**PŘÍBALOVÁ INFORMACE**

1. Název veterinárního léčivého přípravku

Pentoxin 500 mg/ml injekční roztok

2. Složení

1 ml přípravku obsahuje:

**Léčivá látka:**

Pentobarbitalum natricum 500 mg

(což odpovídá 455,7 mg pentobarbitalum)

**Pomocné látky:**

Erythrosin (E127) 0,05 mg

Čirý růžový injekční roztok.

3. Cílové druhy zvířat

Psi, kočky, norci, tchoři, zajíci, králíci, morčata, křečci, potkani, myši, kur domácí, holubi, okrasní ptáci, malí hadi, želvy, ještěři, žáby, koně, poníci, skot, prasata.

4. Indikace pro použití

Eutanazie.

5. Kontraindikace

Nepoužívat k anestetickým účelům.

Nepodávat do coelomu u karet, jelikož může dojít k oddálení smrti ve srovnání s intravenózním podáním.

6. Zvláštní upozornění

Zvláštní upozornění pro každý cílový druh:

Z důvodu snížení rizika excitace CNS se doporučuje provádět eutanázii na klidném místě.

**Prasata:**

U prasat byla zjištěna přímá souvislost mezi omezením pohybu a mírou excitace a agitace. Z tohoto důvodu má být injekční podání provedeno při nejmenším možném omezení pohybu.

**Koně, skot:**

U koní a skotu je třeba premedikovat vhodným sedativem k dosažení hluboké sedace před eutanázií. K dispozici by měly být prostředky alternativní eutanázie pro případ potřeby.

Pokud je eutanázie prováděna u **poikilotermních živočichů**, musí být u zvířete udržována optimální tělesná teplota, jinak není účinek spolehlivý. Mělo by být provedeno vhodné opatření pro daný druh (např. protětí míchy) k zajištění kompletní eutanázie a zamezení spontánního oživení.

**U jedovatých hadů** je nejvhodnějším způsobem eutanázie injekční podání pentobarbitalu do tělní dutiny blízko srdce, s uvážením předchozí sedace k minimalizaci nebezpečí pro člověka.

**Intravenózní** podání pentobarbitalu může vyvolat excitaci CNS u některých druhů zvířat. Případné podání vhodné sedace je na posouzení veterinárního lékaře. Případnému perivaskulárnímu podání se musí zamezit (např. použitím intravenózního katetru).

**Intraperitoneální** podání může zpomalit nástup účinku a zvýšit riziko excitace CNS. Intraperitoneální podání je možné pouze po předchozí vhodné sedaci. Je nutno zamezit podání do sleziny a ogánů/tkání s nízkou absorpční kapacitou. Tato cesta podání je vhodná pouze pro malé savce.

**Intrakardiální** podání lze použít pouze po předchozí hluboké sedaci, v bezvědomí nebo anestezii.

Podání **intrapulmonálně** může vést k prodlouženému nástupu účinků se zvýšeným rizikem nežádoucích účinků zmíněných v bodě “Nežádoucí účinky“ a musí být vyhrazeno pouze pro případy, kdy jiné cesty podání nejsou možné. Intrapulmonální podání je možné pouze u slepic, holubů, okrasných ptáků, hadů, suchozemských želv, ještěrů a žab. Před podáním touto cestou musí být zvířata hluboce utlumena, v bezvědomí nebo pod anestezií. Nepodávat intrapulmonálně u jiných cílových druhů zvířat.

Asi po dobu deset minut po podání je třeba pravidelně ověřovat, zda nedojde k obnovení životních funkcí zvířete (dech, srdeční činnost, rohovkový reflex atd.). Klinické studie prokázaly, že k tomu může občas dojít. V takovém případě se doporučuje znovu podat poloviční nebo celou doporučenou dávku.

Zvláštní opatření pro použití u zvířat:

Těla zvířat utracených tímto veterinárním přípravkem musí být zlikvidována podle místních právních předpisů. Těla utracených zvířat nesmí být zkrmována ostatními zvířaty z důvodu sekundární intoxikace.

V případě náhodného podání zvířeti, které nemá být utraceno, je potřeba zajistit patřičná opatření jako je umělá ventilace, podání kyslíku a případné podání analeptik.

Prasata a malá zvířata: viz také bod „Dávkování“ s doporučením ohledně ředění přípravku.

Zvláštní opatření určené osobám, které podávají veterinární léčivý přípravek zvířatům:

Pentobarbital má silné hypnotické a sedativní účinky a je tak potencionálně toxický pro člověka. Může být absorbován dermálně i orálně. Zvláštní pozornost by měla být věnována předcházení náhodnému požití nebo samopodání injekce. Přepravujte tento přípravek pouze ve stříkačce bez jehly, aby se předešlo náhodnému podání.

