

Eqvalan® Duo ad us. vet., Paste

Paste zur oralen Anwendung (Ivermectin/Praziquantel); Behandlung und Vorbeugung von internem Parasiten- und Dassellarvenbefall bei Pferden und Eseln

ZUSAMMENSETZUNG

Ivermectinum 15.5 mg, praziquantelum 77.5 mg

Color.: E110, antiox.: E320

Excipients ad pastam pro 1 g

Ein Applikator enthält 7.74 g Paste.

EIGENSCHAFTEN / WIRKUNGEN

Ivermectin gehört zur Gruppe der makrozyklischen Laktone der Endektozide. Die Stoffe dieser Gruppe binden selektiv und mit hoher Affinität an glutamatabhängige Chlorkanäle der Nerven- und Muskelzellen von Invertebraten. Dies führt zu einer erhöhten Durchlässigkeit der Zellmembran für Chlorionen mit einer Hyperpolarisation der Nerven- oder Muskelzellen, was die Lähmung und den Tod des Parasiten verursacht. Die Stoffe dieser Gruppe können auch mit anderen Chlorkanälen interagieren, wie mit denjenigen die an den Neurotransmitter Gamma-Aminobuttersäure binden. Die Sicherheitsspanne der Stoffe dieser Gruppe erklärt sich dadurch, dass Säugetiere keine glutamatgebundenen Chlorkanäle besitzen und sie die Blut-Hirnschranke nicht überschreiten.

Praziquantel, ein synthetisches Derivat von Isoquinolin-Pyrazin, ist aktiv gegenüber mehreren Trematoden und Cestoden. *In vitro* und *in vivo*-Studien haben gezeigt, dass Trematoden und Cestoden Praziquantel innerhalb weniger Minuten resorbieren. Praziquantel führt zu einer lähmenden Kontraktion der Muskulatur des Parasiten und zu einer raschen Vakuolisierung seiner Körperoberfläche. Die Folge davon ist das Ablösen des Parasiten von seinem Wirt. Praziquantel wirkt auf die Durchlässigkeit, welche den Fluss der divalenten Kationen beeinflusst, insbesondere des Kalziums welches zur raschen Kontraktion und Vakuolisierung des Muskels beizutragen scheint.

Die Sicherheitsspanne von Praziquantel erklärt sich durch seinen raschen Metabolismus und seine rasche Ausscheidung sowie durch seine selektive Wirkung gegenüber den empfindlichen Parasiten.

PHARMAKOKINETIK

Beim Pferd führt die perorale Anwendung von Eqvalan Duo zu einer raschen Resorption und Exkretion des Praziquantels, während Ivermectin langsamer resorbiert wird. Die maximalen

Plasmakonzentrationen von Praziquantel werden ungefähr eine Stunde nach Behandlung erreicht. Die Plasmarückstände des Praziquantels fallen rasch ab und erreichen innerhalb von 7,5 Stunden nach Behandlung eine nicht quantifizierbare Konzentration.

Die maximalen Plasmakonzentrationen von Ivermectin werden ungefähr 9 Stunden nach Behandlung erreicht und die Konzentrationen fallen innerhalb von maximal 28 Tagen nach Anwendung auf nicht nachweisbare Werte ab.

Ivermectin wird hauptsächlich fäkal ausgeschieden, während Praziquantel hauptsächlich in Form inaktiver Metaboliten ausgeschieden wird.

Es wurden keinerlei pharmakologische Interferenzen zwischen Ivermectin und Praziquantel beobachtet.

