**SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU**

**1. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU**

Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky

**2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE**

1 ml obsahuje:

**Účinná látka:**

Buprenorphinum (ako hydrochlorid) 0,3 mg

Úplný zoznam pomocných látok je uvedený v časti 6.1.

**3. LIEKOVÁ FORMA**

Injekčný roztok.

Číry, bezfarebný až takmer bezfarebný roztok.

**4. KLINICKÉ ÚDAJE**

**4.1 Cieľový druh**

Psy a mačky.

**4.2 Indikácie na použitie so špecifikovaním cieľových druhov**

PES

Pooperačná analgézia.

Zosilnenie sedatívneho účinku centrálne pôsobiacich látok.

MAČKA

Pooperačná analgézia.

**4.3 Kontraindikácie**

Nepoužívať v prípadoch precitlivenosti na účinnú látku alebo na niektorú z pomocných látok.

Nepodávať intratekálne alebo peridurálne.

Nepoužívať pred vykonaním cisárskeho rezu (pozri časť 4.7).

**4.4 Osobitné upozornenia pre každý cieľový druh**

Žiadne.

**4.5 Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie**

Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie u zvierat

Použitie lieku u nižšie uvedených prípadov by malo nasledovať až po zhodnotení prínosu/ rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

Buprenorfín môže spôsobiť útlm dýchania a podobne ako pri všetkých opiátových liekoch je potrebné postupovať opatrne pri liečbe zvierat s poruchou funkcie dýchania alebo u zvierat, ktoré dostávajú lieky spôsobujúce útlm dýchania.

V prípade obličkovej, srdcovej alebo pečeňovej dysfunkcie alebo šoku sa s použitím lieku môže spájať vyššie riziko.

Bezpečnosť lieku nebola dostatočne vyhodnotená u klinicky oslabených mačiek.

Buprenorfín je potrebné používať opatrne u zvierat s poruchou funkcie pečene, najmä s ochorením žlčovodov, pretože látka sa metabolizuje v pečeni a u týchto zvierat môže dôjsť k ovplyvneniu intenzity a trvania účinku.

Bezpečnosť buprenorfínu nebola preukázaná u zvierat mladších ako 7 týždňov.

Opakované podanie v intervale kratšom ako je odporúčané pre opakované podanie v časti 4.9, sa neodporúča.

Dlhodobá bezpečnosť podávania buprenorfínu u mačiek nebola sledovaná dlhšie ako 5 po sebe nasledujúcich dní.

Účinok opiátov pri zranení hlavy je závislý na druhu a závažnosti zranenia a poskytnutej podpore dýchania.

Osobitné bezpečnostné opatrenia, ktoré má urobiť osoba podávajúca liek zvieratám

Keďže buprenorfín má opioidný účinok, je potrebné postupovať opatrne, aby sa predišlo samoinjikovaniu alebo požitiu. Buprenorfín sa môže absorbovať systémovo pri expozícii slizničných membrán. Veterinárny liek, ktorý je mierne kyslý, môže pri kontakte spôsobiť podráždenie pokožky alebo očí. Pri kontakte s očami, pokožkou alebo ústami zasiahnutú oblasť dôkladne umyte vodou. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

V prípade náhodného samoinjikovania alebo požitia lieku vyhľadať ihneď lekársku pomoc a ukázať písomnú informáciu pre používateľa alebo obal lekárovi. Po použití si umyte ruky.

Pre lekára: V prípade náhodného samoinjikovania možno ako antidotum použiť antagonistu opioidov naloxón.

**Liek Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky podlieha ustanoveniam zákona č.139/1998 Z.z. o omamných a psychotropných látkach v znení neskorších predpisov.**

**4.6 Nežiaduce účinky (frekvencia výskytu a závažnosť)**

U psa sa môže vyskytnúť salivácia, bradykardia, hypotermia, triaška, dehydratácia a mióza. Vzácne hypertenzia a tachykardia.

U mačiek sa často vyskytuje mydriáza a známky eufórie (nadmerné pradenie, pobiehanie a trenie), ktoré obvykle odznie behom 24 hodín.

Buprenorfín môže vyvolať respiratórnu depresiu (pozri časť 4.5). Pokiaľ sa liek používa za účelom analgézie, dochádza k sedatívnym účinkom veľmi zriedka, ale tieto účinky sa môžu vyskytnúť pokiaľ sú podané dávky vyššie ako odporúčané.

Frekvencia výskytu nežiaducich účinkov sa definuje použitím nasledujúceho pravidla:

* veľmi časté (nežiaduce účinky sa prejavujú u viac ako 1 z 10 liečených zvierat)
* časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 zo 100 liečených zvierat)
* menej časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 1 000 liečených zvierat)
* zriedkavé (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 10 000 liečených zvierat)
* veľmi zriedkavé (u menej ako 1 z 10 000 liečených zvierat, vrátane ojedinelých hlásení).

**4.7 Použitie počas gravidity a laktácie**

Gravidita:

Laboratórne štúdie na potkanoch nepreukázali teratogénne účinky lieku. Avšak tieto štúdie preukázali straty po nidácii a ranné úmrtia plodu. Toto môže byť spôsobené znížením kondície rodičov počas gestácie a následkom sedácie matiek v období postnatálnej starostlivosti.

Vzhľadom k tomu, že štúdie toxicity na reprodukciu neboli uskutočnené u cieľových druhov zvierat, použiť len po zhodnotení prínosu/ rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

Tento liek by sa nemal použiť pred cisárskym rezom z dôvodu rizika respiratórnej depresie u mláďat v priebehu pôrodu. Mal by sa použiť z mimoriadnou opatrnosťou len po zákroku (viď. nižšie).

Laktácia:

Štúdie u laktujúcich potkanov preukázali, že po intramuskulárnej aplikácii buprenorfínu sa koncentrácia nezmeneného buprenorfínu v mlieku vyrovnala alebo presiahla jeho koncentráciu v plazme. Vzhľadom k pravdepodobnosti vylučovania buprenorfínu mliekom aj u iných druhov zvierat sa jeho použitie počas laktácie neodporúča. Liek použite len po zhodnotení prínosu/rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

**4.8 Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia**

Buprenorfín môže spôsobiť ospalosť, ktorú môžu zosilniť ďalšie centrálne pôsobiace látky vrátane trankvilizérov, sedatív a hypnotík.

Použitie u ľudí preukázalo, že liečebné dávky buprenorfínu neznižujú analgetický účinok štandardných dávok opiátových agonistov. Pokiaľ je buprenorfín použitý v bežnom liečebnom rozsahu, môžu byť štandardné dávky opiátových agonistov podávané ešte pred odznením účinku buprenorfínu bez toho, aby došlo k zníženiu analgézie. Avšak sa neodporúča používať buprenorfín spolu s morfiom a inými analgetikami opiátového typu, napr. etorfínom, fentanylom, petidinom, metadonom, papaverínom alebo butorfanolom.

Buprenorfín sa použil s acepromazínom, alfaxalonom/alfadalonom, atropínom, dexmedetomidínom, halotanom, isofluránom, ketamínom, medetomidínom, propofolom, sevofluránom, thiopentalom a xylazínom. Pokiaľ je liek použitý v kombinácii so sedatívami, môže dôjsť k zosilneniu ich tlmivého vplyvu na srdcový tep a dýchacie funkcie.

**4.9 Dávkovanie a spôsob podania lieku**

Intramuskulárne alebo intravenózne.

**PES: Pooperačná analgézia, zosilnenie sedácie**

**MAČKA: Pooperačná analgézia**

10 ‑ 20 μg/kg (0,3 ‑ 0,6 ml/10 kg)

**Pre ďalšie zníženie bolesti je možné dávku opakovať, pokiaľ je to nutné:**

PES: buď po 3 ‑ 4 hodinách 10 μg/kg

alebo po 5 ‑ 6 hodinách 20 μg/kg

MAČKA: raz za 1 ‑ 2 hodiny 10 ‑ 20 μg/kg.

Sedatívny účinok sa prejavuje do 15 minút po podaní, analgetický účinok nastupuje asi po 30 minútach. Aby bola analgézia počas operácie a ihneď po prebudení účinná, mal by byť liek podaný pred operáciou ako súčasť premedikácie.

Ak je liek podávaný na zosilnenie sedácie alebo ako súčasť premedikácie, dávka ostatných centrálne pôsobiacich látok, napríklad acepromazínu alebo medetomidínu, by mala byť znížená. Zníženie dávky závisí na stupni požadovanej sedácie, individuálnom zvierati, typu ďalších látok použitých na premedikáciu a na tom, akým spôsobom je anestézia navodená a udržiavaná. Tiež je možné znížiť množstvo použitého inhalačného anestetika.

Zvieratá, ktorým sú podávané opiáty so sedatívnymi a analgetickými vlastnosťami, môžu vykazovať odlišnú odpoveď. Preto by reakcia jednotlivých zvierat mala byť sledovaná a pri dodatočnom podaní by mala byť dávka primerane upravená. V niektorých prípadoch nemusí opakovaná dávka zabezpečiť ďalšiu analgéziu. V týchto prípadoch je na zváženie, či nepoužiť vhodné injekčne aplikované nesteroidné protizápalové lieky (NSAID).

