

1. VETERİNER TIBBİ ÜRÜNÜN İSMİ

LEVADOKS %20 Oral Çözelti

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Her mililitre:

Aktif madde:

Doksisiklin hiklat: 232 mg

(200 mg doksisikline eşdeğer)

Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddelerin tam listesi için bölüm 6.1.'e bakınız

3. FARMASÖTİK ŞEKİL

Oral Çözelti, koyu sarı renkte hafif berrak çözeltidir.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Hedef tür

Rumen faaliyetleri başlamamış buzağı, broiler ile damızlık tavuk ve hindi

4.2 Her bir hedef tür için kullanım alanı

Aşağıda verilen duyarlı bakteriler tarafından meydana getirilen sindirim ve solunum sistemi enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılır.

Rumen faaliyetleri başlamamış buzağı:

- *Pasteurella spp.*, *Streptococcus spp.*, *Arcanobacterium pyogenes*, *Histophilus somni* ve *Mycoplasma spp.* tarafından meydana getirilen bronchopneumonia ve pleuropneumonia

Tavuk:

- *Mycoplasma spp.*, *Escherichia coli*, *Haemophilus paragallinarum*, *Bordetella avium* tarafından meydana getirilen solunum sistemi enfeksiyonları

- *Clostridium perfringens* ve *Clostridium colinum* tarafından meydana getirilen sindirim sistemi enfeksiyonları

- Ayrıca *Ornithobacterium rhinotracheale* tarafından solunum sisteminde meydana getirilen lezyonların ve morbiditenin azaltılması

Hindi:

Mycoplasma gallisepticum tarafından meydana getirilen solunum sistemi enfeksiyonu

4.3 Kontrendikasyonlar

Tetrasiklinlere ve bileşimdeki yardımcı maddelere duyarlı olduğu bilinenlerde kullanmayınız

Ciddi karaciğer ve böbrek yetersizliği bulunan hayvanlara uygulamayınız

4.4 Her bir hedef tür için özel uyarılar

Yoktur.

4.5 Kullanıma ilişkin özel uyarılar

(i) Hayvanlarda kullanıma ilişkin özel uyarılar

Başta *Ornithobacterium rhinotracheale* olmak üzere, bakterilerin doksisikline duyarlılığının değişiklik göstermesi nedeniyle sürüdeki hasta hayvanlardan bakteriyolojik örnekleme ve duyarlılık testi yapılması şiddetle önerilir.

Bu ürünün uygun olmayan ve gereksiz kullanımı potansiyel çapraz direnç riski yoluyla diğer tetrasiklinlere dirençli bakterilerin prevalansında artışa neden olabilir.

Tavuklardan izole edilen *E.coli*'de tetrasiklinlere karşı yüksek direnç oranı raporlanmıştır. Bu nedenle bu ürün *E.coli* enfeksiyonlarında, duyarlılık testi sonucuna göre kullanılmalıdır. Hedef patojenlerin tam olarak eradike edilemediği durumlarda tedavi, hijyen kuralları, uygun havalandırma gibi iyi yönetim uygulamaları ile birlikte uygulanmalıdır.

(ii) Ürünü uygulayana ilişkin özel uyarılar

Kontakt dermatit ve aşırı duyarlılık riski nedeniyle ürünün uygulanması sırasında deri ile temas ve inhalasyondan (soluma) kaçınma için gerekli önlemler alınmalıdır. Bu amaçla toz maskesi ve eldiven kullanılmalıdır.

Göz veya deriye temas halinde, temas bölgesini bol su ile temizleyiniz ve duyarlılık meydana gelirse tıbbi tedavi alınız. Ürünü işleme sonrasında kontamine deriyi ve elleri yıkayınız.

Ürünü uygularken sigara içmeyiniz, bir şey yemeyiniz ve içmeyiniz.

Eğer, deride kızarıklık gibi belirtiler meydana gelirse tıbbi yardım alınız ve doktorunuza bu belgeyi gösteriniz. Yüzde, gözlerde veya dudaklarda şişme, nefes almada zorluk gibi belirtiler çok ciddi belirtilerdir ve acil tıbbi yardım almanızı gerektirir.

4.6 İstenmeyen etkiler (sıklık ve şiddet)

Diğer tetrasiklinlerde olduğu gibi nadiren olsa alerjik reaksiyonlar ve fotosensitivite meydana gelebilir. Bu durumlarda tedavi sonlandırılmalıdır.

4.7 Gebelik, laktasyon ve yumurtlama döneminde kullanım

Genç hayvanların kemik dokusunda birikmesi nedeniyle, bu ürünün gebelik ve laktasyonda kullanımı sınırlanmalıdır.