Systémový příjem pentobarbitalu (včetně absorpce kůží nebo okem) vyvolává sedaci, spánek, depresi CNS a respiračních funkcí. Navíc tento přípravek může vyvolat podráždění oka, kůže a také hypersenzitivní reakce (vzhledem k přítomnosti pentobarbitalu). Embryotoxické účinky nelze vyloučit.

Zabraňte přímému kontaktu s kůží a očima, včetně zasažení oka kontaminovanou rukou.

Při nakládání s přípravkem nejezte, nepijte a nekuřte.

Zabraňte náhodnému sebepoškození injekčně podaným přípravkem nebo náhodnému podání osobám asistujícím při podávání přípravku.

Lidé se známou přecitlivělostí na pentobarbital by se měli vyhnout kontaktu s veterinárním přípravkem.

S přípravkem zacházejte s mimořádnou opatrností, to platí zejména pro ženy v plodném věku. Při nakládání s veterinárním léčivým přípravkem by se měly používat osobní ochranné prostředky skládající se z nepropustných rukavic. Tento léčivý přípravek může být podán pouze veterinárním lékařem v přítomnosti další odborně způsobilé osoby, která je schopna poskytnout pomoc v případě náhodné expozice. Jestliže tito pracovníci nemají zdravotnické vzdělání, poučte je o rizicích souvisejících s přípravkem.

V případě náhodného potřísnění kůže nebo zasažení očí ihned opláchněte zasažené místo velkým množstvím vody. Pokud dojde k závažnému zasažení kůže nebo očí nebo v případě náhodného sebepoškození injekčně aplikovaným přípravkem, vyhledejte ihned lékařskou pomoc a ukažte příbalovou informaci nebo etiketu praktickému lékaři. V případě náhodného požití, vypláchněte ústa a vyhledejte ihned lékařskou pomoc. NEŘIĎTE MOTOROVÉ VOZIDLO, neboť může dojít k útlumu (sedaci).

Po podání přípravku nastane do 10 sekund kolaps. Pokud je přípravek podáván stojícímu zvířeti, musí osoba, která léčivý přípravek zvířeti podává, stejně jako další přítomné osoby, dbát opatrnosti a udržovat potřebnou vzdálenost od zvířete, aby se zabránilo zraněním.

**Pro lékaře**

Opatření první pomoci by měla směřovat k udržení respiračních a srdečních funkcí. Při vážných otravách může být nezbytné přijmout opatření, která urychlí eliminaci barbiturátů z organismu.

Koncentrace pentobarbitalu v přípravku je taková, že náhodné injekční samopodání nebo požití přípravku už v tak malém množství jako je 0,8 ml pro dospělého člověka může mít vážné účinky na CNS.

Dávka 1 g pentobarbitalu, sodné soli (což odpovídá 2 ml přípravku) je pro člověka fatální. Musí být poskytnuta podpůrná léčba podpořená vhodnou intenzivní terapií a udržováním dýchání.

Použití v průběhu březosti, laktace nebo snášky:

Pokud je nezbytné, lze provést eutanázii u březích a laktujících zvířat.

Při výpočtu dávky je nutno vzít v úvahu vyšší živou hmotnost březích samic. Pokud je možné, měl by být přípravek podáván intravenozně. Plod by neměl být vyjmut z těla matky (např. k účelům zkoumání) dříve než 25 minut po potvrzení smrti matky. Pokud mají být u plodů zkoumány známky života, je-li nezbytné, má být provedena eutanázie zvlášť.

Interakce s dalšími léčivými přípravky a další formy interakce:

Látky tlumící CNS (narkotika, fenothiaziny, antihistaminika, atd.) mohou účinek pentobarbitalu zvýšit.

Zvláštní omezení použití a zvláštní podmínky pro použití:

Pouze pro použití veterinárním lékařem.

Hlavní inkompatibility:

Studie kompatibility nejsou k dispozici, a proto tento veterinární léčivý přípravek nesmí být mísen s žádnými dalšími veterinárními léčivými přípravky kromě sterilního izotonického roztoku chloridu sodného (0,9 %).

7. Nežádoucí účinky

Četnost nežádoucích účinků:

|  |  |
| --- | --- |
| časté (u více než 1, ale méně než 10 zvířat ze 100):  | hlasité zvukové projevy, drobné svalové záškuby po injekčním podání |
| neobvyklé (u více než 1, ale méně než 10 zvířat z 1000):  | jedno nebo několik zalapání po dechu objevující se po srdeční zástavě |
| vzácné (u více než 1, ale méně než 10 zvířat z 10 000):  | excitace, pohyby končetin, defekace a únik moči, lapání po dechu (u skotu), většinou z důvodu poddávkování |
| velmi vzácné (u méně než 1 zvířete z 10 000, včetně ojedinělých hlášení):  | křeče, kontrakce bránice, zvracení. |

Po injekčním podání přípravku se mohou objevit drobné svalové záškuby. U skotu se může objevit lapání po dechu při podání dávky nižší než doporučená.

