

## **CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO**

## 1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO

Vetaflunix, 50 mg/ml, roztwór do wstrzykiwań dla koni, bydła, świń i psów

## 2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

1 ml zawiera:

### Substancja czynna:

Fluniksyna	50 mg
(w postaci fluniksyny z megluminą)	83 mg)

### Substancje pomocnicze:

Fenol	5 mg
Sodu formaldehydosulfoksylian	2,5 mg

Wykaz wszystkich substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

## 3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Roztwór do wstrzykiwań  
Klarowny, brązowożółty roztwór.

## 4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

### 4.1. Docelowe gatunki zwierząt

Koń, bydło, świnia, pies

### 4.2. Wskazania lecznicze dla poszczególnych docelowych gatunków zwierząt

Produkt przeznaczony do stosowania jako terapia wspomagająca w leczeniu:

Konie – stanów zapalnych i bólowych przy schorzeniach ścięgien, mięśni i stawów, bolesnych kulawizn przebiegających z obrzękiem, w celu łagodzenia bólów miazmowych, ostrych stanów zapalnych przewodu pokarmowego, endotoksemii, wstrząsu septycznego, zapalenia okrężnicy, chorób układu oddechowego, stanów gorączkowych, przed lub po zabiegach chirurgicznych, przed lub po zabiegach okulistycznych oraz jako terapia wspomagająca w leczeniu biegunek u źrebiąt.

Bydło – ostrych stanów zapalnych w przebiegu chorób układu oddechowego, ostrej rozedmy płuc, stanów bólowych związanych z porażeniem poporodowym u krów, ostrych stanów zapalnych gruczołu mlekowego oraz biegunki u cieląt.

Świnie - stanów zapalnych i bólowych, szczególnie przy syndromie MMA u loch, schorzeń kończyn (kulawki) oraz biegunek u prosiąt.

Psy – schorzeń kręgosłupa, zapalenia stawów, udaru cieplnego, biegunki, wstrząsu septycznego, zapalenia gałki ocznej, przed i po zabiegach chirurgicznych, przed lub po zabiegach okulistycznych, jako terapia wspomagająca w leczeniu infekcji parwowirusowych, bolesnych stanów spastycznych jelit oraz stanów gorączkowych.

### 4.3. Przeciwwskazania

Nie stosować u kotów.

Nie podawać jednocześnie lub w czasie krótszym niż 24 godziny od podania innych produktów z grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych.

Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną lub na dowolną substancję pomocniczą.

Nie stosować w przypadku niewyrównanej niewydolności mięśnia sercowego.

Nie stosować u zwierząt ze zdiagnozowanym silnym stanem zapalnym przewodu pokarmowego lub chorobą wrzodową.

Fluniksyna figuruje na liście substancji niedozwolonych Międzynarodowej Federacji Jeździeckiej. Nie stosować w sporcie wyczynowym u koni wyścigowych w okresie 8 dni przed gonitwą.

Nie stosować łącznie z lekami o działaniu nefrotoksycznym.

Nie podawać dotętniczo.

Nie stosować u kłaczy i loch w rui.

Nie stosować u prosiąt o masie ciała poniżej 6 kg.

#### **4.4. Specjalne ostrzeżenia dla każdego z docelowych gatunków zwierząt**

Przyczyna stanu zapalnego lub kolki musi być zdiagnozowana i poddana odpowiedniemu leczeniu.

#### **4.5. Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania**

##### Specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania u zwierząt

W przypadku stosowania u zwierząt w wieku poniżej 6 tygodni życia oraz u zwierząt w podeszłym wieku należy monitorować stan zwierzęcia w trakcie leczenia.

Zaleca się ostrożne podawanie leku u osobników młodych, zwłaszcza u źrebiąt, aby uniknąć powstawania owrzodzeń żołądka i jelit oraz w celu utrzymania prawidłowych funkcji nerek.

Nie stosować u zwierząt hipowolemicznych z wyjątkiem przypadków endotoksemii i wstrząsu septycznego.

