



## 4.5 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung bei Tieren

Aufgrund der wahrscheinlich vorhandenen Variabilität (zeitlich, geografisch) im Auftreten von Metronidazol-resistenten Bakterien werden Probennahmen für die bakteriologische Untersuchung und Empfindlichkeitsprüfungen empfohlen.

Das Tierarzneimittel sollte möglichst nur nach erfolgter Empfindlichkeitsprüfung angewendet werden. Bei der Anwendung des Tierarzneimittels sind die amtlichen, nationalen und regionalen Regelungen über den Einsatz von Antibiotika zu beachten.

Insbesondere nach längerer Behandlung mit Metronidazol könnten neurologische Symptome auftreten. Da die Tabletten aromatisiert sind, sind die Tabletten außerhalb der Reichweite von den Tieren aufzubewahren, um eine unbeabsichtigte Aufnahme zu vermeiden.

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender

Sowohl bei Labortieren als auch beim Menschen haben sich mutagene und genotoxische Eigenschaften von Metronidazol bestätigt. Metronidazol ist bei Labortieren nachgewiesenermaßen karzinogen und zeigt auch beim Menschen möglicherweise karzinogene Wirkungen. Allerdings liegt beim Menschen keine ausreichende Evidenz für die Karzinogenität von Metronidazol vor.

Metronidazol kann dem ungeborenen Kind schaden. Schwangere sollten beim Umgang mit diesem Tierarzneimittel vorsichtig sein.

Bei der Verabreichung des Tierarzneimittels sollten undurchlässige Handschuhe getragen werden, um Haut- und Hand-zu-Mund-Kontakt mit dem Produkt zu vermeiden.

Um eine versehentliche orale Aufnahme, insbesondere durch ein Kind, zu vermeiden, sollten nicht verbrauchte Tablettenteile wieder in die offene Blistermulde zurückgelegt und mit dem Blister in den Karton gesteckt werden, der außerhalb der Sicht- und Reichweite von Kindern an sicherer Stelle aufzubewahren ist. Ziehen Sie im Fall einer versehentlichen oralen Aufnahme sofort einen Arzt zu Rate und zeigen Sie ihm die Packungsbeilage oder das Etikett.

Metronidazol kann Überempfindlichkeitsreaktionen auslösen. Im Fall einer bekannten Überempfindlichkeit gegen Metronidazol ist der Kontakt mit dem Tierarzneimittel zu vermeiden. Waschen Sie sich nach Gebrauch der Tabletten gründlich die Hände.

## 4.6 Nebenwirkungen (Häufigkeit und Schwere)

Nach Verabreichung von Metronidazol kann es zu folgenden Nebenwirkungen kommen: Erbrechen, Hepatotoxizität und Neutropenie. In sehr seltenen Fällen können neurologische Symptome auftreten. Beim Hund waren (vestibulo-zerebelläre) Ataxie und (vertikaler) Nystagmus unter den am häufigsten berichteten neurologischen Symptomen.

Die Angaben zur Häufigkeit von Nebenwirkungen sind folgendermaßen definiert:

- Sehr häufig (mehr als 1 von 10 behandelten Tieren zeigen Nebenwirkungen)
- Häufig (mehr als 1 aber weniger als 10 von 100 behandelten Tieren)
- Gelegentlich (mehr als 1 aber weniger als 10 von 1.000 behandelten Tieren)
- Selten (mehr als 1 aber weniger als 10 von 10.000 behandelten Tieren)
- Sehr selten (weniger als 1 von 10.000 behandelten Tieren, einschließlich Einzelfallberichte)

Das Auftreten von Nebenwirkungen nach Anwendung von Metrotab vet. Flavoured 1000 mg Tabletten für Hunde sollte dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Mauerstr. 39 - 42, 10117 Berlin oder dem pharmazeutischen Unternehmer mitgeteilt werden. Meldebögen können kostenlos unter o.g. Adresse oder per E-Mail ([uaw@bvl.bund.de](mailto:uaw@bvl.bund.de)) angefordert werden. Für Tierärzte besteht die Möglichkeit der elektronischen Meldung (Online-Formular auf der Internetseite <http://vet-uaw.de>).