INDIKATIONEN

Eqvalan Duo ist beim Pferd und beim Esel gegen folgende Parasiten wirksam:

Bandwürmer: *Anoplocephala perfoliata*, *Anoplocephala magna*, *Paranoplocephala mamillana*; **Grosse Strongyliden:** Adulte Würmer sowie arterielle Larven von *Strongylus vulgaris*, adulte und Gewebsstadien von *S. edentatus*, adulte Formen von *S. equinus*, *Craterostomum acuticaudatum* und *Triodontophorus* spp.; **Kleine Strongyliden** - einschliesslich der Benzimidazol-resistenten Stämme (adulte und L4 bzw. nichtenzystierte L3): *Coronocyclus* spp., *Cyathostomum* spp., *Cylicocyclus* spp., *Cylicostephanus* spp., *Cylicodontophorus* spp., *Gyalocephalus* sp., *Parapoteriostomum* spp., *Petrovinema* spp.; *Poteriostomum* spp.; **Pfriemenschwänze** (adulte und unreife Formen): *Oxyuris equi*; **Spulwürmer** (adulte und unreife Formen L3 und L4): *Parascaris equorum*; **Haarwürmer** (adulte Formen): *Trichostrongylus axei*; **Magenwürmer** (adulte Formen): *Habronema muscae*; **Filarien** (Mikrofilarien): *Onchocerca* sp.; **Lungenwürmer** (adulte und unreife Formen): *Dictyocaulus arnfieldi*; **Zwergfadenwürmer** (adulte Formen): *Strongyloides westeri*; **Dermatosen** verursacht durch Hautlarven von *Habronema* und *Draschia* spp. (Sommerwunden) und durch Mikrofilarien der Spezies *Onchocerca* sp. (kutane Onchozerkose), **Dassellarven** (orale und Magenstadien): *Gasterophilus* spp.

Wichtig: Die enzystierten L3 der kleinen Strongyliden werden von Ivermectin nicht erfasst.

DOSIERUNG / ANWENDUNG

Eqvalan Duo ist zur oralen Anwendung bestimmt. Die empfohlene Dosierung entspricht 0,2 mg Ivermectin und 1 mg Praziquantel pro Kilogramm Körpergewicht. Der Inhalt jedes Applikators ist ausreichend zur Behandlung von 600 kg Körpergewicht. Die

Gewichtsmarkierung auf dem Kolben entspricht einer Menge Paste zur Behandlung von 100 kg Körpergewicht. Der Rändelring ist durch eine Vierteldrehung nach links zu lösen und der Kolbenschaft so heraufzuschieben, dass die dem Kolben zugeneigte Seite des Ringes sich auf der Höhe der vorgeschriebenen Gewichtsmarkierung befindet. Sodann den Rändelring mit einer Vierteldrehung nach rechts wieder arretieren, sodass der auf dem Ring sichtbare Pfeil auf den, auf der entsprechenden Gewichtsmarkierung des Kolbens sichtbaren Pfeil ausgerichtet ist. Die Kunststoffkappe von der Spitze des Mundstücks abnehmen. Sicherstellen, dass das Pferd oder der Esel kein Futter mehr im Maul hat. Den Applikator im Bereich des Interdentalraums in das Maul des Pferdes oder des Esels einführen. Den Kolben so weit wie möglich vorbewegen und das Medikament im Bereich des Zungengrundes absetzen. Unmittelbar nach der Anwendung den Kopf des Tieres ein paar Sekunden lang hochhalten, um das Schlucken der Paste zu gewährleisten.

Programm zur Parasitenbekämpfung

Es sollten alle Pferde und Esel in ein regelmässiges **Parasitenbekämpfungsprogramm** einbezogen werden.

Da die Haltungsbedingungen sehr unterschiedlich sind, ist es dem Tierarzt überlassen, mit seinen epidemiologischen Kenntnissen und mit Hilfe regelmässiger Kotuntersuchungen für den jeweiligen Stall ein massgeschneidertes Programm zu erstellen. Auch sollte die **Weidehygiene** unbedingt mit beachtet werden. Punkte, die ein Kontrollprogramm beeinflussen, sind nachfolgend aufgeführt:

- Häufigkeit von Weidehaltung generell
- Besatzdichte, Weidesystem, (Stand-/Umtriebsweide)
- Herdenstruktur (Jungtieranteil)
- Kotbeseitigung von der Weide
- Alternierende Weidenutzung mit anderen Tierspezies
- Meteorologische Bedingungen (trockener/nasser Sommer)

Hinweis

An Labortieren durchgeführte Studien haben keine teratogene oder embryotoxische Wirkung von Ivermectin oder Praziquantel, nach Behandlung mit der empfohlenen Dosierung, gezeigt.