Zaleca się ostrożne podawanie leku u koników typu pony, z uwagi na ich większą wrażliwość na efekty uboczne niesteroidowych leków przeciwzapalnych.

##### Specjalne środki ostrożności dla osób podających produkt leczniczy weterynaryjny zwierzętom

Niesteroidowe leki przeciwzapalne mogą wywoływać nadwrażliwość. Osoby o znanej nadwrażliwości powinny unikać kontaktu z produktem.

Unikać kontaktu leku z oczami, błonami śluzowymi i skórą.

W przypadku kontaktu z oczami lub błonami śluzowymi, przemyć okolicę wodą i skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu ze skórą, przemyć okolicę wodą.

W przypadku samoiniekcji, skontaktować się z lekarzem.

Umyć ręce po zakończeniu zabiegu.

#### **4.6. Działania niepożądane (częstotliwość i stopień nasilenia)**

Po podaniu domięśniowym może wystąpić reakcja bólowa i obrzęk w miejscu iniekcji.

U koni i bydła szybki wlew dożylny może powodować wystąpienie reakcji anafilaktycznej.

#### **4.7. Stosowanie w ciąży, laktacji lub w okresie nieśności**

Nie stosować u kłaczy i loch w końcowym okresie ciąży. Przeciwwskazanie wynika z braku odpowiednich badań na gatunkach docelowych.

Produkt może być stosowany u bydła w okresie ciąży i laktacji.

#### **4.8. Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji**

Fluniksyna może wypierać inne substancje (sulfonamidy, leki przeciwzapalne) z połączeń z białkami.

Fluniksyna może ograniczać działanie saluretyczne i diuretyczne furosemidu.

Fluniksyna może nasilać działanie nefrotoksyczne innych substancji.

Stosując enrofloksacynę jednocześnie z fluniksyną u psów należy zachować ostrożność, aby uniknąć reakcji niepożądanych. Obniżenie klirensu leku w rezultacie jednoczesnego podawania fluniksyny i enrofloksacyny wskazuje, że substancje te wchodzą w interakcję w fazie eliminacji. Dlatego też

jednoczesne podawanie enrofloksacyny i fluniksyny u psów prowadziło do zwiększenia AUC i wydłużenia okresu półtrwania w fazie eliminacji fluniksyny oraz wydłużenia okresu półtrwania w fazie eliminacji i zmniejszenia stężenia  $C_{max}$  enrofloksacyny.

#### 4.9. Dawkowanie i droga(-i) podawania

**Konie** – zalecana dawka to 1,1 mg fluniksyny/kg m.c. co odpowiada 1 ml produktu/45 kg m.c. W schorzeniach układu mięśniowo-szkieletowego, podawać dożylnie lub domięśniowo jeden raz dziennie nie dłużej niż przez 5 dni. Przy podaniu domięśniowym dawkę leku rozdzielić i podawać w dwa miejsca.

Przy bólach mierzwiowych podawać dożylnie, powtarzając iniekcję 1-2 krotnie przy nawrotach bólu.

**Bydło** – podawać dożylnie 2,2 mg fluniksyny/kg m.c., co odpowiada 2 ml produktu/45 kg m.c.

W razie potrzeby iniekcje powtarzać co 24 godziny, przez okres nie dłuższy niż 5 dni.

**Świnie** – podawać domięśniowo 2,2 mg/kg m.c., co odpowiada 2 ml/45 kg m.c.

W razie potrzeby iniekcje powtarzać co 24 godziny, jednak nie dłużej niż 5 dni.

**Psy** – podawać podskórną 1,1 mg fluniksyny/kg m.c. co odpowiada 1 ml produktu/45 kg m.c.

W razie potrzeby iniekcje powtarzać co 24 godziny, przez okres nie dłuższy niż 3 dni. Przy powolnym wlewie dożylnym podawać 1 mg fluniksyny/kg m.c., w razie potrzeby do 2 razy dziennie, nie dłużej niż 3 dni.

Korek może być bezpiecznie przekuwany do 125 razy w przypadku fiołki 50 i 100 ml i do 250 razy w przypadku fiołki 250 ml.