Může se objevit přechodná agitace a dušnost.

Pokud je injekční podání mimo cévu nebo do orgánů či tkání s nízkou absorpční kapacitou, může dojít k oddálení smrti.

Perivaskulárně a subkutánně podané barbituráty mohou dráždit.

Intrapulmonální podání vyvolává kašel, lapání po dechu a respirační tíseň.

Hlášení nežádoucích účinků je důležité. Umožňuje nepřetržité sledování bezpečnosti přípravku. Jestliže zaznamenáte jakékoliv nežádoucí účinky, a to i takové, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci, nebo si myslíte, že léčivo nefunguje, obraťte se prosím nejprve na svého veterinárního lékaře. Nežádoucí účinky můžete hlásit také držitel rozhodnutí o registraci nebo místnímu zástupci držitele rozhodnutí o registraci s využitím kontaktních údajů uvedených na konci této příbalové informace nebo prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků:

Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv

Hudcova 232/56a

621 00 Brno

e-mail: adr@uskvbl.cz

Webové stránky: <http://www.uskvbl.cz/cs/farmakovigilance>

8. Dávkování pro každý druh, cesty a způsob podání

Přípravek může být podáván různými cestami v závislosti na druhu zvířete a okolnostech.

Podaná dávka závisí na druhu zvířete a způsobu podání. Proto mají být instrukce popsané v dávkovacím schématu pečlivě dodrženy.

**Intravenózní podání**

Intravenózní podání by mělo být způsobem podání první volby po předešlé případné vhodné sedaci po posouzení veterinárním lékařem. U koní a skotu je premedikace nutná.

**Intrakardiální podání**

Pokud je intravenózní podání problematické, lze přípravek podat intrakardiálně po předchozí hluboké sedaci nebo anestezii u všech uvedených druhů zvířat vyjma ptactva.

**Intraperitoneální podání**

U malých druhů zvířat lze případně podat intraperitoneálně, ale pouze po předchozí vhodné sedaci.

**Intrapulmonální podání**

Intrapulmonálně lze podat pouze **v krajním případě** a pouze po předchozí hluboké sedaci, v bezvědomí nebo anestezii a pokud zvíře neodpovídá na žádné stimuly noxy. Tento způsob lze použít pouze u kuru domácího, holubů, okrasných ptáků, hadů, suchozemských želv, ještěrů a žab.

**Doporučená ředění přípravku**

Prasata (v případě podání do ušní žíly) a malé druhy zvířat (psi, kočky, norci, tchoři, zajíci, králíci, morčata, křečci, potkani, myši, kur domácí, holubi, okrasní ptáci): pro snazší aplikaci má být přípravek před podáním naředěn izotonickým roztokem chloridu sodného (0,9 %) v poměru 1:1 s použitím jehly tenčí než 20G.

