

**FACHINFORMATION/
ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES TIERARZNEIMITTELS**

1. BEZEICHNUNG DES TIERARZNEIMITTELS

Endogard Plus Flavour Tabletten für Hunde

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jede Tablette enthält:

Wirkstoffe:

Praziquantel	50 mg
Pyrantelmonat	144 mg
Febantel	150 mg

Sonstige Bestandteile:

Qualitative Zusammensetzung sonstiger Bestandteile und anderer Bestandteile
Lactose-Monohydrat
Maisstärke
Povidon K-30
Natriumlaurylsulfat
Mikrokristalline Cellulose (E460)
Hochdisperses Siliciumdioxid
Magnesiumstearat (E572)
Fleischgeschmacksstoff

Gelbe, runde, bikonvexe Tablette mit sichtbaren dunkleren Flecken, mit einseitiger Kreuzbruchrille. Die Tabletten können in 2 oder 4 gleiche Teile geteilt werden.

3. KLINISCHE ANGABEN

3.1 Zieltierart(en)

Hund (klein und mittelgroß).

3.2 Anwendungsgebiete für jede Zieltierart

Zur Behandlung von Mischinfektionen mit den folgenden Rund- und Bandwürmern bei erwachsenen Hunden und Welpen:

Nematoden

Askariden: *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina* (späte unreife Formen und reife Formen)

Hakenwürmer: *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma caninum* (Adulte)

Cestoden
Bandwürmer: *Taenia* spp., *Dipylidium caninum*

3.3 Gegenanzeigen

Nicht zeitgleich mit Piperazin-Verbindungen anwenden.
Bei der Behandlung von trächtigen Hündinnen die angegebene Dosierung nicht überschreiten.
Nicht anwenden bei Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile.
Nicht anwenden bei Hunden, die jünger als 2 Wochen sind und/oder weniger als 2 kg wiegen.

3.4 Besondere Warnhinweise

Flöhe sind Zwischenwirte für eine häufige Bandwurmart – *Dipylidium caninum*. Ohne eine Kontrolle von Zwischenwirten wie Flöhe, Mäuse, usw., kann ein Bandwurmbefall immer wieder auftreten.

3.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Anwendung bei den Zieltierarten:

Alle nur teilweise verwendeten Tabletten sollten entsorgt werden.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender:

Personen, die dem Hund die Tabletten direkt verabreichen oder sie unter das Hundefutter mischen, sollten aus Hygienegründen anschließend ihre Hände waschen.
Bei versehentlicher Einnahme ist unverzüglich ein Arzt zu Rate zu ziehen und die Packungsbeilage oder das Etikett vorzuzeigen.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Umweltschutz:

Nicht zutreffend.

3.6 Nebenwirkungen

Hund:

Selten (1 bis 10 Tiere / 10.000 behandelte Tiere):	Weicher Kot ¹ , Diarrhoe ^{1,2} , Vomit ^{1,2}
---	---

¹Bei Welpen: vorübergehend.

²Bei erwachsenen Hunden: sehr seltene Fälle von Erbrechen, mit oder ohne Durchfall.

Die Meldung von Nebenwirkungen ist wichtig. Sie ermöglicht die kontinuierliche Überwachung der Verträglichkeit eines Tierarzneimittels. Die Meldungen sind vorzugsweise durch einen Tierarzt über das nationale Meldesystem entweder an den Zulassungsinhaber oder seinen örtlichen Vertreter oder die zuständige nationale Behörde zu senden. Die entsprechenden Kontaktdaten finden Sie in der Packungsbeilage.

3.7 Anwendung während der Trächtigkeit, Laktation oder der Legeperiode

Trächtigkeit:

Nicht anwenden bei Hündinnen in den ersten zwei Dritteln der Trächtigkeit.
Ziehen Sie vor der Behandlung trächtiger Tiere gegen Rundwürmer einen Tierarzt zu Rate.

Laktation:

Kann während der Laktation angewendet werden (siehe Abschnitte 3.3 und 3.9).

3.8 Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Nicht gleichzeitig mit Piperazin anwenden, da die anthelminthische Wirkung von Pyrantel und Piperazin (enthalten in vielen Entwurmungs-Tierarzneimitteln für Hunde) gehemmt werden kann. Die gleichzeitige Anwendung mit anderen cholinergen Verbindungen kann toxische Wirkungen auslösen.

