

18,92 mg/g peroralni gel pro koně

EQUIMOXIN

Moxidectinum

***Pentru parazitul și
calul potrivit produsul
potrivit la momentul
potrivit***

bioveta



La cai, sunt disponibile pentru deparazitare internă doar câteva grupuri de substanțe active. În plus, față de benzimidazol-fenbendazol/oxbendazol se observă rezistență pe termen lung. Ultimul grup „nou” de antiparazitare a văzut lumina zilei în 1981 și este un grup de avermectine - ivermectină și moxidectină. Pentru viitorul deparazitării eficiente a cailor, este absolut necesar să se mențină eficacitatea preparatelor existente și să se diminueze apariția paraziților rezistenți.

Aceasta înseamnă că deparazitarea cailor trebuie abordată în mod responsabil, produsele potrivite trebuie selectate și manopera efectuată individual în fiecare fermă, ca să nu mai vorbim despre necesitatea respectării măsurilor de igienă a animalelor precum rotația pășunilor și îndepărtarea regulată a excrementelor.

Grupa de medicamente antiparazitare	Indicații
Praziquantel (combinație cu ivermectină) EQUIVERM	Tenia
Pirimidine (pyrantel)	strongilide mari, strongilide mici, viermi rotunzi, tenia (2x doză),
Lactone macrociclice (ivermectină/moxidectină) EQUIVERM/EQUIMOXIN	strongilide mari, strongilide mici (inclusiv larve închistate – numai moxidectină), viermi rotunzi, tenii

Rezistența la antihelmintice sau capacitatea paraziților dintr-o populație de a supraviețui tratamentului de deparazitare, este o problemă în creștere în lupta împotriva paraziților interni. Unii paraziți au devenit foarte rezistenți la clasele actuale de medicamente, reducându-le, astfel eficacitatea. Deși apariția rezistenței se produce mai degrabă la nivelul fermelor decât la nivelul cailor individuali, amploarea acestui fenomen este evidentă.

O problemă la nivel mondial. Singura modalitate de a încetini rata de dezvoltare a rezistenței la antihelmintice și de a asigura eficacitatea medicamentelor pe termen lung o reprezintă implementarea unui plan de măsuri individuale adaptată la fiecare fermă separat.

Un anumit grad de rezistență la antihelmintice a fost deja demonstrat la strongilide și viermi rotunzi în multe locuri din lume. Micile strongilide au rezistență pe scară largă la benzimidazoli, rezistență moderată la pirimidine, iar primele semne de rezistență au apărut și la lactonele macrociclice. Viermii rotunzi au rezistență pe scară largă la lactone macrociclice și rezistență incipientă atât la benzimidazoli, cât și la pirimidine..

Un grup de antiparazitari	Viermi mici	Viermi rotunzi	Viermi mari
Benzimidazoli (fenbendazol/oxibendazol)	+++	+	-
Pirimidine (pyrantel)	++	+	-
Lactone macrociclice (ivermectină/moxidectină)	+	+++	-



Gradul de rezistență la antihelmintice într-o populație de paraziți este determinat de cât de des paraziții sunt expuși la substanțele antiparazitare (presiune de selecție) și de cât de eficient își transmit genele generației următoare paraziții ce supraviețuiesc deparazitării. Cu alte cuvinte, cu cât o anumită clasă de medicamente este utilizată mai des într-o populație de paraziți, cu atât rezistența se dezvoltă mai rapid. Acest lucru se datorează faptului că paraziții care sunt încă sensibili la o anumită clasă de medicamente sunt omorâți, lăsând doar paraziții rezistenți să se reproducă.

Deci, scopul nostru este să menținem în viață paraziții susceptibili, astfel încât încărcătura de paraziți a calului să fie afectată atunci când se utilizează o anumită clasă de produse medicamentoase. Pentru a realiza acest lucru, trebuie să ne asigurăm că există o populație de paraziți care nu este expusă la acțiunea deparazitantului, numite refugii. Paraziții care nu sunt expuși la antiparazitar (adică, larve de pe pășune, larve închistate în intestin și la caii care sunt deparazitați mai rar) nu vor beneficia de dezvoltarea genelor de rezistență și vor rămâne susceptibili, ceea ce va dilua paraziții rezistenți în populație. Această populație de paraziți sensibili este menținută deoarece unii cai sunt deparazitați mai rar decât alții și pot elimina un număr mic de ouă sensibile înapoi în mediu. Odată ce rezistența apare în populația de paraziți din fermă, aceasta nu dispăre dar rata de dezvoltare a rezistenței poate fi încetinită prin utilizarea refugiilor.

Scopul deparazitării nu este eradicarea completă a paraziților, deoarece acest deziderat este practic imposibil de realizat, ci reducerea numărului acestora, astfel încât calul să nu aibă probleme clinice.

