

**PRILOG I.**

**SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA PROIZVODA**

## **1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor 0,1 mg/ml otopina za injekciju

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

Svaki ml sadrži:

**Djelatna tvar:**

0,1 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentan 0,08 mg deksmedetomidina.

**Pomoćne tvari:**

<b>Kvalitativni sastav pomoćnih i ostalih sastojaka</b>	<b>Kvantitativni sastav ako je taj podatak bitan za pravilnu primjenu veterinarsko-medicinskog proizvoda</b>
Metil parahidroksibenzoat (E218)	2,0 mg
Propil parahidroksibenzoat (E216)	0,2 mg
Natrijev klorid	
Voda za injekcije	

Bistra, bezbojna otopina

## **3. KLINIČKI PODATCI**

### **3.1 Ciljne vrste životinja**

Psi i mačke.

### **3.2 Indikacije za primjenu za svaku ciljnu vrstu životinja**

Neinvazivni, blago do umjerenog bolnog zahvata i pregledi koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju u pasa i mačaka.

Duboka sedacija i analgezija u pasa i istodobna primjena s butorfanolom za medicinske i manje kirurške zahvate.

Premedikacija u pasa i mačaka prije uvođenja i održavanja opće anestezije.

### **3.3 Kontraindikacije**

Ne primjenjivati na životinjama s poremećajima kardiovaskularnog sustava.

Ne primjenjivati na životinjama s teškim sistemskim bolestima ili na životinjama koje su na umoru.

Ne primjenjivati u slučaju preosjetljivosti na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari.

### **3.4 Posebna upozorenja**

Primjena deksmedetomidina na štencima mlađim od 16 tjedana i mačićima mlađim od 12 tjedana nije ispitivana.

### **3.5 Posebne mjere opreza prilikom primjene**

#### Posebne mjere opreza za neškodljivu primjenu u ciljnih vrsta životinja:

Tretirane životinje treba držati na topлом i na stalnoj temperaturi, kako za vrijeme zahvata, tako i tijekom oporavka.

Preporuča se da životinje prije primjene Deksimedetomidina budu 12 sati natašte. Može im se dati voda.

Nakon liječenja, životinji se ne smije dati voda ili hrana prije nego što je sposobna gutati.

Tijekom sedacije može doći do zamućenja rožnice. Oči treba zaštititi prikladnim lubrikantom.

Na starijim životinjama primjenjivati s oprezom.

Nervoznim, agresivnim ili uzbudjenim životinjama treba prije početka liječenja dati vremena da se smire.

Potrebno je često i redovito pratiti respiratornu i kardijalnu funkciju. Pulsna oksimetrija može biti korisna, ali nije neophodna za adekvatno praćenje. Kad se deksametomidin i ketamin koriste sekvencijalno za uvođenje mačaka u anesteziju oprema, za manualnu ventilaciju treba biti dostupna za slučaj depresije disanja ili apneje. Također je uputno imati odmah dostupan kisik u slučaju da se detektira hipoksemija ili da se na nju posumnja.

Bolesni i oslabljeni psi i mačke trebali bi primiti premedikaciju deksametomidinom prije uvođenja i održavanja opće anestezije samo na osnovi procjene rizika i koristi.

Upotreba deksametomidina u svrhu premedikacije u pasa i mačaka značajno smanjuje količinu VMP potrebnog za uvođenje u anesteziju. Potreban je oprez za vrijeme intravenozne primjene VMP za uvođenje u anesteziju. Također je smanjena potreba za inhalacijskim anesteticima tijekom održavanja anestezije.

#### Posebne mjere opreza koje mora poduzeti osoba koja primjenjuje veterinarsko-medicinski proizvod na životinjama

U slučaju da se nehotice proguta ili u slučaju samoinjiciranja, odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati mu uputu o VMP ili etiketu, ali NE UPRAVLJATI VOZILIMA jer može doći do sedacije i promjena krvnog tlaka.

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili sluznicom; preporučuje se upotreba nepropusnih rukavica. U slučaju kontakta s kožom ili sluznicom, odmah nakon izloženosti oprati eksponiranu kožu velikim količinama vode i skinuti kontaminiranu odjeću koja je u direktnom kontaktu s kožom. U slučaju kontakta s očima, treba obilno isprati svježom vodom. U slučaju pojave simptoma, potražiti savjet liječnika.

Ako trudnice rukuju proizvodom, potreban je poseban oprez kako bi se izbjeglo samoinjiciranje, jer nakon slučajne sistemske izloženosti može doći do kontrakcija maternice i sniženja krvnog tlaka u fetalnom krvotoku.

Savjet lječnicima: Dexdomitor je agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, simptomi nakon apsorpcije mogu uključivati kliničke učinke, uključujući sedaciju ovisnu o dozi, depresiju disanja, bradikardiju, hipotenziju, suhoću usne šupljine i hiperglykemiju. Ventrikularne aritmije su također zabilježene. Respiratorne i hemodinamičke simptome treba liječiti simptomatski. Specifični antagonist  $\alpha_2$  – adrenergičkih receptora, atipamezol, koji je odobren za upotrebu na životnjama, upotrebljava se u ljudi samo eksperimentalno za poništavanje učinaka deksametomidina.

Osobe preosjetljive na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari trebaju oprezno primijenjivati veterinarsko medicinski proizvod.

Posebne mjere opreza za zaštitu okoliša:

Nije primjenjivo.

### 3.6 Štetni događaji

Psi

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Bradikardija <sup>1</sup> Cijanotične sluznice <sup>2</sup> Blijede sluznice <sup>2</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekscitacija <sup>1</sup> Blokada srca <sup>1</sup> Visoki krvni tlak <sup>3</sup> Nizak krvni tlak <sup>3</sup> Preuranjene ventrikularne kontrakcije <sup>1</sup> Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup>  Hipersalivacija <sup>1</sup> Nagon na povraćanje <sup>1</sup> Povraćanje <sup>4</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor Prolongirana sedacija <sup>1</sup>  Bradipneja <sup>1,5</sup> Smanjena pulsna oksigenacija <sup>1</sup> Smanjena brzina disanja Nepravilno disanje <sup>1</sup> Tahipneja <sup>1,5</sup>  Eritem <sup>1</sup>  Smanjena tjelesna temperatura

<sup>1</sup> Kada se deksmedetomidin i butorfanol koriste istodobno.

<sup>2</sup>Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>3</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

<sup>4</sup>Može se pojavit 5-10 minuta nakon injekcije. Neki psi također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>5</sup>Kada se deksmedetomidin koristi za premedikaciju.

Pri istodobnoj primjeni deksmedetomidina i butorfanola kod pasa, prijavljene su bradi- i tahiaritmije. To može uključivati duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja, sinusni zastoj ili pauzu, kao i atrijalne, supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole.

Kada se deksmedetomidin koristi za premedikaciju, prijavljene su bradi- i tahiaritmije koje uključuju duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja i sinusni arest. U rijetkim slučajevima mogu se uočiti supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole, sinusne pauze i AV blok 3. stupnja.

#### Mačke

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup> Bradikardija Srčani blok <sup>2</sup>  Povraćanje <sup>3</sup>  Blijede sluznice <sup>4</sup> Cijanotične sluznice <sup>4</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup>  Nagon na povraćanje <sup>1</sup>  Smanjena pulsna oksigenacija <sup>2</sup>  Hipotermija <sup>2</sup>
Manje često (1 do 10 životinja / 1 000 tretiranih životinja):	Apneja <sup>2</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem

Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekstrasistole <sup>2</sup> Visoki krvni tlak <sup>5</sup> Nizak krvni tlak <sup>5</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor  Bradipneja <sup>2</sup> Smanjena brzina disanja Hipoventilacija <sup>2</sup> Nepravilno disanje <sup>2</sup>  Uznemirenost <sup>2</sup>
---	--

<sup>1</sup> Kad se deksmedetomidin koristi za premedikaciju.

<sup>2</sup>Kada se deksmedetomidin i ketamin koriste sekvencijalno.

<sup>3</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neke mačke također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>4</sup> Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>5</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

Intramuskularna primjena doze od 40 mikrograma/kg (potom primjena ketamina i propofola) često je dovodila do sinusne bradicardijske i sinusne aritmije, ponekad do AV bloka 1. stupnja, i rijetko do prijevremenih supraventrikularnih depolarizacija, atrijske bigeminije, sinusnih pauza, AV bloka 2. stupnja, ekstrasistola.

Važno je prijaviti štetne događaje. Time se omogućuje kontinuirano praćenje neškodljivosti veterinarsko-medicinskog proizvoda. Prijave treba poslati, po mogućnosti putem veterinara, nositelju odobrenja za stavljanje u promet ili nacionalnom nadležnom tijelu putem nacionalnog sustava za prijavljivanje. Odgovarajuće podatke za kontakt možete pronaći u odjeljku 16 upute o VMP-u.

### 3.7 Primjena tijekom graviditeta, laktacije ili nesenja

#### Graviditet i laktacija:

Nije ispitana neškodljivost deksmedetomidina za vrijeme graviditeta i laktacije u ciljnih vrsta. Stoga se ne preporučuje primjena tijekom graviditeta i laktacije

#### Plodnost:

Sigurnost deksmedetomidina nije utvrđena u mužjaka namijenjenih rasplodu.

### 3.8 Interakcija s drugim medicinskim proizvodima i drugi oblici interakcije

Kod primjene drugih depresora središnjeg živčanog sustava očekuje se pojačanje učinka deksmedetomidina pa je stoga potrebna prilagodba doze. Antikolinergike je uz deksmedetomidin potrebno koristiti s oprezom.

Primjena atipamezola nakon deksmedetomidina brzo prekida njegove učinke pa stoga skraćuje period oporavka. Kroz 15 minuta psi i mačke su normalnog stanja budnosti te ustaju.

**Mačke:** Nakon istodobne intramuskularne primjene 40 mikrograma deksmedetomidina/kg tjelesne mase i 5 mg ketamina/kg tjelesne mase u mačaka, maksimalna se koncentracija deksmedetomidina povećala dva puta, ali nije bilo utjecaja na  $T_{max}$ . Prosječno poluvrijeme eliminacije deksmedetomidina povećalo se na 1,6 h, a ukupna izloženost (AUC) povećala se za 50%.

Istodobna primjena doze od 10 mg ketamina/kg sa 40 mikrograma deksmedetomidina/kg može uzrokovati tahikardiju.

Za informacije o nuspojavama vidjeti dio 3.6. Štetni događaji.

Za informacije o neškodljivosti u ciljnih vrsta životinja u slučajevima predoziranja, vidjeti dio 3.10. Simptomi predoziranja.

### **3.9 Putovi primjene i doziranje**

Ovaj je proizvod namijenjen za:

- Pse: intravenozna ili intramuskularna primjena
- Mačke: intramuskularna primjena

Proizvod nije namijenjen za ponavljano injiciranje.

Dexdomitor, butorfanol i/ili ketamin mogu se miješati u istoj štrcaljki, budući da je ustanovljeno da su farmaceutski kompatibilni.

Doza: preporučene su sljedeće doze:

#### **PSI:**

Doze deksmedetomidina određuju se prema površini tijela:

Intravenozno: do 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela

Intramuskularno: do 500 mikrograma/četvornom metru površine tijela

Kad se primjenjuje istodobno s butorfanolom (0,1 mg/kg) za duboku sedaciju i analgeziju, intramuskularna doza deksmedetomidina iznosi 300 mikrograma/četvornom metru površine tijela. Premedikacijska doza deksmedetomidina iznosi 125 – 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela, primijenjeno 20 minuta prije indukcije za postupke u kojima je potrebna anestezija. Dozu treba prilagoditi ovisno o vrsti operacije, trajanju postupka i temperamentu pacijenta.

Istodobna upotreba deksmedetomidina i butorfanola dovodi do sedativnih i analgetskih učinaka ne kasnije od 15 minuta nakon primjene. Maksimalni sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 30 minuta nakon primjene. Sedacija traje najmanje 120 minuta nakon primjene, a analgezija najmanje 90 minuta. Do spontanog oporavka dolazi unutar 3 sata.

