



## Ketobemidon intravenös inf/inj 1 mg/mL

(ex Ketogan Novum)

**Noggrann övervakning av andning och eventuellt behov av respiratorunderstöd krävs, framförallt vid högre doser.**

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Injektionsvätska 1 mg/mL (Ketobemidon AB Unimedica)

Alt. 2 - 4: Spädning från 5 mg/mL (Ketogan Novum)

Denna instruktion lämpar sig bäst för barn över 1 mån. För nyfödda se annan instruktion.

### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 2

Ketobemidon 5 mg/mL 1 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 4 mL	=	INJ-INF LÖ <b>1 mg/mL</b> 5 mL
--------------------------------	---	---	---	--------------------------------------

### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 3

Ketobemidon 5 mg/mL 2 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 8 mL	=	INJ-INF LÖ <b>1 mg/mL</b> 10 mL
--------------------------------	---	---	---	---------------------------------------

### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 4

Ketobemidon 5 mg/mL 10 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 40 mL	=	INJ-INF LÖ <b>1 mg/mL</b> 50 mL
---------------------------------	---	--	---	---------------------------------------

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Smärta

Evidensen är låg för dosering till nyfödda.

#### Intermittent

Nyfödda (prematurfödda): 10 - 20 MIKROG/kg = 0,01 - 0,02 mg/kg

Nyfödda (fullgångna): 25 - 50 MIKROG/kg = 0,025 - 0,05 mg/kg

Barn 1 - 2 mån: 25 - 50 MIKROG/kg = 0,025 - 0,05 mg/kg

Barn 3 - 11 mån: 50 - 100 MIKROG/kg = 0,05 - 0,1 mg/kg

Barn 1 - 4 år: 100 - 150 MIKROG/kg = 0,1 - 0,15 mg/kg

Barn 5 - 18 år: 150 - 200 MIKROG/kg = 0,15 - 0,2 mg/kg

Upprepa vid behov efter 10 - 20 min.

Andningsfrekvens kontrolleras före injektion och ca 30 min efter injektion.

Apnéalarm bör finnas för nyfödda och barn upp till 3 mån.

#### Laddningsdos

Bör ges inför kontinuerlig infusion. Dosen kan ges i uppdelade fraktioner.

Nyfödda (prematurfödda): 10 - 20 MIKROG/kg

Nyfödda (fullgångna): 50 - 100 MIKROG/kg

Barn 1 mån - 18 år: 50 - 150 MIKROG/kg

#### Kontinuerlig infusion

Nyfödda (prematurfödda): 5 - 20 MIKROG/kg/tim

Nyfödda (fullgångna): 5 - 20 (- 25) MIKROG/kg/tim. Doser upp till 40

mikrog/kg/tim kan förekomma och ges främst postoperativt.

Barn 1 mån - 18 år: 10 - 20 (- 40) MIKROG/kg/tim

Naloxon oral lösning bör ges i samband med kontinuerlig ketobemidoninfusion.

#### Bolus (vid kontinuerlig infusion)

Doseras utifrån för åldern rekommenderad intermittent dos.

Utvärdera effekten och justera dosen utifrån respons.

Vid hypotermi ges lägre doser pga förlängd halveringstid.





## Ketobemidon intravenös inf/inj 1 mg/mL

(ex Ketogan Novum)

### ADMINISTRERINGSSÄTT

Intravenös injektion/infusion: ges långsamt under 5 - 15 min

Intravenös infusion (kontinuerlig)

Vid premedicinering ges dosen 15 - 20 min före anestesistart. Maximal effekt efter 20 min.

### RIMLIG DOS för Ketobemidon intravenös inf/inj 1 mg/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
20 mikrog/kg	-	0,1 mL	0,2 mL	-
100 mikrog/kg	-	0,5 mL	1 mL	5 mL
150 mikrog/kg	-	-	1,5 mL	7,5 mL
20 mikrog/kg/tim	-	0,1 mL/tim	0,2 mL/tim	1 mL/tim

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Ketobemidon (från registrerad produkt)

5 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Förvaras i rumstemperatur. Bruten förpackning får ej sparas, används direkt.

1 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Förvaras i rumstemperatur. Bruten förpackning får ej sparas, används direkt.

1 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Efter iordningställande: 24 tim kylskåp, 12 tim rumstemperatur.

Alternativt kan infusion pågå 24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enligt Svensk läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinformation.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Premedicinering inför procedur

Nyfödda: 25 MIKROG/kg = 0,025 mg/kg

Barn 1 - 2 mån: 25 - 50 MIKROG/kg = 0,025 - 0,05 mg/kg

Barn 3 mån - 18 år: 50 - 100 MIKROG/kg = 0,05 - 0,1 mg/kg

### ÖVRIG INFORMATION

Administrering och dosering ska individualiseras, hänsyn bör tas till smärtans natur och svårighetsgrad samt patientens allmäntillstånd.

Ketobemidon anses vara lika eller något mer potent än morfin. Ketobemidon har inga aktiva eller excitatoriska metaboliter.

Endast enstaka studier avseende detta preparat finns på nyfödda.

Vid övergång från intravenös till peroral administrering bör dygnsdosen höjas ca 3 gånger pga lägre biotillgänglighet (34 % biotillgänglighet).

Vid utsättande efter minst 6 dygns opioidbehandling bör dosen successivt reduceras. Initial dosminskning med 20 - 40 %, därefter gradvis med 10 - 20 % under ca 5 dygn.





## Ketobemidon intravenös inf/inj 1 mg/mL (ex Ketogan Novum)

### REFERENS/LÄNK

Bok Lundgren C., FAS UT 3

Internetadress ePed - Hållbarhetsinformation

<http://eped.se/hallbarhet/>

Internetadress ePed - Referenser, Riktlinjer för smärtbehandling vid Astrid Lindgrens Barnsjukhus

<http://eped.se/referenser/>

Internetadress SFBABI - Riktlinjer för smärtbehandling hos barn, Akut och postoperativ smärta

<https://sfai.se/delforeningar/sfbabi/riktlinjer/>

Internetadress SFBABI - Sedering vid intensivvård av barn

<https://sfai.se/riktlinje/riktlinjetrad/>

Internetadress VGR, Blandbarhetsdatabasen

<https://www.vgregion.se/halsa-och-varld/vardgivarwebben/it/it-system/blandbarhetsdatabasen/>

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Behandling av barn i samband med smärtsamma procedurer i hälso- och sjukvård

[www.lakemedelsverket.se/smartsam-procedur](http://www.lakemedelsverket.se/smartsam-procedur)

Rekommendation , (Grade 2C)

[http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm\\_loe.cfm?show=grade](http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_loe.cfm?show=grade)

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Barnsmärtförening - Nationella riktlinjer för prevention och behandling av smärta i nyföddhetsperioden

<https://svenskbarnsmartforening.se/nyfoddhetssmarta/>

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#2822](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#2822)

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2020-12-14

ePedID: 2822

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund 2020-12-16

Versionsnummer, major: 7

Lokal kontakt: [www.eped.se/kontakt](http://www.eped.se/kontakt)

Giltig fr o m: 2020-12-16

**KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT**