

## Midazolam intravenös inf/inj 1 mg/mL (f.d Dormicum)

Försiktighet till prematura barn.

Dos styrs av patientens respons och övervakningsmöjlighet.

**Instruktionen gäller för:** Alt. 1: Midazolam 1 mg/mL registrerad produkt (5 mL)  
Alt. 2 och 3: Spädning från 5 mg/mL till 1 mg/mL

<b>En-stegsspädning:</b>	Midazolam		Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9		INF
Alt. 2	5 mg/mL	+	mg/mL	=	<b>1 mg/mL</b>
	10 mL		40 mL		50 mL

<b>En-stegsspädning:</b>	Midazolam		Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9		INF
Alt. 3	5 mg/mL	+	mg/mL	=	<b>1 mg/mL</b>
	20 mL		80 mL		100 mL

**Beredningsinstruktion:** Alt. 3: Vid spädning använd två ampuller Midazolam 5 mg/mL á 10 mL.

### Administreringsätt

Intravenös injektion/infusion: 0,5 - 3 min.

Intravenös infusion (kontinuerlig)

Anslagstid 1 - 3 min. Duration 45 - 60 min.

Vid premedicinering bör dosen ges 5 - 10 min innan procedur.

### Vanlig indikation och dos

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2017-12-19 12:57:41

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2017-12-19 12:56:52

Källa: www.eped.se

Kontakt: barnlakemedel@sl.se

Läkemedelsnummer: 2851

ID/spårnummer: 4099

Giltig fr o m: 2017-12-19 12:56:52

Utskriftsdatum: 2017-12-19

Kontrollera alltid att utskriven kopia är giltig. Ny version kan ha skapats sedan utskriften gjordes.



## Midazolam intravenös inf/inj 1 mg/mL

(f.d Dormicum)

### Kramper och epileptiska anfall

Nyfödda:

Försiktighet till prematura barn under GA v 34 pga risk för paradoxal reaktion, hypotension och påverkad cerebral cirkulation. Ej till prematura barn under v 28.

Laddningsdos: 0,1 - 0,3 mg/kg

Underhållsdos: (0,01 -) 0,1 - 0,4 mg/kg/tim

### Sedering

Nyfödda:

Försiktighet till prematura barn under GA v 34 pga risk för paradoxal reaktion, hypotension och påverkad cerebral cirkulation. Ej till prematura barn under v 28.

Intermittent: 0,05 - 0,1 mg/kg

Kontinuerlig infusion: 0,05 - 0,15 mg/kg/tim - startdos, kan ökas vid behov.

Barn 1 mån - 5 år:

Intermittent: 0,05 - 0,15 mg/kg

Kontinuerlig infusion: 0,05 - 0,2 (- 0,3) mg/kg/tim

Barn över 5 år:

Intermittent: 0,025 - 0,05 mg/kg, max 5 mg/dos.

Kontinuerlig infusion: 0,05 - 0,2 (- 0,3) mg/kg/tim

### Sedering inför smärtsamma procedurer

Barn 1 mån - 5 år: 0,05 - 0,15 mg/kg

Barn över 5 år: 0,025 - 0,05 mg/kg. Max 5 mg/dos.

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2017-12-19 12:57:41

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2017-12-19 12:56:52

Källa: www.eped.se

Kontakt: barnlakemedel@sll.se

Läkemedelsnummer: 2851

ID/spårnummer: 4099

Giltig fr o m: 2017-12-19 12:56:52

Utskriftsdatum: 2017-12-19

Kontrollera alltid att utskriven kopia är giltig. Ny version kan ha skapats sedan utskriften gjordes.



## Midazolam intravenös inf/inj 1 mg/mL

(f.d Dormicum)

### Status epileptikus

#### Bolusinjektion

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 - 0,3 mg/kg, max 7 mg.

Denna dos kan upprepas om fortsatt anfall efter 3 - 4 min eller nytt anfall inom 1 tim.

#### Kontinuerlig infusion

Inleds efter bolusinjektion, om anfall bryts inom 5 min men pågått över 30 min.

Max initial infusionstakt 10 mg/tim (= 10 mL/tim).

A) Vanlig vårdavd: 0,01 - 0,05 mg/kg/tim.

B) Vårdavd med god övervakningsmöjlighet, se Övrigt: 0,1 - 0,2 mg/kg/tim.

C) Intensivvårdsavdelning: 0,1 - 0,3 (- 0,5) mg/kg/tim. Sällan klinisk relevant med doser över 0,5 mg/kg/tim.

Upptitrering vid behov, inom doseringsintervall ovan som gäller för aktuell vårdavdelning, med 0,05 - 0,1 mg/kg/tim.

Nedtrappning inleds ofta efter ca 12 tim anfallsfrihet, vid okomplicerat förlopp efter 3 - 6 tim. Viktigt med långsam nedtrappning, ofta under 12 - 24 tim, för att undvika krampprecidiv och abstinens. Långsammare vid långvarig behandling, hög infusionstakt och känsliga patienter.