Pred aplikáciou má byť hmotnosť zvieraťa presne stanovená. Kvôli presnému dávkovaniu sa musí použiť vhodne odstupňovaná striekačka.

**4.10 Predávkovanie (príznaky, núdzové postupy, antidotá) ak sú potrebné**

V prípade predávkovania by mali byť prijaté podporné opatrenia a pokiaľ je to vhodné, môže sa použiť naloxón alebo stimulátory dýchacích funkcií.

Pri predávkovaní u psov môže buprenorfín spôsobiť letargiu. Pri veľmi vysokých dávkach sa môže vyskytnúť bradykardia a mióza.

Na odvrátenie zníženia rýchlosti dýchania môže pomôcť naloxón a stimulátory dýchania, ako napríklad Doxapram, ktoré účinkujú aj u človeka. Z dôvodu dlhotrvajúceho účinku buprenorfínu v porovnaní s týmito liekmi, môže byť potrebné tieto lieky podať opakovane alebo formou nepretržitej infúzie. Dobrovoľné štúdie u človeka zistili, že opiátový antagonisti nemusia plne zvrátiť účinok buprenorfínu. V toxikologických štúdiách na buprenorfín hydrochlorid u psov bola pozorovaná biliárna hyperplázia po perorálnom podávaní lieku po dobu 1 roku v dávke 3,5 mg/kg/deň a vyššej. Hyperplázia žlčovodov sa nepozorovala po každodenných vnútrosvalových injekciách v dávkach do 2,5 mg/kg v trvaní 3 mesiacov. To vo veľkej miere presahuje každé klinické dávkovanie u psov. Pozri aj časť 4.5 a 4.6 tohto súhrnu charakteristických vlastností lieku.

**4.11 Ochranné lehoty**

Neuplatňujú sa.

**5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI**

Farmakoterapeutická skupina: Opioidné analgetiká, deriváty oripavínu.

ATC vet kód: QN02AE01

**Liek obsahuje omamnú látku - buprenorfín.**

**5.1 Farmakodynamické vlastnosti**

Buprenorfín je silné dlhodobo pôsobiace analgetikum pôsobiace na opiátové receptory v centrálnej nervovej sústave. Buprenorfín môže zosilniť účinky iných centrálne pôsobiacich látok, ale na rozdiel od iných opiátov má samotný buprenorfín v klinických dávkach len obmedzený sedatívny účinok.

Buprenorfín pôsobí analgeticky prostredníctvom väzby s vysokou afinitou na rôzne podkategórie opiátových receptorov, najmä na receptor µ v centrálnej nervovej sústave. V klinických dávkach na účely analgézie sa buprenorfín viaže na opiátové receptory s vysokou afinitou a vysokou aviditou receptorov, takže jeho odpojenie z miesta receptoru prebieha pomaly, ako sa preukázalo v štúdiách *in vitro*. Táto jedinečná vlastnosť buprenorfínu by mohla vysvetliť dlhšie trvanie jeho pôsobenia v porovnaní s morfiom. V situácii, keď je na opiátové receptory už naviazaný nadbytočný opiátový agonista, môže buprenorfín vykázať narkotický antagonistický účinok v dôsledku jeho väzby na receptor s vysokou afinitou tak, že sa preukázal antagonistický účinok na morfium zodpovedajúci naloxónu.

Buprenorfín má malý účinok na gastrointestinálne pohyby.

**5.2 Farmakokinetické údaje**

Po intramuskulárnom podaní sa buprenorfín u rôznych druhov zvierat aj človeka rýchlo absorbuje. Látka je vysoko lipofilná a objem distribúcie v častiach tela je veľký. Farmakologické účinky (napr. mydriáza) sa môžu objaviť do niekoľkých minút po podaní a známky sedácie sa obvykle prejavia do 15 minút. Analgetické účinky sa prejavia približne o 30 minút, pričom vrcholné pôsobenie sa pozoruje po dobu približne 1 ‑ 1,5 hodiny.

Po intravenóznom podaní psom v dávke 20 μg/kg bol priemerný terminálny polčas 9 hodín a priemerný klírens bol 24 ml/kg/min, avšak farmakokinetické parametre sa u jednotlivých psov významne líšia.

Po intramuskulárnom podaní mačkám bol priemerný terminálny polčas 6,3 hodiny a klírens bol 23 ml/kg/min, avšak farmakokinetické parametre sa u jednotlivých mačiek významne líšia.

Spojené farmakokinetické a farmakodynamické štúdie preukázali značnú hysterézu medzi koncentráciou v plazme a analgetickým účinkom. Koncentrácie buprenorfínu v plazme sa nemajú používať na stanovenie dávkovania u konkrétneho zvieraťa. Dávkovanie je potrebné stanoviť na základe sledovania reakcie pacienta.

