

# Sedation og analgesi HUND



- Medetomidin alene
- Medetomidin i kombination med butorphanol

Sedation*		Dyb sedation og analgesi med butorphanol	
Cepetor 1 mg/ml, 1000 ug/m <sup>2</sup> , i.m. Dosis i ml	Vægt i kg	Cepetor 1 mg/ml, 600 ug/m <sup>2</sup> , i.m. Dosis i ml	Butorgestic 10 mg/ml 0,1 mg/kg, i.m. Dosis i ml
0,15	2-3	0,12	0,02-0,03
0,20	3-4	0,16	0,03-0,04
0,30	4-5	0,20	0,04-0,05
0,40	5-10	0,25	0,05-0,10
0,50	10-13	0,30	0,10-0,13
0,60	13-15	0,35	0,13-0,15
0,70	15-20	0,40	0,15-0,20
0,80	20-25	0,50	0,20-0,25
0,90	25-30	0,55	0,25-0,30
1,00	30-33	0,60	0,30-0,33
1,10	33-37	0,65	0,33-0,37
1,20	37-45	0,70	0,37-0,45
1,30	45-50	0,80	0,45-0,50
1,40	50-55	0,85	0,50-0,55
1,50	55-60	0,90	0,55-0,60
1,60	60-65	0,95	0,60-0,65
1,70	65-70	1,00	0,65-0,70
1,80	70-80	1,10	0,70-0,80
1,90	>80	1,20	-



\* Til ikke-invasive, let til moderat smertefulde procedurer og undersøgelser

**Antidot:** Vækning med Revertor 5 mg/ml (atipamezol) - der anvendes samme mængde Revertor i ml, som indgivet Cepetor mængde i ml, evt. halvdelen i.m. og halvdelen s.c.

Ved længerevarende indgreb bør Revertor volumen til vækning reduceres.

# Cepetor Vet.

## Medetomidinhydrochlorid 1 mg/ml

### Præsentation:

Injektionsvæske, opløsning.  
Sedativum/anæstetikum til hund og kat.

### Indikationer:

**Hund og kat:** Sedation for at lette håndtering. Præmedicinering inden generel anæstesi. Generel anæstesi i kombination med ketamin ved mindre kirurgiske indgreb af kort varighed.

### Kontraindikationer:

Må ikke anvendes i tilfælde af: Alvorlig kardiovaskulær sygdom og respiratoriske lidelser eller nedsat lever- eller nyrefunktion. Mekaniske forstyrrelser i mave- og tarmkanalen (torsio ventriculi, inkarcination, spiserørsobstruktion). Drægtighed, diabetes mellitus. Shocktilstand, stærk afmagring eller alvorlig svækkelse. Må ikke anvendes samtidigt med sympatomimetiske aminer. Må ikke anvendes til dyr med okulære problemer, hvor en stigning i det intraokulære tryk vil være skadelig.

### Særlige advarsler:

Medetomidin forårsager muligvis ikke analgesi gennem hele sedationsforløbet. Det bør derfor overvejes, hvorvidt ekstra sedationsmidler bør indgives i forbindelse med smertefulde indgreb.

### Særlige forsigtighedsregler:

Der bør foretages en klinisk undersøgelse af alle dyr, før brug af veterinære sedativa og/eller generel anæstesi. Samtidig administration af medetomidin og andre anæstetika eller sedativa skal ske med forsigtighed på grund af medetomidins udtalte anæstetisksparende effekt. Medetomidin bør anvendes med forsigtighed til dyr med kardiovaskulære lidelser, ældre dyr eller dyr, hvis helbred er svækket.

### Interaktion:

Samtidig brug af andre CNS-antidepressiva kan forventes at forstærke effekten af den anden aktive substans. Der bør foretages dosisjustering. Medetomidin har udtalt anæstetisksparende effekt. Effekten af medetomidin kan nedsættes ved administration af atipamezol eller yohimbine.

### Drægtighed og diegivning:

Lægemidlets sikkerhed under drægtighed og laktation er ikke fastlagt. Derfor anbefales anvendelse af lægemidlet ikke under drægtighed og diegivningsperioden.

