des propriétés alpha 2 agonistes chez les équidés.(98)

Pharmacodynamie

L'amitraz est un parasiticide de la famille des formamidines, agissant comme agoniste des récepteurs d'octopamine dans les synapses excitatrices du système nerveux central des insectes.

Il exerce également une action agoniste sur les récepteurs alpha-2 adrénergique chez les mammifères.

Pharmacocinétique

L'absorption transcutanée est lente et partielle mais peut donner lieu à des interactions avec d'autres substances ayant des mécanismes d'action comparables, et entraîner des temps d'attente chez les espèces productrices de denrées alimentaires. L'amitraz est résorbé par

voie orale. Il est métabolisé, notamment en 4-amino-3- méthylbenzoïque, avant d'être éliminé essentiellement par voie urinaire.

Contre-indications

L'amtiraz est contre-indiqué chez certaines espèces (chat, cheval), certaines races de chien (chihuahuas) ainsi que dans certains états physiologiques et pathologiques (gestation, lactation, jeunes animaux, sujets débilités, animaux fatigués ou assoiffés). **Effets indésirables**
L'amtiraz ne provoque habituellement pas d'effets indésirables importants lorsqu'il est administré de façon adéquate. Cependant, on peut noter, dans de rares cas, de la somnolence, des vomissements, de l'hypothermie, de l'hypotension et de la bradycardie expliqués par son action agoniste sur les récepteurs alpha-2-adrénergiques. En cas de surdosage important, les antagonistes de ces récepteurs peuvent être utilement administrés.

Interactions

Il est déconseillé d'utiliser l'amtiraz avec d'autres alpha-2-agonistes, qui pourraient augmenter leur toxicité.(71)

VIRBAC PREVENTIC (Virbac) (16)

Amitraz:

Forme: collier

Voie d'administration: usage externe

Delat d attente:

Viandes et abats : 7jrs

Lait: 1jrs

APIVAR (Vetopharm)(15)

Amitraz: 12.5g Excipients: 100ml

Forme: solution liquide

Voie d'administration: pulvérisation Posologie:

Delai d'attente:

Viandes et abats : 7jrs Lait: 1jrs

2.3.6. Associations

2.3.6.1. Propoxur + fluméthrine

KILTIX chiens moyens (Bayer) (17)

propoxur: 1 g/10 g

fluméthrine: 0,225 g/10 g

collier imprégné à usage externe

Posologie

collier imprégné 48 cm (30,2 g)

KILTIX grands chiens (Bayer) (17)

propoxur: 1 g/10 g

fluméthrine: 0,225 g/10 g

collier imprégné à usage externe collier imprégné 66 cm (45,0 g)

2.3.7. Antiparasitaires pour abeilles

2.3.7.1. Thymol

THYMOVAR (Andermatt Bio Vet) (7)

Thymol: 15 g/plaquette

Plaquette dans la ruche

Posologie:

Placer 2 x 1 à 2 plaquettes (selon type de ruche) à 3-4 sem d'intervalle (max 2 x/an)

Delai d attente:

Miel: 0 j

Ne pas administrer juste avant et pendant la miellée plaquette 2 x 5

APIGUARD gel (Vita Europa) (40)

thymol: 12,5 g

plaquette dans la ruche Posologie:

abeille: 2 x 1 plaquette/colonie à 2 sem d'intervalle 2 traitements par an, au maximum

Miel: 0 j Ne pas traiter pendant la miellée

Bayvarol (BAYER) (17)

Bandes de Bayvarol sont un parasiticide pour le diagnostic et le contrôle des varroas sensible à la fluméthrine sur les abeilles.

Constituants actifs sans restriction :

1 bande contient 3,6 mg de fluméthrine.

Indication:

Des parasites dangereux tels que les varroas peuvent affaiblir considérablement les colonies d'abeilles, provoquant une chute de la production de miel. Bayer a développé Bayvarol, offrant une double protection contre l'infestation par les acariens. Tout d'abord, un test rapide et facile indique le niveau d'infection. Ensuite, le traitement assure aux abeilles une protection efficace contre les acariens varroa sans impact inutile sur leur production de miel naturel

-Diagnostic facile et contrôle efficace des acariens Varroa.

L'ingrédient actif est très efficace contre les acariens mais inoffensif pour les abeilles (une bande contient seulement 3,6 mg de l'ingrédient actif).

Les abeilles elles-mêmes distribuent rapidement l'ingrédient actif par contact physique.

Manipulation pratique un seul traitement suffit

Un effet durable assure que même les acariens éclos du couvain scellé après le début du traitement sont détruits

Les acariens réinfestants sont tués pour la durée du traitement de 8 semaines.

Antiparasitaires pour abeilles

Thymol

APILIFE VAR(CHEMICAL LAIF) (

Composition

Plaquette

Thymol : 8,00 g

Huile essentielle d'Eucalyptus<...> 1,72 g

Camphre<...> 0,39 g

Lévomenthol<...> 0,39 g

Excipients q.s.p. : 1 plaquette

Indications

Chez les abeilles (*Apis mellifera*) : Traitement de la varroase due au *Varroa destructor*.

3.Médicaments du système hormonal

Le système hormonal ou endocrinien est constitué de plusieurs glandes dont les sécrétions, les hormones, sont déversées directement dans le sang qui les transporte vers d'autres organes ou tissus dont elles vont influencer le fonctionnement. Environ 80 différentes hormones existent chez l'Homme.

Certaines hormones agissent sur de nombreux organes de l'organisme, comme l'hormone de croissance. D'autres ont une fonction nettement plus spécialisée comme la thyroïdostimuline qui active les sécrétions de la glande thyroïde. Il existe même des hormones adipocytaires, qui veulent faire la loi!

En général, les hormones sont fondamentales à tous les processus dans notre organisme. Mais pas seulement chez l'Homme, tous les organismes multicellulaires, même dans le monde végétal, utilisent des hormones. Le mot "Hormone" est formé sur le grec ancien ὁρμή, hormè ("impulsion", "mise en route"). Elles sont quasi invisibles, inodores et incolores, agissent en arrière plan, en quantités minimes. Voilà pourquoi l'endocrinologie (la science qui étudie les hormones) est tellement difficile et compliquée...(71)

3.1.Hormones sexuelles et autres médicaments du système reproducteur

Les molécules possédant une activité progestative sont soit d'origine naturelle, comme la progestérone, soit d'origine synthétique, dérivées de la progesterone ou de la 17-hydroxyprogestérone. Enfin, certaines proviennent de la testostérone ou de la nortestostérone, auxquelles des radicaux substitués confèrent une activité hautement progestative (altrénogest).

Indications Chevaux Les indications pour l'administration d'altrénogest (allyl- trenbolone) dans cette espèce animale sont la synchronisation et l'induction des chaleurs. Bovins Une spirale vaginale contenant de la progestérone peut être administrée chez les vaches et les génisses cyclées pour la synchronisation de l'œstrus. La spirale peut être placée 35 jours minimum après le vêlage puis retirée après 7 jours.

Afin de garantir l'induction de l'œstrus chez tous les animaux traités, le traitement de progestérone doit être accompagné d'une injection de prostaglandine 24 h avant l'enlèvement de la spirale. Les protocoles de « l'insémination artificielle à temps fixe (IATF) » permettent d'inséminer les vaches à temps fixe après l'induction et la synchronisation de l'ovulation, sans avoir à détecter l'œstrus au préalable. Le protocole mentionné dans le RCP du dispositif intravaginal dépend de la proportion d'animaux cyclés au sein du groupe à

traiter. Si la majorité des animaux sont cyclés, le dispositif est inséré pendant 7 jours, une dose de PGF2alpha est injectée 24 h avant le retrait de l'appareil et les animaux sont inséminés 56 h après le retrait du dispositif. Si le groupe est composé à la fois d'animaux cyclés et non cyclés, on injecte une dose de GnRH au moment d'insérer le dispositif. Le dispositif est retiré après 7-8 jours, après avoir injecté préalablement une dose de PGF2alpha 24 h avant le retrait. L'insémination se fait 56 h après le retrait du dispositif. Si le groupe se compose principalement d'animaux non cyclés, le dispositif est placé pendant 9 jours, une dose de PGF2alpha est administrée 24 h avant le retrait et une dose d'eCG au moment du retrait. L'insémination peut alors se faire 12 h après les premiers symptômes d'œstrus ou 56 h après le retrait du dispositif.

Porcs Les indications reconnues pour l'altrénogest dans cette espèce animale sont:

la synchronisation de l'œstrus chez les cochettes cyclées. L'administration d'altrénogest dans l'alimentation, pendant 18 jours, aboutit, 5 à 6 jours après l'arrêt du traitement, à des chaleurs fertiles.

la synchronisation de l'œstrus chez des truies primipares. Si l'altrénogest est administré via l'alimentation durant 3 jours à partir du sevrage, des chaleurs fertiles se produisent quelques jours après l'arrêt du traitement. A la mise bas qui suivra, le nombre de jeunes nés vivants peut également être augmenté. Petits ruminants Aucun médicament n'est disponible.

Carnivores

Les indications sont :

La prévention et la suppression de l'œstrus. Il est recommandé de pratiquer la suppression de l'œstrus durant les 2 ou 3 premiers jours des chaleurs; la prévention de l'œstrus devant débiter durant l'anœstrus et au plus tard un mois avant la date présumée des chaleurs.

Le traitement de l'hypertrophie prostatique. Les progestagènes à activité antiandrogénique comme l'acétate de delmadinone sont capables d'induire une involution rapide de la glande prostatique

L'hypersexualité et certaines formes d'agressivité vu l'activité anti-androgénique marquée de l'acétate de delmadinone.

Pharmacodynamie

La progestérone est naturellement produite au niveau du corps jaune mais aus si des

testicules et du placenta chez certaines espèces. En prévenant la libération de GnRH, les progestagènes empêchent l'ovulation. Ils stimulent également la prolifération de l'endomètre et inhibent les contractions de l'utérus.

Pharmacocinétique

Administrée per os, cette molécule naturelle subit, comme les œstrogènes naturels, un effet de premier passage hépatique important. La biodisponibilité des molécules de synthèse est habituellement meilleure. L'administration parentérale et vaginale est également possible. La progestérone se lie à différentes protéines plasmatiques telles que l'albumine et la transcortine. L'importance de cette liaison à des protéines transporteuses est variable d'une espèce à l'autre.

Contre-indications

Les progestagènes ne sont pas, de manière générale, administrés durant la gestation mais ils peuvent parfois s'avérer utiles pour la prévention des mises bas prématurées en supportant l'effet lutéal. Les progestatifs dérivés de molécules à propriétés androgéniques ou anti-androgéniques sont contre-indiqués pendant la gestation. Administrés erronément durant celle-ci, ils peuvent induire de la cryptorchidie chez les nouveau-nés, des anomalies de la différenciation sexuelle, des troubles du développement pondéral, ainsi qu'un retard voire une inhibition totale de la mise bas chez la mère. L'emploi des progestagènes injectables et de longue durée d'action est, pour ces raisons, à proscrire durant la gestation.

Effets indésirables

Les progestagènes, généralement utilisés à des doses pharmacologiques conduisant à des concentrations sériques supérieures aux taux physiologiques, induisent des effets indésirables plus ou moins importants selon l'espèce animale et les molécules utilisées, notamment liés à leurs effets sur le cortex surrénalien, le pancréas et l'utérus. Ainsi, ils peuvent provoquer de la prise de poids, une intolérance au glucose, du diabète sucré et de l'hyperadrénocorticisme (syndrome de Cushing). Leur usage est déconseillé dans certains états pathologiques et physiologiques comme le diabète sucré, les tumeurs hormono-dépendantes et les infections de l'appareil reproducteur. Vu l'effet prédisposant de ces molécules aux infections utérines et aux pathologies tumorales, notamment au niveau

mammaire, l'administration répétée et à long terme, comme celle mise en place dans la prévention de l'œstrus chez les petits animaux, doit se faire avec la prudence requise (voir Folia Veterinaria 2007 n° 1). Chez le mâle, l'utilisation répétée de fortes doses de progestagènes pourrait compromettre la fertilité et le comportement reproducteur. Enfin, lors d'utilisation continue, des cas de gynéco-mastie, de tumeur mammaire et d'apparition de sécrétions lactées ont été décrits.(71)

3.1.1.Progestagènes

3.1.1.1.Progestérone et dérivés de la progestérone droxyprogestérone acétate

CIDR 330(Zoetis) (64)

progestérone: 1,38 mg

forme et voie d'administration: dispositif à usage intravaginal

Posologie:

Bo: 1,38 g/animal (7-9 j selon l'indication)

Delait d attente

Viande: 0 j, Lait: 0 j

Le lait peut être utilisé pour la consommation humaine pendant le traitement

CIDR 1.38 (ZOETIS)

Chaque dispositif contient 1,38 g de Progesterone

Pour tous les excipients:

Elastomère de silicone, Support en nylon, Cordelette en polyester

Forme: Dispositif gynécologique

Voie administration: intravaginal.

Posologie:

1,38g de progestérone (1 dispositif) par animal pendant 7-9 jours (dépendant de l'indication).

Pour la synchronisation de l'œstrus et synchronisation des animaux donneurs et receveurs pour les transferts embryonnaires

Insérer un dispositif dans le vagin de chaque vache ou génisse à traiter. Le dispositif doit rester en place pendant 7 jours suivant l'insertion. Il doit être associé à une injection de prostaglandine F2 α ou d'un analogue à dose lutéolytique, administré 24 heures avant le retrait. Chez les animaux qui répondent au traitement, le début de l'œstrus apparaît de 1 à 3 jours suivant le retrait du dispositif. Les vaches doivent être inséminées dans les 12 heures

suivant le début de l'œstrus observé.

Pour l'induction et la synchronisation du cycle œstral dans les protocoles de l'insémination artificielle de temps fixe (IATF): Les protocoles d'IATF suivants ont été fréquemment rapportés dans la littérature scientifique et doivent être utilisés: Chez les vaches et les génisses cyclées : - Insérez un dispositif CIDR 1,38 g dans le vagin pendant 7 jours. - Injecter une dose lutéolytique de PGF2 α ou analogue 24 heures avant le retrait de l'appareil. - IATF 56 heures après le retrait du dispositif.

Vaches et génisses cyclées et non-cyclées : - Insérez un dispositif CIDR 1,38 g dans le vagin pendant 7-8 jours. - Injecter une dose de GnRH ou analogue au CIDR 1,38 g inséré. - Injecter une dose lutéolytique de PGF2 α ou analogue 24 heures avant le retrait de l'appareil. -IATF 56 heures après le retrait du dispositif , ou - Injecter la GnRH ou analogue 36 heures après le retrait du CIDR 1,38 g et IATF 16 à 20 heures plus tard.

Chez les vaches non - cyclées:

Le protocole FTAI suivant doit être utilisé : - Insérez un dispositif CIDR 1,38 g dans le vagin pendant 9 jours. - Injecter une dose lutéolytique de PGF2 α ou analogique 24 heures avant le retrait de l'appareil - Injecter eCG au moment du retrait de CIDR 1,38 g. - IATF 56 heures après le retrait du dispositif , ou inséminer dans les 12 heures qui suivent le premier comportement de œstrus observés.

delai d'attente:

Viande et abats : 0 jour.

Lait : 0 jour.

Pendant le traitement, le lait peut être utilisé pour la consommation humaine.

ESPONJAVET(HIPRA)

Acétate de médroxyprogestérone 60 mg.

Forme: Eponge vaginale

Voie administration: intravaginal.

Posologie:

Brebis, jeunes brebis, Chèvres:

1 éponge /animal. Les éponges doivent être placées à l'aide d'un applicateur. Celui-ci doit être désinfecté avant son emploi en utilisant des sels d'ammonium quaternaire. L'éponge doit rester dans le vagin pendant 12-14 jours.

delai d'attente:

viande: Nul.

Lait: Nul.

SINCROGEST ESPONJAS (OVEJERO)

d'acétate de médroxyprogestérone 65 mg.

Forme: Eponge vaginale

Voie administration: intravaginal.

Posologie:

1 éponge / mouton

Mouton (12-14 jours); Agneaux (14 jours).

Lors du retrait de l'éponge, injecter 500 UI de SERIGAN.

delai d'attente:

viande: Nul.

Lait: Nul.

3.1.2. Gonadotrophines et médicaments agissant sur leur libération

La stimulation des gonades mâles et femelles repose sur la gonadolibérine d'origine hypothalamique ou ses dérivés (GnRH ou Gonadotropin Releasing Hormone, busérelina, gonadoréline, desloréline, peforéline) et sur les hormones gonadotropes ou gonadotrophines sécrétées par l'antéhypophyse, à savoir: l'hormone lutéinisante ou LH et l'hormone folliculostimulante, encore appelée FSH. Deux autres gonadotrophines, mais d'origine placentaire, sont enregistrées en médecine vétérinaire: la PMSG (Pregnant Mare Serum Gonadotropin), maintenant appelée eCG (equine Chorionic Gonadotropin) et l'hCG (human Chorionic Gonadotropin).(7 1)

3.1.2.1. Gonadotrophine sérique (PMSG ou eCG)

FOLLIGON (Intervet) (18)

gonadotrophine sérique (PMSG): 1.000 UI lyophilisat et solvant injectable sc, im Posologie

Eq: anoestrus, induction oestrus: 1.000 - 2.000 UI

Bv (im): superovulation: 1500 - 3000 UI anoestrus: 500 - 1000 UI

stimulation fertilité (après progestagènes): 300 - 750 UI

pc: anoestrus : 200 - 800 UI (avec hCG) Ov, Capr: induction ou synchronisation de l'oestrus (après progestagènes): 400 - 700 UI

Ca: anoestrus, induction oestrus: 500 UI ou 20 UI/kg pj (10 j) (hCG au j 10)

lapin (im, sc): anoestrus, induction oestrus, superovulation: 40 UI

Temps d'attente: 0 j

lyophilisat 1.000 UI + 1 flacon de solvant

OVISER 5000 UI (HIPRA)

Gonadotropine sérique équine à usage vétérinaire (PMSG) 5000 UI

Excipients, c.s.

Flacon de solvant (50 ml)

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire ou sous-cutanée.

Posologie:

Administrer 400 à 600 UI / animal;

équivalent à 4-6 ml de produit reconstitué par animal.

delai d'attente:

Viande : nul.

Lait: nul.

SERIGAN 1000UI/4ml (OVEJERO)

Gonadotropine sérique équine (PMSG) dans 1000 UI lyophilisé

Eau pour préparations injectables csp 4 ml.

Forme: solution injectable

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bovins: 500 - 700 UI

Porcins: 800 - 1000 UI

Ovins et caprins: 400 - 500 UI

Lapins: 25 UI

delai d'attente:

Viande : nul.

Lait: nul.

SERIGAN 6000/24 ml (OVEJERO)

Gonadotropine équine (PMSG) dans le lyophilisat 6 000 UI

Eau pour préparations injectables csp 24 ml.

Forme: solution injectable

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bovins: 500 - 700 UI

Porcins: 800 - 1000 UI

Ovins et caprins: 400 - 500 UI

Lapins: 25 UI

delai d'attente:

Viande : nul.

Lait: nul.

SYNCHRO PART 6000ui (Ceva Santé Animale) (75)

Gonadotrophine: 6000UI

Excipients: 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM

SYNCHRO-PAR- PMSG 500 UI (CEVA)

Gonadotropine sérique équine (eCG, anciennement appelée PMSG) 500 UI

Excipient QSP 1 flacon

Solvant :

Excipient QSP 1 ml Forme: solution injectable

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

le contenu du flacon de lyophilisat (500 UI), après remise en solution dans 2 ml de solvant.

La solution reconstituée doit être utilisée immédiatement.

L'injection doit être réalisée à la fin du traitement progestatif selon le protocole spécifique à chaque espèce. delai d'attente:

Viande : nul.

Lait: nul.

3.1.2.2.GnRH : buséreléline, desloréline, gonadoréline, péforéline

RECEPTAL (Intervet) (18)

buséreléline acétate: 4,2 mcg/ml

solution injectable iv, im, sc

Posologie:

Eq: 5-10 ml Bo: 2,5-5 ml

pc (cochette): 2,5 ml lapin: 0,2 ml

lapin: 0 j,

Lait: Bo: 0 j

FERTAGYL (intervet) (18)

Gonadoreline: 0.1 mg Chlorure de sodium: 2,1 mg Excipients: 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

Vache: 5ml Lapin: 0.2ml

Delai d'attente: nul

Boite de 10 flacon de 5ml

GONASYL (SYVA)

Gonadorelin

(comme l'acétate de Gonadorelin).50 µg

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire ou sous-cutanée.

Posologie:

Optimiser le temps d'ovulation:

2 ml / animal.

L'administration doit être faite au moment de l'insémination artificielle et / ou à 12 ans jours de celui-ci.

Traitement des kystes ovariens folliculaires: 2-3 ml / animal.

Si nécessaire, le traitement peut être répété à intervalles de 1 à 2 semaines

delai d'attente:

Viande: 1 jour

Lait: nul.

3.1.3.Ocytociques

BIOCYTOCINE (Biove) (12)

Oxytocine: 10 UI

Excipients: 1g

Forme: solution injectable

Voie d'administration : IM SC, IV

Posologie:

Chez les juments et les vaches

Administrer 30 à 50 UI, soit 3 à 5 ml de produit, par voie intramusculaire, intraveineuse ou sous-cutanée.

Chez les truies

Administrer 20 à 40 UI, soit 2 à 4 ml de produit, par voie intramusculaire, intraveineuse ou sous-cutanée.

Chez les brebis et les chèvres

Administrer 15 à 20 UI, soit 1,5 à 2 ml de produit, par voie intramusculaire, intraveineuse ou sous-cutanée.

Chez les chiennes

Administrer 5 à 10 UI, soit 0,5 à 1 ml de produit, par voie intramusculaire, intraveineuse ou sous-cutanée.

Chez les chattes

Administrer 2 à 5 UI, soit 0,2 à 0,5 ml de produit, par voie intramusculaire, intraveineuse ou sous-cutanée.

Pour la voie intraveineuse, réduire la dose de moitié. Renouveler si nécessaire à 2 heures d'intervalle.

Delai d'attente

Viande et abats : zéro jour.

Lait : zéro jour.

INTEROCINE-S (SYVA) (58)

OXYTOCINE 10.00 UI,

EXCIPIENTS CSP 1.00 ML.

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

moutons et chèvres:

Pour l'injection intramusculaire ou sous-cutanée répété après 40 minutes si nécessaire.

Taux de dose / mode d'emploi:

0,5 - 3 ml

porcs:

Pour l'injection intramusculaire ou sous-cutanée répété après 40 minutes si nécessaire.

Taux de dose / mode d'emploi:

0,5 - 3 ml

chiens:

Pour l'injection intramusculaire ou sous-cutanée répété après 40 minutes si nécessaire.

Taux de dose / mode d'emploi: 0,1 - 1 ml

Pour l'injection intramusculaire ou sous-cutanée répété après 40 minutes si nécessaire.

Taux de dose / mode d'emploi:

0,1 - 0,5 ml

delai d'attente:

Viande: nul.

Lait: nul.