Reproduktionsstudien mit Ivermectin in trächtigen Stuten unter wiederholter Anwendung von oralen oder parenteralen (i.m.) Dosen von 0,6 mg/kg (was der dreifachen empfohlenen Dosierung entspricht) haben keine Wirkung auf die Stuten oder ihre Fohlen gezeigt.

Die Ergebnisse einer Studie an Stuten während der Trächtigkeit und der

Laktationsphase haben bestätigt, dass die perorale Verabreichung der Kombination Ivermectin/Praziquantel in einer Dosierung, die der dreifachen empfohlenen Dosierung für Eqvalan Duo entspricht, keine schädliche Wirkung hat. Die Kombination Ivermectin/Praziquantel kann demnach während der Trächtigkeit und Laktation angewendet werden.

ANWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

Kontraindikationen

Da keine entsprechenden Untersuchungen vorliegen, sind weniger als 2 Monate alte Fohlen nicht zu behandeln.

Vorsichtsmassnahmen

Aufgrund möglicher individueller Ivermectin-Unverträglichkeit muss Hunden und Katzen eine zufällige Einnahme des Arzneimittels (z.B. aus dem Pferdemaul gefallene oder ausgespuckte Paste, Kontakt mit leeren oder angebrochenen Injektoren) verwehrt werden.

UNERWÜNSCHTE WIRKUNGEN

Schwellung und Juckreiz als Reaktion auf die Behandlung mit Eqvalan Duo Paste wurden bei Pferden mit schweren Filarieninfektionen am Hals (*Onchocerca sp. microfilarie*) beobachtet. Bei diesen Reaktionen, handelt es sich höchstwahrscheinlich um die Folge eines massiven Absterbens von Mikrofilarien. Eine symptomatische Behandlung ist unter diesen Umständen anzuraten.

Zur Behebung von Sommerwunden mit ausgedehnten Gewebsveränderungen ist mitunter eine zusätzliche geeignete Behandlung parallel zur Anwendung von Eqvalan Duo Paste erforderlich.

In seltenen Fällen wurde nach der Verabreichung von Eqvalan Duo über Schwellungen und Reizungen der Maulhöhle, an Lippen und Zunge, sowie über vermehrten Speichelfluss berichtet. Diese Reaktionen waren jedoch nur vorübergehend. Sie traten innerhalb von einer Stunde nach der Behandlung auf und waren innerhalb von 24 bis 48 Stunden wieder verschwunden.

ABSETZFRISTEN

Pferde und Esel: Essbare Gewebe 14 Tage

SONSTIGE HINWEISE

Umweltsicherheit

Ivermectin wird nach oraler Verabreichung vorwiegend im Kot behandelter Tiere ausgeschieden. Hauptkomponente ist dabei der unveränderte Wirkstoff. Durch Ivermectin im Kot werden bestimmte Arten der Dungfauna (z.B. Fliegenlarven und Dungwürmer) in ihrer Entwicklung beeinträchtigt. Der Dungabbau wird jedoch nicht verzögert. Wie Studien belegen, wird Ivermectin nach erfolgter Ausscheidung an Bodenbestandteile gebunden und so langsam freigesetzt, dass ein relevanter Übergang in Gewässer nicht zu erwarten ist. Da freies Ivermectin für Fische und bestimmte im Wasser lebende Organismen gefährlich sein kann, sollten Behälter und Arzneimittelreste unschädlich beseitigt werden.

Das Medikament darf nur bis zu dem auf dem Behälter mit "Exp." bezeichneten Datum verwendet werden.

In der Originalpackung unterhalb 30°C aufbewahren.

Arzneimittel für Kinder unerreichbar aufbewahren!

PACKUNGEN

Schachtel mit einem Injektor.

Swissmedic Nr. 56'339 (A)

ATC vet Code QP54AA51

Zulassungsinhaberin

Boehringer Ingelheim (Schweiz) GmbH, Basel

Stand der Information: Februar 2015