Metoda de determinare a numărului de ouă din materiile fecale ne ajută, în practică, să găsim acei cai care au o imunitate naturală excelentă. Monitorizarea constantă a

eficacității produselor de deparazitare prin Testul de Reducere a Ouălor Fecale (FECRT) o dată pe an ne poate ajuta să decidem ce produse trebuie utilizate și care au devenit ineficiente în fermă.

Cât de des ar trebui să fie deparazit un cal?

La întocmirea unui plan de deparazitare pentru întreaga fermă, fiecare cal trebuie evaluat separat, consultat și tratat cu preparatul adecvat. La cai variază individual rezistența la paraziții interni, astfel că trebuie luați în considerare doi factori cheie: rata de eliminare a ouălor de parazit și vârsta calului. Acești doi factori pot ghida programul și frecvența tratamentului pe baza încărcăturii actuale de paraziți a calului și a riscului de a dezvolta probleme de sănătate cauzate de încărcarea paraziților.

Cum să determinați care produs antiparazitar nu a dezvoltat rezistență în reproducere?

Acest lucru se realizează prin determinarea valorii FECRT, în special la acei cai care excretă paraziți într-o cantitate mai mare de 300 EPG, de preferință dacă este în jur de 10-20% din caii în reproducție.

$$\text{FECR (\%)} = (\text{FEC înainte de deparazitare} - \text{FEC după deparazitare}) / \text{FEC înainte de deparazitare} \times 100$$

$$\text{FECR (\%)} \text{ pentru efectiv} = (\% \text{ FECR cal 1} + \% \text{ FECR cal 2} + \% \text{ FECR cal 3} + \% \text{ FECR cal 4} + \% \text{ FECR cal 5} + \% \text{ FECR cal 6}) / \text{număr de cai (în acest caz 6)}$$

Din nou, ERP trebuie respectat - examinarea se efectuează la caii care nu au fost deparazitați timp de 8 săptămâni, în cazul moxidectinei până la 12 săptămâni. După deparazitare, examinarea va fi efectuată din nou în 10-14 zile.

Luăm în considerare rezistența atunci când nu există o reducere a numărului de ouă cu peste 90%. Caii cu un rezultat FECRT confirmat sub 90% trebuie din nou deparazitați și trebuie utilizată o altă substanță activă.

Rata de excreție

Rata de eliminare este numărul de ouă de parazit pe care calul le eliberează în mediu prin excrementele sale. Acest indicator oferă informații despre nivelul actual de imunitate al calului și despre tipul de tratament necesar. Pentru a evalua rata de excreție a calului, se efectuează un test de numărare a ouălor din fecale (FEC) pentru a determina tipul și numărul de paraziți din acesta.

FEC (Fecal Egg Count) detectează ouă mici de strongilide și viermi rotunzi în special; ouăle altor paraziți se găsesc rar în FEC, chiar dacă calul este infectat. Căii sunt apoi clasificați în una din cele trei categorii (răspândire scăzută, moderată sau mare) în funcție de numărul de ouă pe gram (EPG) de fecale, cu ouăle de strongilide mici și viermi rotunzi numărate separat.

Majoritatea cailor adulți au o imunitate bună împotriva strongilidelor mici, 40-60% dintre căii adulți fiind răspânditori mici, 20-30% răspânditori moderați și 10-30% răspânditori mari.

Prin urmare, aproximativ 80% din ouăle secretate la o fermă de cai provin de la doar 20% dintre cai. Căii cu rate mari de eliminare ar trebui tratați mai des decât căii cu rate scăzute. Acest lucru face posibilă reducerea populației generale de strongilide mici din fermă, reducând în același timp expunerea la deparazitari la căii cu rate mai mici de pierdere, promovând astfel menținerea refugilor.

Vârsta

Imunitatea ecvideelor la paraziți se modifică odată cu vârsta, căii tineri, de obicei, au un risc mai mare de infecție cu paraziți (cel mai frecvent viermi rotunzi și strongilide mici) și, prin urmare, necesită deparazitare mai frecventă. Căii adulți (cei de 5 ani și peste) au deja o imunitate relativ bine dezvoltată care poate face față infecției cu viermi rotunzi, deși nu previne complet infecția cu strongilide mici, reduce simptomele clinice și eliminarea ouălor. În majoritatea cazurilor, la căii adulți cu

rate scăzute de excreție gradul de infestare este direct proporțional și invers. Cu toate acestea, de îndată ce calul ajunge la o vârstă mai înaintată, poate începe din nou să secrete un număr mai mare de ouă de strongili, probabil în legătură cu o imunitate mai scăzută. **Prin urmare, numărul de ouă din materiile fecale ar trebui determinat de-a lungul vieții calului pentru a se asigura că tipurile individuale de preparate rămân eficiente pentru calul tratat și în ferma dată (acesta este așanumitul test pentru reducerea numărului de ouă din fecale).** În schimb, mânăjii nu ar trebui să fie testați pentru FEC până la vârsta de cel puțin 6 luni.