3.9 Art der Anwendung und Dosierung

Zum Eingeben.

Dosierung

Die empfohlenen Dosierungen betragen: 15 mg Febantel/kg Körpergewicht, 14,4 mg Pyrantel/kg und 5 mg Praziquantel/kg. Dies entspricht 1 Tablette pro 10 kg Körpergewicht.

Die Tablette(n) kann/können halbiert/geviertelt werden, um eine genaue Dosierung zu ermöglichen.

Anwendung und Dauer der Behandlung

Die Tabletten können dem Hund direkt verabreicht oder unter das Futter gemischt werden. Futterbeschränkungen sind weder vor noch nach der Verabreichung des Tierarzneimittels erforderlich. Um eine korrekte Dosierung zu gewährleisten, sollte das Körpergewicht so genau wie möglich ermittelt werden.

Welpen ab einem Alter von 2 Wochen können mit diesem Tierarzneimittel in Abständen von 2 Wochen bis zum Alter von 12 Wochen entwurmt werden. Danach sollten sie in Intervallen von 3 Monaten behandelt werden. Es ist ratsam, die Hündin zur gleichen Zeit wie die Welpen zu behandeln.

Um *Toxocara* zu kontrollieren, sollten laktierende Hündinnen das Tierarzneimittel 2 Wochen nach der Geburt und danach alle 2 Wochen bis zum Ende der Laktation erhalten.

Zur routinemäßigen Kontrolle wird eine Entwurmung in Abständen von 3 Monaten empfohlen.

Im Falle eines schweren Spulwurmbefalls sollte eine weitere Gabe nach 14 Tagen erfolgen.

3.10 Symptome einer Überdosierung (und gegebenenfalls Notfallmaßnahmen und Gegenmittel)

Benzimidazole weisen eine große therapeutische Breite auf. Pyrantel wird nicht systemisch resorbiert. Auch Praziquantel weist eine große therapeutische Breite auf, die dem 5-fachen der empfohlenen Dosis entspricht.

3.11 Besondere Anwendungsbeschränkungen und besondere Anwendungsbedingungen, einschließlich Beschränkungen für die Anwendung von antimikrobiellen und antiparasitären Tierarzneimitteln, um das Risiko einer Resistenzentwicklung zu begrenzen

Nicht zutreffend.

3.12 Wartezeiten

Nicht zutreffend.

4. PHARMAKOLOGISCHE ANGABEN

4.1 ATCvet Code:

QP52AC55.

4.2 Pharmakodynamik

Das Tierarzneimittel enthält Anthelminthika, die gegen Rund- und Bandwürmer wirken. Das Tierarzneimittel enthält drei Wirkstoffe: Febantel, Pyrantelmonat (Pamoat) und Praziquantel, ein partiell hydriertes Pyrazinoisochinolin-Derivat, das häufig als Anthelminthikum für Human- und Tierarzneimittel verwendet wird. Pyrantel fungiert als cholinerges Agonist. Die Wirkung erfolgt durch die Stimulierung der nikotin-cholinergen Rezeptoren der Parasiten und Induktion einer spastischen Lähmung, die eine Ausscheidung der Parasiten aus dem Magen-Darm-Trakt durch Peristaltik ermöglicht.

Bei Säugetieren wird Febantel durch einen Ringschluss in Fenbendazol und Oxfendazol umgewandelt, die eine anthelminthische Wirkung durch Hemmung der Tubulin-Polymerisation entfalten. Eine Bildung von Mikrotubuli wird hierdurch verhindert, die als Struktur unerlässlich sind für die Normalfunktion von Helminthen. Insbesondere wird die Glukoseaufnahme beeinträchtigt und führt zu einer Abnahme von ATP in den Zellen. Der Parasit stirbt nach 2 – 3 Tagen aufgrund Erschöpfung seiner Energiereserven.