OXYTOCIN (BREMER PHARMA) (32)

ocytocine: 0.5 mg

stimulation de la contraction uterine chez les bv/ov/cp/eq/cn voie d'administration: injection

IM

posologie

bovin: 4-6 ml/animal ovin: 1-2 ml/animal caprin: 1-2 ml/animal equin: 4-6 ml/animal chien:

0.2-1 ml/animal

delai d'attente : nul flacon de 10 ml

OXYTOCINE KELA (Kela) (62)

oxytocine: 10 UI/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: Iv IM

Posologie:

selon l'indic et le mode d'admin: Eq: 10-50 UI/500 kg

Bo: 10-60 UI/500 kg

Ov, Capr: 10 UI/50 kg Su: 5-20 UI/200 kg Ca, Fe: 0,5-1 UI/kg Viande: 0 j, Lait: 0 j
flacon 50 ml,

3.1.4 Prostaglandines Indications

Les prostaglandines (PG) peuvent être particulièrement utiles dans les situations où le corps jaune doit entrer en régression. Chevaux Les PG sont indiquées chez la jument pour induire l'œstrus :

– Chez une jument qui n'a pas été vue en chaleur et chez laquelle un des ovaires présente un corps jaune présent depuis au moins 6 jours. Un œstrus fertile doit se produire après 3 à 4 jours. Il peut s'agir de juments chez lesquelles les chaleurs sont passées inaperçues (subœstrus), de juments porteuses d'un embryon mort ou, enfin, de juments présentant un corps jaune persistant (lactation, pyomètre et lorsque la mort fœtale est survenue après le 40ème jour de gestation). Si une mort fœtale survient, l'action des PG est alors très variable

sinon insuffisante, par suite de la présence des cupules endométriales à l'origine de sécrétion de PMSG à effet LH chez la jument.

– Pour l'induction d'un avortement avant le 40ème jour de gravidité. Les PG provoquent alors la régression du corps gestatif, provoquant ainsi la mort embryonnaire. L'œstrus apparaît 3 à 4 jours plus tard

Bovins

Les PG peuvent être utilisées chez les bovidés pour les indications suivantes:

– Traitement du subœstrus: les vaches cyclées, chez lesquelles aucune chaleur n'est observée (subœstrus), réagissent à l'administration de PG par l'apparition de chaleurs 3 à 7 jours plus tard à condition qu'au moment de leur administration, un corps jaune vieux d'au moins 6 jours soit présent. L'intensité des chaleurs est très variable.

– Synchronisation de l'œstrus. Il est possible d'obtenir une synchronisation de l'œstrus avec des PG à condition que les animaux traités soient cyclés. Deux injections de PG administrées à 11 - 12 jours d'intervalle assurent la synchronisation des chaleurs. La fertilité de la phase œstrale induite est basse chez les vaches et normale chez les génisses.

– Traitement d'un pyomètre ou d'une endométrite purulente. Etant donné qu'un

corps jaune persistant est toujours associé à un pyomètre, de tels animaux ne présentent pas de chaleurs et du pus s'accumule dans l'utérus. Les PG entraînent la régression du corps jaune à la suite de laquelle les chaleurs peuvent survenir. Les contractions associées du myomètre vont vider l'utérus. Comme un pyomètre a tendance à récidiver, il est recommandé de traiter deux fois les animaux avec des PG, à 14 jours d'intervalle. L'endométrite purulente étant le

premier stade du pyomètre, il est recommandé de traiter ces animaux (2 fois) avec des PG.

– Provoquer un avortement. Si une vache est saillie de manière non souhaitée les PG peuvent facilement mettre un terme à la gestation, du 6ème jour minimum au 80ème jour après la fécondation. Après le 80ème jour, la chance d'obtenir un avortement par une seule injection de PG est de plus en plus limitée.

Au cours des 4ème et 5ème mois de la gravidité, un avortement n'est possible que par l'administration répétée de PG, 3 ou 4 fois, à quelques jours d'intervalle.

– Induction du part. Chez les bovins, l'induction du part avec des PG est possible à partir du 250ème jour de la gravidité. Entre le 250ème et le 260ème jour, le risque de mortalité du veau est élevé de même que la rétention d'arrière faix. Le risque diminue après le 270ème jour. L'induction du part peut également être souhaitée en cas d'accouchement retardé, d'un œdème grave du pis ou d'un hydrallantoïs, ou de maladies graves pour la vache.

– Traitement d'une vache avec un fœtus momifié. Un corps jaune persistant est présent lorsque le fœtus est momifié. Ce dernier peut être expulsé par l'administration de PG. Une seule injection de PG peut parfois s'avérer insuffisante. Il est alors nécessaire de recourir à une seconde injection quelques jours plus tard. Il

est recommandé de combiner l'injection avec des œstrogènes, ce qui a pour effet de relâcher le col utérin et de faciliter l'expulsion.

Porcs

Les PG sont indiquées chez la truie pour:

– L'induction du part. De nombreuses raisons peuvent être invoquées pour induire le part chez la truie. Les plus importantes sont le regroupement des mises bas et la possibilité de répartir les porcelets entre les mères. L'injection de PG ne doit pas être effectuée trop tôt, soit plus de 2 jours avant la fin de la durée moyenne de la gestation, pour

éviter que les chances de survie des porcelets ne diminuent. La parturition survient 24 à 40 heures après l'administration de PG. Si on donne de l'oxytocine 20 à 24 heures après l'injection de PG,

la parturition survient quelques heures après l'injection d'oxytocine.

– L'expulsion d'une portée de porcelets momifiés. Si la truie n'a pas mis bas à la date pressentie, et que l'examen clinique confirme la présence de porcelets momifiés, les porcelets momifiés sont expulsés après un ou deux jours suite à l'administration de PG. Il convient essentiellement de s'assurer qu'il n'y a pas eu d'erreur en calculant la date du part.

Pharmacodynamie

La prostaglandine F₂alpha est notamment sécrétée dans le sang par l'endomètre en fin de cycle ou de gestation. Elle se trouve également dans d'autres fluides corporels comme le sperme et le corps jaune. Des composés synthétiques sont disponibles. Ces substances possèdent une activité lutéolytique et une action stimulante sur les fibres musculaires lisses, notamment myométriales. La lyse du corps jaune est la conséquence d'une vasoconstriction locale suivie d'une lyse des cellules lutéales. Le spectre d'action des prostaglandines est relativement large mais varie fortement d'une espèce à l'autre.

Pharmacocinétique

Ces substances sont caractérisées par une métabolisation rapide au niveau des poumons, du foie, des reins et d'autres organes. Elles sont principalement excrétées par voie rénale. La demi-vie est de quelques minutes.

Contre-indications

Gestation souhaitée, administration intraveineuse, administration à des animaux plus âgés, administration à des animaux souffrant de maladies cardio-vasculaires, gastro-intestinales ou respiratoires.

Effets indésirables

L'efficacité et l'importance des effets indésirables varient très fortement en fonction de la dose, de la nature de la molécule utilisée, de l'espèce cible et de la sensibilité individuelle. Les effets indésirables, qui sont habituellement moins prononcés avec les dérivés

synthétiques, sont: la diarrhée, les vomissements, la sudation, du ptyalisme, de la tachypnée, des avortements et des spasmes des muscles lisses.

Interactions

L'activité de l'oxytocine peut être renforcée par les prostaglandines.

Précautions particulières/Risques pour l'homme

L'administration de ces composés par des personnes asthmatiques ou ayant des difficultés respiratoires, ou par des femmes enceintes ou désireuses de le devenir, doit se faire avec la plus grande prudence. La possibilité d'une absorption transcutanée ne doit pas être écartée.(71)

3.1.4.1.Cloprosténol VETELGAN (Calier) (33)

D-cloprostenol: 0.075 mg Excipient: 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: intra-musculaire

Posologie

Vaches: 2ml/animal Juments: 1ml/ animal

Flacon de 10ml Flacon de 20ml

LUTEOSYL (syva) (58)

Cloprostenol(s/f de sodium): 0.075 mg Excipient QSP: 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

Bv:2ml/AL Eq: 1 ml/ AL

A ne pas administrer aux femelles gestantes

Delai d attente

Viands et abats:

Juments: ne pas utiliser destine a la boucherie Vache: 1 jrs

Lait: vache: nul

DALMAZIN (FATRO) (48)

d-cloprosténol 75 µg

– Excipient: chlorocresol 1 mg

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Chez la vache:

Administer 2 ml de DALMAZIN, correspondant à 150 µg de d-cloprosténol par animal

Chez la truie:

Administer 1 ml de DALMAZIN, correspondant à 75 µg de d-cloprosténol par animal

delai d'attente:

Viande et abats:

Bovins: zéro jour.

Porcins: 1 jour.

Lait: zéro jour.

SINCROMIC (MICROSULES URUGUAY) (68)

D (+) Cloprosténol 0,075 mg

Excipients csp 1 mL

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bovins: 150 µg de Cloprostenol par animal (2 ml de SINCROMIC).

Chevaux: 75 µg de Cloprostenol par animal (1 ml de SINCROMIC).

Porcins: 75 µg de Cloprostenol par animal (1 ml de SINCROMIC).

delai d'attente:

viande : nul

CYCLIX Bovine (Virbac) (16)

cloprosténol sodique: 0,263 mg/ml

solution injectable im

Posologie:

Bo: toutes indic: 2 ml/animal

synchronisation de l'oestrus: 2 x 2 ml/animal à 11 j d'intervalle

délai d'attente:

Viande: 2 j, Lait: 0 j

flacon 20 ml

ESTRUMATE (Intervet) (18)

cloprosténol sodique: 0,263 mg/ml

solution injectable im

Posologie:

Bo: 2 ml/animal

suboestrus: éventuellement 2e inj (2 ml) après 11 j

pyomètres: éventuellement 2e inj (2 ml) après 10-14 j

régulation d'oestrus: 2 x 2 ml/animal à 11 j d'intervalle

délai d'attente:

Viande+abats: 24 h, Lait: 0 j

flacon 10 ml, 20 ml

ESTRON 250 mg/ml (BIOVETA A.S)

Cloprosténol sodique - 0,25 mg,

Excipient: chlorconazole, tampon aqueux - acide citrique, citrate de sodium, eau

Forme: solution injectable.

Voie administration: intramusculaire

Posologie:

Bétail

Synchroniser les vaches:

2 ml de préparation (0,50 mg de principe actif) à 10 jours d'intervalle. et sexuelle.

Troubles ovariens fonctionnels:

Appliquer 2 ml de la préparation, première insémination. Si les lèvres n'apparaissent pas, l'application de 2 ml de la préparation est répétée le 11ème jour après la première application suivie d'une insémination pendant 72-76 heures

Maladie cervicale post-évasive:

Appliquer 2 ml de la préparation, complétée si nécessaire par une application intra-utérine de préparations de mousse, rinçage (de préférence en même temps que l'application), 11ème jour d'application répétée, 14ème jour d'insémination et 15ème jour de ré-insémination.

Interruption de l'éclaircissement:

2 ml de préparation (traitement ultérieur en fonction de l'état clinique)

truie

Une dose unique de 0,7 ml de la préparation (0,175 mg de principe actif) est administrée à partir du 111ème jour de la grossesse.

La plupart des naissances induites surviennent dans les 40 heures suivant l'application, avec un pic entre 24 et 35 heures.

Juments

Application unique de 1 ml de préparation (0,25 mg de principe actif).

Dans Cycling Dwarfs, il est appliqué pendant la période de 5 à 13 jours sur les rushes.

Le meilleur moment pour l'admission est le 4ème - 6ème jour après l'application.

delai d'attente:

Viande - 1 jour

Lait - pas de durée de conservation

3.1.4.2.DINOPROST

DINOLYTIC (Zoetis) (64)

dinoprost (trométhamine): 5 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: sc, im

Posologie:

Eq: 5 mg/animal

Bo: 25 mg/animal

Su: 10 mg/animal Delai d'attente: Viande: 0 j, Lait: 0 j

flacon 5 x 10 ml, 30 ml

ENZAPROST (Ceva Santé Animale) (57)

dinoprost (trométamol): 5 mg/ml

solution injectable im

Posologie:

Bo: 25 mg/animal

Su: 10 mg/animal

Delai d attente:

Viande: Bv: 3 j, Su: 2 j, Lait: Bo: 0 h flacon 50 ml, 10 x 5 ml

3.2.Hormones cortico-surrénales Indications

La corticosurrénale est la partie extérieure de la surrénale (la corticale) dont le rôle est de fabriquer des corticostéroïdes dont le principal est le cortisol.

La corticosurrénale fabrique 3 types d'hormones :

Le cortisol qui intervient dans le métabolisme des glucides, des lipides, des glucides et du calcium. Elle est donc au carrefour de toute la vie des cellules.

L'aldostérone est aussi appelée minéralocorticoïde : cela signifie qu'elle s'occupe de gérer les mouvements de sodium et d'eau au niveau du rein.

Les androgènes sont des hormones mâle dont les deux sexes ont besoin, puisqu'elles contrôlent le développement de la pilosité. Les hommes possèdent une sécrétion supplémentaire d'androgènes grâce à leurs testicules, ce qui leur donne leur pilosité plus développée.

Les excès hormonaux

La fabrication de cortisol en excès aboutit à la maladie de Cushing (obésité particulière, oedèmes, hypertension artérielle, atrophie de la peau et fatigue importante).

Un excès d'aldostérone que l'on voit dans certaines tumeurs de la surrénale est responsable du syndrome de Conn (hypertension artérielle, fatigue, crampes, soif excessive et augmentation importante du volume des urines.)

Un excès d'androgènes entraîne un hirsutisme (développement excessif des poils).

Les déficits hormonaux

C'est l'insuffisance surrénalienne qui peut être aiguë ou lente comme dans la maladie d'Addison. Cela aboutit à des problèmes divers comme fatigue, troubles de la pigmentation de la peau à certains endroits, baisse de tension, tendance à saler beaucoup les aliments, chute de la pression artérielle.(71)

Pharmacodynamie

Les glucocorticoïdes agissent au niveau de la plupart des systèmes et influencent un très grand nombre de fonctions physiologiques. Ceci entraîne, hormis de nombreux effets indésirables décrits plus loin, un certain nombre d'effets thérapeutiques intéressants. Les glucocorticoïdes disponibles en Belgique diffèrent en durée d'action et en puissance. La durée d'action des glucocorticoïdes de synthèse est plus longue que celle de l'hydrocortisone. Ajoutons que la forme galénique est également déterminante à cet égard et que certaines préparations peuvent agir pendant plusieurs semaines. La rétention de sodium associée aux glucocorticoïdes de synthèse est faible à très faible.

Pharmacocinétique

En ce qui concerne les formes administrables par voie parentérale, il faut distinguer les solutions des suspensions microcristallines. L'avantage des solutions est de pouvoir être administrées par voie intraveineuse afin d'induire un effet immédiat ou rapide. La cinétique est celle du principe actif. Il s'agit des préparations idéales pour les traitements d'urgence, y compris celui du choc.

On distingue classiquement:

les glucocorticoïdes à durée d'action courte (< 12 h): hydrocortisone

les glucocorticoïdes à durée d'action moyenne (12 - 36 h): prednisolone

les glucocorticoïdes à durée d'action longue (> 36 h): dexaméthasone

D'une manière générale, il est à noter que les durées d'action réelles des médicaments peuvent être plus longues que celles mentionnées dans les notices (RCP), le plus souvent déterminées en fonction de paramètres cinétiques. Ces derniers ne sont pas toujours prédictifs des effets qui peuvent se prolonger après la disparition du corticoïde au niveau sérique. Des informations précises peuvent être demandées aux titulaires d'enregistrement à ce sujet. Les suspensions sont des préparations injectables par voie sous-cutanée, qui se caractérisent par une absorption parfois très lente. Ces préparations sont à proscrire pour la thérapie de substitution et devraient être évitées pour les traitements continus des affections chroniques. La répétition des injections, couplée à la difficulté de contrôle de la cinétique, peut aboutir à des effets indésirables. Les suspensions

devraient toujours être réservées à des traitements uniques lorsque des effets transitoires sont souhaités. Si les administrations doivent être répétées quelques fois, elles doivent être suffisamment espacées pour éviter le phénomène de bio-accumulation. Il n'en reste pas moins que, dans certaines pathologies, l'usage continu d'anti-inflammatoires stéroïdiens ne peut être évité comme par exemple, pour les thérapies substitutives, immunosuppressives, le traitement symptomatique des inflammations chroniques et des maladies d'origine allergique. Dans tous ces cas, une thérapie orale doit être instaurée selon un schéma posologique qui visera à rechercher la plus petite dose efficace, par ailleurs très variable selon l'objectif thérapeutique. L'administration alternée, un jour sur deux, diminue davantage encore le risque d'une insuffisance surrénalienne. Avec un tel schéma, on perd cependant dans certaines affections l'effet voulu, le jour où le glucocorticoïde n'est pas administré. Cette posologie doit être régulièrement évaluée et ajustée en fonction de l'état clinique du patient. La combinaison d'anti-inflammatoires stéroïdiens à d'autres anti-inflammatoires comme les antihistaminiques, les huiles essentielles et les thérapies de désensibilisation peuvent être utiles en dermatologie. Le risque accru d'infections doit éventuellement être contrôlé par une antibiothérapie faisant idéalement appel à des bactéricides.

Contre-indications

Les contre-indications découlent des effets indésirables (voir ci-dessous).

Effets indésirables

L'usage inadéquat de ces substances induit des effets indésirables graves, parfois mortels. Chez les carnivores, les intoxications par les anti-inflammatoires représentent une part importante de la pharmacovigilance. L'usage de doses élevées et la prolongation des traitements sont des facteurs de risque majeurs pour l'induction des effets indésirables. Le tableau clinique associé à un surdosage est celui du syndrome de Cushing, qualifié dans ce cas, d'iatrogène:

rétention hydro-sodée. Elle peut être évitée par l'utilisation de corticoïdes aux propriétés minéralocorticoïdes moins prononcées;

faiblesse musculaire et troubles du rythme cardiaque liés à l'hypokaliémie;

hyperglycémie. Les glucocorticoïdes peuvent aggraver ou déclencher un dia-bète sucré;

effet catabolique (fonte musculaire);

redistribution des graisses;

polyurie, polydipsie, polyphagie;

ostéoporose (fracture spontanée);

fragilisation tendineuse et ligamentaire;

ulcère de la cornée;

immunosuppression et altération de la formule sanguine. Une résistance amoindrie aux agents infectieux peut être constatée ainsi qu'une réactivation de certaines pathologies virales;

ulcère gastrique (synergie avec les anti-inflammatoires non stéroïdiens);

glaucome;

avortement;

tératogénèse;

érosion des surfaces articulaires, avec risque de lésions articulaires;

inhibition de l'axe hypothalamo-hypophysio-surrénalien. Une insuffisance surrénalienne peut se manifester à l'arrêt du traitement ou lors d'un stress intense, par exemple chirurgical, traumatique ou infectieux. Après un traitement prolongé, la réduction progressive de la posologie est la règle générale pour éviter ce type de problème.

L'utilisation de formes dépôt peut s'avérer problématique de ce point de vue, vu leur cinétique variable.

retard de cicatrisation;

atrophie cutanée. L'application topique de corticoïdes très puissants représente un risque particulier à cet égard.

Interactions

De nombreuses interactions des glucocorticoïdes avec d'autres médicaments sont connues, dont voici les plus importantes:

l'administration simultanée avec des AINS augmente les risques d'érosions gastriques,

de l'hypokaliémie peut apparaître en cas d'usage concomitant avec des diurétiques qui ne sont pas des diurétiques d'épargne potassique (à l'exemple du furosémide),

ils accroissent le risque d'une action toxique des glycosides digitaliques,

les besoins en insuline peuvent augmenter,

les vaccinations doivent être postposées.(71)

3.2.1.Dexaméthasone

COLVASONE (norbrook) (59)

Dexamethasone: 2mg/ml Alcool benzylique: 20 mg

Forme: solution inj

Voie d'administration: IV, IM

Posologie:

Eq, bv: 1ml/25kg de PV Cn et CT: 1ml/10kg de PV

Delai d'attente

Viandes et abats: 21jrs Lait: 72h

CALIERCORTIN (CALIER) (33)

Dexamethasone 4mg Excipient qsp 1ml

Forme: susp injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

Ca: 0,1-0,4 mg/kg, répéter si nécessaire après 2 j

Delai d'attente:

Viande: 16 j, Lait: 3 j

DEXAMETHASONE (Adwia) (3)

Dexamethasone sodium phosphate: 200g

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM,IV

Posologie:

Bovins, chevaux et porcs: 5 à 12,5 ml par jour Foals, veaux, moutons et chèvres: 1-2,5 ml par

jour Chiens et chats: 0.1 - 1 ml par jour

Pendant 3 à 4 jours.

Delai d'attente

Viande: 21 jours

CORTAMETHAZONE (Vétoquinol) (57)

dexamethasone: 0.10g

Alcool benzylique: 1ml Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: voie IM, IV

posologie

Eq: 2.5 a 10mg(2.5 a 10ml) selon la taille Bv: 5 a 20 mg(5 a 20ml) selon la taille

Ov,cp: 0.5 a 1 mg (0.5 a 1ml) pour 10 kh de PV

Cn et Ct: 0.25 a 0.50 mg (0.25 a 0.50 ml) pour 5kg de PV

Delai d'attente

Viande et abats 6jrs Lait 3 jrs (6 traites) Flacon de 50 ml

DIURIZONE (Vétoquinol) (57)

Hydrochlorothiazide: 5.00.mg dexamethasone: 0.05g

Alcool benzylique: 1ml Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: voie IM, IV, SC

Posologie

Bv eq adultes:

Preventivement: 10 ml/jrs pd 3jrs Trt curatif:

Congestions et oedemes benins: 10ml/jrs, pd 2 a 3jrs

Congestions et oedemes importants: 20ml/jrs pd 2jrs 10ml le 3em jrs Ov,vx,paulains: 2ml/40 a 50kg de PV/jr

Delai d'attente: Viandes et abats: 3jrs Lait 2jrs

Flacon de 50ml

DIURIZONE POUDRE (Vétoquinol) (57)

Hydrochlorothiazide: 7.500mg dexamethasone: 0.025g

Excipient: 100ml

Forme: poudre orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie

Bv,eq: 2 sachets le 1er jr, 1 sachet les 2em et 3em jrs Ov: 1 sachet 1 er jr, ½ sahet les 2em et 3eme jrs

Delai d'attente:

Viande set abats: 6jrs Lait: 3jrs(6 traites)

PEN-HISTA-STREP(Vétoquinol) (57)

Benzyle penicilline(s.f de procaine) : 20millions UI

Dihydrostreptomycine(s.f de sulfate) : 25.00g Dexamethasone acetate: 0.05 g

Chlorpheniramine maleate: 1.00 g Parahydroxybenzoate de methyle: o.130g

Parahydroxybenzoate de de propyle0.020 g Edetate sodique: 0.025 g

Hydroxumethane sulfinat de sodium: 0.370 g Excipient(contenant 2g de procainechlorhydrate) qsp: g Forme: suspension injectable

Voie d'administration: IM.IP

Posologie:

Eq bv adultes: 20ml a 25 ml Poulains, chevres: 5 a 10 ml Moultons, chevres:5 a 10 ml Chiens 1 a 5 ml chat 1 ml

Delai d'attente:

Viande et abts: 30 jrs Lait 6 jrs

Flacon de 100ml

DIURIZ-AL (AAHP) (2)

Dexamethasone: 0.05g Hydrochlorothiazide 5.00g Alcool benzylique: 1ml Excipient qsp 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IV,IM et SC

Posologie:

Bv, eq adultes Preventivement:10ml/jrs pd 3jrs

Curativement: 10ml/jrs pd 2-3jrs, en cas d'oedeme et congestion importants: 20 ml/jours pd 2jrs et 10 ml le 3eme jrs

ov, paulains, veaux 2ml pour 40-50kg de PV/ jrs Delai d'attente

Ax de boucherie: 72h Lait: 48hà4tarites Flacon de 100ml Flacon de 50ml

DEXAMET-AL fort (AAHP) (2)

Dexamethasone (phosphate de sodium): 50 mg Dexanethasone(isonicotinate) : 100mg

Excipients qsp: 100ml

Forme: suspension injectable

Voie d'administration: IM ou SC

Posologie:

Bv, ov cp et eq: 0.2-0.8ml/ 10 kg de PV si necessaire repeter la dose 10 a 14 jrs après la premiere inj

Delai d'attente

Viands et abats: 21 jrs Lait: 3 jrs

Flacon de100 ml Flacon de 50ml Flacon de 20ml

DEXASPEIN fort (ASPI) (28)

Dexamethasone (phosphate de sodium): 50 mg Dexanethasone(isonicotinate) : 100mg

Excipients qsp: 100ml

Forme: suspension injectable

Voie d'administration: IM ou SC

Posologie:

Bv, ov cp et eq: 0.2-0.8ml/ 10 kg de PV si necessaire repeter la dose 10 a 14 jrs après la premiere inj

Delai d'attente Viands et abats: 21 jrs Lait: 3 jrs

Flacon de100 ml Flacon de 50ml Flacon de 20ml

DEXALONE**(coophavet) (66)**

Dexaméthasone (sf acétate) 1,8 mg

Forme: susp injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

Bv, ov,cp eq: 1-2ml/100kg de PV Ct et cn: 0.5ml/10 kg

Delai d'attente Bovins et caprins :

viande et abats : 28 jours.

lait : 7 jours.