Frecvența de deparazitare recomandată pentru căii adulți

Toți căii adulți ar trebui să fie deparaziți cel puțin o dată sau de două ori pe an.

Chiar dacă FEC-ul unui cal dezvoltă 0 EPG, calul ar trebui totuși să primească cel puțin un tratament, deoarece testul se concentrează pe ouăle de strongil și nu detectează întotdeauna prezența altor paraziți, cum ar fi tenia și anchilostoma. În plus, FEC nu poate lua în considerare micile strongilide închistate care se află în peretele intestinului calului. Există, de asemenea, posibilitatea ca testul să fie inexact dacă proba de fecale nu a fost suficient de proaspătă sau dacă calul a fost deparazitat recent.

Programele de deparazitare pentru căii adulți se concentrează de obicei pe controlul strongilidelor mici.

Parazitologii veterinari recomandă tratamente mai frecvente pentru căii cu rate de excreție mai mari, deoarece numai tratamentul lor poate ajuta la reducerea infestației generale a strongilidelor mici din fermă și la menținerea refugilor în fermă.

Rata de excreție	Rezultatele testelor	Numărul de deparazitari pe an
scăzut	Până la 200 EPG-uri	1-2
mediu	200 până la 500 EPG-uri	2-3
ridicat	500 EPG-uri și mai mult	3-4

Sursa: Ghidurile interne ale Asociației Americane a Practicanților Ecvini.

Tratamentul trebuie efectuat primăvara și toamna târziu pentru caii cu eliminare moderată, în timp ce pentru caii cu eliminare masivă următorul tratament trebuie efectuat și în lunile de vară.

Frecvența recomandată de deparazitare a mânjilor, înțărărilor, puilor de un an și a animalelor în vârstă de doi ani

Ar trebui să se aplice o abordare specifică pentru deparazitarea mânjilor, a puietilor înțărăți și a puilor de un an, în cazul în care preocuparea principală este gestionarea viermilor rotunzi și a micilor strongilide.

Mânjii ar trebui să fie deparaziți la vârsta de 2-3 luni, apoi la 4-6 luni (mai ales chiar înainte de înțarcare) precum și la 9 și 12 luni. Primul tratament ar trebui să vizeze viermii rotunzi, iar aici este indicat să alegem ca substanță activă pirantelul, pentru care se detectează relativ puțină rezistență în condițiile noastre.



Ar trebui efectuată o examinare FEC la puii și puii de un an pentru a evalua intensitatea infecției parazitare și, în funcție de rezultate, trebuie selectat un antiparazitar adecvat în deparazitare.

În luna 9 și 12 tratamentul ar trebui să se concentreze pe strongilide mici, precum și pe controlul teniei.

Puii de un an și cei de doi ani trebuie tratați cu un produs antiparazitar de trei până la patru ori pe an. Tipul de produs trebuie selectat în funcție de perioada anului și tipul de paraziți găsiți în FEC.

Risc scăzut	Risc mediu	Risc ridicat
Vârsta cailor 5-15 ani	Vârsta cailor peste 15 ani	Vârsta calului mai mică de 5 ani Densitate mare de cai
Densitate scăzută a cailor	Densitate medie de cai	Densitate mare de cai
Populație de cai fără mișcări	Populație de cai cu mișcări ocazionale	Populația de cai este adesea schimbată
Curățarea regulată a skyballs, de 2 ori pe săptămână	Curățarea ocazională a skyballs	Curățarea nu se face
Carantina cailor noi		Fără carantină de cai noi
Rotație regulată, rotație cu rumegătoare	Rotația pășunilor neregulată, ocazională	Gestionarea slabă a pășunatului
Rezultat FEC negativ în mod repetat	Constatări moderate sau ușoare în FEC	FEC pozitiv ridicat în mod repetat
		FECRT a demonstrat rezistență la antihelmintice

Pentru deparazitarea obișnuită de rutină, o combinație de ivermectină/praziquantel (EQUIVERM) sau pirantel este mai potrivită.

Pentru a examina determinarea intensității secreției de ouă, este necesar să se cunoască așa-numitul interval ERP (Egg Reappearance Period), după care numărul de ouă din fecale poate fi determinat din nou după deparazitare și care este diferit pentru fiecare cal sau/și clasă de substanțe antiparazitare.

Acesta variază între **8 și 12 săptămâni pentru moxidectină**, 6–8 săptămâni pentru ivermectină și 4–5 săptămâni pentru pirantel.