### Dosering og indgivelsesvej:

#### Hund:

Intramuskulær eller intravenøs injektion. Til sedation administreres 750 µg medetomidinhydrochlorid iv eller 1000 µg medetomidinhydrochlorid im pr. kvadratmeter legemsoverflade. Den korrekte dosering fremgår af indlægsedlen.

Til præmedicinering administreres 10-40 µg medetomidinhydrochlorid pr. kg kropsvægt, svarende til 0,1-0,4 ml pr. 10 kg kropsvægt. Den nøjagtige dosis afhænger af hvilke lægemidler der kombineres med, samt dosering af andre lægemidler/lægemidler.

#### Kat:

Intramuskulær injektion. Til moderat-dyb sedation og bedøvelse af katte administreres i doser på 50-150 µg medetomidinhydrochlorid pr. kg legems vægt (svarende til 0,05-0,15 ml Cepetor Vet /kg legems vægt). Til anæstesi administreres produktet i doser på 80 µg medetomidinhydrochlorid pr. kg legems vægt (svarende til 0,08 ml Cepetor Vet/kg legems vægt) og 2,5-7,5 mg ketamin/kg legems vægt.

Ved administration af ovennævnte dosis indtræder anæstesi i løbet af 3-4 minutter og opretholdes i 20-50 minutter. Til længerevarende indgreb bør administration gentages med halvdelen af startdosis (dvs. 40 µg medetomidinhydrochlorid (svarende til 0,04 ml Cepetor vet /kg legems vægt) og 2,5-3,75 mg ketamin/kg legems vægt) eller udelukkende 3,0 mg ketamin/kg legems vægt. Ved længerevarende indgreb kan anæstetien forlænges ved at anvende inhalation af isofluran eller halothan med oxygen eller oxygen/dinitrogenoxid.

### Bivirkninger:

Bradykardi med atrio-ventrikulær blok (1. og 2. grad) og i nogle tilfælde ekstrasystolia. Vasokonstriktion af coronararterier og nedsat hjerteslag. Blodtrykket vil stige initialt efter administration og derefter returnere til det normale niveau eller lidt under normalt niveau. Nogle hunde og flest katte vil kaste op inden for 5 til 10 minutter efter injektion. Katte vil muligvis også kaste op, når de kommer sig igen. Følsomhed over for stærke lyde er blevet observeret hos nogle individer. Forøget diurese. Hypotermi. Mydriasis. I sjældne tilfælde er der observeret pulmonært ødem. Respiratorisk depression, cyanose, smerter ved injektionsstedet og muskelkræmper er observeret. I enkelttilfælde reversibel hyperglykæmi på grund af nedsat insulinsekretion. Ved cirkulatorisk og respira-

torisk depression kan manuel ventilation og ilttilskud være indiceret. Atropin kan øge hjerterytmen.

### Udlevering: B

### Indehaver af markedsføringstilladelsen:

CP-Pharma Handelsleges. mbH,  
Ostlandring 13, 31303 Burgdorf, Tyskland

### Repræsentant:

ScanVet Animal Health A/S,  
Kongevejen 66, 3480 Fredensborg

### Pakningsstørrelse:

Hætteglas 1 x 10 ml



10 ml varenr. 08.79.96

# Butorgestic Vet.

## Injektionsvæske, opløsning til hest, hund og kat. Butorphanol 10 mg/ml

### Terapeutiske indikationer:

**Hest:**  
Som analgetikum:  
Lindring af abdominal smerte, der skyldes kolik af gastrointestinal oprindelse.  
Som sedativ (i kombination):  
Til sedation i kombination med visse α2-adrenoceptoragonister (detomidin, romifidin). Til terapeutiske og diagnostiske foranstaltninger såsom mindre kirurgiske indgreb på en stående hest.

