

## VALMISTEYHTEENVETO

### 1. ELÄINLÄÄKKEEN NIMI

Mektix vet 2,5 mg/25 mg purutabletit pienille koirille ja koiranpennuille, jotka painavat vähintään 0,5 kg

### 2. LAADULLINEN JA MÄÄRÄLLINEN KOOSTUMUS

Yksi purutabletti sisältää:

#### **Vaikuttavat aineet:**

Milbemysiinioksiimi 2,5 mg  
Pratsikvanteeli 25,0 mg

#### **Apuaineet:**

Täydellinen apuaineluettelo, katso kohta 6.1.

### 3. LÄÄKEMUOTO

Purutabletti.

Kellertävänvalkoiset, ruskeantäplikkäät, soikeat, kaksoiskuperat tabletit, joissa on jakouurre toisella puolella.

Tabletin voi jakaa yhtä suuriin annoksiin.

### 4. KLIINISET TIEDOT

#### 4.1 Kohde-eläinlaji(t)

Koira (pienet koirat ja koiranpennut).

#### 4.2 Käyttöaiheet kohde-eläinlajeittain

Seuraavien aikuisvaiheessa olevien heisi- ja sukkulamatojen aiheuttamien sekainfektioiden hoito:

- Heisimadot:

*Dipylidium caninum*

*Taenia* spp.

*Echinococcus* spp.

*Mesocestoides* spp.

- Sukkulamadot:

*Ancylostoma caninum*

*Toxocara canis*

*Toxascaris leonina*

*Trichuris vulpis*

*Crenosoma vulpis* (infektion voimakkuuden alentaminen)

*Angiostrongylus vasorum* (epäkypsien (L5) ja kypsien aikuisten matojen aiheuttaman infektion voimakkuuden alentaminen; ks. spesifinen hoito-ohjelma ja estohoito-ohjelma kohdassa 4.9 Annostus ja antotapa).

*Thelazia callipaeda* (ks. spesifinen hoito-ohjelma kohdassa 4.9 Annostus ja antotapa).

Valmistetta voidaan käyttää myös sydänmatotaudin (*Dirofilaria immitis*) ehkäisyyn, jos samanaikainen heisimatohoito on aiheellinen.

### 4.3. Vasta-aiheet

Ei saa käyttää alle 2 viikon ikäisille ja/tai alle 0,5 kg painaville koiranpennuille.  
Ei saa käyttää tapauksissa, joissa esiintyy yliherkkyyttä vaikuttaville aineille tai apuaineille.  
Katso myös kohta 4.5 Käyttöön liittyvät erityiset varotoimet.

### 4.4 Erityisvaroitukset kohde-eläinlajeittain

Loiset voivat tulla vastustuskykyiseksi tietyin ryhmän sisäloislääkkeille, jos tämän ryhmän lääkkeitä käytetään toistuvasti ja usein.

On suositeltavaa hoitaa samanaikaisesti kaikki samassa taloudessa asuvat kotieläimet.

Tehokkaan loislääkintäohjelman kehittämiseksi tulee ottaa huomioon alueellinen tieto epidemiologisesta tilanteesta ja koiran altistumisen riski, lisäksi suositellaan käännyttä eläinlääkärin puoleen.

Kun kyseessä on *D. caninum* -infektio, on harkittava samanaikaista väli-isäntien, kuten kirppujen ja täiden hoitamista, jotta infektion uusiutuminen voidaan välttää.

### 4.5 Käyttöön liittyvät erityiset varotoimet

#### Eläimiä koskevat erityiset varotoimet

Tutkimukset ovat osoittaneet, että milbemysiinioksiimin turvallisuusmarginaali on pienempi Collie-sukuisilla roduilla verrattuna muihin koirarotuihin. Näillä roduilla suositusannostusta on noudatettava tarkoin. Tutkimuksia ei ole tehty näiden rotujen nuorilla pennuilla. Collieilla tavattavat kliiniset oireet ovat samankaltaisia oireita, joita yleensä esiintyy koirilla yliannostuksen yhteydessä.