Stolica je hlavnou cestou vylúčenia u všetkých druhov okrem králika (kde dominuje vylúčenie močom). Buprenorfín prechádza N‑dealkyláciou a konjugáciou na glukuronid v črevnej stene a v pečeni a jeho metabolity sa vylučujú žlčou do gastrointestinálneho traktu.

V štúdiách distribúcie v tkanive, vykonaných na potkanoch a opiciach druhu rhesus, sa najvyššie koncentrácie pozorovali v pečeni, pľúcach a mozgu. Maximálne hladiny sa dosiahli rýchlo a do 24 hodín po podaní dávky klesali na nízke hodnoty.

Zo štúdií väzby na proteíny u potkanov vyplýva, že buprenorfín sa vo veľkej miere viaže na proteíny v plazme, najmä na alfa-a betaglobulíny.

**6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE**

**6.1 Zoznam pomocných látok**

Monohydrát glukózy

Koncentrovaná kyselina chlorovodíková (na úpravu pH)

Hydroxid sodný (na úpravu pH)

Voda na injekciu

**6.2 Závažné inkompatibility**

Z dôvodu chýbania štúdií na kompatibilitu sa tento veterinárny liek nesmie miešať s inými veterinárnymi liekmi.

**6.3 Čas použiteľnosti**

Čas použiteľnosti veterinárneho lieku zabaleného v neporušenom obale: 3 roky.

Čas použiteľnosti po prvom otvorení vnútorného obalu: 24 hodín.

**6.4 Osobitné bezpečnostné opatrenia na uchovávanie**

Injekčnú liekovku uchovávať v škatuli, aby bola chránená pred svetlom.

Po prvom otvorení: uchovávať v chladničke (2 °C až 8 °C).

Tento veterinárny liek neobsahuje žiadne antimikrobiálne konzervačné látky.

**6.5 Charakter a zloženie vnútorného obalu**

Číra sklenená liekovka typu II, s poťahovanou gumenou bromobutylovou prepichovacou zátkou typu I, hliníkové viečko, zabalená v kartónovej škatuli.

Veľkosti balenia:

Kartónová škatuľa s 3 injekčnými liekovkami po 2 ml.

Kartónová škatuľa so 4 injekčnými liekovkami po 2 ml.

Kartónová škatuľa s 5 injekčnými liekovkami po 2 ml.

Kartónová škatuľa so 6 injekčnými liekovkami po 2 ml.

Kartónová škatuľa s 10 injekčnými liekovkami po 2 ml.

Nie všetky veľkosti balenia sa musia uvádzať na trh.

**6.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia na zneškodňovanie nepoužitých veterinárnych liekov, prípadne odpadových materiálov vytvorených pri používaní týchto liekov.**

Každý nepoužitý veterinárny liek alebo odpadové materiály z tohto veterinárneho lieku musia byť zlikvidované v súlade s miestnymi požiadavkami.

**7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII**

VetViva Richter GmbH, Durisolstrasse 14, 4600 Wels, Rakúsko

**8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO**

96/051/MR/18-S

**9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 04/10/2018

Dátum posledného predĺženia registrácie: 27/06/2022

**10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

04/2023

**ZÁKAZ PREDAJA, DODÁVOK A/ALEBO POUŽÍVANIA**

Neuplatňuje sa.

**PODMIENKY POVOLENIA NA UVEDENIE NA TRH A OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA**

**DODÁVKY A POUŽITIA**

**Výdaj lieku je viazaný na osobitné tlačivo lekárskeho predpisu označené šikmým modrým**

**pruhom, len do rúk veterinárneho lekára.**

|  |
| --- |
| **ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA VONKAJŠOM OBALE**  **Kartónová škatuľka** |

|  |
| --- |
| **1. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU** |

Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky

Buprenorphinum

|  |
| --- |
| **2. ÚČINNÉ LÁTKY** |

Buprenorphinum (ako hydrochlorid) 0,3 mg/ml

|  |
| --- |
| **3. LIEKOVÁ FORMA** |

Injekčný roztok

|  |
| --- |
| **4. VEĽKOSŤ BALENIA** |

3 x 2 ml

4 x 2 ml

5 x 2 ml

6 x 2 ml

10 x 2 ml

|  |
| --- |
| **5. CIEĽOVÝ DRUH** |

Psy a mačky

|  |
| --- |
| **6. INDIKÁCIE** |

-

|  |
| --- |
| **7. SPÔSOB A CESTA PODANIA LIEKU** |

Na i.m. a i.v. aplikáciu.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov.