Equins :

viande et abats : 28 jours.

BIOMETHASONE (Biove) (12)

Dexaméthasone (sf phosphate de disodium) 1,52 mg Excipients: 1g

Forme:

Voie d'administration: IM,IV SC

Posologie:

Bovins, caprins et porcins : 0,037 à 0,075 mg/kg (soit 2,5 à 5 ml/100 kg).

- Induction de la mise-bas :

. vaches : 20 mg de dexaméthasone (13 ml).

. chèvres : 12 à 15 mg de dexaméthasone (8 à 10 ml). Delai d'attente

Viande et abats : 6 jours. Lait : 3 jours.

CORTEXONA RETARD (SYVA) (58)

Dexametasona (isonicotinato) 1,25 mg

Forme: susp injectable

Voie d'administration: IM

Posologie:

Veaux et équins: 1 ml / 15,5-62,5 kg p.v., en une seule dose.

Vaches: 1 ml / 62,5 kg p.v., en une seule dose.

Chiens: 0,50 ml / 3-12,5 kg p.v., en une seule dose.

Chats: 0,25 ml / 1-3 kg p.v., en une seule dose.

Répétez la dose, si nécessaire, après 10-14 jours de la première administration.

delai d'attente:

Viande:

Bovins: 60 jours.

Ne pas administrer aux équidés dont la viande est destinée à la consommation humaine.

Lait: 48 heures

DEXAKEL 02 (KELA) (62)

Dexaméthasone phosphate sodique eq. à 2 mg dexaméthasone

Excipients q.s.p 1 ml.

Forme: susp injectable

Voie d'administration: intramusculaire ou intraveineuse.

Posologie:

Chiens, chats : (0.1 – 0.2 mg dexaméthasone/kg p.v.) 0.25 – 0.5 ml Dexacel 02 /5 kg Bovins,

chevaux : (2.5 – 5 mg dexaméthasone/100 kg p.v.) 5 – 10 ml Dexacel 02 /400 kg

Ovins, caprins, veaux : (2 – 4 mg dexaméthasone/50 kg p.v.) 1 – 2 ml Dexacel 02 /50 kg

Si nécessaire le traitement peut être répété avec des intervalles de 2 jours chez les chiens

Et chats et avec des intervalles de 3 – 4 jours chez les autres animaux.

→ Pour induction de parturition chez les vaches (dans 1 semaine avant la date de velage

Prévue) : 5 mg dexaméthasone/100 kg p.v. (2.5 ml /100 kg).

→ Toxémie puerpérale et induction de parturition chez les ovins et caprins : 2.5 mg

Dexaméthasone/10 kg p.v. (=6 ml/50 kg).

→ Thérapie de choc: par injection intraveineuse lente de doses élevées (10 x),

Eventuellement à répéter après 8 -12 heures. Par injection locale (sous – cutanée, intra- ou péri-articulaire)

adelai d'attente:

Viande: 21 jours

Lait: 84 heures (7 hommes)

n'est pas donné aux chevaux dont la viande est destinée à la consommation humaine.

SODIBIO (BIOVE) (12)

Ampicilline 100,000 mg

Colistine 0,250 MUI

(sous forme de sulfate)

Dexaméthasone 0,226 mg

(sous forme d'acétate)

Excipient(s) :

Alcool benzylique (E1519)

0,009 mL

Butylhydroxyanisole (E320) 0,180 mg

Forme: susp injectable

Voie d'administration: intramusculaire, intra-péritonéale et sous cutanée.

Posologie:

10 mg d'ampicilline et 25 000 UI de colistine et 0,0226 mg de dexaméthasone par kg de

poids vif toutes les 12 heures pendant 3 jours, soit 1 mL de produit pour 10 kg de poids vif
matin et soir pendant 3 jours.

delai d'attente:

Bovins :

Viande et abats : 21 jours.

Lait : Voie intramusculaire : 5 jours.

Voie sous-cutanée ou intrapéritonéale : voir rubrique « Contre-indications ».

Caprins, équins :

Viande et abats : 21 jours.

Lait : voir rubrique « Contre-indications ».

Porcins :

Viande et abats : 21 jours.

3.2.2. prednisolone simple et associe

PREDNISOLONE 2.5 (Kela) (62)

prednisolone: 25 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: im Posologie:

Ca (PV > 3 kg) dose de départ: 0,5-2,5 mg/kg

diminuer jusqu'à dose d'entretien effective

MASTIJET (INTERVET) (18)

Tétracycline . (sous forme de chlorhydrate)184,8 mg

Néomycine . (sous forme de sulfate)250,0 mg

Bacitracine . 2000,0 UI

Prednisolone . 10,0 mg

Forme: susp injectable

Voie d'administration: intramammaire

Posologie:

184,8 mg de tétracycline, 250 mg de néomycine, 2000 UI de bacitracine et 10 mg de prednisolone par quartier infecté, soit le contenu d'une seringue dans chaque quartier malade, toutes les 12 heures, pendant 4 traites consécutives..

delai d'attente:

Viande et abats: 30 jours.

Lait : 4 jours.

MULTIJECT IMM (norbrook)(59)

Penicilline procaine G100.00 iu Streptomycine sulfate: 100 mg Neomycine sulfate: 100 mg

Prednisolone : 10 mg

Forme: suspension

Voie d'administration: voie intra-mammaire

Posologie: injecteur pour chaque traillon Delai d'attente:

Viandes: 7 jrs

Lait: 10 traites

Boite de 24 injecteur de 5g

4. Analgésiques, antipyrétiques et anti-inflammatoires .

4.1. Analgésiques et antipyrétiques (AA)

4.1.1. Salicylés Indications

Les salicylés restent à ce jour le traitement le plus souvent prescrit aux patients atteints de maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (MICI), en dépit de l'arrivée de nouvelles armes thérapeutiques telles que les immunosuppresseurs et les anti-TNF. Les acides 4- et 5-aminosalicyliques (4-ASA et 5-ASA) sont les principes actifs de cette classe thérapeutique historique. Ces dernières années, des progrès considérables ont été obtenus dans la compréhension du mécanisme d'action des salicylés. Ainsi, les effets anti-inflammatoires et antinéoplasiques du 5-ASA sont médiés par le récepteur gamma activé des proliférateurs de peroxyosomes (PPAR- γ : peroxyosome proliferator-activated receptor gamma). Ces données expérimentales viennent conforter les nombreuses études rétrospectives qui suggèrent que les salicylés auraient aussi un effet préventif sur le risque de dégénérescence colorectale des MICI. Enfin, de nouvelles formes galéniques de 5-ASA, caractérisées par un enrobage avec un polymère gastro résistant et une libération progressive du principe actif, ont été récemment développées. Ces formulations pourraient permettre de réduire le nombre de prises médicamenteuses par jour et donc améliorer l'observance des traitements.(99)

Pharmacodynamie

Le salicylate de sodium et l'acide acétylsalicylique inhibent la cyclo-oxygénase, réduisant ainsi la production des prostaglandines de manière réversible dans la plupart des cellules, à l'exception des thrombocytes où le blocage de la synthèse des trombones est irréversible. Cette particularité explique l'effet antiagrégant marqué de ces substances. Les salicylés ont des effets anti-agrégants qui ne sont toutefois revendiqués dans aucune notice. Il s'agit même le plus souvent d'effets indésirables. Lorsque l'effet antiagrégant est recherché au plan clinique, le seul choix possible parmi les AINS est l'acide acétylsalicylique, en appliquant le système de la cascade.(99)

Pharmacocinétique

L'aspirine et les salicylés, inhibent la production de prostaglandines (responsable de

l'inflammation) et de trombone (responsable de l'agrégation plaquettaire) ; ils inhibent de façon irréversible les enzymes participant à la production de prostaglandines et de trombone.

L'aspirine et les salicylés font baisser la fièvre (antipyrétique), en réduisant la production de prostaglandines dans l'hypothalamus, thermostat de la température corporelle.

L'aspirine et les salicylés diminuent la douleur, en bloquant les hormones responsables des messages transmis aux récepteurs de la douleur dans le cerveau.

L'aspirine et les salicylés ont une action antiagrégant sur les plaquettes sanguines, en inhibant une enzyme (la cyclo-oxygénase) jouant un rôle important dans l'agrégation plaquettaire, et ceci de façon permanente durant toute la vie de la plaquette (7 à 15 jours). Ils évitent ainsi la formation de caillots (thrombose) et jouent un rôle dans la prévention des infarctus du myocarde et d'autres organes.

La résorption, l'élimination et la demi-vie d'un produit sont des paramètres importants car ils déterminent le mode d'administration du produit et le nombre de prises quotidiennes, afin de maintenir l'efficacité du traitement.

La résorption digestive de l'aspirine et des dérivés salicylés est rapide et complète, leur action se manifeste en 30 minutes et pendant 4 à 6 heures per os et se manifeste dans tous les tissus ; leur métabolisation est hépatique et leur élimination est urinaire ; leur demi-vie plasmatique varie de 20 minutes à 4 heures selon les produits.

Ces différents paramètres pharmacocinétiques font que ces médicaments sont administrés à raison de 3 à 4 prises par jour.(99)

Contre-indications

Il est déconseillé d'administrer les salicylés à de jeunes animaux (veaux < 2 sem ou porcelets < 4 sem). Les salicylés ne doivent pas être administrés aux animaux atteints d'affections hépatiques ou rénales, ou présentant des troubles gastro- intestinaux chroniques ou des ulcérations, ni en cas de troubles hématopoïétiques, de coagulopathies et de diathèse hémorragique.

Effets indésirables

Ce sont quelques complications qui peuvent survenir lors de la prise du médicament, en sachant que les effets secondaires induits varient selon les individus.

Lors de la prise d'aspirine ou de salicylés, ont été signalés :

des réactions allergiques (de l'ordre de 2% sous forme d'éruptions cutanées, de bronchospasme, de choc anaphylactique),
des troubles digestifs (a type de gastralgies, d'ulcérations gastriques, d'hémorragie digestive),
des syndromes hémorragiques avec allongement du temps de saignement persistant 4 à 8 jours après l'arrêt, un syndrome de Reye, rare mais très grave (encéphalopathie et atteinte hépatique aiguë chez l'enfant ou le jeune adulte atteint de virose dont la grippe B, la varicelle).
En cas de surdosage aigu, on a pu constater une hyperpnée, des vertiges, céphalées, vertiges, nausées, hémorragies digestives.

Interactions

Ne pas administrer avec des AINS, des anticoagulants, des diurétiques ou des substances néphrotoxiquesv.(99)

4.1.1.1.Acide acétylsalicylique

PYREVALGIN (coophavet) (66)

TERMOVET 400 MG/ML (DFV) (50)

Acide acétyle salicylique: 400 mg
Forme: solution
orale

Voie d'administration: orale via l'eau de boisson

Posologie;

Volailles: 1.25 ml/10kg de PV pdt 3-5 jrs Bv: 1.25-2.5ml/10kg de PV pdt 3-5jrs

Délai d'attente: nul

ACTISPIRINE 50 (BIOVE) (12)

Acide acétylsalicylique 0.5g

Excipient QSP 1 g

Forme: solution buvable.

Voie d'administration: orale

Posologie:

30 à 50 mg d'acide acétylsalicylique par kg de poids vif par jour, en une ou 2 administrations, soit 0,6 g à 1 g de poudre pour 10 kg de poids vif en 1 à 2 fois par jour dans le lait, l'aliment

liquide ou l'eau de boisson pendant 2 à 3 jours.

délai d'attente:

Viande et abats :

- Poulets : 1 jour.

- Porcins : 1 jour.

- Autres espèces : 7 jours.

Lait : en l'absence d'un temps d'attente pour le lait, ne pas utiliser chez les femelles laitières, en lactation ou en période de tarissement, productrices de lait de consommation ni chez les femelles gravides futures productrices de lait de consommation, dans les 2 mois précédant la mise bas.

Œufs : en l'absence d'un temps d'attente pour les œufs, ne pas utiliser chez les volailles pondeuses productrices d'œufs de consommation (4 semaines avant le démarrage de la ponte et pendant celle-ci).

4.1.1.Métamizole

Le métamizole est un AINS dérivé de la pyrazolone exerçant un effet antipyrétique et analgésique et auquel des propriétés spasmolytiques sont attribuées.

La réalité clinique de ce dernier effet n'est toutefois pas établie. Aux doses thérapeutiques, cette substance n'est pas anti-inflammatoire. (71)

Pharmacocinétique:

Le métamizole est un antalgique à faible action anti-inflammatoire. Le mécanisme d'action précis n'est pas connu, et différents mécanismes, y compris l'inhibition des cyclooxygénases (COX) COX-1 et COX-2, sont évoqués [20–32]. A la différence des AINS, à un dosage normal de métamizole, l'inhibition de la COX-1 semble relativement faible, ce qui explique pourquoi des hémorragies cliniquement pertinentes ne s'observent guère. La raison pour laquelle la fonction rénale n'est pratiquement pas diminuée par le métamizole malgré l'inhibition des COX, contrairement à ce qui se passe pour les AINS, n'est pas élucidée.

Indications

Traitement de la douleur en cas de coliques et traitement de la fièvre chez le cheval, le porc et les bovins.

Effets indésirables

Dans une méta-analyse d'études contrôlées et ran-domisées avec près de 4 000 patients, la sécurité du métamizole utilisé pendant moins de 2 semaines a été analysée par rapport à d'autres antalgiques. Le métamizole a entraîné significativement moins d'effets indésirables que les opiacés. Il n'y avait pas de différences entre le métamizole, le placebo, le paracétamol et les AINS. Cependant, ces études contrôlées n'étaient pas suffisamment vastes pour évaluer la survenue d'événements sévères rares tels que l'agranulocytose, les hémorragies gastro-intestinales sévères et les décès. Alors que le risque de complications gastro-intestinales et cardiovasculaires entraînées par les AINS peut aujourd'hui bien être évalué sur la base de données d'études contrôlées, le risque d'effets indésirables rares du métamizole, par ex. le risque d'agranulocytose, doit être évalué au moyen de données épidémiologiques.(100)

Interactions

Ne pas administrer avec des barbituriques ou des AINS. En association avec des neuroleptiques (phénothiazines), le métamizole peut induire de l'hypothermie.

ESTOCELAN (boeheringer) (31)

Metamizole sodique: 500 mg Butylbromide de scopolamine: 4mg Excipient: 5mg

forme solution injectable

voie d'administration: IV, IM

posologie

eq: 4-5 ml/100kg de PV chien: 0,5-1ml/5kg de PV

délai d'attente:

viande et abats:

bv: 18 jrs(IV), 28 jrs(IM)

eq: 15 jrs

lait: ne pas administrer aux femelles dont le lait est destiné à la consommation humaine

CALMI VET (VETOPHARM PRO) (15)

Métamizole (sf de sel de sodium monohydraté).....500mg

Excipient (s):..... q.s.p..... 1ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: intramuscular

Posologie

Equins : 4-10 ml/100kg de poids vif ; par voie IV

Bovins : 4-8 ml/100 kg de poids vif ; par voie IV ; IM

Poulain, veaux : 1.5 -5 ml /50kg de poids vif ; par voie IV IM

Ovins, caprins : 1-2 ml/ 25 kg de poids vif ; par voie IV ; IM

Chiens : 0.5 -1 ml /kg de poids vif par voie IV ; IM

Si nécessaire, la dose peut être répétée trois fois par jour

Durée de traitements : 3-5 jours.

4.2.Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS ou AAA)

Indications

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont une classe de médicaments étendue, comprenant de nombreuses molécules telles que l'ibuprofène. Ils agissent en bloquant la formation des prostaglandines, les substances responsables de l'inflammation. Ils ont des propriétés antalgiques (contre la douleur), antipyrétiques (contre la fièvre) et, à doses plus élevées, anti-inflammatoires.(101)

Pharmacodynamie

Comparé à ce qui est constaté chez les sujets plus jeunes, les effets des substances sur les sites d'action peuvent être plus importants à dose identique (opiacés, benzodiazépines, AVK, IEC, inhibiteurs calciques, L-dopa) ou moindres (diurétiques, béta 2 mimétique). Ces différences peuvent être liées à des variations du nombre de récepteurs, des modifications de l'effet au niveau du récepteur ou de l'effecteur

Pharmacocinétique

l'absorption :

Elles découlent de l'association d'un temps de vidange gastrique allongé, d'un pH **gastrique augmenté**, d'une **diminution de la surface d'échange intestinale**, d'une

diminution de la motilité gastro-intestinale, d'une diminution du flux sanguin splanchnique. En fait, le vieillissement de l'appareil digestif modifie peu l'absorption des médicaments, probablement plus influencé par les interactions médicamenteuses et l'effet de certaines substances, notamment les laxatifs, les médicaments modifiant le pH et la vidange gastrique la distribution et du transport :

L'eau totale et la masse maigre diminuent, la masse grasse augmente, d'où un risque de surdosage de substances hydrosolubles, et d'accumulation puis relargage des substances liposolubles. La diminution de l'albuminémie et de ses sites de fixation entraîne une augmentation de la fraction libre, active, des substances se liant aux protéines

métabolisme hépatique :

A cause de la diminution du flux sanguin hépatique (-40%), les substances qui subissent un premier passage hépatique important ont une concentration plasmatique plus élevée et une clairance diminuée. La métabolisation des substances moins dépendantes du flux sanguin est plus influencée par la combinaison de la diminution de la masse hépatique, de l'activité enzymatique (très variable d'un individu à un autre et relativement peu dépendante de l'âge), de la liaison aux protéines, et dépend donc plus de facteurs individuels que du vieillissement en général. Finalement, le vieillissement hépatique ne justifie pas d'adaptation thérapeutique en soi

l'excrétion rénale :

La diminution du flux sanguin rénal, de la filtration glomérulaire, de la sécrétion et de la réabsorption tubulaires, justifient l'adaptation posologique des substances à élimination rénale en se basant sur la clairance de la créatinémie (la créatinine seule ne suffit pas, étant trop dépendante de la masse musculaire qui diminue avec l'âge) (80,81). Cette clairance peut être estimée à l'aide de la formule de Cockcroft-Gault (CG) et de l'équation établie par le groupe de l'étude MDRD (Modification of Diet in Renal disease)(71)

Contre-indications

Les AINS ne doivent pas être utilisés :

- en cas d'antécédent d'allergie ou d'asthme provoqué par la prise de médicaments de la même famille ou de la famille de l'aspirine ;
 - en cas d'antécédent de saignement ou de perforation digestifs lié à la prise d'AINS ;
 - en cas d'ulcère de l'estomac ou du duodénum ;
 - en cas de maladie grave du foie ;
 - en cas d'insuffisance cardiaque ou insuffisance rénale grave ;
- chez la femme enceinte à partir du 6e mois de la grossesse (et pour certains AINS pendant toute la grossesse).

De plus, certains AINS tels que le diclofénac, l'acéclofénac et le célécoxib ont des contre-indications spécifiques (antécédent d'infarctus du myocarde ou d'accident vasculaire cérébral, artérite, angine de poitrine).

Ils peuvent interagir avec de nombreux médicaments, notamment les anticoagulants (fluidifiants du sang), le lithium, le méthotrexate, les diurétiques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et les inhibiteurs de l'angiotensine II. De plus, en raison de l'augmentation du risque hémorragique, il ne faut jamais associer deux AINS (y compris l'aspirine à dose anti-inflammatoire).(101)

Effets indésirables

Les AINS peuvent être responsables de maux de tête ou de vertiges, d'effets indésirables digestifs plus ou moins graves (nausées, douleurs ou brûlures d'estomac, ulcère ou hémorragie du tube digestif), de réactions allergiques (éruption cutanée, asthme) et d'insuffisance rénale dans certaines circonstances rares.

Afin de limiter l'apparition des effets indésirables, notamment digestifs, les AINS doivent être utilisés à dose minimale efficace et pendant la durée la plus courte possible, en particulier chez les personnes âgées. En effet, chez les personnes de plus de 65 ans, les effets indésirables des AINS sont plus fréquents et souvent plus graves.

En cas de fatigue inhabituelle et intense, ou de baisse brutale et importante du volume des urines, d'éruption cutanée, de crise d'asthme ou de brûlure d'estomac importante, il ne faut pas poursuivre le traitement sans avis médical ; ces manifestations peuvent être le signe d'effets indésirables potentiellement graves.(101)

Interactions

Dans un premier temps, seront présentées les interactions médicamenteuses induites par l'acide acétylsalicylique, puis dans un second temps celles liées aux autres AINS (les dérivés indoliques, les fénamates, les sulfonamides et les Arylcarboxyliques)

Précautions particulières

En raison de leurs effets indésirables, les AINS ne doivent être utilisés qu'en cas de nécessité. Chez les animaux âgés, les effets indésirables sont plus graves et plus fréquents. L'indication doit être établie rigoureusement, la posologie et la durée du traitement doivent être limitées autant que possible. Le choix de molécules ayant une faible demi-vie d'élimination doit être privilégié. L'état hydrique doit être surveillé. En cas de thérapie prolongée, les paramètres hématologiques et biochimiques doivent être contrôlés. Le médecin vétérinaire doit encourager les propriétaires à rapporter sans délai les effets indésirables (troubles gastro-intestinaux, appétit modifié, etc.). Etant donné son action inhibitrice sur l'agrégation des thrombocytes, l'acide tolfénamique est déconseillé en phase pré-chirurgicale.

4.2.1.Dérivés de la pyrazolone

4.2.1.1.Phénylbutazone

BUTASYL (Zoetis) (64)

Phénylbutazone 186 mg

Sodium salicylate 50 mg

Excipient cbp 1 ml

Forme: injectable

Voie d'administration: IV

Posologie:

Les chevaux:

Adultes: 20 ml / jour

Poulains: 10ml / jour

Bétail:

Adultes: 20 ml / jour

Veaux: 10 ml / jou

Delai d attente:

Lait: 48 heures

Viande: 28 jours

4.2.1.Dérivés de l'acide nicotinergique et phénamates Indications

L'acide bétulinique, un composé triterpénique, présente de nombreuses activités thérapeutiques, notamment une activité antitumorale sur les mélanomes humains. De plus, des tests in vivo chez la souris ont démontré que l'acide bétulinique est très peu toxique pour l'organisme faisant de cette molécule un traitement potentiel très prometteur. D a déjà été montré que l'acide bétulinique peut être préparé à partir du bétulinol, un composé présent en très forte concentration dans l'écorce du bouleau blanc (*Betula papyrifera*).

Le premier objectif de cette recherche est donc de développer une méthode de synthèse efficace de l'acide bétulinique à partir du bétulinol . La stratégie choisie consiste à oxyder sélectivement l'alcool primaire en aldéhyde pour former le bétulinolal , puis à oxyder ce dernier en fonction acide sans toucher à la fonction alcool secondaire. La première partie de la synthèse a été réalisée avec un rendement isolé de 35% en utilisant l'oxyde de chrome adsorbé sur silice. L'autre partie de la synthèse, l'oxydation du bétulinolal en acide bétulinique , est réalisée avec un rendement isolé de 67% en utilisant le permanganate de potassium dans l'acétone à reflux.