#### 4.7 Anwendung während der Trächtigkeit, Laktation oder der Legeperiode

##### Trächtigkeit

Untersuchungen an Labortieren haben im Hinblick auf teratogene/embryotoxische Wirkungen von Metronidazol widersprüchliche Ergebnisse gezeigt. Deshalb wird die Anwendung dieses Tierarzneimittels während der Trächtigkeit nicht empfohlen.

##### Laktation

Da Metronidazol in die Milch übergeht, wird die Anwendung während der Laktation nicht empfohlen.

#### 4.8 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und andere Wechselwirkungen

Metronidazol kann sich hemmend auf den Abbau anderer Wirkstoffe wie Phenytoin, Cyclosporin und Warfarin in der Leber auswirken.

Cimetidin kann die hepatische Metabolisierung von Metronidazol reduzieren und dadurch zu einer erhöhten Serumkonzentration von Metronidazol führen.

Phenobarbital kann die hepatische Metabolisierung von Metronidazol erhöhen und dadurch zu einer reduzierten Serumkonzentration von Metronidazol führen.

#### 4.9 Dosierung und Art der Anwendung

Zum Eingeben.

Die empfohlene Dosierung beträgt 50 mg Metronidazol pro kg Körpergewicht (eine 1000 mg-Tablette/20 kg Körpergewicht) pro Tag über 5 - 7 Tage. Die Tagesdosis sollte vorzugsweise auf zwei tägliche Verabreichungen in zwei gleichen Dosen aufgeteilt werden (d.h. 25 mg/kg Körpergewicht zweimal täglich).

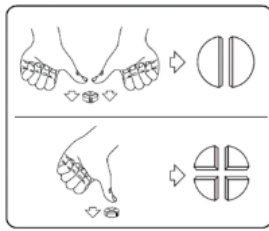
Zur Sicherstellung einer korrekten Dosierung sollte das Körpergewicht so genau wie möglich bestimmt werden.

| Körpergewicht<br>(kg) | Anzahl Tabletten |        |                |
|-----------------------|------------------|--------|----------------|
|                       | Zweimal täglich  |        | Einmal täglich |
|                       | Morgens          | Abends |                |
| 5 kg                  |                  |        | ¼              |
| 10 kg                 | ¼                | ¼      | ½              |
| 20 kg                 | ½                | ½      | 1              |
| 30 kg                 | ¾                | ¾      | 1 ½            |
| 40 kg                 | 1                | 1      | 2              |
| 50 kg                 | 1 ¼              | 1 ¼    | 2 ½            |
| 60 kg                 | 1 ½              | 1 ½    | 3              |
| 70 kg                 | 1 ¾              | 1 ¾    | 3 ½            |
| 80 kg                 | 2                | 2      | 4              |

Die Tabletten können für eine genaue Dosierung in 2 oder 4 gleiche Teile geteilt werden. Legen Sie die Tablette mit der Bruchkerbe nach oben und der konvexen (abgerundeten) Seite nach unten auf eine ebene Fläche.

Hälften: Drücken Sie mit Ihren Daumen oder Fingern auf beide Seiten der Tablette.

Viertel: Drücken Sie mit Ihrem Daumen oder einem Finger auf die Mitte der Tablette.



Geteilte Tabletten sollten bei der nächsten Verabreichung verwendet werden. Geteilte Tabletten, die nach der letzten Verabreichung des Tierarzneimittels übrig bleiben, sollten entsorgt werden.

#### **4.10 Überdosierung (Symptome, Notfallmaßnahmen, Gegenmittel), falls erforderlich**

Nebenwirkungen treten mit höherer Wahrscheinlichkeit auf, wenn die Dosierung und die Behandlungsdauer das empfohlene Behandlungsschema übersteigen. Wenn neurologische Symptome auftreten, ist die Behandlung abzubrechen und der Patient symptomatisch zu behandeln. In der Literatur wurden gelegentlich Fälle von Hunden beschrieben, die unter einer Metronidazol-Toxikose litten und die erfolgreich mit Diazepam behandelt wurden, was zu einer kürzeren Genesungszeit führte.