|  |
| --- |
| **8. OCHRANNÉ LEHOTY** |

-

|  |
| --- |
| **9. OSOBITNÉ UPOZORNENIE, AK JE POTREBNÉ** |

**Liek obsahuje omamnú látku - buprenorfín.**

|  |
| --- |
| **10. DÁTUM EXSPIRÁCIE** |

EXP{mesiac/rok}

Po prvom otvorení použiť do 24 hodín a uchovávať pri teplote 2 až 8 °C.

|  |
| --- |
| **11. OSOBITNÉ PODMIENKY NA UCHOVÁVANIE** |

Injekčnú liekovku uchovávať v škatuli, aby bola chránená pred svetlom.

|  |
| --- |
| **12. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA ZNEŠKODNENIE NEPOUŽITÉHO LIEKU ALEBO ODPADOVÉHO MATERIÁLU, V PRÍPADE POTREBY** |

Likvidácia: prečítajte si písomnú informáciu pre používateľov.

|  |
| --- |
| **13. OZNAČENIE „LEN PRE ZVIERATÁ“ A PODMIENKY ALEBO OBMEDZENIA TÝKAJÚCE SA DODÁVKY A POUŽITIA, ak sa uplatňujú** |

Len pre zvieratá.

Výdaj lieku je viazaný na veterinárny predpis.

**Výdaj lieku je viazaný na osobitné tlačivo lekárskeho predpisu označené šikmým modrým**

**pruhom, len do rúk veterinárneho lekára.**

|  |
| --- |
| **14. OZNAČENIE „UCHOVÁVAŤ MIMO DOHĽADU A DOSAHU DETÍ“** |

Uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

|  |
| --- |
| **15. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA ROZHODNUTIA O REGISTRÁCII** |

VetViva Richter GmbH, 4600 Wels, Rakúsko

|  |
| --- |
| **16. REGISTRAČNÉ ČÍSLO** |

96/051/MR/18-S

|  |
| --- |
| **17. ČÍSLO VÝROBNEJ ŠARŽE** |

Lot

|  |
| --- |
| **MINIMÁLNE ÚDAJE, KTORÉ MAJÚ BYŤ UVEDENÉ NA MALOM VNÚTORNOM**  **OBALE**  **Liekovka 2 ml** |

|  |
| --- |
| **1. NÁZOV VETERINÁRNEHO LIEKU** |

Bupaq, 0,3 mg/ml injekcia pre psy a mačky

**Liek obsahuje omamnú látku - buprenorfín.**

|  |
| --- |
| **2. MNOŽSTVO ÚČINNEJ LÁTKY** |

Buprenorphinum (ako hydrochlorid) 0,3 mg/ml

|  |
| --- |
| **3. OBSAH V HMOTNOSTNÝCH, OBJEMOVÝCH JEDNOTKÁCH ALEBO POČET DÁVOK** |

2 ml

|  |
| --- |
| **4. SPôSOB PODANIA** |

i.v., i.m.

|  |
| --- |
| **5. OCHRANNÉ LEHOTY** |

-

|  |
| --- |
| **6. ČÍSLO ŠARŽE** |

Lot {číslo}

|  |
| --- |
| **7. DÁTUM EXSPIRÁCIE** |

EXP{mesiac/rok}

|  |
| --- |
| **8. OZNAČENIE „LEN PRE ZVIERATÁ“** |

Len pre zvieratá.

**PÍSOMNÁ INFORMÁCIA PRE POUŽÍVATEĽOV**

**Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky**

**1. NÁZOV A ADRESA DRŽITEĽA POVOLENIA NA UVEDENIE NA TRH A DRŽITEĽA POVOLENIA NA VÝROBU ZODPOVEDNÉHO ZA UVOĽNENIE ŠARŽE, AK NIE SÚ IDENTICKÍ**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca zodpovedný za uvoľnenie šarže:

VetViva Richter GmbH, Durisolstrasse 14, 4600 Wels, Rakúsko

**2. Názov veterinárneho lieKU**

Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky

Buprenorphinum

**3. OBSAH ÚČINNEJ LÁTKY A INEJ LÁTKY(-OK)**

1 ml obsahuje:

**Účinná látka:**

Buprenorphinum (ako hydrochlorid) 0,3 mg

Číry, bezfarebný až takmer bezfarebný roztok.

**4. INDIKÁCIE**

PES

Pooperačná analgézia.

Zosilnenie sedatívneho účinku centrálne pôsobiacich látok.

MAČKA

Pooperačná analgézia.

**5. Kontraindikácie**

Nepoužívať v prípadoch precitlivenosti na účinnú látku alebo na niektorú z pomocných látok.

Nepodávať intratekálne alebo peridurálne.

Nepoužívať pred vykonaním cisárskeho rezu (pozri „Osobitné upozornenia - Gravidita”).