Deparazitarea unui cal nou

Un cal nou în reproducție ar trebui, în mod ideal, să fie deparazitat cu moxidectină (preparatul **EQUIMOXIN**), eventual în combinație cu praziquantel. După deparazitare, calul trebuie izolat, de preferință în carantină, pentru ca paducurile să nu fie infestate. După 10-14 zile, este indicat să se efectueze un examen FECRT și dacă FECRT este mai mic de 95%, se va efectua din nou deparazitarea calului.

De asemenea, în lupta împotriva strongilidelor și a teniei închistate, este indicat să se aplice **EQUIMOXIN** în toamnă, în cursul lunii octombrie.

Datorită eficienței sale excelente, moxidectina (**EQUIMOXIN**) ar trebui rezervată în principal pentru scopuri medicale sau, după cum s-a menționat mai sus, pentru noii cai din turmă, în timpul carantinei.

Trebuie acordată atenție faptului că moxidectina este lipofilă și se excretă lent. Paraziții pot fi astfel expuși la niveluri subterapeutice de moxidectină, care poate provoca dezvoltarea paraziților rezistenți.

Moxidectina, datorită eficienței sale ridicate, ar trebui deci rezervată tratamentului larvicid în lunile de toamnă sau de începutul iernii, deoarece reduce riscul problemelor de sănătate asociate cu larvele închistate și reduce numărul de paraziți care supraviețuiesc lunilor de iarnă.

EQUIMOXIN®

18,92 mg/g gel oral pentru cai

**Aplicatorul cu un volum de 14,8 g conține substanța activă
Moxidectin (18,92 mg/g)**

Substanță activă: Moxidectină 18,92 mg

Gel oral pentru tratamentul infestațiilor cauzate de tulpini sensibile la moxidectin de:

Strongili mari:

Strongylus vulgaris (adulti și stadii arteriale)
Strongylus edentatus (adulti și stadii viscerale)
Triodontophorus brevicauda (adulti)
Triodontophorus serratus (adulti)
Triodontophorus tenuicollis (adulti)

Strongili mici (adulti și stadii larvare intraluminale):

Cyathostomum spp.
Cylicocyclus spp.
Cylicostephanus spp.
Cylicodontophorus spp.
Gyalocephalus spp.

Ascarizi:

Parascaris equorum (stadii adulte și larvare)

Alte specii:

Oxyuris equi (adulti și stadii larvare)
Habronema muscae (adulti)
Gasterophilus intestinalis (L2, L3)
Gasterophilus nasalis (L2, L3)
Strongyloides westeri (adulti)
Trichostrongylus axei

Împotriva strongililor mici, produsul are o eficacitate persistentă timp de două săptămâni. Excreția ouălor strongililor mici este suprimată timp de 90 de zile.

Acest produs medicinal veterinar este eficient împotriva (dezvoltării) stadiilor intramucosale L4 ale strongililor mici. La 8 săptămâni după tratament, stadiile incipiente (hipobiotice) L3 ale strongililor mici sunt eliminate.

Preparatul este eficient împotriva formelor rezistente la benzimidazol de *Cyathostomum* spp.

Moxidectina se concentrează în grăsimea corporală, de unde este eliberată lent în circulație, determinând o prelungire a efectului său

Continutul aplicatorului este destinat cailor cu o greutate de 700 kg

Cantități de administrat și calea de administrare

Administrare orală în doză unică.

Doza recomandată este de 0,4 mg moxidectin/kg greutate corporală, echivalentă cu o doză de 1,056 g / 50 kg greutate corporală.

O diviziune pe scara pistonului aplicatorului corespunde unei doze recomandate pentru 50 kg greutate corporală a calului. Conținutul unui aplicator este destinat unui cal cu o greutate de 700 kg greutate corporală.

Cutie din carton cu 1 sau 10 aplicatoare.
1 × 14,8 g (1 aplicator) sau 10 × 14,8 g (10 aplicatoare)



BIOVETA ROMANIA SRL

Str. Avram Iancu nr. 20, ap. 2, Cluj-Napoca, e-mail: info@bioveta.ro

Dr. Luciana Dumitrescu • Manager Zonal – regiunea W • Mob. 0726 242 779 • e-mail: dumitrescu.luciana@bioveta.ro

Dr. George Militaru • Manager zonal – regiunea S-E • Mob. 0746 147 155 • e-mail: militaru.george@bioveta.ro

Dr. Remus Gabriel Plesca, PhD. • Manager Zonal – regiunea Moldova • Mob. 0741 165 221 • e-mail: plesca.remus@bioveta.ro

bioveta

Bioveta, a. s.

Komenského 212/12
682 23 Ivanovice na Hané, Czech Republic



EUROPEAN UNION

www.bioveta.ro