#### **4.11 Wartezeit(en)**

Nicht zutreffend.

### **5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN**

Pharmakotherapeutische Gruppe: Mittel gegen Protozoenerkrankungen, (Nitro-)Imidazolderivate  
ATCvet-Code: QP51AA01

#### **5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften**

Metronidazol hat eine antiprotozoische und antibakterielle Wirkung.

Nach Aufnahme von Metronidazol in die Bakterien wird es von empfindlichen (anaeroben) Bakterien abgebaut. Die dabei entstehenden Metabolite üben eine toxische Wirkung auf die Bakterien aus, indem sie an die bakterielle DNA binden. Im Allgemeinen wirkt Metronidazol in Konzentrationen, die der minimalen Hemmkonzentration (MHK) entsprechen oder diese geringfügig übersteigen, bakterizid auf empfindliche Bakterien.

#### **5.2 Angaben zur Pharmakokinetik**

Metronidazol wird nach oraler Verabreichung schnell und gut resorbiert. Nach 1 Stunde wurde mit einer Einzeldosis von 50 mg eine Plasmakonzentration von 10 Mikrogramm/ml erreicht. Die Bioverfügbarkeit von Metronidazol beträgt annähernd 100% und die Halbwertszeit im Plasma beträgt ca. 8-10 Stunden. Metronidazol verteilt sich gut in Gewebe und Körperflüssigkeiten wie zum Beispiel Speichel, Milch, Vaginalsekret und Samenflüssigkeit. Metronidazol wird hauptsächlich in der Leber verstoffwechselt. Innerhalb von 24 Stunden nach oraler Verabreichung werden 35-65% der verabreichten Dosis (Metronidazol und dessen Metabolite) im Urin ausgeschieden.

### **6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN**

#### **6.1 Verzeichnis der sonstigen Bestandteile**

Mikrokristalline Cellulose  
Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A) (Ph. Eur.)

Hyprolose  
Siliciumdioxid-Hydrat  
Magnesiumstearat (Ph.Eur.) [pflanzlich]  
Hühnchenaroma

## **6.2 Wesentliche Inkompatibilitäten**

Nicht zutreffend.

## **6.3 Dauer der Haltbarkeit**

Haltbarkeit des Tierarzneimittels im unversehrten Behältnis: 30 Monate.

## **6.4. Besondere Lagerungshinweise**

Für dieses Tierarzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Legen Sie die geteilte Tablette wieder in den Blister.

## **6.5 Art und Beschaffenheit des Behältnisses**

Blisterpackung aus Aluminium - PVC/PE/PVDC in Karton

### Verpackungsgrößen:

Karton mit 2 Blistern zu je 10 Tabletten  
Karton mit 3 Blistern zu je 10 Tabletten  
Karton mit 5 Blistern zu je 10 Tabletten  
Karton mit 10 Blistern zu je 10 Tabletten

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in Verkehr gebracht.

## **6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung nicht verwendeter Tierarzneimittel oder bei der Anwendung entstehender Abfälle**

Nicht aufgebrauchte Tierarzneimittel sind vorzugsweise bei Schadstoffsammelstellen abzugeben. Bei gemeinsamer Entsorgung mit dem Hausmüll ist sicherzustellen, dass kein missbräuchlicher Zugriff auf diese Abfälle erfolgen kann. Tierarzneimittel dürfen nicht mit dem Abwasser bzw. über die Kanalisation entsorgt werden.

## **7. ZULASSUNGSINHABER**

CP-Pharma Handelsgesellschaft mbH  
Ostlandring 13  
31303 Burgdorf  
Deutschland

## **8. ZULASSUNGSNUMMER(N)**

402761.00.00

## **9. DATUM DER ERTEILUNG DER ERSTZULASSUNG / VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

Datum der Erstzulassung:

**10 STAND DER INFORMATION**

**11. VERBOT DES VERKAUFS, DER ABGABE UND/ODER DER ANWENDUNG**

Nicht zutreffend.

**12. VERSCHREIBUNGSSTATUS / APOTHEKENPFLICHT**

Verschreibungspflichtig.