Rimlig dos för barn	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,05 mg/kg/tim		0,25 mL/tim	0,5 mL/tim	2,5 mL/tim
0,3 mg/kg/tim	0,3 mL/tim	1,5 mL/tim	3 mL/tim	15 mL/tim

### Hållbarhet preparat:

Midazolam (från registrerad produkt)

- 5 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Hållbar: Förvara ampullen i ytterkartongen. Ljuskänsligt.

- 1 mg/mL, Infusionsvätska, lösning

Hållbar: Om iordningsställd på avd och efter öppnande av förpackning: 12 tim rumstemperatur, 24 tim kylskåp. Vid kontinuerlig infusion via filter 0,22 mikrometer kan infusion pågå 24 tim efter iordningsställande.

### Övrig information

Bolusinjektion midazolam har kort halveringstid och därför ordineras ofta

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2017-12-19 12:57:41

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2017-12-19 12:56:52

Källa: www.eped.se

Kontakt: barnlakemedel@sl.se

Läkemedelsnummer: 2851

ID/spårnummer: 4099

Giltig fr o m: 2017-12-19 12:56:52

Utskriftsdatum: 2017-12-19

Kontrollera alltid att utskriven kopia är giltig. Ny version kan ha skapats sedan utskriften gjordes.



## Midazolam intravenös inf/inj 1 mg/mL (f.d Dormicum)

efterföljande infusion för att förhindra ytterligare anfall, särskilt om flera bolusinjektioner behövs.

Respiratoriskt och cirkulatoriskt stabil patient som övervakas med kontinuerlig saturationsmätning kan vårdas på vanlig vårdavdelning med midazolam, infusionstakt upp till och med 0,2 mg/kg/tim. Om patient ej bedöms vara respiratoriskt och cirkulatoriskt stabil bör vården ske på intensivvårdsavdelning.

Enligt en Cochrane sammanställning rekommenderas inte midazolam infusion till prematura barn pga CNS biverkningar. Vissa neonataloger menar dock att det kan ges med försiktighet till prematura barn.

Midazolam metaboliseras av CYP3A4. Vid samtidig administrering av andra läkemedel som påverkar detta enzym kan midazolamdosen behöva justeras.

---

### Referens/Länk

#### FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

#### Internetadress Barnläkarföreningen, Epilepsi, Handläggningsstöd

<http://snpf.barnlakarforeningen.se/vardprogram-2/>

#### Internetadress Läkemedelsverket, Behandlingsrekommendationer, epilepsi

<https://lv.se/epilepsi>

#### Internetadress Läkemedelsverket: Behandling av barn i samband med smärtsamma procedurer i hälso- och sjukvård ,(Grade 2A)

<http://eped.se/smartsamma-procedurer-behandling-av-barn-i-halso-och-sjukvard/>

#### Internetadress SFBABI - Sedering vid intensivvård av barn

<https://sfai.se/>

#### Internetadress Svensk barnsmärtförening\_ Nationella riktlinjer för prevention och behandling av smärta i nyföddhetsperioden

<http://www.svenskbarnsmartforening.se/svenskbarnsmartforening/extern/nyfoddhettsmarta.htm>

#### PubMed PMID Effects of midazolam and morphine on cerebral oxygenation and hemodynamics in ventilated premature infants

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16717443>

#### PubMed PMID Intravenous midazolam infusion for sedation of infants in the neonatal intensive care unit.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28141899>

#### Rekommendation ,(Grade 1B)

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

---

### Lokal länk

#### Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#2851](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#2851)

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2017-12-19 12:57:41

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2017-12-19 12:56:52

Källa: www.eped.se

Kontakt: barnlakemedel@sll.se

Läkemedelsnummer: 2851

ID/spårnummer: 4099

Giltig fr o m: 2017-12-19 12:56:52

Utskriftsdatum: 2017-12-19

Kontrollera alltid att utskriven kopia är giltig. Ny version kan ha skapats sedan utskriften gjordes.



# Midazolam intravenös inf/inj 1 mg/mL

(f.d Dormicum)

---

## Substansspecifika uppgifter

Midazolam, N05CD08

<http://www.fass.se/LIF/substance?substanceId=IDE4POF7UAS8MVERT1&UserTypeID=0>

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2017-12-19 12:57:41  
Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2017-12-19 12:56:52  
Källa: www.eped.se  
Kontakt: barnlakemedel@sll.se

Läkemedelsnummer: 2851  
ID/spårnummer: 4099  
Giltig fr o m: 2017-12-19 12:56:52  
Utskriftsdatum: 2017-12-19

Kontrollera alltid att utskriven kopia är giltig. Ny version kan ha skapats sedan utskriften gjordes.