Koirilla, joilla on suuria määriä kiertäviä mikrofilarioita, voi joskus hoidon aikana esiintyä yliherkkyysoireita, kuten limakalvojen kalpeutta, oksentelua, vapinaa, hengitysvaikeuksia tai runsasta kuolaamista. Nämä reaktiot liittyvät kuolleista tai kuolevista mikrofilarioista vapautuviin proteiineihin, eivätkä ne ole valmisteen aiheuttamia suoria toksisia reaktioita. Tämän takia valmisteen käyttöä mikrofilarioista kärsiville koirille ei suositella.

Dirofilariariskialueilla oleskellessa tai jos tiedetään, että koira on matkustanut dirofilariariskialueilla, suositellaan eläinlääkärin tarkastusta ennen hoidon aloittamista tällä valmisteella, jotta suljettaisiin pois mahdollinen jo tapahtunut *Dirofilaria immitis* -tartunta. Jos tartunta todetaan, aikuismuotojen hoito on tarpeen ennen valmisteen antoa.

Tutkimuksia ei ole tehty hyvin huonokuntoisilla koirilla eikä yksilöillä, joilla on vaikea munuaisten tai maksan vajaatoiminta. Valmistetta ei suositella käytettäväksi tällaisille eläimille tai sitä voidaan käyttää ainoastaan hoitavan eläinlääkärin tekemän hyöty-haitta-arvion perusteella.

Alle 4-viikkoisilla koirilla heisimatoinfektiot ovat harvinaisia. Alle 4-viikkoisten eläinten yhdistelmähoito saattaa tämän takia olla tarpeellista.

Tabletit sisältävät makuaineita ja siksi ne on säilytettävä turvallisessa paikassa poissa eläinten ulottuvilta.

#### Erityiset varotoimenpiteet, joita eläinlääkevalmistetta antavan henkilön on noudatettava

Tablettien tahaton nieleminen saattaa olla haitallista lapsille. Jotta lapsi ei pääse käsiksi valmisteeseen,

tulee tabletit annostella ja säilyttää poissa lasten näkyviltä ja ulottuvilta.  
Jaetut tabletit tulee palauttaa avattuun läpipainopakkaukseen ja säilyttää ulkopakkauksessa.  
Jos tabletteja on nielty vahingossa, käänny välittömästi lääkärin puoleen ja näytä pakkausselostetta tai myyntipäilystä.  
Pese kädet käytön jälkeen.

#### Muut varotoimet

Ekinokokkoosi on vaaraksi ihmiselle. Koska ekinokokkoosi on Kansainväliselle eläintautijärjestölle (World Organisation for Animal Health, OIE) ilmoitettava tauti, toimivaltaisen viranomaisen (esimerkiksi parasitologian asiantuntijat tai laitokset) erityisiä ohjeita koskien hoitoa, valvontaa ja henkilöiden suojelua on noudatettava.

#### **4.6 Haittavaikutukset (yleisyys ja vakavuus)**

Hyvin harvinaisissa tapauksissa koirilla on todettu yliherkkyysoireita, systeemisiä oireita (kuten letargiaa), neurologisia oireita (kuten lihasvapinaa ja ataksiaa) ja/tai ruoansulatuskanavan oireita (kuten oksentelua, ripulia, ruokahaluttomuutta ja kuolaamista) milbemysiinioksiimien ja pratsikvanteelia sisältävän yhdistelmävalmisteen käytön jälkeen.

Haittavaikutusten esiintyvyys määritellään seuraavasti:

- hyvin yleinen (useampi kuin 1/10 hoidettua eläintä saa haittavaikutuksen)
- yleinen (useampi kuin 1 mutta alle 10 /100 hoidettua eläintä)
- melko harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10 / 1000 hoidettua eläintä)
- harvinainen (useampi kuin 1 mutta alle 10 / 10.000 hoidettua eläintä)
- hyvin harvinainen (alle 1 / 10.000 hoidettua eläintä, mukaan lukien yksittäiset ilmoitukset).

#### **4.7 Käyttö tiineyden ja imetyksen aikana**

Voidaan käyttää siitoseläimillä mukaan lukien tiineet ja imettävät nartut.

#### **4.8 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset**

Yhteisvaikutuksia ei havaittu, kun selamektiiniä, joka on makrosyklinen laktoni, annettiin milbemysiinioksiimien ja pratsikvanteelia sisältävän yhdistelmähoidon aikana. Laajempien tutkimusten puuttuessa varovaisuutta on noudatettava käytettäessä samanaikaisesti tätä valmistetta ja muita makrosyklisiä laktoneita. Tutkimuksia yhteiskäytöstä ei myöskään ole tehty lisääntyvillä eläimillä.