Użytkownik powinien wybrać najbardziej odpowiednią wielkość fiołki zgodnie z gatunkiem docelowym, który ma być leczony.

#### 4.10. Przedawkowanie (objawy, sposób postępowania przy udzielaniu natychmiastowej pomocy oraz odtrutki), jeśli konieczne

W przypadku koni istnieją dane wskazujące, że stosowanie fluniksyny, zwykle w dawkach znacznie przekraczających zalecane, przez dłuższy czas może powodować owrzodzenia przewodu pokarmowego.

U bydła nie stwierdzano żadnych efektów ubocznych po długotrwałym 9-dniowym podawaniu fluniksyny w dawce 2,2 mg/kg m.c. 1 raz dziennie. Minimalny toksyczny wpływ na organizm zaobserwowano natomiast, kiedy zwiększono dawkę leku 3- i 5-krotnie w porównaniu do zalecanej dla bydła (2,2 mg/kg m.c.) i stosowano ją przez okres 9 dni.

U psów toksyczność fluniksyny manifestuje się przede wszystkim występowaniem zaburzeń żołądkowo-jelitowych przy dłuższym okresie podawania leku, stąd limituje się czas jego użycia maksymalnie do 2-3 dni. Dawki 3–5-krotnie przekraczające dawki rekomendowane dla psów, tj. 1,1 mg/kg m.c. powodują natychmiastowe zaburzenia żołądkowo-jelitowe z nadżerkami i owrzodzeniami błony śluzowej przewodu pokarmowego włącznie.

#### 4.11. Okres(-y) karencji

Tkanki jadalne:

Bydło – 7 dni

Konie – 7 dni

Świnie – 10 dni

Mleko:

Bydło – 36 godzin

## 5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

Grupa farmakoterapeutyczna: Niesteroidowe leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne

Kod ATCvet: QM01AG90

### 5.1. Właściwości farmakodynamiczne

Fluniksyna w postaci megluminianu należy do grupy niesteroidowych leków przeciwzapalnych, szeroko stosowanych w medycynie weterynaryjnej. Posiada również właściwości przeciwbólowe, przeciwgorączkowe i antyendotoksemiczne. Jest to substancja czynna o charakterze przeciwprostaglandynowym i działaniu przeciwzapalnym. Megluminian fluniksyny wykazuje silne działanie hamujące na cyklooksygenazę (COX), która przekształca kwas arachidonowy w nietrwałe, cykliczne endoperoksydy, a te przekształcają się w prostaglandyny, prostacykliny i tromboksany. Prostaglandyny są mediatorami procesów zapalnych, bólu i gorączki, dlatego fluniksyna, hamując ich syntezę, powoduje złagodzenie objawów klinicznych wynikających z nadmiaru prostaglandyn w organizmie.

Z uwagi na fakt, że prostaglandyny uczestniczą również w procesach fizjologicznych, zahamowanie COX może powodować skutki uboczne, takie jak uszkodzenie nerek lub przewodu pokarmowego.

## 5.2. Właściwości farmakokinetyczne

### Konie

Fluniksyna jest bardzo dobrze wchłaniana u koni po podaniu domięśniowym. Najwyższe stężenie w surowicy osiąga po 30 minutach. Biodostępność fluniksyny u koni po iniekcji domięśniowej osiąga wartość powyżej 80%. Tempo dystrybucji i eliminacji fluniksyny z organizmu uzależnione jest od dawki i drogi podania. Po dożylnym podaniu substancji u koni w dawce 0,25-1,1 mg/kg m.c., łatwo przechodzi ona do tkanek i płynów ustrojowych ( $V_d=0,2-0,3$  l/kg), a tempo jej usuwania utrzymuje się na poziomie 0,76-0,98 ml/min/kg. Okres połowicznego zaniku fluniksyny u koni wynosi 1,6-2,5 godziny. Przy iniekcji dożylnej (1,1 mg/kg m.c.), fluniksyna wydalana jest z moczem w ciągu 2-4 godzin, przy czym jej wykrywalność w moczu utrzymuje się co najmniej przez 48 godzin.