#### Hund:

Som analgetikum:  
Lindring af lette til moderate viscerale smerter og lette til moderate smerter efter bløddelskirurgi.  
Som sedativ (i kombination):  
Til dyb sedation i kombination med medetomidin.  
Som præanæstetikum:  
Præanæstetisk anvendelse af præparatet har medført dosisrelateret reduktion af dosis af induktionsanæstetika.  
Som anæstetikum (i kombination):  
Som en del af anæstetien i kombination med medetomidin og ketamin.

#### Kat:

Som analgetikum:  
Til lindring af moderate postoperative smerter efter bløddelskirurgi og mindre kirurgiske indgreb.  
Som sedativ (i kombination):  
Til dyb sedation i kombination med medetomidin.  
Som anæstetikum (i kombination):  
Som en del af anæstetien i kombination med medetomidin og ketamin.

### Kontraindikationer:

Alle dyrearter, som lægemidlet er beregnet til:  
Bør ikke anvendes i tilfælde af overfølsomhed over for det aktive stof eller over for et eller flere af hjælpestofferne.  
Bør ikke anvendes til dyr med svær lever- og/eller nyrefunktion.  
Bør ikke anvendes til dyr med cerebral skade eller organiske hjernelæsioner eller til dyr med obstruktiv luftvejssygdomme, hjertedysfunktion eller spastiske tilstande.

### Hest:

Kombination af butorphanol/detomidinhydrochlorid:  
Bør ikke anvendes til heste med eksisterende hjerte-arytmi eller bradykardi.  
Bør ikke anvendes ved kolik forbundet med forstoppelse, da denne kombination vil forårsage nedsat gastrointestinal motilitet.  
Udtalt sedation forekommer ikke, hvis butorphanol bruges som eneste middel til katte.  
En dosisøgning giver ingen fordel og forlænger ikke den ønskede virkning hos katte.

### Særlige advarsler:

Butorphanol er beregnet til anvendelse i situationer, hvor der er behov for kortvarig analgesi (heste, hunde) eller analgesi af kort til mellemlang varighed (katte). Reaktionen på butorphanol kan variere fra kat til kat. Ved mangel på tilstrækkelig analgetisk virkning bør et andet analgetikum tages i brug. Udtalt sedation forekommer ikke, hvis butorphanol bruges som eneste middel til katte.  
**Bivirkninger:**  
Alle dyrearter, som lægemidlet er beregnet til  
Der kan i meget sjældne tilfælde observeres smerter ved intramuskulær injektion.

### Hest:

Den mest almindelige bivirkning er let ataksi, som kan vare 13-10 minutter.  
Ved kombination med detomidin kan der opstå let til svær ataksi, men kliniske studier har vist, at det ikke er sandsynligt, at heste kollapser. Der skal træffes normale forsigtighedsregler for at undgå selvskadende adfærd hos dyret.  
Butorphanol kan også i meget sjældne tilfælde medføre bivirkninger på den gastrointestinale motilitet hos heste, selvom der ikke forekommer nedsat transitid i mave-tarm-kanalen. Disse virkninger er dosisrelaterede og generelt lette og forbigående.  
Butorphanol kan i meget sjældne tilfælde forårsage excitatoriske, lokomotoriske virkninger (vandren omkring).  
Ved anvendelse i kombination med α2-adrenoceptoragonister kan der i meget sjældne tilfælde opstå

depression af det kardiopulmonale system. Dette kan i sjældne tilfælde være fatalt.

#### Hund:

Der er rapporteret om sjældne tilfælde af forbigående ataksi, anoreksi og diaré.  
Der kan i meget sjældne tilfælde opstå respiratorisk og kardiell depression (udtrykt ved fald i respirationsfrekvens, udvikling af bradykardi og fald i diastolisk blodtryk). Graden af depression er dosisafhængig.  
Der kan i meget sjældne tilfælde opstå nedsat gastrointestinal motilitet.

#### Kat:

Der kan i meget sjældne tilfælde opstå respiratorisk depression.  
Butorphanol kan i meget sjældne tilfælde forårsage excitation, angst, desorientering, dystori og mydriasis.

### Drægtighed, diegivning eller æglægning:

Lægemidlets sikkerhed under drægtighed og laktation er ikke fastlagt.  
Anvendelse af butorphanol under drægtighed og laktation frarådes.