Le second objectif du travail est de développer une méthode efficace d'estérification entre un alcool triterpénique et un fragment constitué d'une fonction acide carboxylique. Différents agents activants ont été testés pour condenser l'allobétulinol et l'adipate de monométhyle . Le dicyclohexylcarbodiimide et le diméthylaminopyridine ont été utilisés dans le dichlorométhane pour préparer le produit de couplage avec un rendement isolé de 35%.

Pharmacocinétique

En dépit de la demi-vie d'élimination courte (1,5 à 2,5 h chez le cheval et environ 4 h chez le chien), le temps d'action de la flunixin méglumine est suffisamment long pour qu'une seule administration par 24 h soit suffisante. Il est conseillé de réduire la durée d'administration à 5

jours consécutifs. Le médicament contenant de la flunixin destiné à être administré aux bovins par voie transdermique (pour-on), a une faible biodisponibilité et un temps de demi-vie d'élimination plasmatique de 7-8 heures. Après application externe, l'absorption de la flunixin est plus rapide à des températures extérieures élevées. L'acide tolfénamique se lie fortement aux albumines plasmatiques (> 97 % chez les bovins, 92 % chez le chien; 87 % chez le cheval). Aux posologies recommandées et selon la voie d'administration, le temps de demi-vie d'élimination est de 8 à 15 h chez le bovin, de 3 à 5 h chez le porc et de 4 à 7 h chez le chien. La biodisponibilité de l'acide tolfénamique peut être augmentée par l'administration avec l'alimentation, le cycle entéro-hépatique étant ainsi stimulé.

Contre-indications

La plupart des AINS ne peuvent pas être administrés au chat. Leur usage est contre-indiqué en cas de problèmes rénaux ou gastro-intestinaux, de problèmes de coagulation ainsi qu'en cas de gestation ou de mise-bas imminente, du fait de l'intervention des prostaglandines dans ce processus. La cirrhose hépatique, le jeune âge et la vieillesse sont également des facteurs de risque supplémentaires, du fait d'une clairance moins bonne. La flunixin ne peut pas être administrée aux chats.

Effets indésirables

La flunixin et l'acide tolfénamique sont réputés avoir une meilleure marge de sécurité que celle des autres AINS, même si les effets indésirables classiques peuvent apparaître, en particulier lors de dosages plus élevés ou de traitements prolongés.(71)

4.2.2.1.Acide tolfénamique

TOLFINE (Vétoquinol) (52)

acide tolfénamique: 40 mg/ml

solution injectable im (Bo, Su), iv (Bo) Posologie:

Bv:

- pathologie resp: 2 mg/kg (im) (peut être ré-pété après 48 h)
- mammite: 4 mg/kg (iv) Su: 2 mg/kg

delai d attente:

Viande: Bo: 14 j (im), 7 j (iv), Su: 16 j,

Lait: Bo (iv,im): 0 j flacon 100 ml, 250 ml

4.2.2.1.Flunixine

MEFLOSYL 5 % inj (Zoetis) (64)

flunixine (mégлумine): 50 mg/ml

forme:solution injectable

voie d'administration: iv (Eq, Bo), im (Su)

Posologie:

Eq: 1,11 mg/kg pj (max 5 j) colique: 1,11 mg/kg/h (1-3 x) Bo: 1,11-2,22 mg/kg pj (max 3 j)

Su: 1,11-2,22 mg/kg pj (1-2 inj toutes les 12 h, max 3 inj)

delai d'attente:

Viande: Eq: 4 j, Bo: 3 j, Su: 24 j,

Lait: Eq, Bo: 24 h flacon 100 ml

FLUNIMIC (MICROSULES URUGUAY) (68)

Flunixin mégлумine 8,3 g

Excipients csp 100 ml

Forme; solution injectable

Voie administration: intraveineuse (de préférence) ou intramusculaire.

Posologie:

Chevaux: 1 à 2,2 mg / kg par jour, administrés toutes les 8 à 12 heures, pendant 5 jours.

Maintient l'effet anti-endotoxique à une dose de 0,25 mg / kg toutes les 8 heures.

En cas de coliques, si les symptômes réapparaissent, consultez votre vétérinaire sans délai, car vous pourriez avoir besoin d'un traitement chirurgical.

Bovins: 1,1 - 2,2 mg / kg, par jour, ou divisés en 2 ou 3 fois par jour pendant 3 jours.

Porcins: 1 - 2 mg / kg.

Ovins et caprins: 1,1 - 2 mg / kg par jour.

Canines: 1 - 2 mg / kg par jour pendant 3 jours.

Avec 1 ml de produit à une dose de 1,1 mg / kg de poids vif, il est dosé pour 45 kg de poids animal.

delai d'attente:

Ne pas administrer aux équidés destinés à la consommation humaine.

Bovins, ovins, caprins: Viande: 7 jours / Lait: 5 jours

Porcins: Viande: 20 jours.

Ne pas appliquer chez les équidés à l'entraînement dans les 4 jours précédant la course.

Ne pas administrer aux chiens de moins de 3 mois.

L'utilisation prolongée dans les canines affaiblies devrait être évitée.

FLUNIXIN INJ (norbrook) (59)

Flunixin (meglumine) 50 mg Phenol ph eur: 5 mg

Forme: solution injectable

Voie d'administration; IV

Posologie:

Eq (colique, trouble musculo-squelettique): 1ml/45 kg 1Xjrs pd 2jrs Endotexemie: 1ml/200kg
chaque 6-8h

Bv: état inflammatoire aigue: 2ml/45 kg de PV, 1X/jrs pd 5 jrs

Delai d'attente:

Viandes et abats: 28 jrs Lait: 48h

Flacon de 100 ml Flacon de 50 ml

NIGLUMINE (Calier) (60)

flunixin (mégumine): 50 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: iv (Eq, Bo), Su (im)

Posologie:

Eq: 1,1 mg/kg pj (5 j)

Bo: 2,2 mg/kg pj (3 j)

Su: jusqu'à 2 x 2,2 mg/kg à 12 h d'intervalle

Délai d'attente:

Viande et abats: Eq: 28 j, Bo: 4 j, Su: 28 j Lait: 24 h

Ne pas administrer aux Eq dont le lait est destiné à la consommation humaine

FORDYN-AL(AAHP) (2)

Flunixinine (meglumine): 5g Excipient q.s.p: 100ml

Forme:solution injectable

Voie d'administration: IM,IV

Posologie:

Bv: 0.44ml/10kg de PV(equib de 2,2mg de fluixinie meglumine/kg de PV) 1X jrs pd moins de 5jrs
consecutif

Chevaux: 0.22ml/10kg de PV(equiv de 1.1mg/kg de PV) trt 1 ou 2 fois) 1X/jrs sans excedee 5jrs
consécutif

Délai d'attente

Viande: 10 jrs Lait : 2jrs

Flacon de 100ml Flacon de 50ml Flacon de 20ml Flacon de 10ml

FINADYNE 50 mg/ml sol inj (Intervet) (18)

flunixinine (méglumine): 50 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: iv (Eq, Bo), im (Su)

Posologie:

Eq, poulain:

-squelette et muscles: 1,1 mg/kg pj (3-5 j)

-colique: 1,1 mg/kg (1-3 x, à 1 h d'intervalle) Bo, veau: 1,1-2,2 mg/kg pj (1-3 j)

Su, porcelet:

-squelette et muscles - MMA: 1,1-2,2 mg/kg pj (1-2 x avec 12 h d'intervalle), max 3 inj

-troubles resp: 1 x 2,2 mg/kg

-delai d attente:

Viande: Eq: 4 j, Bo: 3 j, Su: 24 j, Lait: 24 h

flacon 100 ml

LHIFLUNEX (lhisa) (13)

flunixinine (mégлумine): 50 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration: iv (Eq, Bo), Su (im)

Posologie:

Eq: 1,1 mg/kg pj (5 j)

Bo: 2,2 mg/kg pj (3 j)

Su: jusqu'à 2 x 2,2 mg/kg à 12 h d'intervalle

Delai d'attente:

Viande et abats: 7jrs

Lait: nul

4.2.3.Dérivés de l'acide arylpropionique

Le carprofène et le kétoprofène sont indiqués pour leur effet antipyrétique, anti- inflammatoire et analgésique, en cas d'infections respiratoires, d'affections de l'appareil locomoteur, de coliques et de douleurs post-opératoires associées à la chirurgie des tissus .

Pharmacodynamie

Il s'agit de mélanges racémiques dans lesquels les deux énantiomères participent à l'activité thérapeutique du mélange. Le carprofène agirait par des mécanismes non COX dépendants, contribuant à son profil d'effets indésirables relativement favorable.

Pharmacocinétique

Une résorption rapide et une grande biodisponibilité (70 à 100 % suivant la substance et l'espèce animale considérée) sont observées suite à une administration orale. La demi-vie du carprofène, administré par voie orale, est de 8 h chez le chien. En cas d'administration intraveineuse, la demi-vie plasmatique du kétoprofène est de 2,7 h chez le bovin, et de 1 h seulement chez le cheval. Le carprofène est principalement métabolisé au niveau du foie et excrété par les fèces. Le kétoprofène est quant à lui principalement éliminé par voie rénale.

Contre-indications

Les effets indésirables des AINS sont fréquents et découlent de leur mécanisme d'action.

L'administration parentérale des AINS ne permet pas d'éviter les effets indésirables, notamment gastro-intestinaux. L'effet ulcérogène sur la muqueuse gastro-intestinale (dyspepsie, ulcère, hémorragie, perforation), la néphrotoxicité et l'allongement du temps de saignement représentent les principaux effets indésirables des AINS, surtout au cours de traitements de longue durée et lorsque des posologies élevées sont utilisées.

Tous les AINS peuvent provoquer ces effets, parfois sans symptômes préalables. Le recours à ces médicaments n'est donc jamais anodin et doit être le résultat d'une analyse bénéfice/risque prenant en compte l'espèce animale, les sensibilités particulières, les propriétés de chaque médicament et la nécessité du traitement. La comparaison des marges de sécurité entre les AINS est difficile en l'absence de données comparatives suffisantes. Les AINS COX-2 sélectifs provoqueraient, par rapport aux AINS classiques, moins d'effets indésirables au niveau gastro-intestinal. Leur effet anti-inflammatoire est identique mais ils sont susceptibles d'augmenter le risque de problèmes cardio-vasculaires. Ce dernier aspect est néanmoins peu documenté et impose donc la prudence dans les situations à risque.

Après injection intramusculaire ou sous-cutanée, certains AINS peuvent provoquer des réactions tissulaires douloureuses. La fermeture précoce du canal artériel et des hémorragies chez le fœtus sont des risques à prendre en compte. Les AINS peuvent provoquer une insuffisance rénale aiguë, surtout en présence d'insuffisance cardiaque, de problèmes hépatiques accompagnés d'ascite, de déplétion volumique consécutive à des pertes hydriques ou à la prise de diurétiques, de restriction sodée, de syndrome néphrotique. Une hyperkaliémie peut survenir chez les animaux traités par des diurétiques hyperkaliémies ou des inhibiteurs de l'enzyme de conversion. Des réactions cutanées sont possibles.

Effets indésirables

Ces molécules sont généralement bien tolérées. Des effets indésirables graves, caractéristiques aux AINS, peuvent néanmoins apparaître.

Interactions

Des interférences sont possibles entre le carprofène et les tests thyroïdiens. Le kétoprofène peut induire des résultats faussement positifs de glycémie, de biliubinémie et de fer plasmatique, en fonction des tests de laboratoire et des réactifs utilisés. .

Précautions particulières

En ce qui concerne le carprofène, certains auteurs recommandent un usage prudent chez les patients âgés et ceux souffrant de maladies chroniques (insuffisances rénales ou hépatiques, ou « inflammatory bowel disease »).

Reproduction et lactation

Aucune étude de sécurité n'étant connue pour le carprofène ou le kétoprofène, leur utilisation chez les animaux gestants ou en lactation est déconseillée.(71)

4.2.3.1. Carprofène

IMALGEN 1000 (Merial) (61)

Kétamine (s.f.de chlorhydrate) 100 mg. Excipients: 1g

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: IV; IM

Posologie:

hlens : 0.05 à 0.15 ml.par kg.de poids vif par voie

intramusculaire, ou 0.01–0.1ml.par kg de poids vif par voie intraveineuse. Chats: 0.1 à 0.2 ml par kg.de poids vif par voie intramusculaire.

Traitement combiné Chez les chiens

:0.06 à 0.1 ml .par kg.de poids vif par voie

intramusculaire; doses recommandées de xylazine:1à2mg.par kg de poids vif par voie intramusculaire;

doses recommandées d'atropine: 0.05 à 0.1mg. par kg de poids vif par voie intramusculaire.

Traitement combiné Chez les chats : 0.08 à 0.2 ml .par kg.de poids vif par voie intramusculaire; doses recommandées de xylazine:1 à 2 mg par kg.de Poids vif par voie intramusculaire; doses recommandées d'atropine:0.05 à 0.1 mg .par kg.de poids vif par voie sous-cutané

Délai d'attente: Viandes et abats: 1jrs Lait: 0jrs

4.2.3.1.Kétoprofène KETOFEN 10 % (Merial) (61) kétoprofène: 100 mg/ml forme:solution injectable

voie d'administration: iv (Eq, Bo), im (Bo, Su) Posologie:

Eq: 2,2 mg/kg pj (3-5 j), colique: 2,2 mg/kg (peut être répété)

Bo: 3 mg/kg pj (1-3 j) Su: 3 mg/kg pj (3 j)

Délai d'attente:

Viande: Eq, Bo, Su: 4 j, Lait: Eq, Bo: 0 j flacon de 50 ml, 100 ml, 250 ml

DOLFEN (Ihisa) (13)

kétoprofène: 100 mg/ml

forme :solution injectable

voie d'administration: iv, im Posologie

Eq:

- troubles musculo-squel: 2,2 mg/kg (iv) (3-5 j)

- coliques: 2,2 mg/kg (iv) (peut être répété) Bo: 3 mg/kg (iv, im) (max 3 j)

Su: 3 mg/kg (im)

Délai d'attente: Viande: Eq: 1 j, Bo (iv): 1 j, Bo (im): 2 j, Su: 2 j Lait: Bo: 0 h, Eq: ne pas administrer aux Eq

dont le lait est destiné à la consommation humaine flacon 50 ml, 100 ml, 250 ml

KELAPROFEN 100 mg/ml (Kela) (62)

kétoprofène: 100 mg/ml

forme:solution injectable

voie d'administration: iv, im Posologie

Eq:

-troubles musculo-quel: 2,2 mg/kg (iv) (3-5 j)

-coliques: 2,2 mg/kg (iv) (peut être répété) Bo: 3 mg/kg (iv, im) (max 3 j)

Su: 3 mg/kg (im)

Délai d'attente: Viande: Eq: 1 j, Bo (iv): 1 j, Bo (im): 2 j, Su: 2 j

Lait: Bo: 0 h, Eq: ne pas administrer aux Eq dont le lait est destiné à la consommation humaine

flacon 50 ml, 100 ml, 250 ml

5.Médicaments du système gastro-intestinal

5.1.Antispasmodiques digestifs

5.1.1.Association hyoscine + métamizole . Indications

Médicaments utilisés pour lever les spasmes musculaires, ils permettent de soulager et d'éviter les contractions involontaires des muscles. Ils sont particulièrement indiqués pour soulager les crampes digestives, les douleurs induites par les coliques hépatiques et néphrétiques ainsi que pour soulager les douleurs utérines de la femme au moment des règles.

Pharmacodynamie

Le métamizole appartient au groupe des AINS et possède une activité antipyrétique et analgésique; son action anti-inflammatoire ne se manifestant qu'à des posologies plus élevées. Contrairement à la plupart des AINS, le métamizole possède également une activité spasmolytique. La réalité clinique de cet effet n'est toutefois pas établie. L'hyoscine ou scopolamine appartient au groupe des alcaloïdes naturels et exerce en tant qu'anticholinergique un effet spasmolytique sur la musculature lisse du tractus gastro-intestinal, des voies biliaires et des voies urogénitales. En général, les douleurs disparaissent dans les 15 minutes après une injection intraveineuse chez le cheval atteint de coliques gastro-intestinales. L'effet clinique se maintient de 4 à 6 heures en fonction de la voie d'administration. Une seule injection est généralement suffisante. La durée et l'intensité des effets produits conduisent à ne pas recommander cette préparation en absence de diagnostic précis.

Pharmacocinétique

Métamizole: La butylhyoscine est rapidement résorbée après injection intramusculaire et a une bonne distribution tissulaire, avec des concentrations plus élevées dans le foie et les reins. Après métabolisation, elle est excrétée par les urines, et dans une moindre mesure par les fèces.

Contre-indications

Les dérivés de la pyrazolone sont contre-indiqués en cas d'insuffisance cardiaque, hépatique ou rénale graves, lors d'affections hématologiques et lors d'ulcères gastriques. L'utilisation de l'hyoscine est contre-indiquée en cas de glaucome ou de constipation.

Effets indésirables

Les antispasmodiques associés à un anxiolytique (Librax®) peuvent provoquer les effets secondaires des médicaments anticholinergiques : sécheresse buccale, tachycardie, rétention d'urine et constipation. Ce type d'antispasmodique est contre-indiqué chez la femme qui allaite, les sujets de plus de 65 ans et chez les personnes souffrant d'insuffisance respiratoire. Les antispasmodiques simples ne présentent pas ou peu d'effets secondaires, comme une allergie à l'un des constituants du médicament ; ils n'ont pas de contre-indication.

BUSCOPAN (Boehringer Ingelheim)(31) métamizole sodique: 500 mg/ml butylhyoscine bromure: 4 mg/ml solution injectable iv, sc

Posologie:

Eq: 5 ml/100 kg (iv) veau: 5 ml/50 kg (iv) Ca: 0,5 ml/5 kg (iv, sc)

Délai d'attente:

Viande+abats: Eq: 12 j, veau: 15 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine
flacon 100 ml

5.2.Antidiarrhéiques contenant des agents anti-infectieux

La diarrhée est définie par l'émission trop fréquente de selles liquides ou pâteuses trop abondantes (de poids > 300 g/j). En pratique on parle de diarrhée quand il y a plus de 3 selles molles ou liquides par jour.(102)

Pharmacodynamie

Lopéramide

L'effet antidiarrhéique, par analogie structurale avec les opiacés, commence à apparaître environ 1 à 3 heures après la première prise.

Les effets sont prolongés.

Racécadotril

L'effet commence à apparaître 30 minutes après l'administration orale.

La durée d'action est d'environ 8 heures.(71)

Pharmacocinétique

Lopéramide

Absorption

L'action est presque exclusivement locale avec un très faible passage systémique. Après

administration orale, seule une très faible proportion du lopéramide est absorbée (0,3%). De plus il existe un très fort effet de premier passage hépatique. Ainsi les concentrations plasmatiques sont très faibles. La concentration plasmatique maximale est atteinte en environ 3 heures.

Distribution

Il franchit très peu la barrière hémato-encéphalique ce qui explique la faiblesse des effets centraux (somnolence).

Demi-vie

La demi-vie d'élimination est d'environ 10 heures.

Métabolisme

Le lopéramide est principalement métabolisé par le foie et son élimination se fait par les fécès.

Élimination

Les métabolites inactifs sont éliminés par voie rénale et biliaire.

Racécadotril

Absorption

Il est rapidement résorbé et hydrolysé en un métabolite actif dont le pic d'activité apparaît une heure après une prise par voie orale. La concentration plasmatique maximale est atteinte à 2h30. L'alimentation ne modifie pas la biodisponibilité mais retarde le pic plasmatique.

Distribution

Il ne franchit pas la barrière hémato-encéphalique.

Demi-vie

La demi-vie d'élimination est d'environ 3 heures.

Métabolisme

Il est rapidement hydrolysé en un métabolite actif (le thiorphan) qui est dégradé en un dérivé inactif (le thiorphan thiométhyl éther).

Élimination

Les métabolites inactifs sont éliminés par voie rénale et biliaire.

L'administration de doses répétées ne modifie pas les paramètres pharmacocinétiques et ne provoque pas d'accumulation.(102)

5.1.2.Polymyxines

Indications / spectre d'activité / résistances

La colistine (polymyxine E) et la polymyxine B sont des antibiotiques polypeptidiques cationiques qui désorganisent la membrane cellulaire externe des bactéries en se liant à la membrane anionique externe, neutralisant ainsi la toxicité des bactéries et provoquant la mort des cellules bactériennes.

Le méthane sulfonate de colistine (colistiméthate sodique) est une préparation parentérale d'un promédicament qui est transformé en colistine dans le sang et l'urine. Le colistiméthate sodique est moins toxique que la colistine.

Les polypeptides autres que la colistine sont généralement utilisés localement; leur absorption systémique est négligeable.(103)

Pharmacodynamie

La colistine se lie aux phospholipides de manière à désorganiser les membranes des bactéries GRAM-.

Pharmacocinétique

La colistine est très lentement et faiblement absorbée per os. Elle diffuse très peu à travers les membranes biologiques et n'atteint que de faibles concentrations dans le lait et les fluides intracellulaires. Elle est excrétée sous forme active dans les urines.

Contre-indications

Tous les polypeptides sont contre-indiqués chez les patients qui y sont allergiques.

Le colistiméthate de Na et la polymyxine B ne doivent pas être administrés simultanément avec des médicaments qui bloquent la jonction neuromusculaire ou sont néphrotoxiques (p. ex., aminosides, curares).(103)

Effets indésirables

Elles provoquent, comme les aminosides, un blocage neuromusculaire insensible à la néostigmine ou au calcium. De l'apathie et des insuffisances respiratoires ont également été décrites chez le chien et chez le veau. Les polymyxines sont hautement néphrotoxiques.

irritation locale; faiblesse; somnolence; picotements dans les mains et les pieds; vision floue; une paralysie respiratoire; paresthésie; la douleur au site d'injection; la fièvre; maux de tête; raideur de la nuque; urticaire

Interactions

Infection de la peau; infections de l'oreille; la conjonctivite; vaginite; la méningite;

infection urinaire

5.2.1.1 colistine

PROMYCINE PULVIS 4.800 IU/mg (VMD) (42)

colistine sulfate: 4.800.000 UI/g

forme: poudre soluble

voie d'administration: orale via l'eau de boisson, dans le lait

Posologie:

veau, Su: 100.000 UI/kg pj (5-7 j) volaille: 150 000 UI/kg pj (5-7 j) Viande: veau: 1 j, Su: 2 j,

volaille: 0 j

Ne pas administrer aux Av dont les œufs sont destinés à la consommation humaine

poudre 1 kg

COLISID 120mg (chimifarma) (56)

Colistine sulfate: 120 mg Excipients: 1ml

Forme: Solution orale pour veaux a lait, poulet de chair dindons poules pondeuse Voie

d'administration: solution buvable(voie orale)

Posologie

4.2ml a 5.0mg de produit pour 100kg de PV(5-6 mg du principe actif/kg de PV) en fonction de l'age du poids et de la consommation de l'eau le trt pd 3-15 jrs

(a ne pas melanger avec l'aliment solide- la dose doit etre administrer en 2fois avec 12h d'intervalle)

delai d'attente:

lapins: 0 jrs veaux: 7jrs

poulet de chair: 0 jrs, dindons 1 jrs, oeufs: poule pondeuse: 0 jr

MILICOLI (qalian) (36)

Clistine(sulfate): 2 millions d'UI/ml

forme: solution buvable

voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

posologie:

volailles: 37.5 ml/T de PV/jr (0.5ml/10 kg) pdt 3 a 5 jrs veaux et agneaux; 0.50ml/10 kg de PV/jrs pdt 3-5 jrs

délai d'attente:

viande et abats: 1jr œufs: zéro jr

COLISTINA DIVASA 2000000UI/ML(DFV) (50)

colistine (sulfate): 2000 000 UI/ml solution po

Posologie:

veau, Su, agneau: 100.000 UI/kg pj (3-5 j) volaille: 75.000 UI/kg pj (3-5 j)

delai d attente:

Viande et abats: 1 j, Œufs : 0 j

Ne pas administrer aux animaux dont le lait est destiné à la consommation humaine
flacon
1000 ml

COUSTIN-AL P.S (AAHP) (2)

Colistine sulfate: 205.000.000UI Excipient qsp : 100g

Forme: poudre hydrosoluble

Voie d'administration: par voie orale dans l'eau de boisson

Posologie :

Volaille: 0'6g/kg de PV/jr pd 3jrs

Veaux, agneaux. Chevereaux: 0.5g/10kg de PV/jrs pd 3jrs(ou 0.5g/l dans l'eau de boisson)

Delai d'attente: 8 jours

1kg Sachet de 500mg Sachet de 100g

5.3.Autres médicaments agissant sur le système gastro-intestinal et le métabolisme

5.3.1.Monensin

Indication

Le monensin est administré pour réduire l'incidence de la cétose chez la vache laitière et la génisse péri-parturientes susceptibles de développer ce trouble métabolique. Le dispositif intraruminal est administré 3 à 4 semaines avant la date prévue de vêlage, à l'aide d'un instrument d'administration approprié.