Premedikacija deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka potrebnog za uvođenje u anesteziju te će smanjiti potrebu za inhalacijskim anestetikom pri održavanju anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 30%, a potreba za tiopentalom za 60%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju ili za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka. U kliničkom je ispitivanju deksmedetomidin doprinio postoperativnoj analgeziji kroz 0,5 – 4 sata. Ipak, ovo je trajanje ovisno o nizu parametara pa bi primjenu daljnje analgezije trebalo provoditi u skladu s kliničkom prosudbom.

Odgovarajuće doze zasnovane na tjelesnoj težini prikazane su u sljedećim tablicama. Preporučuje se upotreba prikladno baždarene štrcaljke kako bi se osiguralo točno doziranje kod primjene malih volumena.

Težina psa (kg)	Deksmedetomidin 125 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)	Deksmedetomidin 375 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)	Deksmedetomidin 500 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)	(ml)
2-3	9,4	0,2	28,1	0,6
3,1-4	8,3	0,25	25	0,85
4,1-5	7,7	0,35	23	1
5,1-10	6,5	0,5	19,6	1,45
10,1-13	5,6	0,65	16,8	1,9
13,1-15	5,2	0,75		
15,1-20	4,9	0,85		

#### Za duboku sedaciju i analgeziju s butorfanolom

Težina psa (kg)	Deksmedetomidin 300 mikrograma/m <sup>2</sup> intramuskularno (mcg/kg)	(ml)
2-3	24	0,6
3,1-4	23	0,8
4,1-5	22,2	1
5,1-10	16,7	1,25
10,1-13	13	1,5
13,1-15	12,5	1,75

Za veće raspone težina, primijeniti Dexdomitor 0,5 mg/ml i pripadajuće tablice doziranja.

#### MAČKE:

Doza za mačke je 40 mikrograma deksmedetomidinklorida/kg tjelesne mase, jednako volumenu doze od 0,4 ml Dexdomitora/kg tjelesne mase pri korištenju za neinvazivne, blago do umjereno bolne zahvate koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju.

Ista doza se upotrebljava kad se u mačaka deksmedetomidin koristi za premedikaciju. Premedikacija s deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka koji se koristi za uvođenje u anesteziju i dozu inhalacijskih anestetika koji se koriste za održavanje anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 50%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju ili za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka.

Uvođenje u anesteziju postiže se 10 minuta nakon premedikacije intramuskularnom primjenom ciljne doze od 5 mg ketamina/kg tjelesne težine, ili intravenoznom primjenom propofola do nastupa učinka. Doziranje za mačke prikazano je u sljedećoj tablici.

Težina mačke (kg)	Deksmedetomidin 40 mikrograma/kg intramuskularno (mcg/kg)	(ml)

1-2	40	0,5
2,1-3	40	1

Za veće raspone težina, primijeniti Dexdomitor 0,5 mg/ml i pripadajuće tablice doziranja.

Očekivani sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 15 minuta nakon primjene i traju do 60 minuta. Sedacija se može prekinuti pomoću atipamezola. Atipamezol ne bi trebalo primijeniti prije nego što je prošlo 30 minuta od primjene ketamina.

### **3.10 Simptomi predoziranja (i, ako je primjenjivo, hitni postupci i antidoti)**

Psi: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladna doza atipamezola je 10 puta veća od inicijalne doze deksmedetomidina (mikrogrami/kg tjelesne težine ili mikrogrami/četvornom metru površine tijela). Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml iznosi jednu petinu (1/5) volumena doze Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primijenjen na psu, neovisno o putu primjene Dexdomitora.

Mačke: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladni antagonist je atipamezol, primijenjen intramuskularnom injekcijom u sljedećoj dozi: peterostruka inicijalna doza deksmedetomidina u mikrogramima/kg tjelesne težine. Nakon istodobne izloženosti trostrukom (3X) predoziranju deksmedetomidinom i 15 mg ketamina/kg, atipamezol se može primijeniti u preporučenoj dozi za poništavanje učinaka deksmedetomidina. Pri visokim serumskim koncentracijama deksmedetomidina sedacija se ne povećava, iako se razina analgezije povećava s dalnjim povećanjima doze. Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml jednak je jednoj desetini (1/10) volumena Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primijenjen na mački.

### **3.11 Posebna ograničenja za primjenu i posebni uvjeti primjene, uključujući ograničenja primjene antimikrobnih i antiparazitskih veterinarsko-medicinskih proizvoda kako bi se ograničio rizik od razvoja rezistencije**

Nije primjenjivo.

### **3.12 Karcinogeneza**

Nije primjenjivo.

## **4. FARMAKOLOŠKI PODATCI**

### **4.1 ATCvet kôd:**

QN05CM18.

### **4.2 Farmakodinamika**

Dexdomitor kao djelatnu tvar sadrži deksmedetomidin, koji dovodi do sedacije i analgezije u pasa i mačaka. Trajanje i dubina sedacije i anestezije ovisni su o dozi. Pri maksimalnom učinku životinja je opuštena i ne reagira na vanjske podražaje.

Deksmedetomidin je potentni i selektivni agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora koji inhibira otpuštanje noradrenalina iz noradrenergičkih neurona. Simpatička neurotransmisija se sprječava, a stupanj svijesti se smanjuje. Nakon primjene deksmedetomidina može doći do smanjenja srčane frekvencije i prolaznog AV bloka. Nakon inicijalnog povišenja krvnog tlaka, dolazi do normalizacije tlaka ili do

hipotenzije. Ponekad može doći do smanjenja frekvencije disanja. Deksmedetomidin također dovodi do niza učinaka posredovanih  $\alpha$ -adrenergičkim receptorima, uključujući kostriješenje, smanjenje motornih i sekretornih funkcija gastrointestinalnog sustava, mokrenje i hiperglikemiju.

Može se primijetiti blago snižavanje tjelesne temperature.

#### **4.3 Farmakokinetika**

Kao lipofilna tvar, deksmedetomidin se dobro apsorbira nakon intramuskularne primjene. Deksmedetomidin se također brzo distribuira po organizmu i lako prolazi krvno moždanu barijeru. Prema ispitivanjima na štakorima, maksimalna koncentracija u središnjem živčanom sustavu nekoliko je puta veća od koncentracije u plazmi. U cirkulaciji je veliki dio deksmedetomidina vezan za proteine plazme (>90%).

Psi: Nakon intramuskularne doze od 50 mikrograma/kg, maksimalna koncentracija u plazmi od otprilike 12 nanograma/ml postiže se nakon 0,6 sati. Bioraspoloživost deksmedetomidina iznosi 60%, a pravidni volumen raspodjele (Vd) izno si 0,9 l/kg. Poluvrijeme eliminacije ( $t_{1/2}$ ) iznosi 40-50 minuta.

Glavne biotransformacije u psa uključuju hidrosilikaciju, konjugaciju s glukuroniskom kiselinom i Nmetilaciju u jetri. Svi su poznati metaboliti bez farmakološke aktivnosti. Metaboliti se većinom izlučuju mokraćom te u manjoj mjeri stolicom. Deksmedetomidin ima veliki klirens i njegova eliminacija ovisi o protoku krvi kroz jetru. Povećanje poluvremena eliminacije očekuje se stoga kod predoziranja ili kad se deksmedetomidin istodobno primjenjuje s drugim tvarima koje utječu na protok krvi kroz jetru.

Mačke: Maksimalna koncentracija u plazmi postiže se oko 0,24 h nakon intramuskularne primjene. Nakon intramuskularne doze od 40 mikrograma/kg tjelesne težine Cmax iznosi 17 nanograma/ml. Pravidni volumen raspodjele (Vd) iznosi 2,2 l/kg, a poluvrijeme eliminacije ( $t_{1/2}$ ) jedan sat.

Biotransformacija se u mačke odvija hidrosilikacijom u jetri. Metaboliti se većinom izlučuju mokraćom (51% doze) te u manjoj mjeri stolicom. Kao i u pasa, deksmedetomidin i u mačaka ima veliki klirens, a njegova eliminacija ovisi o protoku krvi kroz jetru. Povećanje poluvremena eliminacije očekuje se stoga kod predoziranja ili kad se deksmedetomidin istodobno primjenjuje s drugim tvarima koje utječu na protok krvi kroz jetru.

### **5. FARMACEUTSKI PODATCI**

#### **5.1 Glavne inkompatibilnosti**

Nisu poznate.

Dexdomitor je kompatibilan s butorfanolom i ketaminom u istoj štrcaljki kroz najmanje dva sata.

#### **5.2 Rok valjanosti**

Rok valjanosti veterinarsko-medicinskog proizvoda kad je zapakiran za prodaju: 3 godine

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja: 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

#### **5.3. Posebne mjere čuvanja**

Čuvati od zamrzavanja.

#### **5.4 Vrsta i sastav unutarnjeg pakiranja**

Staklena boćica tipa I koja sadrži 15 ml otopine za injekciju zatvorena čepom od bromobutilne gume i aluminijskim poklopcem.

Veličine pakiranja:

Kartonska kutija koja sadrži 1 bočicu  
Kartonska kutija koja sadrži 10 bočica

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

#### **5.5 Posebne mјere opreza u pogledu zbrinjavanja neiskorištenih veterinarsko-medicinskih proizvoda ili otpadnih materijala nastalih primjenom takvih proizvoda**

Veterinarsko-medicinski proizvodi ne smiju se odlagati u otpadne vode ili kućni otpad.

Koristite programe vraćanja proizvoda za sve neiskorištene veterinarsko-medicinske proizvode ili otpadne materijale nastale njihovom primjenom u skladu s lokalnim propisima i svim nacionalnim sustavima prikupljanja primjenjivima na dotični veterinarsko-medicinski proizvod.

### **6. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

Orion Corporation

### **7. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

EU/2/02/033/003-004

### **8. DATUM PRVOG ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja: 30/08/2002.

### **9. DATUM POSLJEDNJE REVIZIJE SAŽETKA OPISA SVOJSTAVA**

DD/MM/GGGG

### **10. KLASIFIKACIJA VETERINARSKO-MEDICINSKIH PROIZVODA**

Veterinarsko-medicinski proizvod izdaje se na veterinarski recept

Detaljne informacije o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu dostupne su u Unijinoj bazi podataka o proizvodima (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary/hr>).

## **1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor 0,5 mg/ml otopina za injekciju

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

Svaki ml sadrži:

**Djelatna tvar:**

0,5 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentan 0,42 mg deksmedetomidina.

**Pomoćne tvari:**

<b>Kvalitativni sastav pomoćnih i ostalih sastojaka</b>	<b>Kvantitativni sastav ako je taj podatak bitan za pravilnu primjenu veterinarsko-medicinskog proizvoda</b>
Metil parahidroksibenzoat (E218)	1,6 mg
Propil parahidroksibenzoat (E216)	0,2 mg
Natrijev klorid	
Voda za injekcije	

Bistra, bezbojna otopina.

## **3. KLINIČKI PODATCI**

### **3.1 Ciljne vrste životinja**

Psi i mačke.

### **3.2 Indikacije za primjenu za svaku ciljnu vrstu životinja**

Neinvazivni, blago do umjereno bolni zahvati i pregledi koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju u pasa i mačaka.

Duboka sedacija i analgezija u pasa i istodobna primjena s butorfanolom za medicinske i manje kirurške zahvate.

Premedikacija u pasa i mačaka prije uvođenja i održavanja opće anestezije.

### **3.3 Kontraindikacije**

Ne primjenjivati na životnjama s poremećajima kardiovaskularnog sustava.

Ne primjenjivati na životnjama s teškim sistemskim bolestima ili na životnjama koje su na umoru.

Ne primjenjivati u slučaju preosjetljivosti na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari.

### **3.4 Posebna upozorenja**

Primjena deksmedetomidina na štencima mlađima od 16 tjedana i mačićima mlađima od 12 tjedana nije ispitivana.

### **3.5 Posebne mjere opreza prilikom primjene**

#### Posebne mjere opreza za neškodljivu primjenu u ciljnih vrsta životinja:

Tretirane životinje treba držati na topлом i na stalnoj temperaturi, kako za vrijeme postupka, tako i tijekom oporavka.

Preporuča se da životinje prije primjene Deksimedetomidina budu 12 sati natašte. Može im se dati voda.

Nakon liječenja, životinji se ne smije dati voda ili hrana prije nego što je sposobna gutati.