### Dosering og indgivelsesmåde:

Hest: Intravenøst (iv).  
Hund og kat: Intravenøst (iv), subkutan (s.c.) og intramuskulært (i.m.).  
Ved administration som en intravenøs injektion må lægemidlet ikke injiceres som en bolus.  
Der skal bruges forskellige injektionssteder, hvis der er behov for gentagen s.c. eller i.m. administration. Gummiproppen må maksimalt punkteres 20 gange.

#### Hest:

Som analgetikum:  
Monoterapi  
0,1 mg butorphanol/kg (1 ml af præparatet/100 kg) iv. Dosis kan gentages efter behov. De analgetiske virkninger ses inden for 15 minutter efter injektion.  
Som sedativ:  
Med detomidin  
Detomidinhydrochlorid: 0,012 mg/kg iv. efterfulgt inden for 5 minutter af butorphanol: 0,25 ml/100 kg iv.  
Med romifidin:  
Romifidin: 0,04-0,12 mg/kg iv. efterfulgt inden for 5 minutter af butorphanol: 0,2 ml/100 kg iv.

#### Hund:

Som analgetikum:  
Monoterapi  
0,2-0,3 mg butorphanol/kg (0,02-0,03 ml af præparatet/kg) iv, i.m. eller s.c. injektion.  
Administreres 15 minutter inden anæstetisens afslutning for at sikre analgesi i opvågningsfasen. Dosis

kan gentages efter behov.

#### Som sedativ:

Med medetomidin  
Butorphanol: 0,01 ml/kg iv. eller i.m.  
Medetomidin: 0,01-0,025 mg/kg iv. eller i.m.  
Der skal gå 20 minutter, før at sedation kan opstå, inden indgrebet går i gang.

#### Som præanæstetikum:

Monoterapi til analgesi hos hunde  
0,1-0,2 mg butorphanol/kg (0,01-0,02 ml af præparatet/kg) iv, i.m. eller s.c., der gives 15 minutter inden induktion.

#### Som anæstetikum:

I kombination med medetomidin og ketamin  
Butorphanol: 0,01 ml/kg i.m.  
Medetomidin: 0,025 mg/kg i.m. efterfulgt efter 15 minutter af ketamin: 5 mg/kg i.m.  
Det tilrådes ikke at reversere denne kombination med atipamezol hos hunde.

#### Kat:

Som analgetikum:  
Præoperativt  
0,4 mg butorphanol/kg (0,04 ml af præparatet /kg) i.m. eller s.c.  
Administreres 15-30 minutter før administration af iv. midler til induktionsanæstesi.  
Administreres 5 minutter før induktion med i.m. midler til induktionsanæstesi såsom kombinationer af i.m. acepromazin/ketamin eller xylazin/ketamin. Se også pkt. 5.1. vedrørende analgesiens varighed.

#### Postoperativt

Administreres 15 minutter inden anæstetisens afslutning for at sikre analgesi i opvågningsfasen: Efter 0,4 mg butorphanol/kg (0,04 ml af præparatet/kg) s.c. eller i.m. eller 0,1 mg butorphanol/kg (0,01 ml af præparatet/kg) iv.  
Som sedativ:  
Med medetomidin  
Butorphanol: 0,04 ml/kg i.m. eller s.c.  
Medetomidin: 0,05 mg/kg s.c.  
Til suturering af sår bør der yderligere bruges lokal-anæstesi.

#### Som anæstetikum:

I kombination med medetomidin og ketamin  
- I.m. administration:  
Butorphanol: 0,04 ml/kg i.m.  
Medetomidin: 0,08 mg/kg i.m.  
Ketamin: 5 mg/kg i.m.  
- I.v. administration:  
Butorphanol: 0,01 ml/kg iv.  
Medetomidin: 0,04 mg/kg iv.  
Ketamin: 1,25-2,50 mg/kg iv. (afhængigt af den ønskede anæstetisybde).