#### **4.9 Annostus ja antotapa**

Suun kautta.

Koirat on punnittava oikean annostuksen varmistamiseksi.

Suosittelun vähimmäisannos: 0,5 mg/kg milbemysiinioksiimia ja 5 mg/kg pratsikvanteelia suun kautta kerta-annoksena.

Valmiste annetaan ruoan kanssa tai heti ruokailun jälkeen.

Riippuen koiran painosta on annostus seuraava:

<b>Paino</b>	<b>Purutabletilla</b>
0,5–1 kg	½ tabletti
>1–5 kg	1 tabletti
>5–10 kg	2 tabletti

Jos koira saa hoitoa sydänmatotautin ehkäisyyn ja samanaikaisesti tarvitaan heisimatohoitoa, valmisteella voidaan korvata sydänmatojen ehkäisyyn käytetty yhtä lääkeainetta sisältävä valmiste .

*Angiostrongylus vasorum* -infektion hoidossa milbemysiinioksiimia annetaan 4 kertaa viikon välein. Jos samanaikainen heisimatohoito on aiheellinen, suositellaan, että valmisteella hoidetaan kerran ja sen jälkeen hoitoa jatketaan pelkkää milbemysiinioksiimia sisältävällä lääkkeellä kolme jäljellä olevaa viikkoa.

Alueilla, joissa tautia esiintyy endeemisenä, eläinlääkevalmisteen anto neljän viikon välein ehkäisee angiostrongyloosia heikentämällä epäkypsien aikuisten (L5) ja aikuisten loisten kuormaa silloin, kun samanaikainen heisimatohoito on aiheellinen.

*Thelazia callipaeda* -infektion hoidossa milbemysiinioksiimia annetaan kaksi kertaa seitsemän vuorokauden välein. Jos samanaikainen heisimatohoito on aiheellinen, valmisteella voidaan korvata pelkkää milbemysiinioksiimia sisältävä lääke.

#### **4.10 Yliannostus (oireet, hätätoimenpiteet, vastalääkkeet) (tarvittaessa)**

Suosittelulla annoksella havaittujen oireiden lisäksi ei ole todettu muita oireita (ks. kohta 4.6).

#### **4.11 Varoaika**

Ei oleellinen.

### **5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET**

Farmakoterapeuttinen ryhmä: endektosidit, makrosykliset laktonit, milbemysiinioksiimi, yhdistelmävalmisteet  
ATCvet-koodi: QP54AB51

#### **5.1 Farmakodynamiikka**

Milbemysiinioksiimi kuuluu makrosyklisten laktonien ryhmään. Se on eristetty fermentoimalla *Streptomyces hygroscopicus var. aureolacrimosus* -sientä. Se tehoaa punkkeihin, sukkulamatoihin (toukkiin ja aikuisiin) sekä *Dirofilaria immitis* -loisen toukkamuotoihin.

Milbemysiinin teho liittyy sen vaikutukseen selkärangattomien neurotransmissiossa. Avermektiinien ja muiden milbemysiinien lailla milbemysiinioksiimi lisää sukkulamatojen ja hyönteisten solukalvojen läpäisevyyttä kloridi-ioneille vaikuttamalla glutamaattiriippuvaisiin kloridi-ionikanaviin (sukua selkärankaisten GABA<sub>A</sub>- ja glysiinireseptoreille). Tämä johtaa hermosolukalvon hyperpolarisaatioon ja loisen halvaantumiseen ja kuolemaan.

Pratsikvanteeli on asyloitu pyratsiini-isokinoliini johdannainen. Pratsikvanteeli tehoaa trematodi- ja heisimatoinfektioihin. Se muuttaa loisen solukalvojen läpäisevyyttä kalsiumille aiheuttaen epätasapainon solukalvojen rakenteissa (Ca<sup>2+</sup> sisäänvirtaus), mikä saa aikaan solukalvon depolarisaation ja melko välittömän lihasten supistumisen (tetania) sekä synyrtiaalisia tegmentumin nopean vakuolisaation ja hajoamisen (rakkulanmuodostus). Tämä helpottaa loisen poistumista eläimen maha-suolikanavasta tai johtaa loisen kuolemaan.