Pharmacodynamie

Le monensin appartient au groupe des polyéthers ionophores, plus spécifiquement au sous-groupe carboxyle. Le monensin se fixe aux membranes cellulaires des bactéries et perturbe les échanges ioniques. Les germes Gram- sont résistants. Le monensin agit contre les bactéries Gram + qui constituent la cible principale de la population microbienne dans le rumen. Il en résulte une diminution de la production d'acétate et de butyrate, et une augmentation de la production

de propionate, le précurseur gluconéogénique. Cette modification de la proportion des acides gras volatils permet d'améliorer l'efficacité du métabolisme énergétique. Les effets positifs du monensin chez la vache laitière péri-parturiente comprennent une réduction de la concentration des corps cétoniques dans le sang, une augmentation de la concentration de glucose sérique et une réduction de l'incidence de la cétose.

Pharmacocinétique

Le monensin est libéré progressivement du dispositif intraruminal à une dose moyenne de 335 mg/jour et agit au niveau du tractus gastro-intestinal. Un important effet de premier passage métabolique entraîne de faibles concentrations de monensin dans la circulation systémique. Le monensin et ses métabolites sont excrétés dans la bile

Effets indésirables

L'administration accidentelle de plus d'un dispositif intraruminal par animal peut provoquer certains effets indésirables typiques d'un surdosage par le monensin, tels que perte d'appétit, diarrhée ou léthargie.

Contre-indications

Ne pas administrer aux animaux pesant moins de 300 kg.

Interactions

Aucune interaction connue.

Précautions particulières/Risques pour l'homme

Le bolus doit parvenir dans le rumen. Après administration, contrôler si l'animal a bien avalé le dispositif, en vérifiant si celui-ci n'est pas resté bloqué dans l'œsophage ou régurgité. En cas de régurgitation, le dispositif intraruminal peut être réadministré s'il est resté intact. Ces effets sont généralement passagers.

Tenir tout produit contenant du monensin hors de la portée des chiens, chevaux, autres équidés ou pintades, toute ingestion pouvant être fatale chez ces espèces.

Le monensin peut provoquer une réaction allergique chez les individus sensibles.(104)

COXIDIN (HUVEPHARMA) (60)

Monensin sodium : 200g/kg

Forme: microgranule

Voie d'administration: voie orale, incorpore dans l'aliment

Dosage:

Poulet de chair : 500-625 g/tonne d'aliment Dindons: 500g/tonne d'aliment

Delai d'attente

Poulet et dindons : 1jr

6.Médicaments agissant sur le métabolisme

6.1.Sels réhydratants .

un soluté de réhydratation orale (SRO) est une composition à base d'ions sodium, potassium, chlorure et de sucre qui permet de maintenir une osmolarité sanguine isotonique afin de prévenir les déshydratations sévères.

Ce remède est efficace contre la principale cause de décès par déshydratation : la diarrhée aiguë fébrile, mais nécessite de l'eau potable pour ne pas risquer la surinfection du malade.

En France, il est remboursé sur prescription jusqu'à l'âge de six ans et devrait figurer dans toutes les trousses à pharmacie familiales.

Il fait partie de la liste des médicaments essentiels de l'Organisation mondiale de la santé (liste mise à jour en avril 2013).

Il est aussi efficace et utilisable pour toute personne au décours d'une gastro-entérite (notamment les personnes âgées). (105)

6.1.1.Sels réhydratants à administrer par voie orale

EFFYDRAL (Zoetis) (64)

sodium chlorure: 2,34 g potassium chlorure: 1,12 g

sodium hydrogénocarbonate: 6,72 g

acide citrique anhydrique: 3,84 g lactose: 32,44 g

glycine: 2,25 g

forme: comprimé effervescent

voie d'administration : po via l'eau de boisson Posologie:

1 compr/l d'eau

veau: 2 x pj 2-3 l/animal (2 j, si nécessaire 4 j), ensuite 1-1,5 l de sol d'Effydralt + 1-1,5 l de lait ou de lait artificiel

delai d'attente:

Viande: 0 j

compr 48

ELECTYDRAL (Vétoquinol) (57)

Glucose anhydre: 62.41g

Chlorure de sodium 7.54g

Chlorure de potassium	640g
Chlorure de magnesium	1.49g
Acetate de sodium	14.06
Propionate de sodium	4.11g
Phosphate monocalcique	2.92g
Excipients qsp	100g

Forme: poudre oral

Voie d'administration: par voie orale Posologie:

Dissous un sachet de 35g dans 1.5L d'eau tiede

Veaux: 1.5 L/sujet, 3X/jrs dans la phase diarrheique pd 2 a 4 jrs, selon l'etat de l'animal.

Delai d'attente:

Nul

.boite de 50 sachet de 35 g

RUMICEN POLVO (cenavisa) (322)

propionate de sodium: 308 mg noix vomique: 42 mg

racine de gianctiane: 167 mg phosphate de calcium: 438 mg poloxalene: 21 mg

excipients convenable forme: poudre orale

voie d'adminstration : voie orale posologie:

bv> 200kg 1 sachet de 60g dans l'eau de boisson veaux< 200kg: 30 dans ½ L d'eau de boisson

ov, cp: 20g dissous dans l'eau

LIFE-AID-XTRA (norbrook) (59)

Sodium 90 mmol/lun

sachet/veau

Potassium 2 mmo/l

Chloride 60 mmol/l

Bicarbonate disponible: 50 mmol/l

Glucose(dextrose): 175 mmol/l Osmolarite total : 391.7 mmol/l

Forme: poudre soluble dans l'eau

Voie d'administration: voie orale

Posologie: 1 sachet par veau

6.1.2.Sels réhydratants à administrer par voie parentérale

LODEVIL (Vétoquinol) (57)

glucose anhydre: 1.080 acetate de sodium 0.408g

becarbonate de sodium: 0,420g chlorure de sodium; 0,351 chlorure de potassium:0.045g

chlorure de magnesium:0.020

parahydroxybenzoate de methyle: 0.080 parahydroxybenzoate de propyle: 0.020 eau pour

preparation injectable: qsq:100ml forme: liquide injectable

voie d'administration: IV posologie:

veaux: 1 a 2 L par fusion(renouvle ou poursuivi selon le besoin) jusqu'a disparition des signes de deshydratation , suivi de rehydratation orale (dans les periode du froid tieder le flacon)

delai d'attente viande et abats: 0 jr flacon de 1L

aBIODIET 50 (ZOETIS)(64)

Sachet A de 14,70 g:

Glycine 3,018 g

Chlorure de sodium 4,602 g

Citrate de sodium 0,662 g

Citrate de sodium (sf dacide sesquihydraté) 1,804 g

Citrate de potassium 3,247 g

Dihydrogénophosphate de potassium 1,363 g

Érythrosine (E127) 0,005 g

Excipient QSP 1 sachet A de 14,70 g

Sachet B de 62,7 g:

Glucose (sf de monohydrate) 57,001 g

Excipient QSP 1 sachet B de 62,7 g

Forme: poudre oral

Voie d'administration: par voie orale

Posologie:

Chez les veaux : 1 sachet double 2 fois par jour pendant 4 jours par voie orale, après dissolution dans de l'eau du contenu des deux parties du sachet double.

- 1er et 2e jours de traitement :

suppression totale du lait ou de l'alimentation lactée. Administrer matin et soir un sachet double du médicament solubilisé, chacun, dans 2 litres d'eau. Si les conditions matérielles le

permettent, l'administration de la solution peut se faire de façon fractionnée plusieurs fois dans la journée, à condition que la quantité de solution absorbée par le veau ne soit pas inférieure à 4 litres par jour.

- 3e et 4e jours de traitement : mettre en solution un double sachet du produit dans 1 seul litre d'eau. Administrer matin et soir un mélange constitué d'un litre de lait ou d'un aliment lacté et d'un litre du produit en solution.

Délai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

Boîte de 6 doublés saches

Boîte de 48 doublés saches

BIODIET 50 (ZOETIS) (64)

Sachet A de 14,70 g:

Gluconate de calcium: 24.17 g

Chlorure de magnésium anhydre: 2 g

Acide borique: 5,15 g

Dextrose: 10 gm

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IV. sc

Posologie:

Par lent I.V. ou S.C.I.

Bovins, chevaux et porcs: 200 - 400 ml

Ovins et caprins: 35 - 70 ml

Chats et chiens: 5 - 20 ml

Délai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

Boîte de 6 doublés saches

Boîte de 48 doublés sachets

SPECIAL 2411 (MERIAL) (61)

Substance(s) active(s) :

Bicarbonate de sodium 40 mg

Glucose (sous forme de monohydrate) 15 mg

Saccharose

15 mg

Forme: Solution pour perfusion.

Voie d'administration: intraveineuse.

Posologie:

Veaux :

500 ml de solution par voie intraveineuse lente.

La perfusion pourra être renouvelée suivant les besoins jusqu'à disparition des signes de déshydratation et d'acidose.

Délai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

6.2.Vitamines

6.2.1.Vitamine B

Le complexe de vitamines B désigne l'ensemble des 8 vitamines B, qui comprend la vitamine B1 (thiamine), la vitamine B2 (riboflavine), la vitamine B3 (niacine), la vitamine B5 (acide pantothénique), la vitamine B6 (pyridoxine), la vitamine B8 (biotine), la vitamine B9 (acide folique ou folate) et la vitamine B12 (cobalamine ou cyanocobalamine).

De formules chimiques parfois très différentes, toutes ces vitamines sont hydrosolubles (solubles dans l'eau) et nécessaires au bon fonctionnement de l'organisme (voir le tableau ci-dessous).

Vitamines	Principales fonctions des vitamines B
B1	Métabolisme des glucides, production d'énergie, fonctionnement du système veux.
B2	Production d'énergie, métabolisme des glucides, des protéines et des lipides, vision, santé de la peau et des muqueuses, activation des vitamines B6 et B9.
B3	Synthèse des hormones sexuelles, métabolisme des glucides, des protéines et des lipides, production des globules rouges.
B5	Synthèse d'hormones et de neurotransmetteurs, transmission nerveuse, production des globules rouges, division des cellules, production d'énergie, métabolisme.
B6	Synthèse des protéines, d'hormones et de neurotransmetteurs, production des

	globules rouges et transport de l'oxygène, fonctionnement du système immunitaire, synthèse de l'ADN, régulation de la glycémie, synthèse de la vitamine B3.
B8	Métabolisme des glucides, des lipides et des protéines, division des cellules.
B9	Division des cellules, synthèse de l'ADN et de l'ARN, métabolisme des protéines, régulation du taux d'homocystéine sanguin (avec B6 et B12), fonctionnement du système nerveux et immunitaire, cicatrisation des blessures.
B12	Fonctionnement du système nerveux, synthèse d'ADN et d'ARN, production des globules rouges et transport d'oxygène, synthèse de S-adénosylméthionine (SAME) avec B6 et B9,

COMBIVIT (norbrook) (59)

Thiamine hydrochloride ph. Eur (vitamine B1): 35 mg Riboflavine sodium phosphate ph.eur (vitamine B12): 0.5 mg Pyridoxine hydrochloride ph. Eur (vitamine B6): 7.0 mg Nicotinamide ph eur: 23.0 mg

Acide ascorbique ph. Eur (vitamine C): 70.0 mg

Forme: solution aqueuse pour injection

Voie d'administration: IM, SC

Posologie:

Bv: 20-30 ml Veaux: 5-10 ml Ov: 5-10 ml

Délai d'attente:

Viandes et lait :ZERO jrs

B.K.M. poudr (avico)(9)

Chaque 1 gm contient:

Vitamine B1 (chlorhydrate de thiamine) 10 mg Vitamine B2 (Riboflavine) 25 mg

Vitamine B6 (chlorhydrate de pyridoxine) 10 mg Vitamine B12 (Cyanocobalamine) 0,1 mg

Ca-d-pantothénate 50 mg

Acide folique 2 mg Nicotinamide 100 mg Vitamine K3 10 mg DL-méthionine 50 mg

COMPLEJO (CALIER) (33)

Vitamine B1: 7g Vitamine B2: 0.3g Vitamine B6: 4,5g Vitamine B12: 5mg Vitamine B15: 1g

PANTHENOL: 30g NICOTINAMIDE: 65g BIOTINE: 10mg

Forme :solution

Voie d'administration orale

Délai d'attente: nul

Flacon de 1L

B-MAX (qalian) (36)

Vitamine B5: 150g Vitamine B2: 32g Vitamine B1 HCL: 19g Vitamine B6 HCL: 9g Vitamine H(biotine)

Vitamine B12: 100mg Précurseur d'acide folique: 4,2g Excipient qsp: 1L

forme: solution liquide

voie d'administration: voie orale via l'eau de boisson

posologie:

chez les volailles: 1ml/L d'eau agneau et cabri: 5 ml/AL brebis et chèvres: 10 ml/Al veau: 10 ml/Al

bv: 50ml/AL

HEPATOV-AL(AAHP) (2)

Vitamine B12 1m g.

DL- Méthionine 5 g.

L-Lysine monochlorhydrate 10 g.

Chlorure de choline 19 g.

Excipient q.s.p 100 ml.

Forme: solution orale

Voie d'administration: orale

Posologie:

Volailles, lapins, et dindes:

1 à 2 ml/litre d'eau de boisson.

Bovins adultes: 50 ml/j.

Bovins jeunes: 25 ml/j.

Caprins: 10 ml/j.

Chiens et chats: 2 à 5 ml/sujet.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

HEMATOFOS B12 (AGROVET) (4)

cacodylate de sodium 30 mg

citrate d'ammonium à 20 mg de fer, de la méthionine 10 mg

5 mg d'histidine, 2,5 mg de tryptophane

l'acétate de cobalt 500 mcg de cyanocobalamine (vitamine B12) 11 mcg

riboflavine 2 mg

nicotinamide 50 mg de pyridoxine 10 mg

, glycérophosphate de sodium 10 mg,

exc. csp 1 ml.

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: Intramusculaire, sous-cutanée, intraveineuse

Posologie:

Bovins, chevaux: 10-12mL.

veaux-poulains: 5-10mL, moutons,

chèvres: 1 mL / 10Kg.

canines, félins: oiseaux de 1 ml / 5 kg,

coqs de combat: 0,2 ml / kg.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

GANAMIC (MICROSULES URUGUAY) (68)

Calcium Phosphorylcholine Chloride 5.0 g

Enzymatic digest of casein 5.0 g

Sodium Selenite 0.0022 g

Cyanocobalamin (B12 Vitamin) 0.005 g

Tiamine (VitaminB1) 0.10 g

Pyridoxine (Vitamin B6) 0.066 g

Excipiente q.s.ad 100 mL

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: Intramusculaire, sous-cutanée, intraveineuse

Posologie:

Ovins et chèvres adultes: 3 à 5 mL –

Agneaux et chevreaux: 2 à 3 mL, I / M ou S / C.

Porcs adultes: 5 à 10 ml - Porcelets: 3 à 5 ml, S / C.

Canine: 0,5 à 5 ml, I / M ou S / C. Félines et animaux à fourrure: 0,5 à 2,5 mL, I / M ou S / C.

Chez les animaux sains, administrer la moitié de la dose, selon les exigences et les exigences de chaque cas, indiquées par le professionnel de l'exploitation.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

INTRAVIT 12 (NORBROOK)

Cyanocobalamin (Vitamin B12) 500 micrograms

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: Intramusculaire, sous-cutanée.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

Bovins adultes: 10 à 25 mL

- veaux: 5 à 15 mL, I / V ou S / C.

Équidé adulte: 15 à 20 ml

- Colts: 5 à 15 ml, S / C.

Bovins, chevaux: 2,0 - 5,0 ml

Veaux, poulains: 1.0 - 3.0 ml

Moutons, cochons, chèvres: 0,5 - 1,5 ml

Chiens et chats: 0,5 - 1,0 ml

Delai d'attente: nul

BIOVIt poudre (dadvet) (54)

Vitamine B 1 HCL	4 mg/g
Vitamine B 6 HCL	4 µg/g
Vitamine B 2	6 mg/g
Vitamine B 12	25 mg/g
Niacin	25 mg/g
Biotin	50 µg/g
L-Lysine	20 mg/g
Folic Acid	250 µg/g

Calcium –D-Pantothenate 15 mg/g

DL- Methionine 10 mg/g

Forme: poudre

Voie d'administration: Voie orale

Delai d'attente: 0 jrs

100g, 500 g, 1 kg

6.2.2 vitamine c

La vitamine C est une vitamine hydrosoluble sensible à la chaleur et à la lumière jouant un rôle important dans le métabolisme de l'être humain et de nombreux autres mammifères. Chimiquement parlant, il s'agit de l'acide L-ascorbique, un des stéréoisomères de l'acide ascorbique, et de ses sels, les ascorbates. Les plus courants sont l'ascorbate de sodium et l'ascorbate de calcium.

On parle d'acide ascorbique dextrogyre (CAS 50-81-7) et il est le seul autorisé à porter le nom de "Vitamine C". L'acide ascorbique lévogyre n'a pas d'effet vitaminique suffisant.(106)

VIT-AL-VEX C 25 % (AAHP) (2)

Vitamine C (acide ascorbique) 25g

- Excipient à ... 100g

Forme: poudre soluble.

Voie d'administration: orale

Posologie:

Curatif : 1g /1L d'eau de boisson pendant 7-10 jours.

Préventif : 0,5g/1L d'eau de boisson pendant 5 jours une fois par mois.

Dans l'aliment : 1kg/2tonnes pendant 7-10 jours.

Afin d'assurer une dissolution complète, dissoudre au préalable 100g de poudre dans au moins 10 litres d'eau et rajouter la solution à l'eau de boisson.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

ANPROVIT C 500 (CHEMIFARMA) (56)

L-Ascorbic Acid 500 g

Excipients: jusqu'à 1000 g

Forme: poudre soluble.

Voie d'administration: orale

Posologie:

Stress causé par des températures élevées, poules pondeuses en phase de ponte, stress causé par la manipulation ou analogue: 6,0 à 12,0 g Anpro VITC 500/100 litres d'eau potable ou de 10,0 à 20,0 g / 100 kg de charge, pendant au moins 3 jours après la rémission symptômes;

- Stress causé par la vaccination ou la coupe du bec, les coups de soleil et l'hypothermie ou Autres: 12,0 à 20,0 g Anpro VITC 500/100 litres d'eau pendant au moins 3 jours après la rémission des symptômes;

- les maladies parasitaires, les infections: 500/100 30,0 g Anpro VITC litres d'eau potable 60,0 g / 100 kg de charge pendant au moins 3 jours après la rémission des symptômes;

- Stress causé par le transport: 100,0 g d'Anpro VitC 500/100 litres d'eau potable pendant 24 heures

Delai d'attente:

Viande et abats : 0 jours.

VITA-C-VETOQUINOL (VETOQUINOL) (57)

Acide ascorbique(vitamin c)	200,0 mg
-----------------------------	----------

Excipient(s) :

Parahydroxybenzoate de méthyle (E218).	0,8 mg
Parahydroxybenzoate de propyle (E216)	0,2 mg
Sulfite de sodium (E221)	2,0 mg
Edétate disodique .	0,2 mg

Forme: Solution injectable et buvable..

Voie d'administration: intraveineuse, intramusculaire et orale.

Posologie:

20 à 60 mg d'acide ascorbique par kg de poids vif par jour, correspondant à :

Équins, bovins:

Adultes : 50 à 100 ml de solution

Jeunes : 10 à 30 ml de solution

Ovins, caprins, porcins : 5 à 25 ml de solution

Chiens : 1 à 5 ml de solution

Chats : 0,5 à 1 ml de solution

Volailles (pour 10 animaux) : 1 à 5 ml de solution par litre d'eau de boisson.

La voie orale sera préférée dans les affections chroniques ou en complément de la voie parentérale.

Par voie orale, Le produit peut être administré pur, mélangé de façon homogène à l'alimentation, ou dilué dans l'eau de boisson (ne pas mélanger au lait).

Delai d'attente:

Viande et abats :

zéro jour.

VITA-C 50% (VETOPHARM PRO) (15)

Acide ascorbique....50g

Excipientq.s.p.....100g

Forme: Solution buvale

Voie d'administration: orale

Posologie:

0.065-0.150g/litre d'eau de boisson ou 65-150g/1000 litres d'eau de boisson ou
0.033-0.075g/kg d'aliment ou 33-75g/1000kg d'aliment.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

SCOR C (VETOPHARM PRO) (15)

Acide ascorbique 100mg

Excipient : qsp.....1 ml

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: intraveineuse

Posologie:

Chevaux, bovins: 10-20ml

Ovins, caprin, veaux et poulains: 5-10ml

Chiens: 1-5ml

La préparation est administrée une fois par jour pendant plusieurs jours

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

6.2.3. Association vitamine A + vitamine D3 + vitamine E

L'effet de la vitamine D a été décrit précédemment. La carence en vitamine E (tocophérol), associée ou non à une carence en sélénium, provoque des lésions musculaires dégénératives et des lésions vasculaires. La carence en vitamine E peut être à l'origine de myopathies chez diverses espèces (ex: myopathie dyspnée ou maladie du muscle blanc chez le veau). La vitamine E possède des propriétés anti- oxydantes et maintient ainsi l'intégrité cellulaire. Elle présente donc une activité analogue à celle du sélénium. Dans la mesure où il n'y a pas de sélénium associé à la

préparation utilisée, un surdosage en vitamine E reste généralement sans conséquence. En ce qui concerne la vitamine A, une carence est associée à une baisse des performances zootechniques, à de l'infécondité et à une diminution de la résistance aux infections et aux infestations parasitaires. Chez le jeune, une carence en vitamine A peut s'accompagner de cécité.