Za vrijeme sedacije mogu nastati zamućenja rožnice. Oči treba zaštititi prikladnim lubrikantom.

Na starijim životinjama primjenjivati s oprezom.

Nervoznim, agresivnim ili uzbudjenim životinjama treba prije početka liječenja dati vremena da se opuste.

Potrebno je često i redovito pratiti respiratornu i kardijalnu funkciju. Pulsna oksimetrija može biti korisna, ali nije neophodna za adekvatan nadzor. Kad se deksametomidin i ketamin koriste sekvencialno za uvođenje mačaka u anesteziju oprema za manualnu ventilaciju treba biti dostupna za slučaj depresije disanja ili apneje. Također je uputno imati odmah dostupan kisik u slučaju da se detektira hipoksemija ili da se na nju posumnja.

Bolesni i oslabljeni psi i mačke trebali bi primiti premedikaciju deksametomidinom prije uvođenja i održavanja opće anestezije samo na osnovi procjene rizika i koristi.

Upotreba deksametomidina u svrhu premedikacije u pasa i mačaka značajno smanjuje količinu VMP potrebnog za uvođenje u anesteziju. Potreban je oprez za vrijeme intravenozne primjene VMP za uvođenje u anesteziju. Također je smanjena potreba za inhalacijskim anesteticima tijekom održavanja anestezije.

#### Posebne mjere opreza koje mora poduzeti osoba koja primjenjuje veterinarsko-medicinski proizvod na životinjama

U slučaju da se nehtice proguta ili u slučaju samoinjiciranja, odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati mu uputu o VMP ili etiketu, ali NE UPRAVLJATI VOZILIMA jer može doći do sedacije i promjena krvnog tlaka.

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili sluznicom; preporučuje se upotreba nepropusnih rukavica. U slučaju kontakta s kožom ili sluznicom, odmah nakon izloženosti oprati eksponiranu kožu velikim količinama vode i skinuti kontaminiranu odjeću koja je u direktnom kontaktu s kožom. U slučaju kontakta s očima, treba obilno isprati svježom vodom. U slučaju pojave simptoma, potražiti savjet liječnika.

Ako trudnice rukuju proizvodom, potreban je poseban oprez kako bi se izbjeglo samoinjiciranje, jer nakon slučajne sistemske izloženosti može doći do kontrakcija maternice i sniženja krvnog tlaka u fetalnom krvotoku.

Savjet lječnicima: Dexdomitor je agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, simptomi nakon apsorpcije mogu uključivati kliničke učinke, uključujući sedaciju ovisnu o dozi, depresiju disanja, bradikardiju, hipotenziju, suhoću usne šupljine i hiperglikemiju. Ventrikularne aritmije su također zabilježene. Respiratorne i hemodinamske simptome treba liječiti simptomatski. Specifični antagonist  $\alpha_2$ adrenergičkih receptora, atipamezol, koji je odobren za upotrebu na životinjama, upotrebljava se u ljudi samo eksperimentalno za poništavanje učinaka deksametomidina.

Osobe preosjetljive na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari trebaju oprezno primijenjivati veterinarsko medicinski proizvod.

Posebne mjere opreza za zaštitu okoliša:

Nije primjenjivo.

### 3.6 Štetni dogadaji

Psi

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Bradikardija <sup>1</sup> Cijanotične sluznice <sup>2</sup> Blijede sluznice <sup>2</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekscitacija <sup>1</sup>  Blokada srca <sup>1</sup> Visoki krvni tlak <sup>3</sup> Nizak krvni tlak <sup>3</sup> Preuranjene ventrikularne kontrakcije <sup>1</sup> Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup>  Hipersalivacija <sup>1</sup> Nagon na povraćanje <sup>1</sup> Povraćanje <sup>4</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor Prolongirana sedacija <sup>1</sup>  Bradipneja <sup>1,5</sup> Smanjena pulsna oksigenacija <sup>1</sup> Smanjena brzina disanja Nepravilno disanje <sup>1</sup> Tahipneja <sup>1,5</sup>  Eritem <sup>1</sup>  Smanjena tjelesna temperatura

<sup>1</sup> Kada se deksmedetomidin i butorfanol koriste istodobno.

<sup>2</sup>Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>3</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

<sup>4</sup>Može se pojavit 5-10 minuta nakon injekcije. Neki psi također mogu povraćati za vrijeme oporavka.

<sup>5</sup>Kada se deksmedetomidin koristi za premedikaciju.

Pri istodobnoj primjeni deksmedetomidina i butorfanola kod pasa, prijavljene su bradi- i tahiaritmije. To može uključivati duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja, sinusni zastoj ili pauzu, kao i atrijalne, supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole.

Kada se deksmedetomidin koristi za premedikaciju, prijavljene su bradi- i tahiaritmije koje uključuju duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja i sinusni arest. U rijetkim slučajevima mogu se uočiti supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole, sinusne pauze i AV blok 3. stupnja.

#### Mačke

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup> Bradikardija Srčani blok <sup>2</sup>  Povraćanje <sup>3</sup>  Blijede sluznice <sup>4</sup> Cijanotične sluznice <sup>4</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup>  Nagon na povraćanje <sup>1</sup>  Smanjena pulsna oksigenacija <sup>2</sup>  Hipotermija <sup>2</sup>
Manje često (1 do 10 životinja / 1 000 tretiranih životinja):	Apneja <sup>2</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem

Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekstrasistola <sup>2</sup> Visoki krvni tlak <sup>5</sup> Nizak krvni tlak <sup>5</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor  Bradipneja <sup>2</sup> Smanjena brzina disanja Hipoventilacija <sup>2</sup> Nepravilno disanje <sup>2</sup>  Uznemirenost <sup>2</sup>
---	---

<sup>1</sup> Kad se deksmedetomidin koristi za premedikaciju.

<sup>2</sup>Kada se deksmedetomidin i ketamin koriste sekvencijalno.

<sup>3</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neke mačke također mogu povraćati za vrijeme oporavka.

<sup>4</sup> Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>5</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

Intramuskularna primjena doze od 40 mikrograma/kg (potom primjena ketamina i propofola) često je dovodila do sinusne bradicardije i sinusne aritmije, ponekad do AV bloka 1. stupnja, i rijetko do prijevremenih supraventrikularnih depolarizacija, atrijske bigeminije, sinusnih pauza, AV bloka 2. stupnja, ekstrasistola.

Važno je prijaviti štetne događaje. Time se omogućuje kontinuirano praćenje neškodljivosti veterinarsko-medicinskog proizvoda. Prijave treba poslati, po mogućnosti putem veterinara, nositelju odobrenja za stavljanje u promet ili nacionalnom nadležnom tijelu putem nacionalnog sustava za prijavljivanje. Odgovarajuće podatke za kontakt možete pronaći u odjeljku 16 upute o VMP-u.

### **3.7 Primjena tijekom graviditeta, laktacije ili nesenja**

#### Graviditet i laktacija:

Nije ispitana neškodljivost deksmedetomidina za vrijeme graviditeta i laktacije u ciljnih vrsta. Stoga se ne preporučuje primjena tijekom graviditeta i laktacije.

#### Plodnost:

Sigurnost deksmedetomidina nije utvrđena u mužjaka namijenjenih rasplodu.

### **3.8 Interakcija s drugim medicinskim proizvodima i drugi oblici interakcije**

Kod primjene drugih depresora središnjeg živčanog sustava očekuje se pojačanje učinka deksmedetomidina pa je stoga potrebna prilagodba doze. Antikolinergike je uz deksmedetomidin potrebno koristiti s oprezom.

Primjena atipamezola nakon deksmedetomidina brzo prekida njegove učinke pa stoga skraćuje period oporavka. Kroz 15 minuta psi i mačke su normalnog stanja budnosti te ustaju.

**Mačke:** Nakon istodobne intramuskularne primjene 40 mikrograma deksmedetomidina/kg tjelesne mase i 5 mg ketamina/kg tjelesne mase u mačaka, maksimalna se koncentracija deksmedetomidina povećala dva puta, ali nije bilo utjecaja na  $T_{max}$ . Prosječno poluvrijeme eliminacije deksmedetomidina povećalo se na 1,6 h, a ukupna izloženost (AUC) povećala se za 50%.

Istodobna primjena doze od 10 mg ketamina/kg sa 40 mikrograma deksmedetomidina/kg može uzrokovati tahikardiju.

Za informacije o nuspojavama vidjeti dio 3.6. Štetni događaji.

Za informacije o neškodljivosti ciljnih vrsta životinja u slučajevima predoziranja, vidjeti dio 3.10. Simptomi predoziranja.

### **3.9 Putovi primjene i doziranje**

Ovaj je proizvod namijenjen za:

- Pse: intravenozna ili intramuskularna primjena
- Mačke: intramuskularna primjena

Proizvod nije namijenjen za ponavljano injiciranje.

Dexdomitor, butorfanol i/ili ketamin mogu se miješati u istoj štrcaljki, budući da je ustanovljeno da su farmaceutski kompatibilni.

Doza: preporučene su sljedeće doze:

#### **PSI:**

Doze deksmedetomidina određuju se prema površini tijela:

Intravenozno: do 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela

Intramuskularno: do 500 mikrograma/četvornom metru površine tijela

Kad se primjenjuje istodobno s butorfanolom (0,1 mg/kg) za duboku sedaciju i analgeziju, intramuskularna doza deksmedetomidina iznosi 300 mikrograma/četvornom metru površine tijela. Premedikacijska doza deksmedetomidina iznosi 125 – 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela, primijenjeno 20 minuta prije indukcije za postupke u kojima je potrebna anestezija. Dozu treba prilagoditi ovisno o vrsti operacije, trajanju postupka i temperamentu pacijenta.

Istodobna upotreba deksmedetomidina i butorfanola dovodi do sedativnih i analgetskih učinaka ne kasnije od 15 minuta nakon primjene. Maksimalni sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 30 minuta nakon primjene. Sedacija traje najmanje 120 minuta nakon primjene, a analgezija najmanje 90 minuta. Do spontanog oporavka dolazi unutar 3 sata.

Premedikacija deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka potrebnog za uvođenje u anesteziju te će smanjiti potrebu za inhalacijskim anestetikom pri održavanju anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 30%, a potreba za tiopentalom za 60%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju ili za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka. U kliničkom je ispitivanju deksmedetomidin doprinio postoperativnoj analgeziji kroz 0,5 – 4 sata. Ipak, ovo je trajanje ovisno o nizu parametara pa bi primjenu daljnje analgezije trebalo provoditi u skladu s kliničkom prosudbom.

Odgovarajuće doze zasnovane na tjelesnoj težini prikazane su u sljedećim tablicama. Preporučuje se upotreba prikladno baždarene štrcaljke kako bi se osiguralo točno doziranje kod primjene malih volumena.

<b>Težina psa (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 125 mcg/m<sup>2</sup> (mcg/kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 375 mikrograma/m<sup>2</sup> (mcg/kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 500 mikrograma/m<sup>2</sup> (mcg/kg)</b>
2-3	9,4	0,04	28,1
3-4	8,3	0,05	25
4-5	7,7	0,07	23
5-10	6,5	0,1	19,6
10-13	5,6	0,13	16,8
13-15	5,2	0,15	15,7
15-20	4,9	0,17	14,6
20-25	4,5	0,2	13,4
25-30	4,2	0,23	12,6
30-33	4	0,25	12
33-37	3,9	0,27	11,6
37-45	3,7	0,3	11
45-50	3,5	0,33	10,5
50-55	3,4	0,35	10,1
55-60	3,3	0,38	9,8
60-65	3,2	0,4	9,5
65-70	3,1	0,42	9,3
70-80	3	0,45	9
>80	2,9	0,47	8,7
			1,42
			12
			1,9

<b>Za duboku sedaciju i analgeziju s butorfanolom</b>		
<b>Težina psa (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 300 mikrograma/m<sup>2</sup> intramuskularno (mcg/kg) (ml)</b>	
2-3	24	0,12
3-4	23	0,16
4-5	22,2	0,2
5-10	16,7	0,25
10-13	13	0,3
13-15	12,5	0,35
15-20	11,4	0,4
20-25	11,1	0,5
25-30	10	0,55

30-33	9,5	0,6
33-37	9,3	0,65
37-45	8,5	0,7
45-50	8,4	0,8
50-55	8,1	0,85
55-60	7,8	0,9
60-65	7,6	0,95
65-70	7,4	1
70-80	7,3	1,1
>80	7	1,2

### MAČKE:

Doza za mačke je 40 mikrograma deksmedetomidinklorida/kg tjelesne mase, jednako volumenu doze od 0,08 ml Dexdomitor/kg tjelesne mase pri korištenju za neinvazivne, blago do umjerenog bolnog zahvata koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju.