#### **5.2 Farmakokinetiikka**

Koiralle pienen ruokamäärän jälkeen annetun oraalisen annoksen jälkeen pratsikvanteelin huippupitoisuus seerumissa saavutetaan nopeasti (T<sub>max</sub> noin 0,25–2,5 tuntia) ja pitoisuus laskee sen jälkeen nopeasti (T<sub>½</sub> noin 1 tunti). Ensivaiheen metabolia maksassa on merkittävän suurta ja biotransformaatio maksassa on hyvin nopeaa ja lähes täydellistä. Pääasiassa muodostuu monohydroksyylijohdannaisia (myös jonkin verran di- ja trihydroksyylijohdannaisia), jotka erittyvät pääosin glukuronideina ja/tai sulfaattikonjugaatteina. Sitoutumisaste plasman proteiineihin on noin 80 %. Erittyminen on nopeaa ja täydellistä (noin 90 % kahdessa päivässä) ja tapahtuu pääasiassa munuaisten kautta. Koiralle pienen ruokamäärän jälkeen annetun oraalisen annoksen jälkeen

milbemysiinioksiimin huippupitoisuudet plasmassa saavutetaan noin 0,75–3,5 tunnissa, jonka jälkeen pitoisuudet vähenevät muuttumattoman milbemysiinioksiimin puolintumisajan ollessa 1–4 vuorokautta. Biologinen hyötyosuus on noin 80 %.

## **6. FARMASEUTTISET TIEDOT**

### **6.1 Apuaineet**

Selluloosa, mikrokiteinen  
Laktoosimonohydraatti  
Povidoni  
Kroskarmelloosinatrium  
Piidioksidi, kolloidinen, vedetön  
Liha-aromi  
Hiivajauhe  
Magnesiumstearaatti

### **6.2 Tärkeimmät yhteensopimattomuudet**

Ei oleellinen.

### **6.3 Kestoaika**

Avaamattoman pakkauksen kesto aika: 3 vuotta  
Puolitettujen tablettien kesto aika sisäpakkauksen ensimmäisen avaamisen jälkeen: 6 kuukautta

### **6.4 Säilytystä koskevat erityiset varotoimet**

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle.  
Tämä lääkevalmiste ei vaadi lämpötilan suhteen erityisiä säilytysolosuhteita.  
Puolitettujen tablettien on säilytettävä alle 25 °C lämpötilassa alkuperäisessä läpipainopakkauksessa ja käytettävä seuraavalla antokerralla.  
Pidä läpipainopakkaus ulkopakkauksessa.

### **6.5 Pakkaustyyppi ja sisäpakkauksen kuvaus**

Kylmämuovatus OPA/Al/PVC-foliosta ja alumiinifoliosta koostuva läpipainolevy.  
Pahvikotelossa 1 läpipainolevy, jossa 2 tablettia.  
Pahvikotelossa 1 läpipainolevy, jossa 4 tablettia.  
Pahvikotelossa 12 läpipainolevyä, joissa kussakin neljä tablettia (yhteensä 48 tablettia).

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole markkinoilla.

### **6.6 Erityiset varotoimet käyttämättömien lääkevalmisteiden tai niistä peräisin olevien jätemateriaalien hävittämiselle**

Käyttämättömät eläinlääkevalmisteet tai niistä peräisin olevat jätemateriaalit on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.  
Valmiste ei saa joutua vesistöihin, sillä se saattaa vahingoittaa kaloja tai vesistöjen muita vesieläviä.

## **7. MYYNTILUVAN HALTIJA**

KRKA, d.d., Novo mesto  
Šmarješka cesta 6

8501 Novo mesto  
Slovenia

**8. MYYNTILUVAN NUMERO**

36593

**9. ENSIMMÄISEN MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ  
/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

Ensimmäisen myyntiluvan myöntämispäivämäärä: 23.3.2020

**10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ**

4.9.2023

## PRODUKTRESUMÉ

### 1. DET VETERINÄRMEDICINSKA LÄKEMEDLETS NAMN

Mektix vet 2,5 mg/25 mg tuggtabletter för små hundar och valpar som väger minst 0,5 kg

### 2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

Varje tuggtablett innehåller:

#### Aktiva substanser:

Milbemycinoxim	2,5 mg
Prazikvantel	25,0 mg

#### Hjälpämnen:

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

### 3. LÄKEMEDELSFORM

Tuggtablett.