# Revertor Vet.

## Atipamezolhydrochlorid 5 mg/ml

### Præsentation:

Injektionsvæske, opløsning.

### Indikationer:

Atipamezolhydrochlorid er en selektiv α2-antagonist og er indiceret til ophævelse af den sederende virkning af medetomidin og dexmedetomidin hos hunde og katte.

### Kontraindikationer:

Må ikke anvendes til avlsdyr og dyr med lever- eller nyrelidelse.

### Særlige forsigtighedsregler:

Hvis der anvendes andre sedativa end medetomidin,

kan effekten af disse sedativa vedvare, efter effekten af (dex)medetomidin er ophævet. Atipamezol ophæver ikke virkningen af ketamin, som kan forårsage kræmpeanfald hos hunde og udløse kræmper hos katte, når det anvendes alene. Atipamezol må tidligst anvendes 30-40 minutter efter samtidig administration af ketamin.

### Interaktion:

Samtidig anvendelse af atipamezol og andre CNS-stimulerende lægemidler såsom diazepam, acepromazin eller opiat frarådes.

### Drægtighed og diegivning:

Atipamezol bør ikke anvendes til drægtige og diegivende dyr.

### Dosering og indgivelsesvej:

Engangsinjektion. Til intramuskulær anvendelse.

#### Hund:

Den intramuskulære atipamezolhydrochlorid-dosis (i µg) er 5 gange større end den tidligere medetomidinhydrochlorid-dosis eller 10 gange større end dexmedetomidinhydrochlorid-dosen. Som følge af den 5 gange større koncentration af det aktive stof (atipamezolhydrochlorid) i dette lægemiddel sammenlignet med koncentrationen i præparater, der indeholder 1 mg medetomidinhydrochlorid pr. ml, og den 10 gange større koncentration sammenlignet med koncentrationen i præparater, der indeholder 0,5 mg dexmedetomidinhydrochlorid pr. ml, og den 10 gange større koncentration sammenlignet med koncentrationen i præparater, der indeholder 0,5 mg dexmedetomidinhydrochlorid, skal der anvendes den samme mængde af de to lægemidler.

#### Kat:

Den intramuskulære atipamezolhydrochlorid-dosis (i µg) er 2,5 gange større end den tidligere medetomidinhydrochlorid-dosis eller 5 gange større end dexmedetomidinhydrochlorid-dosen. Som følge af den

5 gange større koncentration af det aktive stof (atipamezolhydrochlorid) i dette lægemiddel sammenlignet med koncentrationen i præparater, der indeholder 1 mg medetomidinhydrochlorid pr. ml, og den 10 gange større koncentration sammenlignet med koncentrationen i præparater, der indeholder 0,5 mg dexmedetomidinhydrochlorid, skal der anvendes det halve af den tidligere administrerede mængde medetomidin eller dexmedetomidin.

### Bivirkninger:

Der er observeret forbigående, hypotensiv effekt i løbet af de første 10 minutter efter injektion af atipamezolhydrochlorid. I sjældne tilfælde kan der forekomme hyperaktivitet, takykardi, øget spyttproduktion, atypiske vokale lyde, muskeltremor, opkastning, hurtig vejrtrækning, ukontrolleret uerner og defækation. I meget sjældne tilfælde kan den sedative virkning vende tilbage efter opvågningsstiden forblive reduceret efter administration af atipamezol.

### Udlevering: B

### Indehaver af markedsføringstilladelsen:

CP-Pharma Handelsleges. mbH,  
Ostlandring 13, 31303 Burgdorf, Tyskland

### Repræsentant:

ScanVet Animal Health A/S,  
Kongevejen 66, 3480 Fredensborg

### Pakningsstørrelse:

Hætteglas 1 x 10 ml



10 ml varenr. 12.22.57

Produktresumeeet er ikke gengivet i sin helhed, hvorfor det gratis kan rekvireres hos ScanVet Animal Health A/S eller hentes hurtigt og nemt på [www.vetisearch.dk](http://www.vetisearch.dk). Det anbefales at læse produktresumeerne i deres helhed.