Praziquantel wird sehr schnell absorbiert und im gesamten Parasiten verteilt. Sowohl *in vitro* und *in vivo* Studien haben gezeigt, dass Praziquantel schwere Schäden an der Hülle des Parasiten verursacht, was zu Kontraktion und Paralyse führt. Die Folge ist eine fast sofortige tetanische Kontraktion der Parasitenmuskulatur und eine rasche Vakuolisierung des synzytial angelegten Teguments. Diese schnelle Kontraktion wird durch Veränderungen des Flusses zweiwertiger Kationen, vor allem Kalzium, erklärt.

In diesem fixen Kombinations-Tierarzneimittel wirken Pyrantel und Febantel synergistisch gegen alle relevanten Nematoden (Ascariden und Hakenwürmer) bei Hunden. Insbesondere erstreckt sich das Wirkungsspektrum auf *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala* und *Ancylostoma caninum*. Das Wirkungsspektrum von Praziquantel deckt auch Bandwurmart von Hunden, insbesondere alle *Taenia* spp. und *Dipylidium caninum* ab. Praziquantel wirkt gegen adulte und unreife Formen dieser Parasiten.

4.3 Pharmakokinetik

Praziquantel wird nach oraler Verabreichung nahezu vollständig im Darmtrakt resorbiert. Nach der Resorption wird das Tierarzneimittel in alle Organe verteilt. Praziquantel wird in der Leber zu inaktiven Metaboliten verstoffwechselt und über die Galle ausgeschieden. Über 95 % der verabreichten Dosis werden innerhalb von 24 Stunden ausgeschieden. Nicht metabolisiertes Praziquantel wird nur in Spuren ausgeschieden.

Das Pamoat-Salz von Pyrantel weist eine geringe Wasserlöslichkeit auf, eine Eigenschaft, die die Resorption im Darm verringert und es dem Tierarzneimittel ermöglicht, in den Dickdarm zu gelangen und dort die Parasiten zu erfassen. Aufgrund der geringen systemischen Resorption von Pyrantel-Pamoat besteht nur eine sehr geringe Gefahr von Nebenwirkungen/Toxizität für den Wirt. Nach der Resorption wird Pyrantel-Pamoat schnell und nahezu vollständig zu inaktiven Metaboliten umgewandelt, die schnell über den Urin ausgeschieden werden.

Febantel wird relativ schnell resorbiert und in eine Reihe von Metaboliten verstoffwechselt, einschließlich Fenbendazol und Oxfendazol, die anthelminthische Aktivitäten aufweisen.

5. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

5.1 Wesentliche Inkompatibilitäten

Keine bekannt.

5.2 Dauer der Haltbarkeit

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 3 Jahre.

5.3 Besondere Lagerungshinweise

Für dieses Tierarzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

5.4 Art und Beschaffenheit des Behältnisses

Art des Behältnisses: Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 2 Tabletten (1 Blister mit 2 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 4 Tabletten (2 Blister mit 2 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 10 Tabletten (1 Blister mit 10 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 30 Tabletten (3 Blister mit 10 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 50 Tabletten (5 Blister mit 10 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 100 Tabletten (10 Blister mit 10 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Bedruckter und perforierter Alu-Alu-Blister: 300 Tabletten (30 Blister mit 10 Tabletten), in einer Faltschachtel.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in Verkehr gebracht.

5.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder bei der Anwendung entstehender Abfälle

Arzneimittel sollten nicht über das Abwasser oder den Haushaltsabfall entsorgt werden. Nutzen Sie Rücknahmesysteme für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder daraus entstandener Abfälle nach den örtlichen Vorschriften und die für das betreffende Tierarzneimittel geltenden nationalen Sammelsysteme.

6. NAME DES ZULASSUNGSINHABERS

KRKA, d.d., Novo mesto

7. ZULASSUNGSNUMMER(N)

Z.Nr.: 8-00943

8. DATUM DER ERTEILUNG DER ERSTZULASSUNG

Datum der Erstzulassung: 20/03/2011

9. DATUM DER LETZTEN ÜBERARBEITUNG DER ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS

09/2024

10. EINSTUFUNG VON TIERARZNEIMITTELN

Tierarzneimittel, das der Verschreibungspflicht unterliegt. Rezept- und apothekenpflichtig.

Detaillierte Angaben zu diesem Tierarzneimittel sind in der Produktdatenbank der Europäischen Union verfügbar (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).