Gulvita med bruna fläckar, ovala, bikonvexa tabletter med brytskåra på ena sidan.

Tabletten kan delas i två lika stora delar.

### 4. KLINISKA UPPGIFTER

#### 4.1 Djurslag

Hund (små hundar och valpar).

#### 4.2 Indikationer, med djurslag specificerade

Behandling av blandinfektioner med vuxna cestoder och nematoder av följande arter:

- Cestoder:

*Dipylidium caninum*

*Taenia* spp.

*Echinococcus* spp.

*Mesocestoides* spp.

- Nematoder:

*Ancylostoma caninum*

*Toxocara canis*

*Toxascaris leonina*

*Trichuris vulpis*

*Crenosoma vulpis* (begränsning av infektion)

*Angiostrongylus vasorum* (begränsning av infektion orsakad av outvecklade vuxna (L5) och vuxna parasitstadier; se specifika behandlings- och sjukdomspreventionsscheman under avsnitt 4.9 "Dosering och administreringsätt").

*Thelazia callipaeda* (se specifikt behandlingsschema under avsnitt 4.9 "Dosering och administreringsätt").

Läkemedlet kan också användas förebyggande mot hjärtmask (*Dirofilaria immitis*), om samtidig behandling mot cestoder är indicerad.

### 4.3 Kontraindikationer

Ska inte användas till valpar som är yngre än 2 veckor och/eller väger mindre än 0,5 kg.  
Ska inte användas vid överkänslighet mot de aktiva substanserna eller något av hjälpämnen.

Se vidare under avsnitt 4.5 "Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning".

### 4.4 Särskilda varningar för respektive djurslag

Parasiter kan utveckla resistens mot en viss grupp av anthelmintikum till följd av frekvent, upprepad användning av ett anthelmintikum ur den gruppen.

Det rekommenderas att behandla alla djur som lever i samma hushåll samtidigt.

För att utveckla ett effektivt maskkontrollprogram, bör lokal epidemiologisk information och exponeringsrisken för hunden beaktas, det rekommenderas även att kontakta veterinär för rådgivning.

Under pågående *D. caninum*-infektion, bör samtidig behandling mot mellanvärdar, som loppor och löss, övervägas för att förhindra återinfektion.

### 4.5 Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning

#### Särskilda försiktighetsåtgärder för djur

Studier av milbemycinoxim tyder på att säkerhetsmarginalen är mindre hos vissa hundar av colliers eller närbesläktade raser än hos andra raser. För dessa hundar måste den rekommenderade dosen följas strikt. Toleransen för läkemedlet hos unga valpar av dessa raser har inte undersökts.

Kliniska symtom hos collie liknar dem som uppträder hos hundar i allmänhet vid överdosering.

Behandling av hundar med stor mängd cirkulerande mikrofilariier kan ibland leda till överkänslighetsreaktioner, som exempelvis bleka slemhinnor, kräkningar, tremor, andningsbesvär och kraftig salivering. Dessa reaktioner är associerade med frisättning av proteiner från döda eller döende mikrofilariier och är inte en direkt toxisk effekt av läkemedlet. Användning till hundar med mikrofilaremi rekommenderas därför inte.

I riskområden för hjärtmask, eller om det är känt att hunden har rest till och från regioner med risk för hjärtmask, rekommenderas att man före behandling med läkemedlet rådfrågar veterinär, för att utesluta förekomst av samtidig infestation med *Dirofilaria immitis*. Om diagnosen är positiv är avdödande behandling av vuxna parasiter indicerad före administrering av läkemedlet

Inga studier har utförts på hundar med gravt nedsatt allmäntillstånd eller individer med kraftigt försämrad njur- eller leverfunktion. Läkemedlet rekommenderas inte till sådana djur eller endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning.

Hos hundar som är yngre än 4 veckor är bandmaskinfektion ovanlig. Behandling av djur yngre än 4 veckor med ett kombinationspreparat är därför sannolikt inte nödvändig.

Tabletterna är smaksatta. Förvara tabletterna på ett säkert ställe oåtkomliga för djuren.

#### Särskilda försiktighetsåtgärder för personer som administrerar läkemedlet till djur

Oavsiktligt intag av en tablett av ett barn kan vara skadligt. För att förhindra att barn kommer åt

läkemedlet ska tabletterna administreras och förvaras utom synhåll och räckhåll för barn.