**6. NežiadUce účinky**

U psa sa môže vyskytnúť salivácia, bradykardia, hypotermia, triaška, dehydratácia a mióza. Vzácne hypertenzia a tachykardia.

U mačiek sa často vyskytuje mydriáza a známky eufórie (nadmerné pradenie, pobiehanie a trenie), ktoré obvykle odznie behom 24 hodín.

Buprenorfín môže vyvolať respiratórnu depresiu (pozri časť 4.5). Pokiaľ sa liek používa za účelom analgézie, dochádza k sedatívnym účinkom veľmi zriedka, ale tieto účinky sa môžu vyskytnúť pokiaľ sú podané dávky vyššie ako odporúčané.

Frekvencia výskytu nežiaducich účinkov sa definuje použitím nasledujúceho pravidla:

* veľmi časté (nežiaduce účinky sa prejavili u viac ako 1 z 10 liečených zvierat)
* časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 zo 100 liečených zvierat)
* menej časté (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 1 000 liečených zvierat)
* zriedkavé (u viac ako 1 ale menej ako 10 z 10 000 liečených zvierat)
* veľmi zriedkavé (u menej ako 1 z 10 000 liečených zvierat, vrátane ojedinelých hlásení).

Ak zistíte akékoľvek nežiaduce účinky, aj tie, ktoré už nie sú uvedené v tejto písomnej informácii pre používateľov, alebo si myslíte, že liek je neúčinný, informujte vášho veterinárneho lekára.

**7.** **Cieľové druhy**

Psy a mačky.

**8. DÁVKOVANIE PRE KAŽDÝ DRUH, CESTA (-Y) A SPôSOB PODANIA LIEKU**

Intramuskulárne alebo intravenózne.

**PES: Pooperačná analgézia, zosilnenie sedácie**

**MAČKA: Pooperačná analgézia**

10 ‑ 20 μg/kg (0,3 ‑ 0,6 ml/10 kg)

**Pre ďalšie zníženie bolesti je možné dávku opakovať, pokiaľ je to nutné:**

PES: buď po 3 ‑ 4 hodinách 10 μg/kg

alebo po 5 ‑ 6 hodinách 20 μg/kg

MAČKA: raz za 1 ‑ 2 hodiny 10 ‑ 20 μg/kg.

**9. POKYN O SPRÁVNOM PODANÍ**

Sedatívny účinok sa prejavuje do 15 minút po podaní, analgetický účinok nastupuje asi po 30 minútach. Aby bola analgézia počas operácie a ihneď po prebudení účinná, mal by byť liek podaný pred operáciou ako súčasť premedikácie.

Ak je liek podávaný na zosilnenie sedácie alebo ako súčasť premedikácie, dávka ostatných centrálne pôsobiacich látok, napríklad acepromazínu alebo medetomidínu, by mala byť znížená. Zníženie dávky závisí na stupni požadovanej sedácie, individuálnom zvierati, typu ďalších látok použitých na premedikáciu a na tom, akým spôsobom je anestézia navodená a udržiavaná. Tiež je možné znížiť množstvo použitého inhalačného anestetika.

Zvieratá, ktorým sú podávané opiáty so sedatívnymi a analgetickými vlastnosťami, môžu vykazovať odlišnú odpoveď. Preto by reakcia jednotlivých zvierat mala byť sledovaná a pri dodatočnom podaní by mala byť dávka primerane upravená. V niektorých prípadoch nemusí opakovaná dávka zabezpečiť ďalšiu analgéziu. V týchto prípadoch je na zváženie, či nepoužiť vhodné injekčne aplikované nesteroidné protizápalové lieky (NSAID).

Pred aplikáciou má byť hmotnosť zvieraťa presne stanovená. Kvôli presnému dávkovaniu sa musí použiť vhodne odstupňovaná striekačka.

**10. Ochranná lehota**

Neuplatňuje sa.

**11. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA UCHOVÁVANIE**

Uchovávať mimo dohľadu a dosahu detí.

Injekčnú liekovku uchovávať v škatuli, aby bola chránená pred svetlom.

Nepoužívať tento veterinárny liek po dátume exspirácie uvedenom na obale po „EXP“.

Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v mesiaci.

Tento veterinárny liek neobsahuje žiadne antimikrobiálne konzervačné látky.

Čas použiteľnosti po prvom otvorení vnútorného obalu: 24 hodín, ak sa uchováva pri teplote 2 až 8 °C.