Yumurtlayan tavuklarda yumurtlama döneminin başlangıcına 4 hafta kaladan itibaren kullanılmamalıdır.

4.8 Diğer ilaçlarla etkileşimi ve diğer etkileşim şekilleri

Penisilin ve sefalosporin gibi bakterisidal antibiyotiklerle kullanmayınız. Tetrasiklinler mangan, magnezyum, demir, alüminyum, kalsiyum, çinko gibi metallerle, biyoyararlanımı etkileyen şelat oluşturur. Bu nedenle bu metalleri içeren ürünlerden iki saat önce veya sonra uygulanmalıdır. İçme suyunu metal taşıyıcılarda muhafaza etmeyiniz.

4.9 Dozaj ve kullanım yolu

Süt ikame gıdası ve/veya içme suyuna karıştırılarak uygulanır.

Buzağı: 10 mg doksisisiklin hiklat/kg vücut ağırlığı/gün dozunda (2,16 ml ürün/50 kg vücut ağırlığı/gün) 3-5 gün boyunca, günlük doz ikiye bölünerek uygulanır.

Tavuk: 25 mg doksisisiklin hiklat/kg vücut ağırlığı/gün dozunda (107,76 ml ürün/1000 kg vücut ağırlığı/gün) 3-5 gün boyunca uygulanır.

Hindi: 29 mg doksisisiklin hiklat/kg vücut ağırlığı/gün dozunda (125 ml ürün/1000 kg vücut ağırlığı/gün) 3-5 gün boyunca uygulanır.

İçme suyu ile uygulamada aşağıdaki formüle göre pratik doz hesaplanabilir;

$$\frac{\text{...ml ürün/kg vücut ağırlığı/gün}}{\text{Her hayvan için günlük su tüketimi (litre)}} \times \text{tedavi edilecek hayvanların ortalama vücut ağırlığı (kg)} = \text{Her litre içme suyuna katılacak ürün miktarı}$$

Doğru bir dozajlama için hayvanların vücut ağırlığı mümkün olduğunca doğru hesaplanmalıdır. İlaçlı suyun hayvanlar tarafından alımı klinik duruma göre değişebilmektedir. Bu nedenle doğru dozun sağlanabilmesi için ilaçlı suyun konsantrasyonunun ayarlanması gerekebilir. Uygun kalibre ağırlık ölçüm ekipmanlarının

kullanımı tavsiye edilir. İlaçlı suya katılacak günlük miktar 24 saat içerisinde tüketilecek şekilde ayarlanmalıdır. İlaçlı su her 24 saatte bir taze olarak hazırlanmalıdır. Ürünün önce bir miktar su ile iyice karıştırılması (konsantre ön karışım oluşturma), ardından gerekli ise bu karışımın gerekli oranda su ile sulandırılması tavsiye edilir.

Tedavi edilmesi düşünülen tüm hayvanların ilaçlı su kaynaklarına rahatça erişebildiğinden emin olunmalıdır. Ürünün sub-terapotik dozda alımının önüne geçmek için tedaviden sonra sulama ekipmanları yeterince temizlenmelidir. Tedavi süresince ilaçlı su hayvanların tek su kaynağı olmalıdır. İlaçlı su metal kap içinde hazırlanmamalı veya depolanmamalı, paslanmış ekipman kullanılmamalıdır. Çözünürlük pH'ya bağlı olup, yüksek alkali özellikli içme sularında çökelme meydana gelebilir.

4.10 Doz aşımı, varsa semptomlar, acil prosedürler, antidotlar

Buzağılarda tek veya tekrarlayan uygulamalarda akut, bazen öldürücü miyokardial dejenerasyon meydana gelebilir. Bu durumun çoğunlukla aşırı dozdan meydana gelmesi nedeniyle, uygulama dozunu tam ayarlamak önem taşır. Tavuklar 40 mg/kg vücut ağırlığı dozunu klinik yan etki olmaksızın tolere edebilir. Aşırı doz nedeniyle belirtiler meydana gelirse tedavi durdurulmalı ve gerekliyse uygun semptomatik tedavi uygulanmalıdır.

4.11 Kalıntı arınma süreleri (sıfır gün olanlar da dâhil)

Tedavi süresince ve son ilaç uygulamasından sonra tavuklar 5, hindiler 12, buzağılar 7 gün geçmeden kesime gönderilmemelidir. İnsan tüketimi için yumurta elde edilen kanatlılarda kullanılmaz. İnsan tüketimi için süt elde edilen sığırlarda kullanılmaz. Yumurtlayan tavuklarda yumurtlama döneminin başlangıcına 4 hafta kaladan itibaren kullanılmamalıdır.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

Farmakoterapotik grup: Sistemik kullanım için antibakteriyel, tetrasiklinler
ATCvet-kodu: QJ01AA02

5.1 Farmakodinamik özellikler

Doksisiklin tetrasiklinler grubuna ait geniş spektrumlu bir antibiyotiktir. Bakterilerde 30-S ribozomal alt üniteye bağlanarak bakteriyostatik etki gösterir.