Delade tabletter bör förvaras i det öppnade blistret i kartongen.

Vid oavsiktligt intag av en eller flera tabletter, uppsök genast läkare och visa bipacksedeln eller etiketten.

Tvätta händerna efter användning.

#### Övriga försiktighetsåtgärder

Echinokockos utgör en risk för människa. Eftersom Echinokockos är en anmälningspliktig sjukdom till Världsgesundhetsorganisationen för djurhälsa (OIE), måste speciella riktlinjer för behandling och uppföljning, samt för skydd av personer, inhämtas från den berörda behöriga myndigheten (t.ex. experter eller institutioner för parasitologi).

#### **4.6 Biverkningar (frekvens och allvarlighetsgrad)**

I mycket sällsynta fall har följande symtom observerats hos hundar efter administrering av kombinationen milbemycinoxim och prazikvantel: överkänslighetsreaktioner, systemiska symtom (såsom slöhet), neurologiska symtom (såsom muskelryckningar och ataxi) och/eller gastrointestinala symtom (såsom kräkningar, diarré, aptitlöshet och dregling).

Frekvensen av biverkningar anges enligt följande konvention:

- Mycket vanliga (fler än 1 av 10 behandlade djur som uppvisar biverkningar)
- Vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 100 behandlade djur)
- Mindre vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 1 000 behandlade djur)
- Sällsynta (fler än 1 men färre än 10 djur av 10 000 behandlade djur)
- Mycket sällsynta (färre än 1 djur av 10 000 behandlade djur, enstaka rapporterade händelser inkluderade)

#### **4.7 Användning under dräktighet och laktation**

Läkemedlet kan användas till avelsdjur inkluderande dräktiga och digivande tikar.

#### **4.8 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner**

Inga interaktioner observerades då den rekommenderade dosen av den makrocycliska laktonen selamektin administrerades under behandling med kombinationen av milbemycinoxim och prazikvantel i rekommenderad dos. Då ytterligare studier saknas, bör försiktighet iaktas vid samtidig användning av läkemedlet och andra makrocycliska laktoner. Studier har inte heller utförts på avelsdjur.

#### **4.9 Dosering och administreringsätt**

Oral användning.

Hundar bör vägas för att säkerställa korrekt dosering.

Lägsta rekommenderade dos: 0,5 mg milbemycinoxim och 5 mg prazikvantel per kg ges oralt som engångsdos.

Läkemedlet skall administreras i samband med eller efter utfodring.

Beroende på hundens kroppsvikt är den faktiska doseringen följande:

<b>Kroppsvikt</b>	<b>Tuggtabletter</b>
0,5 – 1 kg	½ tablett
>1 – 5 kg	1 tablett
>5 – 10 kg	2 tabletter

I de fall där förebyggande behandling ges mot hjärtmask och det samtidigt krävs behandling mot bandmask, kan läkemedletersätta det monovalenta läkemedlet för förebyggande av hjärtmask.

Vid behandling mot *Angiostrongylus vasorum* skall milbemycinoxim ges 4 gånger med 1 veckas mellanrum. Om samtidig behandling mot cestoder är indicerad, rekommenderas att man behandlar med läkemedlet 1 gång och därefter fortsätter med det monovalenta läkemedel som innehåller enbart milbemycinoxim vid de 3 återstående veckovisa behandlingarna.

Dosering av läkemedlet var 4:e vecka i endemiska områden förebygger angiostrongylos genom att minska bördan av outvecklade vuxna (L5) och vuxna parasiter, då samtidig behandling mot cestoder är indicerad.

Vid behandling mot *Thelazia callipaeda* skall milbemycinoxim ges som 2 behandlingar med 7 dagars intervall. Då samtidig behandling mot cestoder är indicerad, kan läkemedlet ersätta det monovalenta läkemedlet som endast innehåller milbemycinoxim.

#### **4.10 Överdoser (symptom, akuta åtgärder, motgift), om nödvändigt**

Inga andra symptom än de som har observerats vid den rekommenderade dosen har setts (se 4.6).

#### **4.11 Karenstid(er)**

Ej relevant.