Il faut cependant veiller à administrer les complexes contenant les vitamines D et A avec prudence. En effet, si l'intoxication à la vitamine D peut entraîner des calcifications anarchiques au niveau des tissus mous, l'hypervitaminose A induit des troubles articulaires et peut avoir des effets tératogènes. Un apport supplémentaire de vitamine A en période de gestation n'est donc pas recommandé.(71)

VITAMINE A + D3 + E inj (VMD) (42)

vitamine A: 50.000 UI/ml vitamine D3: 25.000 UI/ml vitamine E acétate: 20 mg/ml solution injectable im Posologie:

veau: 1 ml/100 kg-max 3 ml

truie: 3 ml/100 kg-max 6 ml

porcelet: 0,5 ml/10 kg-max 2 ml Viande+abats: veau, truie, porcelet: 28 j flacon 100 ml

COMPLEJO AD3E (Ihisa) (13)

Vitamine: A 10000000UI Vitamine D3: 2500000 UI Vitamine E: 10g Excipient: 100 ml

Forme: solution injectable et buvable Voie d'administration: orale< IV,IM,SC Posologie

Bv et eq: 25 a 50 ml

Veaux et moutons: 10 a 25ml Agneau et cp: 5 a 10 ml

Volaille et carnivores: 1 a 2 ml/L

Delai d'attente nul

AL-AD3-E (AAHP) (2)

Vitamine: A 10000000UI Vitamine D3: 2500000 UI Vitamine E: 10g Excipient: 100 ml

Forme: solution injectable et buvable Voie d'administration: orale< IV,IM,SC Posologie

Bv et eq: 25 a 50 ml

Veaux et moutons: 10 a 25ml Agneau et cp: 5 a 10 ml

Volaille et carnivores: 1 a 2 ml/L

Delai d'attente nul

Flacon 250ml Flacon de 100ml

ADEVIT C (ADWIA) (3)

Vitamin A: 100 000 I.U

Vitamin D3: 10 000 I.U

Vitamin E: 6 0 mg

Vitamin C: 200 mg

Forme: solution injectable.

Voie d'administration: IM ou SC

Posologie:

Bovins, chevaux et porcs: 5 ml par jour

Veaux, poulains, moutons et chèvres: 2-3 ml par jour

peut être répété tous les jours pendant 3-5 jours.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

COFAVIT 500 (MERIAL) 61)

Substance(s) active(s) :

Rétinol..... 500 000 UI

(sous forme de propionate)

Colécalciférol..... 75 000 UI

Alpha-Tocophérol..... 45,55 mg

(sous forme d'acétate)

Soit 50 mg d'acétate d'a-tocophérol

Excipient(s) :

Parahydroxybenzoate de méthyle (E218)..... 1,00 mg

Parahydroxybenzoate de propyle (E216)..... 0,10 mg

Vitamine A (sous forme de propionate

Vitamine D3

Vitamine E (sous forme d'acétate)

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: Intramusculaire

Posologie:

Bovins adultes : 5 à 10 ml

Veaux, porcins : 2 à 4 ml

Ovins, caprins adultes : 1 à 2 ml

Porcelets, agneaux, chevreaux, lapins : 0,5 ml

Delai d'attente:

Viande et abats : 60 jours.

Lait : zéro jour.

COOPERMEC L.A AD3E (VETIA S.A) (47)

Ivermectine 1,1 g;

Vit. A: 5 000 000 UI;

Vit. D3: 40 000 UI;

Vit. E: 1 000 UI;

Agents de formulation csp 100 ml.

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: sous-cutanée.

Posologie:

1 ml / 55 kg PV

AL-D3E (AAHP) (2)

Vitamine A 10.000.000 UI.

Vitamine D3 .2.500.000 UI.

Vitamine E .10 g.

Excipient.....q.s.p . 100 ml.

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: intramusculaire profonde ou par voie orale

Posologie:

Veaux et poulains5 ml.

Bovins et équins adulte.....10 ml.

Agneaux.....2,5 ml.

Ovins adultes.....5 ml.

A renouveler toutes les 3 – 4 semaines si nécessaire.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

HIPRAVIT-AD3E FORTE (HIPRA) (52)

Cholécalciférol (vitamine D3) 75 000 UI

; l'acétate α -tocophérol (vitamine E) 50 mg

; Vitamine A 500 000 UI

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: intramusculaire

Posologie:

Lapins : 0,5 ml/animal, une fois par mois.

Porcins, ovins et caprins : 2 ml/animal adulte ; 1 ml/jeune animal.

Bovins : 5 ml/animal adulte.

Veaux : 3-4 ml/animale.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

VIT-AL AD3E (AAHP) (2)

Vitamine A 25.000.000 UI.

Vitamine D3 12.000.000 UI.

Vitamine E .10 g.

Excipient.....q.s.p . 100 ml.

Forme: Solution orale

Voie d'administration: orale

Posologie:

eaux de boucherie, Taurillon	(200 Kg)	10 ml
Jeune Bovin laitier, Poulain	(200 Kg)	5 ml
Agneau	(20-40 Kg)	1 ml
Vache	(600 Kg)	25 ml
Jument	(400 Kg)	10 ml
Brebis	(80-100 Kg)	5 ml
Taureau de reproduction	(600 Kg)	20 ml
Poussins	(0,1 Kg)	1 ml / 100 Oiseaux.
Volailles adultes	(2 – 3 Kg)	20 ml / 100 Oiseaux.
Jeunes dindes	0,1 Kg)	3 ml / 100 Oiseaux.
Canetons	(0,3 Kg)	10 ml / 100 Oiseaux.
Dindes / Canards adultes	(5 – 15 Kg)	100 ml / 100 Oiseaux.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

VIT-AL AD3ECK (AAHP)

Vitamine A 10.000.000 UI.

Vitamine D3 .2.000.000 UI.

Vitamine E .0.5 g.

Vitamine C 10g

Excipient.....q.s.p . 100 ml.

Forme: Solution orale

Voie d'administration: orale.

Posologie:

0,5 ml de VIT-AL AD3ECK/litre d'eau de boisson pendant 2 à 3 semaines jusqu'à disparition des symptômes.

Ne pas mélanger le produit dans l'eau de boisson qu'au moment de l'administration.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

ADEVIT LIQUIDE (dadvet) (54)

Vitamine A: 2500 ui/g Vitamine D32500 ui/g Vitamine E: 2.5 ui/g Excipient: 100 ml Forme: solution liquide

Voie d'administration: voie oral via l'eau de boisson Posologie:

Volailles: 1ml/1-2L d'eau de boisson pdt 5-7 jrs Gros Ax:

Bv,eq: 10ml pdt 5-7 jrs Ov,cp: 2-3 ml pdt 5-7 jrs Delai d'attente

Viande :

Equins,bovins : 70 heures.

Poulains : 40 heures. Veaux,porcins : 30 heures.

Vit AL-AD3 E FORTE (AAHP) (2)

Vitamine A: 50.000.000.UI Vitamine D3: 7500000 UI Vitamine E: 5000 UI Excipient: 100 ml

Forme: solution injectable Voie d'administration: IM,SC Posologie

Veau: 0.5-1ml/AL Jeune BV: 1-2 ml/AL Bv adulte: 3-6 ml/AL Ov et cp:

Agneaux: 0.25-0.5 ml/al Brebies et chevre: 0,5-1ml/al

Delai d'attente

Viands et abats: 60 jrs Flacon 250ml

6.3.Vitamines + minéraux

6.3.1.Association vitamine E + sélénium

Le sélénium et la vitamine E ont des actions simultanées complémentaires mais indépendantes. Ce sont des antioxydants assurant la protection de cellules par rapport aux effets négatifs des peroxydes lipidiques et des radicaux libres libérés pendant le métabolisme cellulaire.

Le sélénium est un allié jeunesse,

La vitamine E est un nutriment liposoluble qui limite la propagation des radicaux libres.

En savoir plus sur la vitamine E

Sous vitamine E, on retrouve 4 types de tocophérols et 4 formes de tocotriénols. Parmi les tocophérols, l'alpha-tocophérol est le type de vitamine E la plus présente dans l'organisme.

La vitamine E se retrouve dans l'organisme dans tous les tissus, dont elle assure la santé et le bon fonctionnement. Dans l'alimentation, on la retrouve dans les noix, les amandes, les noisettes et les graines de tournesol.

En savoir plus sur le sélénium

Le sélénium n'est pas synthétisé par l'organisme, nous devons donc nous le procurer par l'alimentation. La teneur en sélénium des légumes et des graines dépend directement de la teneur en cet oligo-élément dans les sols et les régions où ils sont cultivés (par exemple, la noix du Brésil est celle qui en apporte le plus)

N'hésitez pas à consulter les avis sur La Vie Naturelle de nos membres ayant commandé des remèdes naturels et/ou des compléments alimentaires sur notre site en cliquant sur ce lien

MYOGASTER-E (VMD) (42)

vitamine E: 100 mg/ml sélénium sodique: 2 mg/ml forme: solution injectable voie d'administration: IM

Posologie:

prophylactique:

veau, Su, Ov: 1 ml/10 kg curatif:

veau, Su, Ov: 1 ml/5 kg

delai d'attente: Viande: 0 j, Lait: 0 j flacon 100 ml

VIT-AL E selenium (AAHP)(2) Vitamine E 10g

Selenite de sodium:50mg

Excipient 100ml

Forme: emulsion buvable

Voie d'administration: voie orale

Posolge:

Volaille et lapin: 1ml/L d'eau de boisson Autre especes: 1ml/20kg de PV

Delai d'attente: nul

Flacon de 5L, 1L, 250ml

MYOGASTER-E (VMD) (42)

vitamine E: 100 mg/ml

sélénium sodique anhydrate: 2 mg/ml

Forme: solution injectable.

Voie d'administration: IM

Posologie:

veau, Su, Ov

prophylactique: 1 ml/10 kg

curatif: 1 ml/5 kg

La moitié de la dose peut être répétée tous les 15 j

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

SODIFEROL (BIOVE) (12)

Vitamine E Sélénium . (sous forme de sélénite de sodium)	0,220 mg
Alpha-tocophérol⁽¹⁾ .(sous forme d'acétate)	60,000 mg
Parahydroxybenzoate de méthyle sodique (E219)...	0,900 mg
Parahydroxybenzoate de propyle sodique (E217)....	0,400 mg
Alcool benzylique (E1519).....	0,009 ml
Excipient QSP 1 ml	

Forme: Solution injectable

Voie d'administration: intramusculaire et sous-cutanée.

Posologie:

Prévention :

0,022 mg de sélénium et 6 mg de vitamine E par kg de poids vif, par voie intramusculaire ou voie sous-cutanée.

Soit les doses suivantes trois fois de suite à 2 jours d'intervalle :

- Veaux : 1 ml/10 kg
- Agneaux et chevreaux : 1 ml/10 kg
- Poulains: 1 ml/10 kg.

On traitera préventivement les mères un mois avant la mise bas et les jeunes à la naissance ou dans d'autres circonstances.

Traitement :

0,044 mg de sélénium et 12 mg de vitamine E par kg de poids vif, par voie intramusculaire ou voie sous-cutanée.

Soit les doses suivantes tous les jours pendant 3 à 4 jours :

- Veaux : 2 ml/10 kg
- Agneaux-chevreaux : 2 ml/10 kg
- Poulains: 2 ml/10 kg.

Delai d'attente:

Viande et abats : 4 jours.

OLIGOSELEN VITAMINE E (MERAL) (61)

Sélénium(sous forme de sélénite de sodium)0,22 mg

Alpha-tocophérol⁽¹⁾(sous forme d'acétate)91,00 mg

Sorbate de potassium (E202).....4,00 mg

Parahydroxybenzoate de méthyle (E218).....2,00 mg

Excipient QSP 1 ml .

Forme: Solution buvable.

Voie d'administration: orale.

Posologie:

En traitement :

0,045 mg de sélénium et 18,2 mg de vitamine E par kg de poids vif pendant 5 jours consécutifs par voie orale dans l'eau de boisson, soit environ 2 ml de solution par litre d'eau de boisson pendant 5 jours.

En prévention :

0,022 mg de sélénium et 9,1 mg de vitamine E par kg de poids vif pendant 5 jours consécutifs par voie orale dans l'eau de boisson, soit environ 1 ml de solution par litre d'eau de boisson pendant 5 jours, puis 0,022 mg de sélénium et 9,1mg de vitamine E par kg de poids vif 2 jours par semaine pendant la période à risque si nécessaire.

La quantité d'eau de boisson médicamenteuse consommée par les animaux dépend de leur état physiologique et clinique. Afin d'obtenir la posologie recommandée, la concentration en sélénium doit être ajustée en conséquence.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

VIT-AL E – 10 (AAHP) (2)

Vitamine E .10 g.

Excipient.....q.s.p . 100 ml.

Forme: Solution buvale

Voie d'administration: orale

Posologie:

Volailles et lapins: 1,5 – 2 ml/l d'eau de boisson (1,5 – 2 l VIT-AL E-10 pour 1000 L d'eau).

Bovins : 5 ml / Animal/jour.

Moutons et chèvre: 1ml/animal/jour.

Veaux: 6ml/animal le premier jour et 2 ml/animal pendant 5 jours.

Delai d'attente:

Viande et abats : zéro jour.

6.4. Vitamines + minéraux + toniques

Les associations multiples devront toujours être administrées de manière raisonnée, tenant compte des besoins de l'animal et des apports journaliers des rations alimentaires. Idéalement, une complémentation de la ration en vitamines et ou en minéraux devrait être ciblée et focalisée uniquement sur les éléments déficients.

6.4.1 Butafosfan CATOSAL (Bayer) (17) butafosfan: 100 mg/ml

cyano-cobalamine: 50 mcg/ml forme: solution injectable

voie d'administration: iv, im, sc Posologie

affections aiguës:

Bo: 5 - 25 ml (iv)

veau: 5 - 12 ml (iv)

Ca: 0,5 - 5 ml (iv, im, sc) Fe, animaux à fourrure: 0,5 - 2,5 ml (iv, im, sc) à renouveler au besoin chaque

affections chron:

dédoubler les doses, à renouveler au besoin à intervalles de 1 - 2 sem

delai d'attente:

Viande: 0 j, Lait: 0 j

flacon 100 ml

7. MÉDICAMENTS DU SYSTEME CARDIO-VASCULAIRE

7.1 Diurétiques

Un diurétique est une substance qui augmente la production d'urine. Ce terme désigne le plus souvent une classe de médicaments qui fait partie des plus prescrites. Mais il existe aussi des diurétiques naturels comme le thé vert, le pissenlit, l'ortie ou le vinaigre de cidre qui peuvent être utilisées en cas de rétention d'eau et de symptômes qui vont généralement avec : les jambes lourdes, les sensations de gonflement ou de ballonnements

7.1.1 Diurétiques de l'anse Indications

En médecine, les diurétiques sont surtout utilisés pour augmenter l'élimination du sodium et de l'eau par le rein. La propriété d'augmenter. Ils exercent cet effet par une inhibition de la réabsorption rénale du sodium. Ils sont préconisés essentiellement en cas d'hypertension artérielle, d'insuffisance cardiaque ou de pathologies rénales. Mais il existe d'autres indications telles que le traitement de l'hyperkaliémie ou de l'hypercalcémie, c'est-à-dire l'excès de potassium ou calcium dans le sang, ainsi que le traitement de l'œdèmes ou de l'insuffisance rénale.

Pharmacodynamie

Le furosémide et le torasémide agissent principalement sur la branche ascendante de l'anse de Henlé en bloquant la réabsorption des ions chlore et sodium. Il en résulte un effet diurétique ainsi qu'une excrétion accrue du sodium, potassium, du calcium, du magnésium, des ions phosphates, bicarbonates, hydrogènes et ammoniums.

L'effet diurétique du torasémide chez le chien est plus important que celui du furosémide. Sur le plan métabolique, le furosémide peut également induire une augmentation de la glycémie et du taux de triglycérides. Contrairement aux thiazides, caractérisés par un effet plus long et plus modéré que celui des diurétiques de l'anse, le furosémide et le torasémide conservent leur action même lors d'une déficience de la fonction rénale.

Pharmacocinétique

Le furosémide exerce un effet puissant, rapide, mais de courte durée. Ainsi, si l'action salidiurétique est observée environ cinq minutes après l'injection intraveineuse de furosémide, elle ne persiste que durant trois heures. Il faut cependant noter que la demi-vie du furosémide est prolongée chez les nouveau-nés et chez les patients souffrant

d'insuffisance rénale, hépatique ou cardiaque. L'excrétion urinaire est dépendante du pH urinaire, ce qui peut expliquer les différences de durée d'action et de posologies chez les carnivores et les herbivores. Après administration orale, le torasémide est facilement et rapidement absorbé, sa biodisponibilité étant de 90 %, avec un Tmax de 0,93 h. La liaison aux protéines plasmatiques est supérieure à 98 %. Le torasémide absorbé est partiellement métabolisé par les cytochromes hépatiques P450. Le torasémide ainsi que ses métabolites sont principalement excrétés par voie rénale. A doses égales, le torasémide a une action diurétique plus longue que le furosémide et une perte potassique moins importante.

Contre-indications

L'utilisation de diurétiques de l'anse est contre-indiquée en cas d'hypovolémie ou d'hypotension, d'hypokaliémie, d'hyponatrémie, de troubles de la fonction hépatique ou d'insuffisance rénale.

Effets indésirables

Les chats surtout sont très sensibles aux effets indésirables du furosémide. Les effets indésirables les plus communs associés à l'administration de furosémide sont liés aux troubles de la balance hydrique et électrolytique et incluent notamment : déshydratation, hyponatrémie, alcalose hypochlorémique, hypokaliémie, hypomagnésémie et hypocalcémie. Ces troubles sont principalement observés lors d'administration prolongée ou en cas de surdosage. L'administration trop rapide de furosémide par voie intraveineuse peut s'accompagner d'ototoxicité. Suite à un traitement au torasémide, une hémococoncentration, très fréquemment, une polyurie et/ou une polydipsie sont observées. Une augmentation des paramètres sanguins rénaux et de l'insuffisance rénale sont très fréquemment observés (1/10 animaux). En cas de traitement prolongé au torasémide, un déséquilibre électrolytique (notamment une hypokaliémie, une hypochlorémie, une hypomagnésémie) et une déshydratation peuvent survenir. Des signes gastro-intestinaux tels que vomissements, réduction ou absence de selles et, dans de rares cas, amollissement des selles peuvent être observés. Un érythème de la face interne des pavillons auriculaires peut être observé.

Interactions

Furosémide:

- augmentation de la glycémie et du taux de triglycérides.
- renforcement de l'activité des anticoagulants. Furosémide et torasémide :

- augmentation de la néphrotoxicité des céphalosporines et de l'ototoxicité des aminoglycosides,
- augmentation de l'action hypotensive de divers composés, une attention toute particulière devant être portée aux inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine. Afin d'éviter une baisse de pression trop forte, la dose de furosémi doit être diminuée de 25 à 50 %.
- augmentation des pertes de potassium (augmentation qui peut, lors de traitement aux digitaliques, potentialiser la toxicité de ces derniers),
- La réponse aux diurétiques de l'anse est atténuée par l'administration d'AINS. Du fait d'une augmentation du volume urinaire, les concentrations dans l'urine d'autres molécules, en particulier acides (furosémide, flunixin, phénylbutazone) sont diminuées.

Torasémide:

- Renforcement du risque d'allergie aux sulfamides.
- Prudence lors de l'administration simultanée du torasémide avec d'autres médicaments fortement liés aux protéines plasmatiques.
- Diminution de la clairance systémique d'autres médicaments métabolisés par les cytochromes P450 de certaines familles (isoflurane, sévoflurane, théophylline).

Précautions particulières

Il faudra veiller à ce qu'un apport hydrosodé adéquat accompagne l'administration du diurétique. En cas de crise aiguë s'accompagnant d'un œdème pulmonaire, d'un épanchement pleural et/ou d'ascite, l'administration d'une spécialité vétérinaire injectable est préconisée en première intention, avant toute prise en charge par une thérapie diurétique par voie orale. La fonction rénale, l'état d'hydratation et l'équilibre électrolytique sanguin doivent au moins être contrôlés au moment de l'initiation du traitement, après un changement de dose et en cas d'effets indésirables. En cas de traitement prolongé, ces paramètres doivent être contrôlés régulièrement. Un déséquilibre hydrique et / ou électrolytique préexistant doit être corrigé avant le traitement. Le torasémide doit être utilisé avec prudence en cas de diabète sucré, et chez les chiens ayant déjà été traités auparavant avec un diurétique de l'anse à fortes doses.(104)

7.1.1.1 Furosémide et torasémide

DIMAZON (Intervet) (18)

furosémide: 50 mg/ml

solution injectable im, iv

Posologie

Eq, Bo: 0,5 - 1 mg/kg

(intervalle entre 2 doses: Eq: 6 - 8 h,

Bo: 12 - 14 h)

La dose peut être doublée

Ca, Fe: 5 mg/kg, suivi par 1 - 2 mg/kg après 6 - 8 h

Delai d attente:

Viande: Eq, Bo: 1 j, Lait: Bo: 1 j flacon 10 ml

DIM-AL-ZON (AAHP) (2)

Furosemide: 5g Excipients: 100 mg

Forme: solution injectable

Voie d'administra tion: IM,IV

Posologie

CN ct CT: 2,5 a 5 mg/kg de PV/jr(0.5 -1ml/kg de PV)/jr IM Bv et Eq: 0,5 a 1 mg/kg de PV/jr (1-2 ml)/kg/jr) en IV

posologie de base varie en fonction de l'espece,du PV et de la gravite du cas)

Delai d'attent:

Viands et abats: nul

Lait: nul Boite de 5 Flacons 10m

7.2 Médicaments agissant sur lefonctionnement du Coeur

7.2.1.Heptanol

FRECARDYL (Vétoquinol) (57)

Heptaminol (s.f de chlorhydrate): 5.00g

Dipronphylline: 5.00g

Parahydroxybenzoate de methyle: 0.10g Parahydroxybenzoate de propyle: 0.02g

Excipient qsq 100ml

Forme: liquide injectable

Voie d'administration: IV,IM,IP

Posologie:

Eq,bv,cn et ct: en moyenne de 2ml par 2 kg de PV, le trt peut être renouvelé 4 à 5h après et poursuivi 4 à 5jrs

Délai d'attente

Viande et abats: 2jrs Lait: 4 traites

VETECARDIOL (intervet) (18)

Acefylline heptaminol

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IP, IM,IV

Posologie: 1ml/ 10 kg de PV

Délai d'attente:5 jours

7.3 Médicaments agissant sur le fonctionnement des reins

DIURIZONE (Vétoquinol) (57)

Hydrochlorothiazide: 5.00.mg

Alcool benzylique: 1ml Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IM, IV, SC

posologie

Bv, eq adultes:

Preventivement: 10 ml/jrs pd 3jrs Trt curatif:

Congestions et oedemes benins: 10ml/jrs, Pd 2 à 3jrs

Congestions: Et oedemes importants: 20ml/jrs pd 2jrs 10ml le 3em jrs Ov,vx,paulains 2ml/40 à 50kg de PV/jr

Délai d'attente:

Ciandes et abats: 2jrs Lait: 3 jrs

DIURIZ-AL (AAHP) (2)

Hydrochlorothiazide 50 mg,

dexamethasone 0,50 mg

Forme: poudre orale

Voie d'administration: voie orale

Posologie:

Chez les Bovins et Équins : 2 sachets le 1^{er} jour, 1 sachet les 2^{ème} et 3^{ème} jours.

Chez les Ovins : 1 sachet le 1^{er} jour, ½ sachet les 2^{ème} et 3^{ème} jours.

Délai d'attente :

Viande et abats : 6 jours.

Lait : 6 traites.

DIURIZONE (Vétoquinol) (57)

Hydrochlorothiazide: 5.00.mg dexamethasone: 0.05g

Alcool benzylique: 1ml Excipient: 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: voie IM, IV, SC

Posologie

Bv eq adultes:

Preventivement: 10 ml/jrs pd 3jrs Trt curatif:

Congestions et oedemes benins: 10ml/jrs, pd 2 a 3jrs

Congestions et oedemes importants: 20ml/jrs pd 2jrs 10ml le 3em jrs Ov,vx,paulains: 2ml/40 a 50kg de PV/jr

Delai d'attente:

Viandes et abats: 3jrs Lait 2jrs

Flacon de 50ml

DIURIZONE POUDRE (Vétoquinol) (57)

Hydrochlorothiazide: 7.500mg dexamethasone: 0.025g

Excipient: 100ml

Forme: poudre orale

Voie d'administration: voie orale Posologie

Bv,eq: 2 sachets le 1er jr, 1 sachet les 2em et 3em jrs Ov: 1 sachet 1 er jr, ½ sahet les 2em et 3eme jrs

Delai d'attente:

Viande set abats: 6jrs Lait: 3jrs(6 traites)

DIURIZ-AL (AAHP)(2)

Dexamethasone: 0.05g Hydrochlorothiazide 5.00g Alcool benzylique: 1ml

Excipient qsp 100ml

Forme: solution injectable

Voie d'administration: IV,IM et SC

Posologie:

Bv, eq adultes Preventivement:10ml/jrs pd 3jrs

Curativement: 10ml/jrs pd 2-3jrs, en cas d'oedeme et congestion importants: 20 ml/jours pd 2jrs et 10 ml le 3eme jrs

ov, paulains, veaux 2ml pour 40-50kg de PV/ jrs

Delai d'attente:

Ax de boucherie: 72h Lait: 48h à 4 tarites Flacon de 100ml Flacon de 50ml

8.Médicaments du système nerveux central et périphérique .