Tetrasiklinlere karşı mikroorganizmalar tarafından edinilen kazanılmış bağışıklıkta dört mekanizma rapor edilmiştir: Aktif effluks ve bakteriyel hücre duvarından azaltılmış geçirgenlik yoluyla azalan birikme, bakteriyel ribozomun korunması, antibiyotiğin enzimatik inaktivasyonu, tetrasiklinlerin ribozomlara bağlanmasını engelleyen rRNA mutasyonu.

Tetrasiklinlere direnç plasmid veya konjugatif transpozonlar gibi diğer taşınabilir elementler yoluyla kazanılmaktadır.

Tetrasiklinler arasında çapraz direnç rapor edilmiştir.

5.2 Farmakokinetik özellikler

Doksisiklin bağırsaklardan hızlı ve tam olarak emilir. Bağırsaklarda besin bulunmasının doksisiklinin emilimine etkisi yoktur. Dağılımı ve çoğu vücut dokularına nüfuzu iyi derecededir. Emilimi takiben neredeyse hiç metabolize olmaz. Diğer tetrasiklinlerin aksine çoğunlukla dışkı ile atılır.

Buzağı:

10 mg/kg vücut ağırlığı/gün dozunda 5 gün boyunca uygulamada eliminasyon yarı ömrünün 15-28 saat arasında olduğu görülmüştür. Plazma seviyesi ortalama olarak 2.2 - 2.5 µg/ml olarak tespit edilmiştir.

Tavuk:

Tedavinin başlamasından 6 saat sonra plazma konsantrasyonu 2.05 ± 0.47 µg/ml seviyelerine ulaşmış ve 25 mg/kg vücut ağırlığı/gün dozunda 5 gün boyunca uygulamada 1.28 ve 2.18 µg/ml arasında seyretmiştir.

Hindi:

Tedavi dozunda 5 gün süreyle içme suyu ile uygulamada tedavi süresince ortalama plazma konsantrasyonu 2.24 ± 1.02 µg/ml olarak belirlenmiştir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1 Yardımcı maddeler

Sitrik asit (anhidroz)

Mono Propilen Glikol

6.2 Geçimsizlikler

Bu ürün, geçimlilik çalışmaları bulunmadığı durumlarda diğer veteriner tıbbi ürünlerle birlikte kullanılmamalıdır.

6.3 Raf ömrü

Satışa sunulmuş haliyle raf ömrü: 2 yıl

İç ambalaj açıldıktan sonraki raf ömrü: 1 ay

İlaçlı içme suyunun raf ömrü: 24 saat

6.4 Muhafaza şartları

Orijinal ambalajı içinde, güneş ışığından koruyarak, buzdolabına konulmadan ve dondurulmadan 25°C'nin altında saklanmalıdır. İlk açıldıktan sonra da, orijinal ambalajı içinde, güneş ışığından koruyarak, buzdolabına konulmadan ve dondurulmadan 25°C'nin altında saklanmalıdır.

6.5 Birincil ambalajın niteliği ve kompozisyonu

Alüminyum folyolu beyaz renkli HDPE kapak ile kapatılmış 1000 ml ve 2500 ml'lik beyaz HDPE şişelerde kutusuz, Alüminyum folyolu beyaz renkli HDPE kapak ile kapatılmış 100 ml'lik beyaz HDPE şişelerde kutulu ve Alüminyum folyolu kırmızı renkli HDPE kapak ile kapatılmış 50 ml'lik beyaz HDPE şişelerde kutulu olarak satışa sunulmuştur.

6.6 Kullanılmış veya arta kalan ürünün imhasına ilişkin özel önlemler

Kullanılmış veya arta kalan ürün ilgili mevzuata göre imha edilmelidir.

7. PAZARLAMA İZNİ SAHİBİNİN ADI VE ADRESİ

NETFARMA İLAÇ VE PREMİKS SAN. LTD. ŞTİ.

Çınardere Mahallesi Özçelik Sokak No: 8/A

Pendik / İSTANBUL

8. PAZARLAMA İZNİ NUMARASI

022/0097

9. PAZARLAMA İZNİNİN İLK VERİLME VEYA YENİLEME TARİHİ

14.06.2010

10. METİN DEĞİŞİKLİK TARİHİ

01.06.2022