Ista doza se upotrebljava kad se u mačaka deksmedetomidin koristi za premedikaciju. Premedikacija s deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka koji se koristi za uvođenje u anesteziju i dozu inhalacijskih anestetika koji se koriste za održavanje anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 50%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju i za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka.

Uvođenje u anesteziju postiže se 10 minuta nakon premedikacije intramuskularnom primjenom ciljne doze od 5 mg ketamina/kg tjelesne težine, ili intravenoznom primjenom propofola do nastupa učinka. Doziranje za mačke prikazano je u sljedećoj tablici.

Težina mačke (kg)	Deksmedetomidin 40 mikrograma/kg intramuskularno (mcg/kg)	(ml)
1-2	40	0,1
2-3	40	0,2
3-4	40	0,3
4-6	40	0,4
6-7	40	0,5
7-8	40	0,6
8-10	40	0,7

Očekivani sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 15 minuta nakon primjene i traju do 60 minuta. Sedacija se može prekinuti pomoću atipamezola. Atipamezol ne bi trebalo primijeniti prije nego što je prošlo 30 minuta od primjene ketamina.

### 3.10 Simptomi predoziranja (i, ako je primjenjivo, hitni postupci i antidoti)

Psi: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladna doza atipamezola je 10 puta veća od inicijalne doze deksmedetomidina (mikrogrami/kg tjelesne težine ili mikrogrami/četvornom metru površine tijela). Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml jednak je volumenu doze Dexdomitora 0,1 mg/ml primijenjenom na psu, neovisno o putu primjene Dexdomitora.

Mačke: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladni antagonist je atipamezol, primjenjen intramuskularnom injekcijom u sljedećoj dozi: peterostruka inicijalna doza deksmedetomidina u mikrogramima/kg tjelesne težine. Nakon istodobne izloženosti trostrukom (3X) predoziranju deksmedetomidinom i 15 mg ketamina/kg, atipamezol se može primijeniti u preporučenoj dozi za poništavanje učinaka deksmedetomidina. Pri visokim serumskim koncentracijama deksmedetomidina sedacija se ne povećava, iako se razina analgezije povećava s dalnjim povećanjima doze. Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml jednak je polovini volumena Dexdomitora primijenjenom na mački.

### **3.11 Posebna ograničenja za primjenu i posebni uvjeti primjene, uključujući ograničenja primjene antimikrobnih i antiparazitskih veterinarsko-medicinskih proizvoda kako bi se ograničio rizik od razvoja rezistencije**

Nije primjenjivo.

### **4.11 Karenčije**

Nije primjenjivo.

## **4. FARMAKOLOŠKI PODATCI**

### **4.1 ATCvet kôd:**

QN05CM18

### **4.2 Farmakodinamika**

Dexdomitor kao djelatnu tvar sadrži deksmedetomidin, koji dovodi do sedacije i analgezije u pasa i mačaka. Trajanje i dubina sedacije i anestezije ovisni su o dozi. Pri maksimalnom učinku životinja je opuštena i ne reagira na vanjske podražaje.

Deksmedetomidin je potentni i selektivni agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora koji inhibira otpuštanje noradrenalina iz noradrenergičkih neurona. Simpatička neurotransmisija se sprječava, a stupanj svijesti se smanjuje. Nakon primjene deksmedetomidina može doći do smanjenja srčane frekvencije i prolaznog AV bloka. Nakon inicijalnog povišenja krvnog tlaka, dolazi do normalizacije tlaka ili do hipotenzije. Ponekad može doći do smanjenja frekvencije disanja. Deksmedetomidin također dovodi do niza učinaka posredovanih  $\alpha_2$ -adrenergičkim receptorima, uključujući kostriješenje, smanjenje motornih i sekretornih funkcija gastrointestinalnog sustava, mokrenje i hiperglikemiju.

Može se primijetiti blago snižavanje tjelesne temperature.

### **4.3 Farmakokinetika**

Kao lipofilna tvar, deksmedetomidin se dobro apsorbira nakon intramuskularne primjene. Deksmedetomidin se također brzo distribuira po organizmu i lako prolazi krvno moždanu barijeru. Prema ispitivanjima na štakorima, maksimalna koncentracija u središnjem živčanom sustavu nekoliko je puta veća od koncentracije u plazmi. U cirkulaciji je veliki dio deksmedetomidina vezan za proteine plazme (>90%).

Psi: Nakon intramuskularne doze od 50 mikrograma/kg, maksimalna koncentracija u plazmi od otprilike 12 nanograma/ml postiže se nakon 0,6 sati. Bioraspoloživost deksmedetomidina iznosi 60%, a prvidni volumen raspodjele (Vd) iznosi 0,9 l/kg. Poluvrijeme eliminacije ( $t_{1/2}$ ) iznosi 40-50 minuta.

Glavne biotransformacije u psa uključuju hidroksilaciju, konjugaciju s glukuroniskom kiselinom i Nmetilaciju u jetri. Svi su poznati metaboliti bez farmakološke aktivnosti. Metaboliti se većinom izlučuju mokraćom te u manjoj mjeri stolicom. Deksmedetomidin ima veliki klirens i njegova eliminacija ovisi o protoku krvi kroz jetru. Povećanje poluvremena eliminacije očekuje se stoga kod predoziranja ili kad se deksmedetomidin istodobno primjenjuje s drugim tvarima koje utječu na protok krvi kroz jetru.

Mačke: Maksimalna koncentracija u plazmi postiže se oko 0,24 h nakon intramuskularne primjene. Nakon intramuskularne doze od 40 mikrograma/kg tjelesne težine Cmax iznosi 17 nanograma/ml. Pravidni volumen raspodjele (Vd) iznosi 2,2 l/kg, a poluvrijeme eliminacije ( $t_{1/2}$ ) jedan sat.

Biotransformacija se u mačke odvija hidroksilacijom u jetri. Metaboliti se većinom izlučuju mokraćom (51% doze) te u manjoj mjeri stolicom. Kao i u pasa, deksmedetomidin i u mačaka ima veliki klirens, a njegova eliminacija ovisi o protoku krvi kroz jetru. Povećanje poluvremena eliminacije očekuje se stoga kod predoziranja ili kad se deksmedetomidin istodobno primjenjuje s drugim tvarima koje utječu na protok krvi kroz jetru.

## 5. FARMACEUTSKI PODATCI

### 5.1 Glavne inkompatibilnosti

Nisu poznate.

Dexdomitor je kompatibilan s butorfanolom i ketaminom u istoj štrcaljki kroz najmanje dva sata.

### 5.2 Rok valjanosti

Rok valjanosti veterinarsko-medicinskog proizvoda kad je zapakiran za prodaju: 3 godine

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja: 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

### 5.3. Posebne mjere pri čuvanju

Čuvati od zamrzavanja.

### 5.4 Vrsta i sastav unutarnjeg pakovanja

Staklena bočica tipa I koja sadrži 10 ml otopine za injekciju zatvorena čepom od bromobutilne gume i aluminijskim poklopcem.

Veličine pakiranja:

Kartonska kutija koja sadrži 1 bočicu

Kartonska kutija koja sadrži 10 bočica

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

### 5.5 Posebne mjere opreza u pogledu zbrinjavanja neiskorištenih veterinarsko-medicinskih proizvoda ili otpadnih materijala nastalih primjenom takvih proizvoda

Veterinarsko-medicinski proizvodi ne smiju se odlagati u otpadne vode ili kućni otpad.

Koristite programe vraćanja proizvoda za sve neiskorištene veterinarsko-medicinske proizvode ili otpadne materijale nastale njihovom primjenom u skladu s lokalnim propisima i svim nacionalnim sustavima prikupljanja primjenjivima na dotični veterinarsko-medicinski proizvod.

**6. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

Orion Corporation

**7. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

EU/2/02/033/001-002

**8. DATUM PRVOG ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja 30/08/2002.

**9. DATUM POSLJEDNJE REVIZIJE SAŽETKA OPISA SVOJSTAVA**

DD/MM/GGGG

**10. KLASIFIKACIJA VETERINARSKO-MEDICINSKIH PROIZVODA**

Veterinarsko-medicinski proizvod izdaje se na veterinarski recept.>

Detaljne informacije o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu dostupne su u Unijinoj bazi podataka o proizvodima (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary/hr>).

## **PRILOG II.**

### **OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

**Nema.**

**PRILOG III.**  
**OZNAČIVANJE I UPUTA O VMP-u**

## **A. OZNAČIVANJE**

**PODATCI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****KARTONSKA KUTIJA****1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor 0,1 mg/ml otopina za injekciju

**2. DJELATNE TVARI**

1 ml sadrži:  
0,1 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentno 0,08 mg deksmedetomidina

**3. VELIČINA PAKIRANJA**

15 ml  
10 x 15 ml

**4. CILJNE VRSTE ŽIVOTINJA**

Psi i mačke

**5. INDIKACIJE****6. PUTOVI PRIMJENE**

Psi: intravenozna ili intramuskularna primjena

Mačke: intramuskularna primjena

**7. KARENCIJE****8. ROK VALJANOSTI**

Exp.

Nakon prvog otvaranja VMP upotrijebiti u roku od 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati od zamrzavanja.

**10. RIJEČI „PRIJE PRIMJENE PROČITAJTE UPUTU O VMP-u”**

Prije primjene pročitajte uputu o VMP-u.

**11. RIJEČI „SAMO ZA PRIMJENU NA ŽIVOTINJAMA ”**

Samo za primjenu na životinjama.

**12. RIJEČI „ČUVATI IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE”**

Čuvati izvan pogleda i dosega djece.

**13. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

Orion Corporation

**14. BROJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

EU/2/02/033/003 (1 bočica)

EU/2/02/033/004 (10 bočica)

**15. BROJ SERIJE**

Lot

**OSNOVNI PODATCI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA MALIM UNUTARNJIM  
PAKIRANJIMA**

**BOČICA (STAKLO)**

**1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor

**2. KVANTITATIVNI PODACI O DJELATNIM TVARIMA**

deksmedetomidinklorid 0,1 mg/ml

**3. BROJ SERIJE**

Lot

**4. ROK VALJANOSTI**

Exp.

Nakon prvog otvaranja VMP upotrijebiti u roku od 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

**PODATCI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU****KARTONSKA KUTIJA****1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor 0,5 mg/ml otopina za injekciju

**2. DJELATNE TVARI**

1 ml sadrži:  
0,5 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentno 0,42 mg deksmedetomidina

**3. VELIČINA PAKIRANJA**

10 ml  
10 x 10 ml

**4. CILJNE VRSTE ŽIVOTINJA**

Psi i mačke

**5. INDIKACIJE****6. PUTOVI PRIMJENE**

Psi: intravenozna ili intramuskularna primjena

Mačke: intramuskularna primjena

**7. KARENCIJE****8. ROK VALJANOSTI**

Exp.

Nakon prvog otvaranja VMP upotrijebiti u roku od 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Čuvati od zamrzavanja.

**10. RIJEČI „PRIJE PRIMJENE PROČITAJTE UPUTU O VMP-u”**

Prije primjene pročitajte uputu o VMP-u.

**11. RIJEČI „SAMO ZA PRIMJENU NA ŽIVOTINJAMA ”**

Samo za primjenu na životinjama.

**12. RIJEČI „ČUVATI IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE”**

Čuvati izvan pogleda i dosega djece.

**13. NAZIV NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

Orion Corporation

**14. BROJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE U PROMET**

EU/2/02/033/001 (1 bočica)

EU/2/02/033/002 (10 bočica)

**15. BROJ SERIJE**

Lot

**OSNOVNI PODATCI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA MALIM UNUTARNJIM  
PAKIRANJIMA**

**BOČICA (STAKLO)**

**1. NAZIV VETERINARSKO-MEDICINSKOG PROIZVODA**

Dexdomitor

**2. KVANTITATIVNI PODACI O DJELATNIM TVARIMA**

deksmedetomidinklorid 0,5 mg/ml

**3. BROJ SERIJE**

Lot

**4. ROK VALJANOSTI**

Exp.

Nakon prvog otvaranja VMP upotrijebiti u roku od 3 mjeseca pri temperaturi od 25 oC.

## **B. UPUTA O VMP-u**

## UPUTA O VMP-u

### **1. Naziv veterinarsko-medicinskog proizvoda**

Dexdomitor 0,1 mg/ml otopina za injekciju

### **2. Sastav**

Svaki ml sadrži:

#### **Djelatna tvar:**

0,1 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentno je 0,08 mg deksmedetomidina.

#### **Pomoćne tvari:**

Metil parahidroksibenzoat (E 218)	2,0 mg
Propil parahidroksibenzoat (E 216)	0,2 mg

### **3. Ciljne vrste životinja**

Psi i mačke

### **4. Indikacije za primjenu**

Neinvazivni, blago do umjereno bolni zahvati i pregledi koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju u pasa i mačaka.

Duboka sedacija i analgezija u pasa i istodobna primjena s butorfanolom za medicinske i manje kirurške zahvate.

Premedikacija u pasa i mačaka prije uvođenja i održavanja opće anestezije.

### **5. Kontraindikacije**

Ne primjenjivati na životnjama s poremećajima kardiovaskularnog sustava.

Ne primjenjivati na životnjama s teškim sistemskim bolestima ili na životnjama koje su na umoru.

Ne primjenjivati u slučaju preosjetljivosti na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari.

### **6. Posebna upozorenja**

#### Posebna upozorenja:

Primjena deksmedetomidina na štencima mlađim od 16 tjedana i mačićima mlađima od 12 tjedana nije ispitivana.

#### Posebne mjere opreza za neškodljivu primjenu u ciljnih vrsta životinja:

Tretirane životinje treba držati na toplom i na stalnoj temperaturi, kako za vrijeme postupka, tako i tijekom oporavka.

Nervoznim, agresivnim ili uzbuđenim životnjama treba prije početka liječenja dati vremena da se opuste.

Na starijim životnjama primjenjivati s oprezom.

Za vrijeme sedacije mogu nastati zamućenja rožnice. Oči treba zaštititi prikladnim očnim lubrikantom.

Potrebno je često i redovito pratiti respiratornu i kardijalnu funkciju. Pulsna oksimetrija može biti korisna, ali nije neophodna za adekvatno praćenje. Kad se deksametomidin i ketamin koriste sekvencialno za uvođenje mačaka u anesteziju oprema za manualnu ventilaciju treba biti dostupna za slučaj depresije disanja ili apneje. Također je uputno imati odmah dostupan kisik u slučaju da se detektira hipoksemija ili da se na nju posumnja.

Bolesni i oslabljeni psi i mačke trebali bi primiti premedikaciju deksametomidinom prije uvođenja i održavanja opće anestezije samo na osnovi procjene rizika i koristi.

**Posebne mjere opreza koje mora poduzeti osoba koja primjenjuje veterinarsko-medicinski proizvod u životinja:**

U slučaju nehotičnog gutanja ili samoinjiciranja, odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati mu uputu o VMP, ali NE UPRAVLJATI VOZILIMA, jer može doći do sedacije i promjena krvnog tlaka.

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili sluznicom; preporučuje se upotreba nepropusnih rukavica. U slučaju kontakta s kožom ili sluznicom, odmah nakon izloženosti oprati eksponiranu kožu velikim količinama vode i skinuti kontaminiranu odjeću koja je u direktnom kontaktu s kožom. U slučaju kontakta s očima, obilno se umiti svježom vodom. U slučaju pojave simptoma, potražiti savjet liječnika.

Ako trudnice rukuju proizvodom, potreban je poseban oprez kako bi se izbjeglo samoinjiciranje, jer nakon slučajne sistemske izloženosti može doći do kontrakcija maternice i sniženja krvnog tlaka fetusa.

Savjet liječnicima: Dexdomitor je agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, simptomi nakon apsorpcije mogu uključivati kliničke učinke, uključujući sedaciju ovisnu o dozi, depresiju disanja, bradikardiju, hipotenziju, suhoću usne šupljine i hiperglikemiju. Ventrikularne aritmije su također zabilježene. Respiratorne i hemodinamske simptome treba liječiti simptomatski. Specifični antagonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, atipamezol, koji je odobren za upotrebu na životnjama, upotrebljava se u ljudi samo eksperimentalno za poništavanje učinaka deksametomidina.

Osobe s poznatom preosjetljivošću na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari trebale bi primjenjivati proizvod s oprezom.

**Graviditet i laktacija:**

Sigurnost deksametomidina nije utvrđena tijekom graviditeta i laktacije u ciljnih vrsta. Stoga se ne preporučuje primjena proizvoda tijekom graviditeta i laktacije.

**Plodnost:**

Sigurnost deksametomidina nije utvrđena u mužjaka namijenjenih rasplodu.

**Interakcija s drugim lijekovima i drugi oblici interakcije:**

Očekuje se da će primjena drugih depresora središnjeg živčanog sustava pojačati učinke deksametomidina te je stoga potrebno izvršiti odgovarajuću prilagodbu doze. Primjena deksametomidina za premedikaciju u pasa značajno smanjuje količinu induksijskog lijeka potrebnog za indukciju anestezije. Treba obratiti pozornost tijekom primjene intravenoznih induksijskih lijekova na učinak. Potrebe za hlapljivim anestetikom za održavanje anestezije također su smanjene.

Antikolinergike treba koristiti s oprezom s deksametomidinom.

**Mačke:** Nakon istodobne intramuskularne primjene 40 mikrograma deksmedetomidina/kg tjelesne mase i 5 mg ketamina/kg tjelesne mase u mačaka, maksimalna se koncentracija deksmedetomidina povećala dva puta, ali nije bilo utjecaja na  $T_{max}$ . Prosječno poluvrijeme eliminacije deksmedetomidina povećalo se na 1,6 h, a ukupna izloženost (AUC) povećala se za 50%.

Istodobna primjena 10 mg ketamina/kg i 40 mikrograma deksmedetomidina/kg može uzrokovati tahikardiju.

Primjena atipamezola nakon deksmedetomidina brzo prekida njegove učinke pa stoga skraćuje period oporavka. Kroz 15 minuta psi i mačke su normalnog stanja budnosti te ustaju.

Za informacije o štetnim događajima, pogledajte odjeljak: Štetni događaji.

#### Predoziranje

U slučajevima predoziranja treba poštivati sljedeće preporuke:

**PSI:** U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladna doza atipamezola je 10 puta veća od inicijalne doze deksmedetomidina (mikrogrami/kg tjelesne težine ili mikrogrami/četvornom metru površine tijela). Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml iznosi jednu petinu (1/5) volumena doze Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primjenjen na psu, neovisno o putu primjene Dexdomitora.

**MAČKE:** U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladni antagonist je atipamezol, primijenjen intramuskularnom injekcijom u sljedećoj dozi: peterostruka inicijalna doza deksmedetomidina u mikrogramima/kg tjelesne težine. Nakon istodobne izloženosti trostrukom (3X) predoziranju deksmedetomidinom i 15 mg ketamina/kg, atipamezol se može primijeniti u preporučenoj dozi za poništavanje učinaka deksmedetomidina. Pri visokim serumskim koncentracijama deksmedetomidina sedacija se ne povećava, iako se razina analgezije povećava s dalnjim povećanjima doze. Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml jednak je jednoj desetini (1/10) volumena Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primjenjen na mački.

## 7. Štetni dogadaji

Psi

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Bradikardija <sup>1</sup> Cijanotične sluznice <sup>2</sup> Blijede sluznice <sup>2</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekscitacija <sup>1</sup> Blokada srca <sup>1</sup> Visoki krvni tlak <sup>3</sup> Nizak krvni tlak <sup>3</sup> Preuranjene ventrikularne kontrakcije <sup>1</sup>

	<p>Supraventrikularna i nodalna aritmija<sup>1</sup></p> <p>Hipersalivacija<sup>1</sup></p> <p>Nagon na povraćanje<sup>1</sup></p> <p>Povraćanje<sup>4</sup></p> <p>Zamućenje rožnice</p> <p>Mišićni tremor</p> <p>Prolongirana sedacija<sup>1</sup></p> <p>Bradipneja<sup>1,5</sup></p> <p>Smanjena pulsna oksigenacija<sup>1</sup></p> <p>Smanjena brzina disanja</p> <p>Nepravilno disanje<sup>1</sup></p> <p>Tahipneja<sup>1,5</sup></p> <p>Eritem<sup>1</sup></p> <p>Smanjena tjelesna temperature</p> <p>Mokrenje<sup>1</sup></p>
--	---

<sup>1</sup> Kada se deksametomidin i butorfanol koriste istodobno..

<sup>2</sup>Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>3</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

<sup>4</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neki psi također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>5</sup>Kada se deksametomidin koristi za premedikaciju.

Pri istodobnoj primjeni deksametomidina i butorfanola kod pasa, prijavljene su bradi- i tahiaritmije. To može uključivati duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja, sinusni zastoj ili pauzu, kao i atrijalne, supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole.

Kada se deksametomidin koristi za premedikaciju, prijavljene su bradi- i tahiaritmije koje uključuju duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja i sinusni arest. U rijetkim slučajevima mogu se uočiti supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole, sinusne pauze i AV blok 3. stupnja.

#### Mačke

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	<p>Aritmija<sup>1</sup></p> <p>Bradikardija</p> <p>Srčani blok<sup>2</sup></p> <p>Povraćanje<sup>3</sup></p> <p>Blijede sluznice<sup>4</sup></p> <p>Cijanotične sluznice<sup>4</sup></p>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	<p>Supraventrikularna i nodalna aritmija<sup>1</sup></p> <p>Nagon na povraćanje<sup>1</sup></p>

	Smanjena pulsna oksigenacija <sup>2</sup>  Hipotermija <sup>2</sup>
Manje često (1 do 10 životinja / 1 000 tretiranih životinja):	Apneja <sup>2</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekstrasistole <sup>2</sup> Visoki krvni tlak <sup>5</sup> Nizak krvni tlak <sup>5</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor  Bradipneja <sup>2</sup> Smanjena brzina disanja Hipoventilacija <sup>2</sup> Nepravilno disanje <sup>2</sup>  Uznemirenost <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kad se deksametomidin koristi za premedikaciju .

<sup>2</sup>Kada se deksametomidin i ketamin koriste sekvencijalno.

<sup>3</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neke mačke također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>4</sup> Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>5</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

Intramuskularna primjena doze od 40 mikrograma/kg (potom primjena ketamina i propofola) često je dovodila do sinusne bradikardije i sinusne aritmije, ponekad do AV bloka 1. stupnja, i rijetko do prijevremenih supraventrikularnih depolarizacija, atrijske bigeminije, sinusnih pauza, AV bloka 2. stupnja, ekstrasistola.

Važno je prijaviti štetne događaje. Time se omogućuje kontinuirano praćenje neškodljivosti proizvoda. Ako primijetite bilo koju nuspojavu, čak i onu koja nije navedena u ovoj uputi o VMP-u, ili mislite da VMP nije djelovao, obratite se prvo veterinaru. Štetne događaje možete prijaviti i nositelju odobrenja za stavljanje u promet ili lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje u promet koristeći se podatcima za kontakt na kraju ove upute ili putem nacionalnog sustava za prijavljivanje: {podatci o nacionalnom sustavu}

## **8. Doziranje za svaku ciljnu vrstu životinja, putovi i način primjene**

Ovaj je proizvod namijenjen za:

- Pse: intravenozna ili intramuskularna primjena
- Mačke: intramuskularna primjena

Proizvod nije namijenjen za ponavljano injiciranje.

Dexdomitor, butorfanol i/ili ketamin mogu se mijesati u istoj štrcaljki, budući da je ustanovljeno da su farmaceutski kompatibilni.