8.1.Anesthésiques généraux injectables .

8.1.1.Phénothiazines .

8.1.1.1.Acépromazine

L'acépromazine, ou acétylpromazine, est un antagoniste compétitif central de la dopamine, utilisé comme tranquillisant en médecine vétérinaire, notamment en prémédication, chez les carnivores domestiques et le cheval. C'est une phénothiazine appartenant à la classe des neuroleptiques.

Pharmacodynamie

L'acépromazine, par son action sur de nombreux récepteurs, induit une tranquillisation dose-dépendante. Elle est antiarythmique, antispasmodique et antiémétique.

En outre, elle abaisse le seuil épileptogène et est responsable d'une dépression centrale de la thermorégulation (dysthermie) et de la vasodilatation (hypotension).

Pharmacocinétique

L'acépromazine agit en 15 à 20 minutes par voie intraveineuse. Son effet dure entre 3 et 6 heures selon la dose.

Contre-indications

Contre-indications relatives

Gériatrie, pédiatrie

Races brachycéphales (injection d'acépromazine possible après induction de l'anesthésie)

Coagulopathies, hémopathies

Contre-indications absolues

Insuffisance hépatique sévère

Neurochirurgie médullaire, convulsions, épilepsie

Insuffisance cardiaque sévère

Déshydratation

Effets indésirables

Leur influence sur la sphère respiratoire provoque une diminution de la fréquence respiratoire, sans effets majeurs sur les différents paramètres sanguins. L'inhibition des récepteurs alpha-1 périphériques induit une accumulation de sang dans la rate se traduisant par une diminution de l'hématocrite chez le cheval et le chien.

Un prolapsus du pénis peut être observé chez l'étalon (ne constitue pas un animal cible) suite à la vasodilatation induite. Si celui-ci perdure, une paralysie permanente peut en découler.

Un allongement de l'intervalle QT est décrit et des torsades de pointes peuvent survenir particulièrement en combinaison avec certains anti-histaminiques. En cas de surdosage accidentel, une hypotension sévère apparaît.

Un traitement symptomatique peut alors être instauré, une fluidothérapie intensive est primordiale. L'adrénaline n'étant pas conseillée, seules la noradrénaline, l'éphédrine et la phényléphrine (activité bêta2 minimale, principalement stimulation alpha1) peuvent être utilisées. Les convulsions peuvent être traitées avec des barbituriques ou des benzodiazépines.

Interactions

L'activité des organophosphorés et de la procaine est renforcée. D'autres substances exerçant des effets dépresseurs sur le SNC (barbituriques, anesthésiques, etc) renforcent l'action de l'acépromazine.

Des médicaments utilisés contre la diarrhée (pectine, salicylates de bismuth) et les antiacides peuvent diminuer la résorption de l'acépromazine administrée oralement.

Les phénothiazines bloquent les récepteurs alpha-1-adrénergiques; une administration simultanée avec l'adrénaline peut engendrer une activité beta accrue accompagnée de vasodilatation et d'une augmentation du rythme cardiaque.

Les concentrations plasmatiques du propranolol (bêta-bloquant) et des phénothiazines augmentent lorsqu'ils sont administrés simultanément.

Les propriétés hypotensives des phénothiazines sont renforcées par les opiacés.(104)

CALMIVET (Vétoquinol) (57)

acépromazine (maléate): 12,5 mg/compr comprimé po

Posologie

Ca: 1,25 - 5 mg/kg

Fe: 2,5 mg/kg

8.1.1. Anesthésiques injectables non barbituriques

8.1.1.1. Anesthésiques dissociatifs Kétamine

La kétamine est une amine dissociative, psychotrope, utilisée comme anesthésique général en médecine humaine et en médecine vétérinaire. Elle est également utilisée comme analgésique et sédatif, ainsi que pour traiter les douleurs chroniques.

En psychopharmacologie, elle fait l'objet de recherches pour son effet antidépresseur aigu, avec des résultats intéressants mais néanmoins incomplets^{5,6,7} et qui se heurtent à d'importants effets secondaires⁷.

D'un point de vue pharmacologique, c'est un inhibiteur du glutamate au niveau des récepteurs NMDA, mais son effet est dû en majorité à la conséquence du blocage de ces récepteurs, à savoir l'activation maintenue de récepteurs AMPA⁸. Elle est très proche de la phéncyclidine (PCP) et ressemble au dextrométhorphan au niveau pharmacologique.

La kétamine est aussi utilisée de manière détournée pour ses fortes propriétés stupéfiantes, en milieu festif notamment. (107-108)

ZOLETIL 100 (Virbac) (16)

tilétamine: 50 mg zolazépam 50mg mg/ml

zolazépam: 50 mg/ml

poudre pour solution injectable im, iv Posologie:

préméd: atropine

dosage en mg de l'ensemble des substances actives

- Ca:

examen: 7-10 mg/kg (im), 5 mg/kg (iv) petite chirurgie:

10-15 mg/kg (im), 7,5 mg/kg (iv) chirurgie majeure:

15-25 mg/kg (im), 10 mg/kg (iv)

-Fe:

examen, petite chirurgie: 10 mg/kg (im), 5 mg/kg (iv) chirurgie majeure:

15 mg/kg (im), 7,5 mg/kg (iv)

animaux sauvages: voir notice spéciale flacon 500 mg (poudre) + 5 ml (solvant)

ZOLETIL 50 (VIRBAC) (16)

Un mL de solution reconstituée contient :

Substance(s) active(s) :

Tilétamine (sous forme de chlorhydrate) 25g

Zolazépam (sous forme de chlorhydrate) 25 mg

Forme: solution injectable.

Voie d'administration: intramusculaire ou intraveineuse

Posologie:

CHIENS	Voie intramusculaire	Voie intraveineuse
Examens et interventions peu douloureuses	7 à 10 mg/kg	5 mg/kg
Interventions chirurgicales mineures, anesthésie de courte durée	10 à 15 mg/kg	7,5 mg/kg
Interventions douloureuses	15 à 25 mg/kg	10 mg/kg

CHATS	Voie intramusculaire	Voie intraveineuse
Examens et interventions peu douloureuses	10 mg/kg	5 mg/kg
Chirurgie orthopédique	15 mg/kg	7,5 mg/kg

Délai d'attente :

nul

8.3.Agents utilisés pour l'euthanasie

8.3.1.Barbituriques

Le barbiturique est une molécule dérivée de l'acide barbiturique, dont les utilisations principales en médecine ont pour but d'endormir l'organisme, légèrement ou de façon profonde. Les barbituriques ont un effet sédatif, c'est-à-dire qu'ils diminuent l'activité du système nerveux central. A faibles doses, ils sont tranquillisants, et à fortes doses, ils sont utilisés dans l'anesthésie générale pour les opérations chirurgicales En raison de leurs effets secondaires importants, et le risque d'accoutumance, leur usage est limité. L'abus de

barbituriques peut mener à un état de grande dépendance et à la mort

.Indications

Euthanasie.

Pharmacodynamie

Selon les doses administrées, les barbituriques induisent tous les états de dépression du système nerveux central depuis une sédation plus ou moins profonde jusqu'à un stade d'anesthésie générale avancé voire jusqu'à l'euthanasie. L'analgésie et la myorelaxation sont souvent de mauvaise qualité.

Pharmacocinétique

Le pentobarbital, administré par voie intraveineuse, diffuse assez rapidement dans le système nerveux central. Une prémédication et l'administration rapide de fortes doses sont des éléments permettant de prévenir les effets indésirables qui pourraient survenir pendant la phase d'induction.

Effets indésirables

Les effets indésirables des barbituriques sont :

Accoutumance (tolérance qui nécessite une augmentation progressive des doses susceptibles d'aboutir une toxicomanie).

Action sédative.

Somnolence parfois très gênante.

Association à l'alcool dangereuse car augmentant les effets des barbituriques.

Réaction cutanée.

Douleurs des articulations.

Baisse de la tension artérielle.

Anémie.

Porphyrie.

L'effet inducteur enzymatique. Ceci signifie que l'on constate une stimulation des enzymes du foie entraînant une dégradation d'un grand nombre de médicaments qui deviendront alors moins efficaces. C'est le cas entre autres des anticoagulants, des bêtabloquants, les antidépresseurs, des dépresseurs du système nerveux central, des contraceptifs oraux, etc.

Interactions

Des effets synergiques avec d'autres médicaments agissant sur le système nerveux central sont à prendre en compte (autres anesthésiques, sédatifs, hypnotiques, phénothiazines, benzodiazépines) et peuvent être exploités pour pratiquer une euthanasie dans les meilleures conditions.(104)

DOLETHAL (Vétoquinol) (57) pentobarbital sodique: 200 mg/ml forme: solution injectable
voie d'administration: iv, icard Posologie:

Ca, Fe: 200 mg/1,5 kg flacon 100 ml, 250 ml

8.5.Neuroleptiques

Les antipsychotiques dits atypiques, dont font partie, l'amisulpride, l'aripiprazole, la clozapine, l'olanzapine, le rispéridone, sont souvent utilisés en 1ère intention, dans le traitement de la schizophrénie

Les antipsychotiques dits atypiques, dont font partie, l'amisulpride, l'aripiprazole, la clozapine, l'olanzapine, le rispéridone, sont souvent utilisés en 1ère intention, dans le traitement de la schizophrénie, leur tolérance étant meilleure que celle des neuroleptiques de 1ère génération, dits classiques (ex : les butyrophénones). Leurs effets extrapyramidaux (troubles retrouvés dans la maladie de Parkinson, mouvements anormaux, rigidité, contractures musculaires involontaires) et anticholinergiques (sécheresse de la bouche, tachycardie, diplopie, rétention urinaire, constipation) sont moins marqués qu'avec les neuroleptiques classiques. Des effets indésirables au niveau endocrinien, en particulier une prise de poids et un diabète peuvent survenir.

Du fait d'effets indésirables au niveau hématologique, comme une neutropénie ou une leucopénie, la clozapine, n'est utilisée qu'en cas de schizophrénie sévère et résistante à au moins 2 autres traitements.

Ces médicaments se présentent sous forme de comprimés, de solutés buvables et de solutions injectables.

Indications

Les neuroleptiques atypiques sont indiqués dans :

- les états psychotiques aigus et chroniques, la schizophrénie et les troubles délirants.
- les traitements à court terme des épisodes maniaques aigus modérés à sévère.
- les troubles du comportement, agressivité, agitation, automutilation, impulsivité majeure chez l'enfant de plus de 5 ans.

Pharmacodynamie

La pharmacologie de ces substances est assez complexe. L'action antagoniste vis-à-vis des récepteurs dopaminergiques D2 et des récepteurs sérotoninergiques rend compte de l'indifférence psychomotrice, de la réduction de l'agressivité et des troubles psychotiques ainsi que de l'effet antiémétique. La sédation est plutôt la résultante des effets antagonistes au niveau des récepteurs alpha-1 adrénergiques et histaminergiques.

Pharmacocinétique

Les antipsychotiques atypiques sont des antagonistes des récepteurs alpha-adrénergiques, sérotoninergiques, et dopaminergiques généralement, avec parfois un effet agoniste partiel, sur ces récepteurs comme l'aripiprazole, ce qui améliore la tolérance.

La résorption digestive est rapide et totale, la métabolisation hépatique est partielle ou forte, avec alors une incidence sur le nombre des interactions médicamenteuses, l'élimination est fécale et urinaire, la demi-vie varie de 8 à 70 heures, selon les produits..

Ces différents paramètres pharmacocinétiques font, que la plupart de ces médicaments sont administrés, à raison d'une à 2 prises par jour.

Contre-indications

Les neuroleptiques ne sont pas des anti-épileptiques, au contraire, ils facilitent l'épilepsie. L'administration prolongée peut conduire à des dyskinésies irréversibles se manifestant par des mouvements anormaux.

Effets indésirables

Ce sont quelques complications qui peuvent intervenir lors de la prise du médicament, en sachant que les effets secondaires induits, varient selon les individus.

Sous traitement aux neuroleptiques atypiques ont été rapportés :

- de façon fréquente, une insomnie, une constipation, des sensations d'étourdissement, une prise de poids, une hyperprolactinémie, une gynécomastie, une impuissance, une aménorrhée-galactorrhée.
- de façon plus rare, une agitation, de l'anxiété, une somnolence, des nausées, une fatigue, des difficultés de concentration, une hyperglycémie, un allongement de l'espace QT à l'électrocardiogramme, des dyskinésies tardives imposant l'arrêt du traitement.
- de façon exceptionnelle un syndrome malin avec pâleur.

Interactions

Les effets sédatifs des autres substances agissant en ce sens sur le système nerveux central sont amplifiés par les neuroleptiques.(104)

8.5.1 Phénothiazines

8.5.1.1. Acépromazine

KALMIVET (Vétoquinol) (57)

acépromazine (maléate): 12,5 mg/compr comprimé po

Posologie

Ca: 1,25 - 5 mg/kg

Fe: 2,5 mg/kg

8.7.1.2. Xylazine

ROMPUN sol 2 % (Bayer) (17)

xylazine (chlorhydrate): 20 mg/ml

forme: solution injectable

voie d'administration iv , im, sc

Posologie

Eq: 0,6-1 mg/kg (iv)

Bo: selon l'intensité de la sédation: 0,05 mg/kg, 0,1 mg/kg, 0,2 mg/kg,

0,3 mg/kg (im) ou 1,6 - 2,4 mg/100 kg,

3,4 - 5 mg/100 kg, 6,6 - 10 mg/100 kg (iv) Ca: 1-3 mg/kg (im, iv)

Fe: 2-4 mg/kg (im, sc)

Délai d'attente:

Viande: Eq, Bo: 1 j, Lait: 0 j flacon 25 ml

9.VACCINS

9.1.Vaccin anti rabique

Vaccins inactivés contenant le virus de la rage, éventuellement combiné à *Leptospira* spp.

Actuellement, seule l'utilisation de vaccins inactivés est autorisée. Ceci élimine tout risque spécifique, d'autant que certains sont préparés au départ de souches préalablement atténuées ce qui leur confère un double volet d'innocuité.

Une des particularités des vaccins antirabiques est donc qu'ils sont destinés, contrairement à la majorité des autres vaccins, à de très nombreuses espèces.

Des vaccins sont disponibles pour les carnivores et les herbivores domestiques. Actuellement, un vaccin antirabique destiné au renard est autorisé dans la plupart des pays membres de l'Union Européenne après évaluation européenne.

Il s'agit d'un virus rabique mutant atténué par sélection génétique ou d'un vaccin à base du virus de la vaccine exprimant le gène de la glycoprotéine de la rage.

Ces vaccins sont distribués par voie aérienne sur prescription des autorités sanitaires nationales et ne sont donc pas disponibles à d'autres fins.

Une particularité des vaccins antirabiques à usage humain est de pouvoir être utilisés pour le traitement après exposition ; ce type de traitement est systématiquement appliqué chez l'homme conformément aux règles primitivement définies par Louis Pasteur. Le traitement de l'infection après risque d'exposition n'est pas autorisé chez les animaux domestiques ; dans certains pays une dérogation peut être obtenue pour peu que le propriétaire de l'animal puisse dûment faire état d'une vaccination antérieure, encore valide, à l'aide d'un certificat(71)

9.1.1 Vaccins antirabiques monovalents

CANVAC-R* (Dyntec) (53)

Virus rabique inactive Solution injectable

RABDOMUN (ESSEX)(46)

Virus rabique inactive (souche flury LEP) Suspension injectable

NOBIVAC-RAGE (intervet)(18)

Virus rabique inactive (souche pasteur) Solution liquide

RABISIN MONO (Merial) (61)

Virus rabique inactive Solution injectable

RABISYVA VP-13

Virus rabique inactive(souche Pasteur VP13) Solution injectable

NOBIVAC-RAGE(INTERVET)(18)

Virus rabique inactive

Solution injectable

RABIGEN MONO (Virbac)(16)

Virus rabique inactive Susp injectable

9.1.2.Vaccins antirabiques multivalents

RABISIN MULTI (Merial) (61)

Virus rabique inactive Solution injectabl

9.2 Vaccins pour les canines

PRIMODOG (Merial)(61)

Parvivirus canin vivant atténué Souche C-780916

Solution injectable

PARVIGEN (Virbac)(16)

Parvovirus canin vivant atténué et modifié (souche cornell CPV// 780916 115P) solution injectable

NOBIVAC-PARVO (Intervet) (18)

Parvovirus canin Suspension injectable SC

NOBIVAC-L (Intervet)(18)

Suspension injectable de leptospira interrogans Susp injectable

9.3 Associations

NOBIVAC-CHP (Intervet)(18)

Virus de la maladie de a carré (souche onderstepoort)

Virus hepatit contagieuse canine (souche CAVe.2 Manhathen LPV3) Parvovirus canin

Vaccin cryodésséché +1 solvant

NOBIVAC-DH2 (Intervet) (18)

Vaccin lyophilisé

Virus hepatit contagieuse canine (souche CAVe.2 Manhathen LPV3) Virus de la maladie de a carré (souche onderstepoort)

Vaccin cryodésséché +1 solvant

EURICAN-CHL (merial) (61)

Virus maladie de la carré Leptospira canicola inactive

Leptospira icterohemorragie Forme lyophilisé

EURICAN)CHPPI2-L (Merial) (61)

Virus maladie de la carré Adenovirus canin (CAV2) Parvovirus canin atténué

Virus parainfluenza Type 2 atténué Forme lyophilisé

TETRA DOG (Merial) (61)

Virus maladie de carré Adenovirus canin cav 2 Parvovirus canin

Forme lyophilisé et forme liquide

FIRST DOSE CPV (zoetis) (64)

Parvovirus canin atténué

Virus maladie de carré atténué Adenovirus canin (CAV2)

Virus parainfluenza Type 5 atténué Solution injectable

VANGUARD DA 2 PL (Zoetis) (64)

-Fraction virus atténué: Virus maladie de carré Adenovirus canin (CAV2) Virus parainfluenza Type 5

-fraction de leptospire inactive L.conicola (S. C51) L.icterohaemorrhagica (souche NADL)

Fraction lyophilisé + fraction liquide

VANGUARD 5/L (Zoetis)(64)

Fraction virus atténué: Virus maladie de carré Adenovirus canin (CAV2)

Virus parainfluenza Type 5

fraction de leptospire inactive L.conicola (S. C51) L.icterohaemorrhagica (souche NADL) Fraction lyophilisé + fraction liquid

CANIGEN-CHPP₁ / LR.(VIRBAC)(16)

Flacon 1 :

VIRUS DE CARRE AVIANISE

ADINOVIRUS CANIN TYPE 2

PARVOVIRUS CANIN

PARAINFLUENZA CANIN

Flacon 2 :

VIRUS RABIQUE

L. CANICOLA INAVTIVE

L. ICTEROHAEMORR. INACT.

CANIGEN-CHPP₁/L(VIRBAC)(16)

Flacon 1 :

VIRUS DE CARRE MODIFIE
ADINOVIRUS CANIN TYPE 2
PARVOVIRUS CANIN ATTEN.
PARAINFLUENZA CANIN VIVANT ATTENUUE
Flacon 2 :
L. CANICOLA INAVTIVE
L. ICTEROHAEMORR. INACT.

9.4. Vaccins pour les ruminants

DECIVAC-FMD-DOE (intervet) (18)

fièvre aphteuse trivalents trivalent
solution injectable SC

AFTOVAX(MERIAL) (61)

VIRUS APHTEUX INACTIVE
Type A,O,C)

HIPRABOVIS BALANCE(HIPRA)(52)

Vaccin contre le
Virus respiratoire syncytial bovin,
Virus de la Parainfluenza et
Virus de la diarrhée virale bovine

SCOURGHARD 4 KC(ZOETIS)(64)

Vaccin contre Rotavirus bovin,
Coronavirus bovin, Escherichia coli et Clostridium perfringens

LYO-VAC REV-1(Syva)(58)

Culture vivante de brucella miltensis Suspension injectable(lyophilisat+solvant) conjonctival

LYO-VAC REV-1(Syva)(58)

Culture vivante de brucella miltensis Suspension injectable(lyophilisat+solvant) Sous cutane

NOBILIS-LARYNGO (Intervet)(18)

Virus vivant atténue de laryngotracheite infectieuse Vaccin cryodésséché +1 solvant
Solution injectable SC

CLAVAX (IPA)(20)

Virus vaccinal contre la clavelée (souche RM65) Solution injectable SC

ULTRACHOISE 8 (Zoetis)(64)

CL.chauvei CL.haemolyticum CL. perfrengens C.D CL.septicum CL.sordelli

CLOSTRIVAX (Fatro)(48)

Toxoide clostridium novyi D B-toxoide clostridium perferngens Toxoide clostridium septicum

Toxoide clostridium tetani

Vaccin inactive injectable

COGLERAV (ceva)(67)

Lyophilisat brucella miltensis (souche REV 1) Vaccin vivant lyophilisat + solvant

Solution injectable

BAR-VAC (Boehringer) (31)

clostridium novyi clostridium septicum clostridium perferngens pasteurella multcida

Manheimia haemolitica Suspension injectable

TRIVACTON 6 (Merial)(61)

Antigens K99 d'echerichia coli Antigens Y d'echerichia coli Antigens 31 A d'echerichia coli

Antigens F41 d'echerichia coli Rotavirus bovin inactive

Coronavirus bovin inactive Suspension injectable

BOVITUBER PPD (Zoetis)(64)

Tuberculine Excipients Solution injectable

IMOCLIBOV (merial) (61)

Antigens K99 Antigens Y E.coli Antigens 31 A E.coli Solution injectable AFTOVAXPUR (Merial)

Virus aphteux inactive (type A.O.C)

solution injectable SC

CALFAGUARD (Zoetis)(64)

Rotavirus bovine Coronavirus bovin Lyophilisat+ diluent

TRICHOBEN (Bioveta) (30)

Trichophyton verrucosum Vaccin lyophilize Injectable

veaux a partir de 1 jrs d'age jusqu'a 3 mois bovins a partir de 3 mois

il faut respecter le delai de vaccination et revaccination de 5-14 jrs

TOXIPRA-S7 (HIPRA)(52)

CL.perfrengens B,C,D CL, Chauvei

CL. Septicum CL. Novyi

CL. Sordelli Suspension injectable

9.5.Vaccins pour les equins

EQUILIS PREQUENZA(intervet) (18)

A/equine-1/Prague/1/56 A/equine-2/nexmarquet/1/93 A/equine-2/newmarquet/2/93

Solution injectable en IM

Primovac: Une dose a l'âge de 6 mois a repeter après 4 semaines

EQUILIS PREQUENZA TE (intervet)(18)

A/equine-1/Prague/1/56 A/equine-2/nexmarquet/1/93 A/equine-2/newmarquet/2/93

Solution injectable en IM

Primovac: Une dose a l'âge de 6 mois a repeter après 4 semaines

PROTEQUFlu (merial)(61)

Virus canarypox recombine grippe A/equi-2 ohio/03 (h3n8)

Virus canarypox recombine grippe A/equine-2 newmarket/2/93 (H3N8) Anatoxine clostridium tetani

Susp injectable en IM Primovac: Age 5-6 mois

Revac: 5 mois après primovac ensuite 1fois/ans

9.6.VACCIN AVIAIRE

9.6.1Vaccins contre la maladie de Marek

Les poules pondeuses et reproductrices sont vaccinées en période d'élevage.