**Dávkovací schéma:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Způsob podání** | **ml přípravku na kg živé hmotnosti** | **mg pentobarbitalum natricum na kg živé hmotnosti** |
| **Koně**Přípravek má být podán jak nejrychleji je možné. Premedikace před podáním je nutná. | Intravenózní (intravenózní podání jako rychlý bolus) | 1,0 ml na 5 kg | 100 mg/kg |
| **Skot**Přípravek má být podán jak nejrychleji je možné. U skotu se zejména u nižších dávek může vyskytnout lapání po dechu. Premedikace před podáním je nutná. | Intravenózní (intravenózní podání jako rychlý bolus) | 1–2 ml na 10 kg  | 50 mg až 100 mg/kg |
| **Prasata**Přípravek má být podán jak nejrychleji je možné. Způsob podání závisí na věku a hmotnosti zvířete. Lze podat intravenózně (do vena cava cranialis nebo ušní žíly) nebo intrakardiálně. Doba podání může být – v závislosti na věku a živé hmotnosti prasete- od 1 sekundy (selata) až 38 sekund (kanci nad 100 kg živé hmotnosti)  | Intravenózní (do vena cava cranialis) rychlé podáníIntravenózní (do ušní žíly) rychlé podání po naředění izotonickým roztokem (0,9 %) NaCl v poměru 1:1Intrakardiální (v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii) | 0,16 ml/kg u zvířat do 30 kg 0,08 ml/kg u zvířat nad 30 kg 0,16 ml/kg u zvířat do 30 kg 0,08 ml/kg u zvířat nad 30 kg 0,16 ml/kg u zvířat do 30 kg 0,08 ml/kg u zvířat nad 30 kg  | 80 mg /kg u zvířat do 30 kg40 mg /kg u zvířat nad 30 kg80 mg /kg u zvířat do 30 kg40 mg /kg u zvířat nad 30 kg80 mg /kg u zvířat do 30 kg40 mg /kg u zvířat nad 30 kg |
| **Psi&Kočky** | Intravenózní; pomalé kontinuální podání do uvedení do bezvědomí, poté rychlé podání zbývajícího množství Intrakardiální&intraperitoneální: v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii | 1,0 ml na 4 kg u psa1,0 ml na 3 kg u kočky1,0 ml na 3 kg u psa1,0 ml na 2 kg u kočky | 125 mg/kg u psa 166 mg/kg u kočky 166 mg/kg u psa250 mg/kg u kočky  |
| **Norci, tchoři** | IntravenózníIntrakardiální (v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii) | 1,0 ml *pro toto* | 500 mg  *pro toto* |
| **Zajíci, králíci, morčata, křečci, potkani, myši** | IntravenózníIntrakardiální (v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii)Intraperitoneální (v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii) | 1,0 ml na 1,5 kg1,0 ml na 1 kg | 333 mg/kg500 mg/kg |
| **Kur domácí, holubi, okrasní ptáci**První volbou je intravenózní podání. Pokud nelze napíchnout žílu (např. hematom, kolaps kardiovaskulárního systému) může být podáno intrapulmonálně. Intrapulmonální podání se provádí zavedením kanyly dorzo-ventrálně z levé nebo pravé strany páteře do plíce (3 nebo 4 mezižeberní segment mezi páteří a lopatkou). | Intravenózní &intrapulmonální (v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii) | 1,0 ml na1 kg | 500 mg/kg |
| **Malí hadi, suchozemské želvy, ještěři, žáby**  | V závislosti na velikosti, podání do tělní dutiny blízko srdci, smrt u pacientů v bezvědomí nebo hluboké sedaci/ anestezii nastává za zhruba 5 až 10 minut  | 0,4 – 0,8 ml *pro toto* | 200 až 400 mg *pro toto* |

9. Informace o správném podávání

Tento veterinární přípravek neobsahuje žádné antimikrobiální konzervační látky.

Zátku injekční lahvičky lze propíchnout nejvýše 50krát.

10. Ochranné lhůty

Je třeba učinit patřičná opatření, aby se těla a vedlejší živočišné produkty utracených zvířat, kterým byl podán tento přípravek, nedostaly do potravinového řetězce a nebyly použity ke konzumaci lidmi nebo zvířaty.

11. Zvláštní opatření pro uchovávání

Uchovávejte mimo dohled a dosah dětí.

Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchovávání.

Nepoužívejte tento veterinární přípravek po uplynutí doby použitelnosti uvedené na lahvičce a krabičce. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni uvedeného měsíce.

Doba použitelnosti po prvním otevření vnitřního obalu: 28 dní.

Po prvním otevření vnitřního obalu stanovte datum likvidace zbylého množství přípravku v tomto obalu a to na základě doby použitelnosti po prvním otevření uvedené v této příbalové informaci. Toto datum napište na místo k tomu určené na etiketě.

12. Zvláštní opatření pro likvidaci

Léčivé přípravky se nesmí likvidovat prostřednictvím odpadní vody či domovního odpadu.

Všechen nepoužitý veterinární léčivý přípravek nebo odpad, který pochází z tohoto přípravku, likvidujte odevzdáním v souladu s místními požadavky a platnými národními systémy sběru. Tato opatření napomáhají chránit životní prostředí.

13. Klasifikace veterinárních léčivých přípravků

Veterinární léčivý přípravek je vydáván pouze na předpis.

14. Registrační čísla a velikosti balení

96/032/20-C

Velikost balení – 100 ml

15. Datum poslední revize příbalové informace

02/2025

Podrobné informace o tomto veterinárním léčivém přípravku jsou k dispozici v databázi přípravků Unie (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).

Podrobné informace o tomto veterinárním léčivém přípravku naleznete také v národní databázi (<https://www.uskvbl.cz>).

16. Kontaktní údaje

Držitel rozhodnutí o registraci a kontaktní údaje pro hlášení podezření na nežádoucí účinky:

C&H Generics Ltd.,

c/o Michael McEvoy and Co, Seville House,

New Dock Street,

Galway,

Irsko

Telephone: +353 (0)91 841788

vetpharmacoviggroup@chanellegroup.ie

Výrobce odpovědný za uvolnění šarže:

Labiana Life Sciences,

c/ Venus, 26. Can Parellada Industrial

08228 Terrassa

Barcelona

Španělsko

nebo

Chanelle Pharmaceuticals Manufacturing Ltd

Loughrea

Co. Galway

Irsko

17. Další informace



Přípravek obsahuje návykové látky.