Preporučuju se sljedeće doze:

**PSI:**

**Doze Dexdomitora određuju se prema površini tijela:**

**Intravenozno: do 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela**

**Intramuskularno: do 500 mikrograma/četvornom metru površine tijela**

Kad se primjenjuje istodobno s butorfanolom (0,1 mg/kg) za duboku sedaciju i analgeziju, intramuskularna doza deksmedetomidina iznosi 300 mikrograma/četvornom metru površine tijela. Premedikacijska doza deksmedetomidina iznosi 125 – 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela, primjenjeno 20 minuta prije indukcije za postupke u kojima je potrebna anestezija. Dozu treba prilagoditi ovisno o vrsti operacije, trajanju postupka i temperamentu pacijenta.

Istodobna upotreba deksmedetomidina i butorfanola dovodi do sedativnih i analgetskih učinaka ne kasnije od 15 minuta nakon primjene. Maksimalni sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 30 minuta nakon primjene. Sedacija traje najmanje 120 minuta nakon primjene, a analgezija najmanje 90 minuta. Do spontanog oporavka dolazi unutar 3 sata.

Premedikacija deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka potrebnog za uvođenje u anesteziju te će smanjiti potrebu za inhalacijskim anestetikom pri održavanju anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 30%, a potreba za tiopentalom za 60%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju ili za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka. U kliničkom je ispitivanju deksmedetomidin doprinio postoperativnoj analgeziji kroz 0,5 – 4 sata. Ipak, ovo je trajanje ovisno o nizu parametara pa bi primjenu daljnje analgezije trebalo provoditi u skladu s kliničkom prosudbom.

Odgovarajuće doze zasnovane na tjelesnoj težini prikazane su u sljedećim tablicama. Preporučuje se upotreba prikladno baždarene štrcaljke kako bi se osiguralo točno doziranje kod primjene malih volumena.

Težina psa (kg)	Deksmedetomidin 125 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)      (ml)	Deksmedetomidin 375 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)      (kg)	Deksmedetomidin 500 mikrograma/m <sup>2</sup> (mcg/kg)      (ml)
2-3	9,4      0,2	28,1      0,6	40      0,75
3,1-4	8,3      0,25	25      0,85	35      1
4,1-5	7,7      0,35	23      1	30      1,5
5,1-10	6,5      0,5	19,6      1,45	25      2
10,1-13	5,6      0,65	16,8      1,9	
13,1-15	5,2      0,75		
15,1-20	4,9      0,85		

<b>Za duboku sedaciju i analgeziju s butorfanolom</b>		
<b>Težina psa (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 300 mikrograma/m<sup>2</sup> intramuskularno (mcg/kg)</b>	<b>(ml)</b>
2-3	24	0,6
3,1-4	23	0,8
4,1-5	22,2	1
5,1-10	16,7	1,25
10,1-13	13	1,5
13,1-15	12,5	1,75

Za veće raspone težina, primijeniti Dexdomitor 0,5 mg/ml i pripadajuće tablice doziranja.

#### **MAČKE:**

Doza za mačke je 40 mikrograma deksmedetomidinklorida/kg tjelesne mase, jednako volumenu doze od 0,4 ml Dexdomitora/kg tjelesne mase pri korištenju za neinvazivne, blago do umjerenog bolnog zahvata koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju.

Ista doza se upotrebljava kad se u mačaka deksmedetomidin koristi za premedikaciju. Premedikacija s deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka koji se koristi za uvođenje u anesteziju i dozu inhalacijskih anestetika koji se koriste za održavanje anestezije.

U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 50%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju i za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka.

Uvođenje u anesteziju postiže se 10 minuta nakon premedikacije intramuskularnom primjenom ciljne doze od 5 mg ketamina/kg tjelesne težine, ili intravenoznom primjenom propofola do nastupa učinka. Doziranje za mačke prikazano je u sljedećoj tablici.

<b>Težina mačke (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 40 mikrograma/kg intramuskularno (mcg/kg)</b>	<b>(ml)</b>
1-2	40	0,5
2,1-3	40	1

Za veće raspone težina, primijeniti Dexdomitor 0,5 mg/ml i pripadajuće tablice doziranja.

Očekivani sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 15 minuta nakon primjene i traju do 60 minuta. Sedacija se može prekinuti pomoću atipamezola. Atipamezol ne bi trebalo primijeniti prije nego što je prošlo 30 minuta od primjene ketamina.

#### **9. Savjeti za ispravnu primjenu**

Preporuča se da životinje prije primjene Dexdomitora budu 12 sati natašte. Može im se dati voda.

Nakon liječenja se životinji ne smije dati voda ili hrana prije nego što je sposobna gutati.

#### **10. Karcencije**

Nije primjenjivo

## **11. Posebne mjere čuvanja**

Ne zamrzavati.

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja: 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C.

Čuvati izvan pogleda i dosega djece.

Ne koristite ovaj veterinarsko-medicinski proizvod nakon isteka roka valjanosti naznačenog na etiketi i kutiji nakon Exp. .

## **12. Posebne mjere za zbrinjavanje**

Veterinarsko-medicinski proizvodi ne smiju se odlagati u otpadne vode ili kućni otpad.

Koristite programe vraćanja proizvoda za sve neiskorištene veterinarsko-medicinske proizvode ili otpadne materijale nastale njihovom primjenom u skladu s lokalnim propisima i svim nacionalnim sustavima prikupljanja. Te bi mjere trebale pomoći u zaštititi okoliša.

## **13. Klasifikacija veterinarsko-medicinskih proizvoda**

Veterinarsko-medicinski proizvod izdaje se na veterinarski recept

## **14. Brojevi odobrenja za stavljanje u promet i veličine pakiranja**

Broj odobrenja za stavljenje lijeka u promet: EU/2/02/033/003-004.

Veličine pakiranja: kartonska kutija s 1 ili 10 boćica od 15 ml.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

## **15. Datum posljednje revizije upute o VMP-u**

{DD/MM/GGGG}

Detaljne informacije o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu dostupne su u Unijinoj bazi podataka o proizvodima (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary/hr>).

## **16. Podatci za kontakt:**

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet i proizvođač odgovoran za puštanje serije u promet

Orion Corporation

Orionintie 1

FI-02200 Espoo

Finska

Lokalni predstavnici i podaci za kontakt za prijavu sumnji na nuspojave:

Za bilo koju informaciju o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu molimo da kontaktirate lokalnog zastupnika nositelja odobrenja za stavljanje u promet.

**België/Belgique/Belgien**

V.M.D. nv  
Hoge Mauw 900  
BE-2370 Arendonk  
Tél/Tel: +32 14 67 20 51

**Република България**

Вет-трайд ООД  
бул. България 1  
6000 Стара Загора, България  
Tel: +359 42 636 858

**Česká republika**

Orion Pharma s.r.o.  
Na Strži 2102/61a,  
Praha, 140 00  
Tel: +420 227 027 263  
[orion@orionpharma.cz](mailto:orion@orionpharma.cz)

**Danmark**

Orion Pharma A/S,  
Ørestads Boulevard 73,  
2300 København S  
Tlf: +45 86 14 00 00

**Deutschland**

VETOQUINOL GmbH  
Reichenbachstrasse 1  
85737 Ismaning  
GERMANY  
Tel: +49 89 999 79 74 0

**Eesti**

UAB „ORION PHARMA“  
Ukmergės g. 126  
LT-08100 Vilnius, Leedu  
Tel: +370 5 2769 499

**Ελλάδα**

ΕΛΑΝΚΟ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε  
Λεωφόρος Μεσογείων 335,  
EL-152 31 Χαλάνδρι, Αττική  
Τηλ.: +30 6946063971

**España**

Ecuphar Veterinaria S.L.U.  
C/Cerdanya,  
10-12 Planta 6º08173 Sant Cugat del Vallés  
Barcelona (España)  
Tel: +34 93 5955000

**Lietuva**

UAB „ORION PHARMA“  
Ukmergės g. 126  
LT-08100 Vilnius, Lietuva  
Tel: +370 5 2769 499

**Luxembourg/Luxemburg**

V.M.D. nv  
Hoge Mauw 900  
BE-2370 Arendonk  
Tél/Tel: +32 14 67 20 51

**Magyarország**

Orion Pharma Kft.  
1139 Budapest, Pap Károly u. 4-6  
Tel.: +36 1 2370603

**Malta**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: + 358 10 4261

**Nederland**

VETOQUINOL B.V.  
Postbus 9202,  
4801 LE, BREDA  
NETHERLANDS  
Tel: +31 10 498 00 79

**Norge**

Orion Pharma AS Animal Health  
Postboks 4366 Nydalen,  
N-0402 Oslo  
Tlf: +47 40 00 41 90

**Österreich**

VetViva Richter GmbH  
Durisolstrasse 14  
4600 Wels  
Austria  
Tel.: +43 (0)7242 490 -20

**Polksa**

Orion Pharma Poland Sp. z o.o.  
ul. Fabryczna 5A,  
00-446 Warszawa  
Tel.: +48 22 8333177

**France**

Laboratoires Biov   
3 Rue de Lorraine  
FR-62510 Arques  
Tél: +33 3 21 98 21 2

**Portugal**

Belphar, Lda.  
Sintra Business Park, N 7,  
Edifício 1 – Escritório 2K Zona Industrial de  
Abrunheira 2710-089 Sintra  
Tel: +351 308 808 321

**Hrvatska**

IRIS FARMACIJA d.o.o.  
Bednjanska 12  
10000 Zagreb  
Tel: +385 91 2575 785

**Ireland**

Vetoquinol Ireland Limited  
12 Northbrook Road  
D06 E8W5 Dublin 6  
IRELAND  
Tel: +44 1280 814 500

**Ísland**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: +358 10 4261

**Italia**

Vétoquinol Italia S.r.l.  
Via Luigi Galvani, 18  
47122 Forl  (FC) –  
Italia  
Tel: +39 0543 462411

**K ypros**

ΕΛΑΝΚΟ ΕΛΛΑΣ A.E.B.E  
Λεωφ ρος Μεσογ ιων 335,  
EL-152 31 Χαλ ndri, Αττικ   
Τηλ.: +30 6946063971

**Latvija**

UAB „ORION PHARMA“  
Ukmerg s g. 126  
LT-08100 Vilnius, Lietuva  
Tel: +370 5 2769 499

**România**

Orion Pharma România srl  
B-dul T. Vladimirescu nr 22,  
Bucure ti, 050883-RO  
Tel: +40 31845 1646

**Slovenija**

IRIS d.o.o.  
Cesta v Gorice 8  
1000 Ljubljana  
Tel: +386 (0)1 2006650

**Slovensk  republika**

Orion Pharma s.r.o.  
Na str zi 2102/61a,  
Praha, 140 00,  R  
Tel: +420 227 027 263  
[orion@orionpharma.sk](mailto:orion@orionpharma.sk)

**Suomi/Finland**

ORION PHARMA El inl kkeit  
PL/PB 425,  
FI-20101 Turku/ bo  
Puh/Tel: + 358 10 4261

**Sverige**

Orion Pharma AB, Animal Health  
Golfv gen 2,  
SE-182 31 Danderyd  
Tel: +46 8 623 64 40

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: +358 10 4261

## UPUTA O VMP-u

### **1. Naziv veterinarsko-medicinskog proizvoda**

Dexdomitor 0,5 mg/ml otopina za injekciju

### **2. Sastav**

Svaki ml sadrži:

#### **Djelatna tvar:**

0,5 mg deksmedetomidinklorida ekvivalentno je 0,42 mg deksmedetomidina.

#### **Pomoćne tvari:**

Metil parahidroksibenzoat (E 218)	1,6 mg
Propil parahidroksibenzoat (E 216)	0,2 mg

### **3. Ciljne vrste životinja**

Psi i mačke

### **4. Indikacije za primjenu**

Neinvazivni, blago do umjereni bolni zahvati i pregledi koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju u pasa i mačaka.

Duboka sedacija i analgezija u pasa i istodobna primjena s butorfanolom za medicinske i manje kirurške zahvate.

Premedikacija u pasa i mačaka prije uvođenja i održavanja opće anestezije.

### **5. Kontraindikacije**

Ne primjenjivati na životnjama s poremećajima kardiovaskularnog sustava.