**12. OSOBITNÉ UPOZORNENIA**

**Liek obsahuje omamnú látku – buprenorfín.**

**Liek Bupaq, 0,3 mg/ml injekčný roztok pre psy a mačky podlieha ustanoveniam zákona č.139/1998 Z.z. o omamných a psychotropných látkach v znení neskorších predpisov.**

**Osobitné bezpečnostné opatrenia na používanie u zvierat**

Použitie lieku u nižšie uvedených prípadov by malo nasledovať až po zhodnotení prínosu/ rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

Buprenorfín môže spôsobiť útlm dýchania a podobne ako pri všetkých opiátových liekoch je potrebné postupovať opatrne pri liečbe zvierat s poruchou funkcie dýchania alebo u zvierat, ktoré dostávajú lieky spôsobujúce útlm dýchania.

V prípade obličkovej, srdcovej alebo pečeňovej dysfunkcie alebo šoku sa s použitím lieku môže spájať vyššie riziko.

Bezpečnosť lieku nebola dostatočne vyhodnotená u klinicky oslabených mačiek.

Buprenorfín je potrebné používať opatrne u zvierat s poruchou funkcie pečene, najmä s ochorením žlčovodov, pretože látka sa metabolizuje v pečeni a u týchto zvierat môže dôjsť k ovplyvneniu intenzity a trvania účinku.

Bezpečnosť buprenorfínu nebola preukázaná u zvierat mladších ako 7 týždňov.

Opakované podanie v intervale kratšom ako je odporúčané pre opakované podanie v časti „Dávkovanie pre každý druh“ sa neodporúča.

Dlhodobá bezpečnosť podávania buprenorfínu u mačiek nebola sledovaná dlhšie ako 5 po sebe nasledujúcich dní.

Účinok opiátov pri zranení hlavy je závislý na druhu a závažnosti zranenia a poskytnutej podpore dýchania.

**Osobitné bezpečnostné opatrenia, ktoré má urobiť osoba podávajúca liek zvieratám**

Keďže buprenorfín má opioidný účinok, je potrebné postupovať opatrne, aby sa predišlo samoinjikovaniu alebo požitiu. Buprenorfín sa môže absorbovať systémovo pri expozícii slizničných membrán. Veterinárny liek, ktorý je mierne kyslý, môže pri kontakte spôsobiť podráždenie pokožky alebo očí. Pri kontakte s očami, pokožkou alebo ústami zasiahnutú oblasť dôkladne umyte vodou. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

V prípade náhodného samoinjikovania alebo požitia lieku vyhľadať ihneď lekársku pomoc a ukázať písomnú informáciu pre používateľa alebo obal lekárovi. Po použití si umyte ruky.

Pre lekára: V prípade náhodného samoinjikovania možno ako antidotum použiť antagonistu opioidov naloxón.

**Gravidita**

Laboratórne štúdie na potkanoch nepreukázali teratogénne účinky lieku. Avšak tieto štúdie preukázali straty po nidácii a ranné úmrtia plodu. Toto môže byť spôsobené znížením kondície rodičov počas gestácie a následkom sedácie matiek v období postnatálnej starostlivosti.

Vzhľadom k tomu, že štúdie toxicity na reprodukciu neboli uskutočnené u cieľových druhov zvierat, použiť len po zhodnotení prínosu / rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

Tento liek by sa nemal použiť pred cisárskym rezom z dôvodu rizika respiratórnej depresie u mláďat v priebehu pôrodu. Mal by sa použiť s mimoriadnou opatrnosťou len po zákroku (viď. nižšie).

**Laktácia**

Štúdie u laktujúcich potkanov preukázali, že po intramuskulárnej aplikácii buprenorfínu sa koncentrácia nezmeneného buprenorfínu v mlieku vyrovnala alebo presiahla jeho koncentráciu v plazme. Vzhľadom k pravdepodobnosti vylučovania buprenorfínu mliekom aj u iných druhov zvierat sa jeho použitie počas laktácie neodporúča. Liek použite len po zhodnotení prínosu/rizika zodpovedným veterinárnym lekárom.

**Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia**

Buprenorfín môže spôsobiť ospalosť, ktorú môžu zosilniť ďalšie centrálne pôsobiace látky vrátane trankvilizérov, sedatív a hypnotík.

Použitie u ľudí preukázalo, že liečebné dávky buprenorfínu neznižujú analgetický účinok štandardných dávok opiátových agonistov. Pokiaľ je buprenorfín použitý v bežnom liečebnom rozsahu, môžu byť štandardné dávky opiátových agonistov podávané ešte pred odznením účinku buprenorfínu bez toho, aby došlo k zníženiu analgézie. Avšak sa neodporúča používať buprenorfín spolu s morfiom a inými analgetikami opiátového typu, napr. etorfínom, fentanylom, petidinom, metadonom, papaverínom alebo butorfanolom.