### **5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER**

Farmakoterapeutisk grupp: Endektocider, makrocycliska laktoner, milbemycinoxim, kombinationer.  
ATCvet-kod: QP54AB51

#### **5.1 Farmakodynamiska egenskaper**

Milbemycinoxim tillhör gruppen makrocycliska laktoner och isoleras efter fermentering av *Streptomyces hygroscopicus* var. *aureolacrimosus*. Substansen är verksamt mot kvalster, larv- och adulta stadier av nematoder samt larver av *Dirofilaria immitis*.

Aktiviteten hos milbemycin är relaterad till dess verkan på neurotransmissionen hos invertebrater. Milbemycinoxim ökar, i likhet med avermektiner och andra milbemyciner, nematoders och insekters membranpermeabilitet för kloridjoner via glutamatreglerade kloridjonkanaler (relaterade till GABA<sub>A</sub> och glycinreceptorer hos vertebrater). Detta leder till hyperpolarisering av det neuromuskulära membranet och förlamning och död för parasiten.

Prazikvantel är ett acylerat isokinolinpyrazinderivat. Prazikvantel är verksamt mot cestoder och trematoder. Det ändrar kalciumpermeabiliteten (inflöde av Ca<sup>2+</sup>) i membranen hos parasiten och ger en obalans i membranstrukturen. Detta leder till membrandepolarisering och nästan momentan kontraktion av muskulaturen (tetani), snabb vakuolisering av syncytieintegumentet och därav följande integumentellt sönderfall (blåsbildning). Följden blir att parasiten lättare stöts ut från mag-tarmkanalen eller dör.

#### **5.2 Farmakokinetiska egenskaper**

Efter oral administrering av prazikvantel till hund, efter en liten mängd mat, uppnås maximal serumkoncentration för modersubstansen snabbt (T<sub>max</sub> cirka 0,25–2,5 timmar) och sjunker även snabbt (t<sub>1/2</sub> cirka 1 timme). Det föreligger avsevärd hepatisk förstapassageeffekt, med mycket snabb och i det närmaste fullständig hepatisk biotransformation, huvudsakligen till monohydroxylerade (även några di- och trihydroxylerade) derivat, vilka mestadels är glukuronid- och/eller sulfatkonjugerade innan de utsöndras. Plasmabindningsgraden är omkring 80 %. Utsöndringen är snabb och fullständig (omkring

90 % på 2 dagar); den huvudsakliga eliminationsvägen är renal.

Efter oral administrering av milbemycinoxim till hund, efter en liten mängd mat, uppträder maximal plasmakoncentration efter omkring 0,75–3,5 timmar och sjunker med en halveringstid för ometaboliserad milbemycinoxim på 1–4 dagar. Biotillgängligheten är omkring 80 %.

## **6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER**

### **6.1 Förteckning över hjälpämnen**

Cellulosa, mikrokristallin  
Laktosmonohydrat  
Povidon  
Kroskarmellosnatrium  
Kiseldioxid, kolloidal, vattenfri  
Köttsmak  
Jästpulver  
Magnesiumstearat

### **6.2 Viktiga inkompatibiliteter**

Ej relevant.

### **6.3 Hållbarhet**

Hållbarhet för öppnad förpackning: 3 år.

Hållbarhet för delad tablett i öppnad innerförpackning: 6 månader.

### **6.4 Särskilda förvaringsanvisningar**

Förvaras i originalförpackningen. Fuktkänsligt.  
Inga särskilda temperaturanvisningar.

Förvara delade tabletter vid högst 25°C i blisterförpackningen och använd vid nästa administrering.  
Förvara blisterförpackningen i ytterkartongen.

### **6.5 Inre förpackning (förpackningstyp och material)**

Blisterförpackningar bestående av kallformad OPA/A1/PVC-folie och aluminiumfolie.

Kartong med 1 blister innehållande 2 tabletter.

Kartong med 1 blister innehållande 4 tabletter.

Kartong med 12 blister innehållande 4 tabletter vardera (totalt 48 tabletter).

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

### **6.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för destruktion av ej använt läkemedel eller avfall efter användningen**

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

Läkemedlet får inte släppas ut i vattendrag på grund av fara för fiskar och andra vattenlevande organismer.

## **7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

KRKA, d.d., Novo mesto  
Šmarješka cesta 6  
8501 Novo mesto  
Slovenien

**8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING**

36593

**9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE**

Datum för första godkännandet: 23.3.2020

**10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN**

4.9.2023