Etant donné la durée d'élevage plus longue des poulets à label, il est recommandé de vacciner les poussins à l'âge d'un jour, au couvoir, contre la maladie de Marek.

Nom du vaccin	Cible
Respens CVI 988+ HVT(merial)	Maladie de marek
IZOVAC MAREK BIVALENT (IZO)	Maladie de marek
BIO-MAREK HVT (fatro)	Maladie de marek

RISPENS CVI 988 + HVT(MERIAL)	VIRUS VIVANT DE LA MALADIE DE MAREK
CEVAC-MD HVT + RISPENS(CEVA)	VIRUS VIVANT DE LA MALADIE DE MAREK
CEVAC-MD-RISPENS(CEVA)	VIRUS VIVANT DE LA MALADIE DE MAREK
BIO MD VAC(FATRO)	VIRUS VIVANT DE LA MALADIE DE MAREK
POULVAC-MAREK CVI (FATRO)	VIRUS VIVANT DE LA MALADIE DE MAREK
MAREK_VAC_Bivalent(fatro)	Maladie de marek

PAULVAC -MAREK CVI (zoetis)	Maladie de marek
CEVAC-MD-RISPENS (CEVA)	Maladie de marek
CRYOMAREX-RISPENS (Merial)	Maladie de marek
NOBILIS-RISMAVAC (intervet)	Maladie de marek

Vaccine	cible a traiter
PESTIKAL-I.A SOTA SFP (genera inc)	Maladie de Newcastle
IMMUGAL VP(OVEJER O)	Maladie de Newcastle
BIO-VAV NDV(FATR O)	Maladie de Newcastle
OL-VAC (Fatro)	Maladie de Newcastle
BIO VAC LACOSTA(Fat ro)	Maladie de Newcastle
HIPRAVIAR- B1 (HIPRA)	Maladie de Newcastle
HIPRAVIAR-CL ON (HIPRA)	Maladie de Newcastle
HIPRAVIA R-S (HIPRA)	Maladie de Newcastle
NEWCAVAC NOBILIS(intervet)	Maladie de Newcastle
NOBILIS-ND LA SOTA (Merial)	Maladie de Newcastle

NOBILIS-ND- CLONE 30 (Merial)	Maladie de Newcastle
CEVAC-NE W L (CEVA)	Maladie de Newcastle
CEVAC-VIPASET L (ceva)	Maladie de Newcastle
CEVAC-BROILER NDK (ceva)	Maladie de Newcastle
VOLVAC-ND-la sota ML (boeheringer)	Maladie de Newcastle
IMMUGAL VP HITCHNER B1	Maladie de Newcastle
PESTIKAL-B1 SPF(GENERA Inc)	Virus vivant de la maladie de newcastle
AVINEW(MERIAL)	Virus vivant de la maladie de newcastle
POULVAC-ND LASOTA(ZOETIS)	Virus vivant de la maladie de newcastle
POULVAC-HITCHNER B1(ZOETIS)	Virus vivant de la maladie de newcastle
OL-VAC B + G(FATRO)	Virus vivant de la maladie de newcastle
VOLVAC ND Conc. KV(BOEHERINGER)	Virus vivant de la maladie de newcastle
VOLVAC ND KV(BOEHERINGER)	Virus vivant de la maladie de newcastle
OL-VAC(FATRO)	Virus vivant de la maladie de newcastle
IMOPEST(MERIAL)	Virus vivant de la maladie de newcastle

(ovejero)	
IMMUGAL VP LASOTA (ovejero)	Maladie de Newcastle
HIPRAVIAR-BPL2 (hipra)	Maladie de Newcastle (emulsion injectable)
GALLIMUNE 208 FLU H9 M.E. (Merial)	Vaccin de serotype H9N2, grippe aviaire et Newcastle

9.6.2.tableau : vaccine contre la maladie de newcastel

9.6.3.Vaccin contre la bronchite infectieuse:

POULVAC-IB QX (Zoetis)	Bronchite infectieuse
POULVAC-IBH 120 (Zoetis)	Bronchite infectieuse
CEVAC-BRON 120 L (ceva)	Bronchite infectieuse
CEVAC-BRON 52L (ceva)	Bronchite infectieuse
BRONIPR A-1 (HIPRA)	Bronchite infectieuse
NOBILIS-BI-MA 5 (Intervet)	Bronchite infectieuse
Gallivac- IB- 88(meria l)	Bronchite infectieuse
NOBILIS IB 4-91	Bronchite infectieuse
BIORAL H 120 (Merial)	Bronchite infectieuse
HATCHPAK IB H 120 (MERIAL)	Virus vivant de la bronchite infectieuse
BRONHIKAL-I SPF(GENERA Inc)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse

Vaccin	Cible
IBA-VAC	La maladie du gumboro
HIPRAGUMBORO GM97(HIPRA)	La maladie du gumboro

BI VAC 2°(FATRO)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
NOBILIS-BI-H 120(INTERVET)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
IZOVAC-IBH 120(IZO)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
POULVAC-IB QX(ZOETIS)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
BRONIPRA- 1(HIPRA)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
GALLIVAC IB 88(MERIAL)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse
NOBILIS-BI-MA 5(INTERVET)	Virus vivant atténué de la bronchite infectieuse

9.6.4.tableau: Vaccin contre la Gumboro:

HIPRAGUMBORO- CH/80(HIPRA)	La maladie du gumboro
CEVAC-TRANSMUNE (CEVA)	La maladie du gumboro
CEVAC-GK	La maladie du gumboro
MLV(BOEINGER)	La maladie du gumboro
VOLOVAC-IBD-	La maladie du gumboro
GUMBORO 228E (Intervet)	
NOBILIS-GUMBORO (Intervet)	La maladie du gumboro
NOBILIS- GUMBORO D 78 (Intervet)	La maladie du gumboro
GUMBOKAL iM FRT SF (<i>genera inc</i>)	La maladie du gumboro
GUMBOKAL* SFP(<i>genera inc</i>)	La maladie du gumboro
GUMBOKAL* IM SFP (<i>genera inc</i>)	La maladie du gumboro
GUMBORIFFA (merial)	La maladie du gumboro
IMMUGAL IBA GUMBORO(ovejero)	La maladie du gumboro
POULVAC-BURSINE II (Zoetis)	La maladie du gumboro
BUR 706	Virus vivant atténué de la bursite infectieuse

GUMBOKAL® IM FORT SPF(GENERA Inc)	Virus vivant atténué de la maladie de Gumboro
GALLIVAC IBD H 2512(MERIAL)	Virus vivant atténué de la maladie de Gumboro
GUMBOKAL IM FORTE SPF(GENERA d.d)	Virus vivant atténué de la maladie de Gumboro
POULVAC BURSA PLUS(ZOETIS)	Virus vivant atténué de la maladie de Gumboro

9.6.4. ASSOCIATIONS:

VACCIN	Cible a traiter
VOLVAC-ND+IB+EDS KV(Boeheringer)	Newcastle et bronchite infectieuse
VOLVAC-AE+FP MLV (Boeheringer)	Encephalomyelite aviaire et variole avaire
CEVAC-VITABORN L(cava)	Newcastle(LMV42) et bronchite infectieuse(mass)
VECTORMUN HVT NDV(cava)	Marek+herpesvirus dinde+ M.newcastle
CEVAC-ND-IB-GK(Ceva)	M.newcastle, bronchite infectieuse, bursite infectieuse
CEVAC-ND-GK (Ceva)	M.newcastle(la sota), gumboro(GP)
CEVAC-ND-IB- EDSK (Ceva)	M.Newcastle, bronchite infectieuse+ bursite infectieuse
CEVAC-ND-IBK (Ceva)	M.Newcastle, bronchite infectieuse
OL-VAC A+B+HG (Fatro)	M.Newcastle+ bronchite infectieuse+EDS76+ paragallinarum
OL VAC B+G (Fatro)	M.newcastle(la sota) bronchite infectieuse(m41)
BIO-VAC ND+IB (fatro)	Pseudopest aviaire (hitchner), bronchite inf
GUMPESKAL+IB+	Guboro,Newcastle,bronchite
EDS(genera inc)	Syndrome de chute de pontr
BRONIPRA-ND/IBD(HIPRA)	Bronchite(S. H52) M.newcastle(la sota)
HIPRAVIAR-B1/H120 (hipra)	Newcastle,bursite, bronchite inf
NOBILIS BI+ND (Intervet)	Bronchite inf, M.newcastle
Nobilis G+ND(intervet)	Susp bursite et Newcastle
NOBILIS AE+POX (intervet)	v.encephalomyelite, V.vivant variole aviaire
NOBILIS BI+ND EDS (Intervet)	V.M.Newcastle, bronchite inf(mssachuste), chute de ponte
BIGOPEST(Merial)	M.newcastle, bronchite, gumboro
GALLUMINE 302 ND+IB+EDS(Meri)	Newcastle, bronchite, syndrome de chute de ponte
GUMBOPEST (merial)	M.newcastle bursite infectieuse

NOBILIS RISMAVAC CA 126 (Intervet)	Souche virale herpes de dinde(fc126) Souche virale vivant herpes de poule (CVI- 988)
NOBILIS VARIOLE W (intervet)	Virus vivant attenué variol diphterie aviaire

9.7. AUTRES VACCINS :

VECTORMUNE FP-MG (cava)	V. variole aviaire, +mycoplasma
VECTORMUNE FP-MG AE (cava)	V.encephalomyelite aviaire, mycoplasma galisepticum
VOLVAC AE+FP MLV(boeheringer)	V. Encephalomyelite av, variole AV
TUR-3 (Merial)	M.newcastle+ paramyxovirus
HG-GEL-VAC (fatro)	Hamophilus paragallinarum inactive serotype A et C
CORIPRAVAC(HIPRA)	Haemophilus paragallinarum inactive
START VAC(HIPRA)	E.Colijs inactive, staph aureus
HIPRAVIAR-TRT (HIPRA)	Virus inactive de rhinotrachite de la dinde
AVIFFA RTI(Merial)	Virus atténué contre de rhinotrachite (Lyophilisat)
PARACOX 5-PARACOX 8 (Intervet)	Eimeria
COR 2(Merial)	Coronavirus inactive
DIFTOSEC (Merial)	Virus variole aviaire
DINDORAL SPF (Merial)	Virus E.H.D
VAXXITEK HVT+ IBD (Merial)	Virus vivant recombinant VHVT 013-69
GALLIMUNE FLU H9 M.E(MERIAL)	Virus inactive de la grippe aviaire
NOBILIS INFLUENZA H9N2(INTERVET)	Virus inactive de la grippe aviaire
ENCEFAL –VAC(FATRO)	VIRUS VIVANT ATTENUÉ ENCEPHALOMYELITE AVIAIRE
IZOVAC- ENCEPHALOMYELITIS(IZO)	VIRUS VIVANT ATTENUÉ ENCEPHALOMYELITE AVIAIRE

MYELOVAX(MERIAL)

**VIRUS VIVANT ATTENUÉ
ENCEPHALOMYELITIS AVIAIRE**

10. Liste des substances pharmacologiquement actives prohibées en médecine vétérinaire:

Furaltadone. furazolidone et toutes les autres nitrofuranes

Ronidazole.

Dapsone.

Levamisole.

Aristolochia app et l'ensemble de ses préparations.

Chlorpromazine.

Colchine.

Dimetridazole.

Metronidazole.

Metronidazole.

Gentamycine.

Diazinon.

Ciprofloxacine.

Cefoperazone.

Stilbenes. dérivés des stilbens. leurs sels et esters.

Substances à action thyrostatique.

Diaveridine.

Lindane.

Josamycine.

Phénylbutazone.

Les Références :

1. ALGERIA ANIMAL CARE. https://www.vitamedz.com/algeria-animal-care/Annuaire-entreprises_389_65813_9_1.html
2. AAHP. <http://www.aahp-dz.com/>.
3. ADWIA. adwya@adwya.com.
4. AGROVET. <https://www.kerix.net/fr/annuaire-entreprise/agrovet-labo>
5. BIMEDA. <https://www.bimeda.fr/>
6. ALFASAN. <https://www.alfasan.com/en/>
7. ANDERMATT BIOCONTROLE SA. <https://www.andermtt-biovet.com/>
8. ANIMEDICA. http://www.animedica.de/de/animedica/navi_ani/
9. AVICO. <http://www.avico.com.jo/>
10. ASCOR CHIMICI. <http://ascor.vetoquinol.it/>
11. ATRIMON. <http://ve.prvademecum.com/producto.php?producto=4379>
12. BIOVE. info@labobiove.com
13. LHISA. <http://www.lhisa.com/>
14. INVESA. http://www.invesa.eu/invesa_company_profile.php
15. VETOPHARM. <http://vetopharm-dz.com/>
16. VIRBAC. <https://fr.virbac.com/>
17. BAYER. <https://www.algeria.cropscience.bayer.com/Contact.aspx>
18. INTERVET. <https://secure.msd-animal-health.com/login.aspx?SiteID=813&page=reminder&r=1>
19. INTERCHIMIE. <http://www.interchimie.fr/>
20. IPA. <http://ve.prvademecum.com/producto.php?producto=4379>
21. IZO. <http://www.izo.it/>
22. KARIZOO. <http://www.karizoo.com/index.php?p=empresa&lan=en>
23. JOVET. <http://www.laboratoirebiopharme.com/produits/>
24. MEDMAC. <https://www.pahc.com/>

25. POLICHEM. http://www.invesa.eu/invesa_company_profile.php
26. PHIBRO A.H. <https://www.pahc.com/>
27. PRONDIL. <http://www.prondil.com/>
28. ASPI. <http://www.laboratoirebiopharme.com/produits/>
29. BIOPHARME. <http://www.laboratoirebiopharme.com/produits/>
30. BIOVETA A.S. <https://www.bioveta.eu/>
31. BOEHRINGER. <https://www.boehringer-ingenelheim.fr/partenariats/sante-animale>
32. BREMER PHARMA. <http://www.fivetanimalhealth.com/manufacture/bremer-pharma>
33. CALIER. <http://www.promotorl.com/fr/>
34. CE <https://www.ceva.com/fr>.
35. CENAVISA. <http://www.cenavisa.es/>
36. QUALIAN. <http://www.qalian.com/qui-sommes-nous/>
37. SERRA PALMIS. <http://www.laboratoirebiopharme.com/produits/>
38. SP VETERINARIA . <https://www.spveterinaria.net/>
39. SWARM S.A. http://www.animedica.de/de/animedica/navi_ani/
40. VITA EUROPE. <https://www.medicament-info.xyz/category/medicaments-veterinaires/vita-europe/>
41. TREI SPA. <https://www.treivet.com/>
42. VMD. <https://www.vmdvet.be/fr-FR/>
43. VABRIELLA. <http://www.divasa-farmavic.com/index.php?lang=en>
44. VAPCO . <http://www.uvlf.sk/sk/fovia-veterinaria-vytlacky>
45. ELANC. <https://www.lilly.fr/fr/groupe-pharmaceutique/elanco.aspx>
46. ESSEX. <http://www.medpages.co.za/sf/index.php?page=organisation&orgcode=236555>
47. VETIA S.A. http://www.veterindustria.com/key/empresas/vetia-animal-health--sa_13475_6_13340_0_1_in.html
48. FATRO. <https://www.medicament-info.xyz/category/medicaments-veterinaires/fatro/>
49. GENERA INC. <http://www.divasa-farmavic.com/index.php?lang=en>

50. DIVASA FARMAVIC. <http://www.divasa-farmavic.com/index.php?lang=en>
51. DOPHARMA. <https://www.dopharma.com/>
52. HIPRA. <https://www.hipra.com/portal/fr/hipra/home>
53. DYNTEC. <http://www.provital.com.tn/recherche.php>
54. DADVET. http://dadvet.com/User_Site/Site/Home_Page.aspx
55. CHEMICAL LAIF. <http://chemicalslaif.it/it/homepage/>
56. CHEMIFARMA. <http://chemifarma.it/multi/?lang=en>
57. VETOQUINOL. <http://www.vetoquinol.com/fr/content/vetoquinol-1er-laboratoire-pharmaceutique-veterinaire-obtenir-la-certification-iso-50001>
58. SYVA. <http://www.syva.es/products/international-market/vaccines/3/6>
59. NORBROOK. <http://www.divasa-farmavic.com/index.php?lang=en>
60. HUVEPHARMA. https://www.lepointveterinaire.fr/roy/les-fournisseurs/168_699-87/huvepharma.html
61. MERIAL. <https://www.aderly.fr/10-bonnes-raisons-de-choisir-la-region-lyonnaise/implantation-france-lyon-entreprises-phares/merial/>
62. KELA . <http://www.d1017149-6547.belgacomhosting.be/kelavet/index.php5?page=20>
63. SOGEVAL. <https://www.europages.fr/SOGEVAL/FRA068196-00101.html>
64. ZOETIS. <https://www.zoetis.fr/>
65. PROVITAL. <http://www.provital.com.tn/recherche.php>
66. COOPHAVET. https://www.lepointveterinaire.fr/roy/les-fournisseurs/168_160-107/coophavet.html
67. CEVA. <https://www.ceva.com/fr>
68. MICROSULES URUGUAY. <http://www.laboratoriosmicrosules.com/en/>
69. OVEJERO. [info\(a\)vapcsa.com](mailto:info(a)vapcsa.com)
70. LABORATOIRES VETERINAIRE LIBANAIS . roula@lvl.com.lb
71. REPERTOIRE COMMENTE DES MEDICAMENTS A USAGE VETERINAIRE (Belgique)
72. FOLIA VETERINARIA. <http://www.uvlf.sk/sk/fovia-veterinaria-vytlacky>
73. MAYMO. [http://maymo.es/fr/sobre-maymo/quienes-somos/#prettyPhoto\[gallery545\]/0](http://maymo.es/fr/sobre-maymo/quienes-somos/#prettyPhoto[gallery545]/0)

74.IVEN. http://www.invesa.eu/invesa_company_profile.php

75.REEF.CO. <http://www.reef-co.com/>

76 - «Bêta-lactamines (pénicillines - céphalosporines) » [archive], sur pharmacomedicale.org (consulté le 31 mai 2017)

77 : DEPECKER, M., PIN, D. Connaitre et traiter les pyodermites chez les équidés.

Nouveau praticienvétérinaireéquineavril-juin2008 ; 224 : 28-32.

78 : DOUSSON, AL. Effetssecondaires des principauxmédicamentsvétérinaires utilisésdansl'espèceéquine : revue bibliographique et étude de terrain. ThDoct MédVétAlfort, 1998.

79 : MESPOULHES, C., TENEDOS, S. Application raisonnée de l'antibiothérapie en pratiqueéquine. Pratiquevétérinaireéquine2009 ; 41 (161) : 51-58.

80 : PATERSON, S. Treatment of skin disease in the horse: 1 Systemic therapy. In practicefévrier 2003 ; 25 (2): 86-91.

81 : PUYT, JD., GUERIN, V. Les B-lactamines. Médicaments anti-infectieux en médecinevétérinaire, 2006, Nantes.

82 : <http://www.theses.fr/2004TOUR4014>

83 : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00709306/document>

84: speranza, e.s., effet de la 2-pyroooldone sur les parametrespharmacocinétiques de l'oxytetracyclineadministrée par voieintraveineuse chez le mouton. 2001, uiversitépaul-sabatier de toulouse.

85 :Tjørnelund, J. and S.H. Hansen, Determination of impurities in tetracycline hydrochloride by non-aqueous capillary electrophoresis. Journal of

Chromatography A, 1996. 737(2): p. 291-300.

86 Sara, B., et al., A simple and rapid confirmatory assay for analyzing antibiotic residues of the macrolide class and lincomycin in bovine milk and yoghurt: hot

87 : <https://www.msmanuals.com/fr/professional/maladies-infectieuses/bact%3%A9ries-et-m%3%A9dicaments-antibact%3%A9riens/antibiotiques-polypeptides-bacitracine,-colistine,-polymyxine-b>

88 : https://www.msmanuals.com/fr/professional/maladies-infectieuses/bact%3%A9ries-et-m%3%A9dicaments-antibact%3%A9riens/sulfamides#v1004563_fr

- 89 : DOUSSON, AL. Effets secondaires des principaux médicaments vétérinaires utilisés dans l'espèce équine : revue bibliographique et étude de terrain. ThDoct MédVétAlfort, 1998.
- 90: PLUMB, DC., PHARM, D. Plumb's veterinary drug handbook. Sixth edition, Edition Blackwell Publishing, 2008, Ames Iowa, 1120p.
- 91 : <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/quinolones>
92. Broome AW, Jones WGM 1966 A new drug for the treatment of fascioliasis in sheep and cattle. Nature (London) 210: 744–745
93. Brown G R, Chesterson G J, Coles G C 1985 Potentiation of fasciolicidal agents by benzoyl side chains. Synthesis of Benzoylsalicylanilides. Journal of Medical Chemistry 28: 143–146
- 94 : 113. Swan G E 1998 Index of Veterinary Specialities. MIMS Division of Times Media, Pretoria: 41–42
- 95 : <http://eimeria.chez-alice.fr/Coccidies%20Gallus/Anticoccidiens.htm>
- 96 : Cours d'internat www.pharmaetudes.com/, « Antiprotozoaires Intestinaux », Antiprotozoaires et Antihelminthiques Intestinaux, ? (lire en ligne [archive] [PDF])
- 97 : https://fr.wikipedia.org/wiki/Compos%C3%A9s_organophosphor%C3%A9s
- 98 : CADORE, JL., HUGNET, C. Toxicologie de l'amitrazé chez le cheval. Pratique Vet Equine 1995 ; 27 (3) : 139-141.
- 99 : <http://sante.lefigaro.fr/sante/traitement/analgesiques-aspirine-salicyles>
- 100 : Moore RA, Wiffen PJ, Derry S, Maguire T, Roy YM, Tyrrell L. Non-prescription (OTC) oral analgesics for acute pain – an overview of Cochrane reviews. Cochrane Database Syst Rev. 2015;(11):CD010794.

101 : <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/bon-usage/paracetamol-aspirine-ains.html?pb=anti-inflammatoires-non-steroidiens-ains>

102 : Maria Treben, La Santé à la Pharmacie du Bon Dieu - conseils et pratique des simples (des plantes médicinales) [archive]. Éditeur W. Ennsthaler, Autriche, 112 p. (ISBN 3850681238). Première édition : 1983. Acoreodorant : p. 47-48. Camomille : p. 16-18.

103 : <https://www.msmanuals.com/fr/professional/maladies-infectieuses/bact%C3%A9riens-et-m%C3%A9dicaments-antibact%C3%A9riens/antibiotiques-polypeptides-bacitracine,-colistine,-polymyxine-b>

104 : https://www.vetcompendium.be/sites/default/files/rcmvvet_2014.pdf

105 : WHO Model List of Essential Medicines » [archive] [PDF], OMS, 18th list, avril 2013

106 : « Questions-Réponses » [archive], sur www.mavitaminec.com (consulté le 25 janvier 2018)

107 a, b et c Weili Zhu, Zengbo Ding, Yinan Zhang et Jie Shi, « Risks Associated with Misuse of Ketamine as a Rapid-Acting Antidepressant », *Neuroscience Bulletin*, vol. 32, no 6, décembre 2016, p. 557–564 (ISSN 1995-8218, PMID 27878517, PMCID PMC5567488, DOI 10.1007/s12264-016-0081-2, lire en ligne [archive])

108 « SMF article - SchweizerischesMedizin-Forum » [archive], sur medicalforum.ch (consulté le 5 juin 2016)