### Bydło

Po podaniu pojedynczej dawki dożylnej 2,2 mg/kg mc, stężenie w osoczu wynosi początkowo  $16,16 \pm 5,28$  µg/ml, spadając do  $1,22 \pm 0,16$  µg/ml po 2 godzinach i osiągając wartość  $0,5 \pm 0,02$  µg/ml po 30 godzinach. U bydła fluniksyna wykazuje wysoki stopień wiązania z białkami osocza wynoszący średnio 99%. Jako wolny lek, nie związany z białkami, łatwo przechodzi do tkanek i płynów ustrojowych. Objętość dystrybucji fluniksyny utrzymuje się w granicach 297-782 ml/kg. Całkowite tempo eliminacji substancji z organizmu kształtuje się u bydła na poziomie 90-151 ml/kg/h. W odróżnieniu od koni, u bydła zasadniczą drogą usuwania leku jest wydalanie żółciowe. Inny niż u koni mechanizm eliminacji substancji z organizmu, rzutuje na różnice w dystrybucji fluniksyny (dwufazowość dystrybucji: faza stabilna –  $V_{ss}$  i terminalna –  $V_g$ ) oraz na zróżnicowanie i wydłużenie biologicznego okresu półtrwania, który u bydła oscyluje w granicach 3,14-8,12 godzin.

### Świnie

U świń, po dożylnym podaniu fluniksyny w zalecanej dawce (2,2 mg/kg m.c.), maksymalne stężenie wynoszące 4 µg/ml uzyskuje się około 30 minut od iniekcji. Substancja wykazuje 98% zdolność do wiązania się z białkami. Dla tego gatunku okres połowicznego zaniku fluniksyny wynosi ok. 7,76 godziny od chwili podania. Objętość dystrybucji w fazie stałej u świń wynosi  $V_{d(ss)}=1826$  ml/kg. Tempo usuwania fluniksyny z organizmu ma wartość 297 ml//kg/h.

## 6. DANE FARMACEUTYCZNE

### 6.1. Wykaz substancji pomocniczych

Fenol

Sodu formaldehydosulfoksylian

Disodu edetynian

Monoetanoloamina

Glikol propylenowy

Kwas solny 10% (do ustalenia pH)

Woda do wstrzykiwań

## **6.2. Główne niezgodności farmaceutyczne**

Ponieważ nie wykonywano badań dotyczących zgodności, tego produktu leczniczego weterynaryjnego nie wolno mieszać z innymi produktami leczniczymi weterynaryjnymi.

## **6.3. Okres ważności**

Okres ważności produkt leczniczego weterynaryjnego zapakowanego do sprzedaży: 3 lata

Okres ważności po pierwszym otwarciu opakowania bezpośredniego: 28 dni

## **6.4. Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania**

Przechowywać w temperaturze poniżej 25°C. Nie zamrażać.

## **6.5. Rodzaj i skład opakowania bezpośredniego**

Butelka z PP z korkiem z gumy bromobutyłowej i aluminiowym uszczelnieniem o pojemności 50 ml, 100 ml i 250 ml. Butelki są pakowane pojedynczo w tekturowe pudełko.

Niektóre wielkości opakowań mogą nie być dostępne w obrocie.

## **6.6. Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania niezużytego produktu leczniczego weterynaryjnego lub pochodzących z niego odpadów**

Niewykorzystany produkt leczniczy weterynaryjny lub jego odpady należy usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

## **7. NAZWA I ADRES PODMIOTU ODPOWIEDZIALNEGO**

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe VET-AGRO Sp. z o.o.

ul. Gliniana 32, 20-616 Lublin, Polska

tel. 81 4452300, fax 81 4452320

e-mail: vet-agro@vet-agro.pl

## **8. NUMER(-Y) POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

2132/11

## **9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU/DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA**

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 02/09/2011

## **10. DATA OSTATNIEJ AKTUALIZACJI TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO WETERYNARYJNEGO**

## **ZAKAZ WYTWARZANIA, IMPORTU, POSIADANIA, SPRZEDAŻY, DOSTAWY I/LUB STOSOWANIA**

Nie dotyczy