Ne primjenjivati na životnjama s teškim sistemskim bolestima ili na životnjama koje su na umoru.

Ne primjenjivati u slučaju preosjetljivosti na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari.

### **6. Posebna upozorenja**

#### Posebna upozorenja:

Primjena deksmedetomidina na štencima mlađim od 16 tjedana i mačićima mlađima od 12 tjedana nije ispitivana.

#### Posebne mjere opreza za neškodljivu primjenu u ciljnih vrsta životinja:

Tretirane životinje treba držati na toplom i na stalnoj temperaturi, kako za vrijeme postupka, tako i tijekom oporavka.

Nervoznim, agresivnim ili uzbudjenim životnjama treba prije početka liječenja dati vremena da se opuste.

Na starijim životinjama primjenjivati s oprezom.

Za vrijeme sedacije mogu nastati zamućenja rožnice. Oči treba zaštititi prikladnim očnim lubrikantom.

Potrebno je često i redovito pratiti respiratornu i kardijalnu funkciju. Pulsna oksimetrija može biti korisna, ali nije neophodna za adekvatno praćenje. Kad se deksametomidin i ketamin koriste sekvencijalno za uvođenje mačaka u anesteziju oprema za manualnu ventilaciju treba biti dostupna za slučaj depresije disanja ili apneje. Također je uputno imati odmah dostupan kisik u slučaju da se detektira hipoksemija ili da se na nju posumnja.

Bolesni i oslabljeni psi i mačke trebali bi primiti premedikaciju deksametomidinom prije uvođenja i održavanja opće anestezije samo na osnovi procjene rizika i koristi.

**Posebne mjere opreza koje mora poduzeti osoba koja primjenjuje veterinarsko-medicinski proizvod u životinja:**

U slučaju nehotičnog gutanja ili samoinjiciranja, odmah potražiti pomoć liječnika i pokazati mu uputu o VMP, ali NE UPRAVLJATI VOZILIMA, jer može doći do sedacije i promjena krvnog tlaka.

Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili sluznicom; preporučuje se upotreba nepropusnih rukavica. U slučaju kontakta s kožom ili sluznicom, odmah nakon izloženosti oprati eksponiranu kožu velikim količinama vode i skinuti kontaminiranu odjeću koja je u direktnom kontaktu s kožom. U slučaju kontakta s očima, obilno se umiti svježom vodom. U slučaju pojave simptoma, potražiti savjet liječnika.

Ako trudnice rukuju proizvodom, potreban je poseban oprez kako bi se izbjeglo samoinjiciranje, jer nakon slučajne sistemske izloženosti može doći do kontrakcija maternice i sniženja krvnog tlaka fetusa.

Savjet liječnicima: Dexdomitor je agonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, simptomi nakon apsorpcije mogu uključivati kliničke učinke, uključujući sedaciju ovisnu o dozi, depresiju disanja, bradikardiju, hipotenziju, suhoću usne šupljine i hiperglikemiju. Ventrikularne aritmije su također zabilježene. Respiratorne i hemodinamske simptome treba liječiti simptomatski. Specifični antagonist  $\alpha_2$ -adrenergičkih receptora, atipamezol, koji je odobren za upotrebu na životinjama, upotrebljava se u ljudi samo eksperimentalno za poništavanje učinaka deksametomidina.

Osobe s poznatom preosjetljivošću na djelatnu tvar ili na bilo koju od pomoćnih tvari trebale bi primjenjivati proizvod s oprezom.

**Graviditet i laktacija:**

Sigurnost deksametomidina nije utvrđena tijekom graviditeta i laktacije u ciljnih vrsta. Stoga se ne preporučuje primjena proizvoda tijekom graviditeta i laktacije.

**Plodnost:**

Sigurnost deksametomidina nije utvrđena u mužjaka namijenjenih rasplodu.

**Interakcija s drugim lijekovima i drugi oblici interakcije:**

Očekuje se da će primjena drugih depresora središnjeg živčanog sustava pojačati učinke deksametomidina te je stoga potrebno izvršiti odgovarajuću prilagodbu doze. Primjena deksametomidina za premedikaciju u pasa značajno smanjuje količinu inducijskog lijeka potrebnog za indukciju anestezije. Treba obratiti pozornost tijekom primjene intravenoznih inducijskih lijekova na učinak. Potrebe za hlapljivim anestetikom za održavanje anestezije također su smanjene.

Antikolinergike treba koristiti s oprezom s deksmedetomidinom.

Mačke: Nakon istodobne intramuskularne primjene 40 mikrograma deksmedetomidina/kg tjelesne mase i 5 mg ketamina/kg tjelesne mase u mačaka, maksimalna se koncentracija deksmedetomidina povećala dva puta, ali nije bilo utjecaja na  $T_{max}$ . Prosječno poluvrijeme eliminacije deksmedetomidina povećalo se na 1,6 h, a ukupna izloženost (AUC) povećala se za 50%.

Istodobna primjena 10 mg ketamina/kg i 40 mikrograma deksmedetomidina/kg može uzrokovati tahikardijsku.

Primjena atipamezola nakon deksmedetomidina brzo prekida njegove učinke pa stoga skraćuje period oporavka. Kroz 15 minuta psi i mačke su normalnog stanja budnosti te ustaju.

Za informacije o štetnim događajima, pogledajte odjeljak: Štetni događaji.

#### Predoziranje

U slučajevima predoziranja treba poštivati sljedeće preporuke:

PSI: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladna doza atipamezola je 10 puta veća od inicijalne doze deksmedetomidina (mikrogrami/kg tjelesne težine ili mikrogrami/četvornom metru površine tijela). Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml iznosi jednu petinu (1/5) volumena doze Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primijenjen na psu, neovisno o putu primjene Dexdomitora.

MAČKE: U slučajevima predoziranja ili ako učinci deksmedetomidina postanu potencijalno životno ugrožavajući, prikladni antagonist je atipamezol, primijenjen intramuskularnom injekcijom u sljedećoj dozi: peterostruka inicijalna doza deksmedetomidina u mikrogramima/kg tjelesne težine. Nakon istodobne izloženosti trostrukom (3X) predoziranju deksmedetomidinom i 15 mg ketamina/kg, atipamezol se može primijeniti u preporučenoj dozi za poništavanje učinaka deksmedetomidina. Pri visokim serumskim koncentracijama deksmedetomidina sedacija se ne povećava, iako se razina analgezije povećava s dalnjim povećanjima doze. Volumen doze atipamezola pri koncentraciji od 5 mg/ml jednak je jednoj desetini (1/10) volumena Dexdomitora 0,1 mg/ml koji je primijenjen na mački.

## 7. Štetni dogadaji

Psi

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Bradikardija <sup>1</sup> Cijanotične sluznice <sup>2</sup> Blijede sluznice <sup>2</sup>
Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz	Ekscitacija <sup>1</sup> Blokada srca <sup>1</sup> Visoki krvni tlak <sup>3</sup>

dostupnih podataka):	Nizak krvni tlak <sup>3</sup> Preuranjene ventrikularne kontrakcije <sup>1</sup> Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup>  Hipersalivacija <sup>1</sup> Nagon na povraćanje <sup>1</sup> Povraćanje <sup>4</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor Prolongirana sedacija <sup>1</sup>  Bradipneja <sup>1,5</sup> Smanjena pulsna oksigenacija <sup>1</sup> Smanjena brzina disanja Nepravilno disanje <sup>1</sup> Tahipneja <sup>1,5</sup>  Eritem <sup>1</sup>  Smanjena tjelesna temperatura  Mokrenje <sup>1</sup>
----------------------	--

<sup>1</sup> Kada se deksametomidin i butorfanol koriste istodobno..

<sup>2</sup>Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>3</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

<sup>4</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neki psi također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>5</sup>Kada se deksametomidin koristi za premedikaciju.

Pri istodobnoj primjeni deksametomidina i butorfanola kod pasa, prijavljene su bradi- i tahiaritmije. To može uključivati duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja, sinusni zastoj ili pauzu, kao i atrijalne, supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole.

Kada se deksametomidin koristi za premedikaciju, prijavljene su bradi- i tahiaritmije koje uključuju duboku sinusnu bradikardiju, AV blok 1. i 2. stupnja i sinusni arest. U rijetkim slučajevima mogu se uočiti supraventrikularne i ventrikularne ekstrasistole, sinusne pauze i AV blok 3. stupnja.

Mačke

Vrlo često (> 1 životinja / 10 tretiranih životinja):	Aritmija <sup>1</sup> Bradikardija Srčani blok <sup>2</sup>  Povraćanje <sup>3</sup>  Blijede sluznice <sup>4</sup> Cijanotične sluznice <sup>4</sup>
---	--

Često (1 do 10 životinja / 100 tretiranih životinja):	Supraventrikularna i nodalna aritmija <sup>1</sup> Nagon na povraćanje <sup>1</sup> Smanjena pulsna oksigenacija <sup>2</sup> Hipotermija <sup>2</sup>
Manje često (1 do 10 životinja / 1 000 tretiranih životinja):	Apneja <sup>2</sup>
Rijetko (1 do 10 životinja / 10 000 tretiranih životinja):	Plućni edem
Neodređena učestalost (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):	Ekstrasistola <sup>2</sup> Visoki krvni tlak <sup>5</sup> Nizak krvni tlak <sup>5</sup>  Zamućenje rožnice  Mišićni tremor  Bradipneja <sup>2</sup> Smanjena brzina disanja Hipoventilacija <sup>2</sup> Nepravilno disanje <sup>2</sup>  Uznemirenost <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kad se deksametomidin koristi za premedikaciju .

<sup>2</sup>Kada se deksametomidin i ketamin koriste sekvencijalno.

<sup>3</sup>Može se pojaviti 5-10 minuta nakon injekcije. Neke mačke također mogu povraćati u vrijeme oporavka.

<sup>4</sup> Zbog periferne vazokonstrikcije i venske desaturacije uz normalnu arterijsku oksigenaciju.

<sup>5</sup>Krvni tlak će se u početku povisiti, a zatim će se vratiti na normalu ili ispod normale.

Intramuskularna primjena doze od 40 mikrograma/kg (potom primjena ketamina i propofola) često je dovodila do sinusne bradikardije i sinusne aritmije, ponekad do AV bloka 1. stupnja, i rijetko do prijevremenih supraventrikularnih depolarizacija, atrijske bigeminije, sinusnih pauza, AV bloka 2. stupnja, ekstrasistola.

Važno je prijaviti štetne događaje. Time se omogućuje kontinuirano praćenje neškodljivosti proizvoda. Ako primijetite bilo koju nuspojavu, čak i onu koja nije navedena u ovoj uputi o VMP-u, ili mislite da VMP nije djelovao, obratite se prvo veterinaru. Štetne događaje možete prijaviti i nositelju odobrenja za stavljanje u promet ili lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje u promet koristeći se podatcima za kontakt na kraju ove upute ili putem nacionalnog sustava za prijavljivanje: {podatci o nacionalnom sustavu}

## **8. Doziranje za svaku ciljnu vrstu životinja, putovi i način primjene**

Ovaj je proizvod namijenjen za:

- Pse: intravenozna ili intramuskularna primjena
- Mačke: intramuskularna primjena

Proizvod nije namijenjen za ponavljanje injiciranje.

Dexdomitor, butorfanol i/ili ketamin mogu se miješati u istoj štrcaljki, budući da je ustanovljeno da su farmaceutski kompatibilni.

Preporučuju se sljedeće doze:

### **PSI:**

**Doze deksmedetomidina određuju se prema površini tijela:**

**Intravenozno: do 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela**

**Intramuskularno: do 500 mikrograma/četvornom metru površine tijela**

Kad se primjenjuje istodobno s butorfanolom (0,1 mg/kg) za duboku sedaciju i analgeziju, intramuskularna doza deksmedetomidina iznosi 300 mikrograma/četvornom metru površine tijela. Premedikacijska doza deksmedetomidina iznosi 125 – 375 mikrograma/četvornom metru površine tijela, primijenjeno 20 minuta prije indukcije za postupke u kojima je potrebna anestezija. Dozu treba prilagoditi ovisno o vrsti operacije, trajanju postupka i temperaturom pacijenta.