Buprenorfín sa použil s acepromazínom, alfaxalonom/alfadalonom, atropínom, dexmedetomidínom, halotanom, isofluránom, ketamínom, medetomidínom, propofolom, sevofluránom, thiopentalom a xylazínom. Pokiaľ je liek použitý v kombinácii so sedatívami, môže dôjsť k zosilneniu ich tlmivého vplyvu na srdcový tep a dýchacie funkcie.

**Predávkovanie (príznaky, núdzové postupy, antidotá)**

V prípade predávkovania by mali byť prijaté podporné opatrenia a pokiaľ je to vhodné, môže sa použiť naloxón alebo stimulátory dýchacích funkcií.

Pri predávkovaní u psov môže buprenorfín spôsobiť letargiu. Pri veľmi vysokých dávkach sa môže vyskytnúť bradykardia a mióza.

Na odvrátenie zníženia rýchlosti dýchania môže pomôcť naloxón a stimulátory dýchania, ako napríklad Doxapram, ktoré účinkujú aj u človeka. Z dôvodu dlhotrvajúceho účinku buprenorfínu v porovnaní s týmito liekmi, môže byť potrebné tieto lieky podať opakovane alebo formou nepretržitej infúzie. Dobrovoľné štúdie u človeka zistili, že opiátový antagonisti nemusia plne zvrátiť účinok buprenorfínu.

V toxikologických štúdiách na buprenorfín hydrochlorid u psov bola pozorovaná biliárna hyperplázia po perorálnom podávaní lieku po dobu 1 roku v dávke 3,5 mg/kg/deň a vyššej. Hyperplázia žlčovodov sa nepozorovala po každodenných vnútrosvalových injekciách v dávkach do 2,5 mg/kg v trvaní 3 mesiacov. To vo veľkej miere presahuje každé klinické dávkovanie u psov.

**Inkompatibility**

Z dôvodu chýbania štúdií na kompatibilitu sa tento veterinárny liek nesmie miešať s inými veterinárnymi liekmi.

**13. OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA NA ZNEŠKODNENIE NEPOUŽITÉHO LIEKU(-OV) ALEBO ODPADOVÉHO MATERIÁLU, V PRÍPADE POTREBY**

Každý nepoužitý veterinárny liek alebo odpadové materiály z tohto veterinárneho lieku musia byť zlikvidované v súlade s miestnymi požiadavkami.

**14. DÁTUM POSLEDNÉHO SCHVÁLENIA TEXTU V PÍSOMNEJ INFORMÁCII PRE POUŽÍVATEĽOV**

04/2023

**15. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

Farmakodynamické vlastnosti

Buprenorfín je silné dlhodobo pôsobiace analgetikum pôsobiace na opiátové receptory v centrálnej nervovej sústave. Buprenorfín môže zosilniť účinky iných centrálne pôsobiacich látok. Samotný buprenorfín má v klinických dávkach len obmedzený sedatívny účinok.

Buprenorfín pôsobí analgeticky prostredníctvom väzby s vysokou afinitou na opiátové receptory, najmä na receptor μ v centrálnej nervovej sústave. V klinických dávkach sa buprenorfín viaže na receptory s vysokou afinitou a vysokou aviditou, takže jeho odpojenie z miesta receptoru prebieha pomaly. Toto by mohlo vysvetľovať dlhšie trvanie jeho pôsobenia. Buprenorfín má malý účinok na gastrointestinálne pohyby.

Farmakokinetické údaje

Známky sedácie sa obvykle prejavia do 15 minút. Analgetické účinky sa prejavia približne o 30 minút, pričom vrcholné pôsobenie sa pozoruje po dobu približne 1 ‑ 1,5 hodiny.

Po intravenóznom podaní psom farmakokinetické parametre sa u jednotlivých psov významne líšia.

Stolica je hlavnou cestou vylúčenia u psov a mačiek. Najvyššie koncentrácie pozorovali v pečeni, pľúcach a mozgu. Maximálne hladiny sa dosiahli rýchlo a do 24 hodín po podaní dávky klesali na nízke hodnoty.

Veľkosti balenia:

3 x 2 ml, 4 x 2 ml, 5 x 2 ml, 6 x 2 ml, 10 x 2 ml

Nie všetky veľkosti balenia sa môžu uvádzať na trh.

**Výdaj lieku je viazaný na osobitné tlačivo lekárskeho predpisu označené šikmým modrým**

**pruhom, len do rúk veterinárneho lekára.**

Ak potrebujete akúkoľvek informáciu o tomto lieku, kontaktujte miestneho zástupcu držiteľa

povolenia na uvedenie na trh.

Dr. Dušan Cedzo

Podunajská 25

SK-821 06 Bratislava

e-mail: dusan.cedzo@vetviva.com