Istodobna upotreba deksmedetomidina i butorfanola dovodi do sedativnih i analgetskih učinaka ne kasnije od 15 minuta nakon primjene. Maksimalni sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 30 minuta nakon primjene. Sedacija traje najmanje 120 minuta nakon primjene, a analgezija najmanje 90 minuta. Do spontanog oporavka dolazi unutar 3 sata.

Premedikacija deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka potrebnog za uvođenje u anesteziju te će smanjiti potrebu za inhalacijskim anestetikom pri održavanju anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 30%, a potreba za tiopentalom za 60%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju ili za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka. U kliničkom je ispitivanju deksmedetomidin doprinio postoperativnoj analgeziji kroz 0,5 – 4 sata. Ipak, ovo je trajanje ovisno o nizu parametara pa bi primjenu daljnje analgezije trebalo provoditi u skladu s kliničkom prosudbom.

Odgovarajuće doze zasnovane na tjelesnoj težini prikazane su u sljedećim tablicama. Preporučuje se upotreba prikladno baždarene štrcaljke kako bi se osiguralo točno doziranje kod primjene malih volumena.

<b>Težina psa (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 125 mikrograma/m<sup>2</sup></b>		<b>Deksmedetomidin 375 mikrograma/m<sup>2</sup></b>		<b>Deksmedetomidin 500 mikrograma/m<sup>2</sup></b>	
	<b>(mcg/kg)</b>	<b>(ml)</b>	<b>(mcg/kg)</b>	<b>(kg)</b>	<b>(mcg/kg)</b>	<b>(ml)</b>
2-3	9,4	0,04	28,1	0,12	40	0,15
3-4	8,3	0,05	25	0,17	35	0,2
4-5	7,7	0,07	23	0,2	30	0,3
5-10	6,5	0,1	19,6	0,29	25	0,4

10-13	5,6	0,13	16,8	0,38	23	0,5
13-15	5,2	0,15	15,7	0,44	21	0,6
15-20	4,9	0,17	14,6	0,51	20	0,7
20-25	4,5	0,2	13,4	0,6	18	0,8
25-30	4,2	0,23	12,6	0,69	17	0,9
30-33	4	0,25	12	0,75	16	1,0
33-37	3,9	0,27	11,6	0,81	15	1,1
37-45	3,7	0,3	11	0,9	14,5	1,2
45-50	3,5	0,33	10,5	0,99	14	1,3
50-55	3,4	0,35	10,1	1,06	13,5	1,4
55-60	3,3	0,38	9,8	1,13	13	1,5
60-65	3,2	0,4	9,5	1,19	12,8	1,6
65-70	3,1	0,42	9,3	1,26	12,5	1,7
70-80	3	0,45	9	1,35	12,3	1,8
>80	2,9	0,47	8,7	1,42	12	1,9

<b>Za duboku sedaciju i analgeziju s butorfanolom</b>		
<b>Težina psa (kg)</b>	<b>Deksmedetomidin 300 mikrograma/m<sup>2</sup> intramuskularno (mcg/kg)</b>	<b>(ml)</b>
2-3	24	0,12
3-4	23	0,16
4-5	22,2	0,2
5-10	16,7	0,25
10-13	13	0,3
13-15	12,5	0,35
15-20	11,4	0,4
20-25	11,1	0,5
25-30	10	0,55
30-33	9,5	0,6
33-37	9,3	0,65
37-45	8,5	0,7
45-50	8,4	0,8
50-55	8,1	0,85
55-60	7,8	0,9
60-65	7,6	0,95
65-70	7,4	1
70-80	7,3	1,1
>80	7	1,2

**MAČKE:**

Doza za mačke je 40 mikrograma deksmedetomidinka/kg tjelesne mase, jednako volumenu doze 0,08 ml Dexdomitora/kg tjelesne mase pri korištenju za neinvazivne, blago do umjerenog bolnog zahvata koji zahtijevaju obuzdavanje, sedaciju i analgeziju.

Ista doza se upotrebljava kad se u mačaka deksmedetomidin koristi za premedikaciju. Premedikacija s deksmedetomidinom značajno će smanjiti dozu pripravka koji se koristi za uvođenje u anesteziju i dozu inhalacijskih anestetika koji se koriste za održavanje anestezije. U kliničkom je ispitivanju potreba za propofolom smanjena za 50%. Sve bi anestetike korištene za uvođenje u anesteziju i za održavanje anestezije trebalo primjenjivati do nastupa učinka.

Uvođenje u anesteziju postiže se 10 minuta nakon premedikacije intramuskularnom primjenom ciljne doze od 5 mg ketamina/kg tjelesne težine, ili intravenoznom primjenom propofola do nastupa učinka. Doziranje za mačke prikazano je u sljedećoj tablici.

Težina mačke (kg)	Deksmedetomidin 40 mikrograma/kg intramuskularno (mcg/kg)	(ml)
1-2	40	0,1
2-3	40	0,2
3-4	40	0,3
4-6	40	0,4
6-7	40	0,5
7-8	40	0,6
8-10	40	0,7

Očekivani sedativni i analgetski učinci postižu se unutar 15 minuta nakon primjene i traju do 60 minuta. Sedacija se može prekinuti pomoću atipamezola. Atipamezol ne bi trebalo primijeniti prije nego što je prošlo 30 minuta od primjene ketamina.

## 9. Savjeti za ispravnu primjenu

Preporuča se da životinje prije primjene Dexdomitora budu 12 sati natašte. Može im se dati voda.

Nakon liječenja se životinji ne smije dati voda ili hrana prije nego što je sposobna gutati.

## 10. Karcinogenost

Nije primjenjivo

## 11. Posebne mjere čuvanja

Ne zamrzavati.

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja unutarnjeg pakiranja: 3 mjeseca pri temperaturi od 25 °C. Čuvati izvan pogleda i dosega djece.

Ne koristite ovaj veterinarsko-medicinski proizvod nakon isteka roka valjanosti naznačenog na etiketi i kutiji nakon Exp.

## 12. Posebne mjere za zbrinjavanje

Veterinarsko-medicinski proizvodi ne smiju se odlagati u otpadne vode ili kućni otpad. Koristite programe vraćanja proizvoda za sve neiskorištene veterinarsko-medicinske proizvode ili otpadne materijale nastale njihovom primjenom u skladu s lokalnim propisima i svim nacionalnim sustavima prikupljanja. Te bi mjere trebale pomoći u zaštititi okoliša.

### **13. Klasifikacija veterinarsko-medicinskih proizvoda**

Veterinarsko-medicinski proizvod izdaje se na veterinarski recept

### **14. Brojevi odobrenja za stavljanje u promet i veličine pakiranja**

Broj odobrenja za stavljanje lijeka u promet: EU/2/02/033/001-002.

Veličine pakiranja: kartonska kutija s 1 ili 10 bočica od 10 ml.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

### **15. Datum posljednje revizije upute o VMP-u**

{DD/MM/GGGG}

Detaljne informacije o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu dostupne su u Unijinoj bazi podataka o proizvodima (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary/hr>).

### **16. Podatci za kontakt:**

Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet i proizvođač odgovoran za puštanje serije u promet  
Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Finska

Lokalni predstavnici i podaci za kontakt za prijavu sumnji na nuspojave:

Za bilo koju informaciju o ovom veterinarsko-medicinskom proizvodu molimo da kontaktirate lokalnog zastupnika nositelja odobrenja za stavljanje u promet.

**België/Belgique/Belgien**  
V.M.D. nv  
Hoge Mauw 900  
BE-2370 Arendonk  
Tél/Tel: +32 14 67 20 51

**Lietuva**  
UAB „ORION PHARMA“  
Ukmergės g. 126  
LT-08100 Vilnius, Lietuva  
Tel: +370 5 2769 499

**Република България**  
Вет-трайд ООД  
бул. България 1  
6000 Стара Загора, България  
Тел: +359 42 636 858

**Luxembourg/Luxemburg**  
V.M.D. nv  
Hoge Mauw 900  
BE-2370 Arendonk  
Tél/Tel: +32 14 67 20 51

**Česká republika**  
Orion Pharma s.r.o.  
Na Strži 2102/61a,  
Praha, 140 00  
Tel: +420 227 027 263  
[orion@orionpharma.cz](mailto:orion@orionpharma.cz)

**Danmark**  
Orion Pharma A/S,  
Ørestads Boulevard 73,  
2300 København S  
Tlf: +45 86 14 00 00

**Deutschland**  
VETOQUINOL GmbH  
Reichenbachstrasse 1  
85737 Ismaning  
GERMANY  
Tel: +49 89 999 79 74 0

**Eesti**  
UAB „ORION PHARMA“  
Ukmergės g. 126  
LT-08100 Vilnius, Leedu  
Tel: +370 5 2769 499

**Ελλάδα**  
ΕΛΑΝΚΟ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε  
Λεωφόρος Μεσογείων 335,  
EL-152 31 Χαλάνδρι, Αττική  
Τηλ.: +30 6946063971

**España**  
Ecuphar Veterinaria S.L.U.  
C/Cerdanya,  
10-12 Planta 6º08173 Sant Cugat del Vallés  
Barcelona (España)  
Tel: +34 93 5955000

**France**  
Laboratoires Biové  
3 Rue de Lorraine  
FR-62510 Arques  
Tél: +33 3 21 98 21 2

**Hrvatska**  
IRIS FARMACIJA d.o.o.  
Bednjanska 12  
10000 Zagreb  
Tel: +385 91 2575 785

**Magyarország**  
Orion Pharma Kft.  
1139 Budapest, Pap Károly u. 4-6  
Tel.: +36 1 2370603

**Malta**  
Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: + 358 10 4261

**Nederland**  
VETOQUINOL B.V.  
Postbus 9202,  
4801 LE, BREDA  
NETHERLANDS  
Tel: +31 10 498 00 79

**Norge**  
Orion Pharma AS Animal Health  
Postboks 4366 Nydalen,  
N-0402 Oslo  
Tlf: +47 40 00 41 90

**Österreich**  
VetViva Richter GmbH  
Durisolstrasse 14  
4600 Wels  
Austria  
Tel.: +43 (0)7242 490 -20

**Polska**  
Orion Pharma Poland Sp. z o.o.  
ul. Fabryczna 5A,  
00-446 Warszawa  
Tel.: +48 22 8333177

**Portugal**  
Belphar, Lda.  
Sintra Business Park, N°7,  
Edifício 1 – Escritório 2K Zona Industrial de  
Abrunheira 2710-089 Sintra  
Tel: +351 308 808 321

**România**  
Orion Pharma România srl  
B-dul T. Vladimirescu nr 22,  
Bucureşti, 050883-RO  
Tel: +40 31845 1646

**Ireland**

Vetoquinol Ireland Limited  
12 Northbrook Road  
D06 E8W5 Dublin 6  
IRELAND  
Tel: +44 1280 814 500

**Ísland**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: +358 10 4261

**Italia**

Vétoquinol Italia S.r.l.  
Via Luigi Galvani, 18  
47122 Forlì (FC) –  
Italia  
Tel: +39 0543 462411

**Κύπρος**

ΕΛΑΝΚΟ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε  
Λεωφόρος Μεσογείων 335,  
EL-152 31 Χαλάνδρι, Αττική  
Τηλ.: +30 6946063971

**Latvija**

UAB „ORION PHARMA“  
Ukmergės g. 126  
LT-08100 Vilnius, Lietuva  
Tel: +370 5 2769 499

**Slovenija**

IRIS d.o.o.  
Cesta v Gorice 8  
1000 Ljubljana  
Tel: +386 (0)1 2006650

**Slovenská republika**

Orion Pharma s.r.o.  
Na strži 2102/61a,  
Praha, 140 00, ČR  
Tel: +420 227 027 263  
[orion@orionpharma.sk](mailto:orion@orionpharma.sk)

**Suomi/Finland**

ORION PHARMA Eläinlääkkeet  
PL/PB 425,  
FI-20101 Turku/Åbo  
Puh/Tel: + 358 10 4261

**Sverige**

Orion Pharma AB, Animal Health  
Golfvägen 2,  
SE-182 31 Danderyd  
Tel: +46 8 623 64 40

**United Kingdom (Northern Ireland)**

Orion Corporation  
Orionintie 1  
FI-02200 Espoo  
Tel: +358 10 4261