



## Magnesium intravenös inf 0,1 mmol/mL = 24,6 mg/mL MgSO<sub>4</sub>

**Dosera i mmol magnesium. Magnesium ska monitoreras noggrant.**

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1 och 2 : Spädning från Addex-Magnesium

Alt. 3: Spädning från licensalternativ Magnesio Solfato 2,5 g/10 mL (= 1 mmol/mL)

Alt. 4: Spädning från extemporeberedning Magnesiumsulfat APL 123 mg/mL (= 0,5 mmol/mL)

#### Beredningsinstruktion:

Spädning sker till 0,1 mmol/mL vilket motsvarar 24,6 mg/mL magnesiumsulfat.

#### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 1

Addex-Magnesium 1 mmol/mL 1 mL	+	NaCl 9 mg/mL 9 mL	=	INF <b>0,1 mmol/mL</b> 10 mL
--------------------------------------	---	----------------------	---	------------------------------------

#### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 2

Addex-Magnesium 1 mmol/mL 10 mL	+	NaCl 9 mg/mL 90 mL	=	INF <b>0,1 mmol/mL</b> 100 mL
---------------------------------------	---	-----------------------	---	-------------------------------------

#### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 3

Magnesio Solfato 2,5 g/10mL 1 mmol/mL 10 mL	+	NaCl 9 mg/mL 90 mL	=	INF <b>0,1 mmol/mL</b> 100 mL
---------------------------------------------------	---	-----------------------	---	-------------------------------------

#### EN-STEGSSPÄDNING Alt. 4

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Hypokalcemi med samtidig magnesiumbrist hos nyfödda

Nyfödda: 0,4 mmol/kg x 2. Totalt ges 2 - 3 doser.

#### Persisterande pulmonell hypertension hos nyfödda (PPHN)

Nyfödda: Startdos 0,8 mmol/kg ges under 20 - 30 min

Därefter kontinuerlig behandling 0,08 - 0,3 mmol/kg/tim

#### Arytmi - Torsade de Point

Nyfödda: Ingen puls 0,1 - 0,2 mmol/kg som bolus.

Barn 1 mån - 18 år: Ingen puls 0,1 - 0,2 mmol/kg som bolus.

Max 8 mmol.

Vid puls ges dosen under 10 - 15 min.

#### Hypomagnesemi

Nyfödda: 0,1 - 0,2 mmol/kg

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 - 0,2 mmol/kg

Kan upprepas vid behov.

Dosering ovan ges utöver basbehovet magnesium som är ca 0,1 - 0,25 mmol/kg/dygn.

#### Relaxation av bronkmuskulatur vid måttliga/svåra astmaexacerbationer

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 - 0,2 mmol/kg. Max 8 mmol.

Doser över 0,2 mmol/kg ger inte bättre effekt än lägre doser.

Kan upprepas 3 - 4 gånger med 4 - 6 timmars intervall första dygnet.





## Magnesium intravenös inf 0,1 mmol/mL = 24,6 mg/mL MgSO<sub>4</sub>

Magnesiumsulfat APL	NaCl 9 mg/mL	INF
0,5 mmol/mL	+	= <b>0,1 mmol/mL</b>
20 mL	80 mL	100 mL

### ADMINISTRERINGSSÄTT

Intravenös infusion: 10 - 60 min  
alternativt längre infusionstid, 4 - 6 timmar.

Kan ges i PVK.

-----  
Intravenös infusion (kontinuerlig)

### RIMLIG DOS FÖR 0,1 mmol/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,1 mmol/kg	1 mL	5 mL	10 mL	50 mL
0,2 mmol/kg	2 mL	10 mL	20 mL	100 mL
0,8 mmol/kg	8 mL	40 mL	-	-
Max 8 mmol (ex astma)	-	-	-	80 mL

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Addex-Magnesium (registrerad produkt)

1 mmol/mL, Koncentrat till infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Öppnad förpackning får ej sparas pga förväxlingsrisk

0,1 mmol/mL, Infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: 24 tim kylskåp, 12 tim rumstemperatur. Gäller även spädning från extemporeberedning och licensläkemedel.

#### Magnesium Solfato 2,5 g/10mL (licensprodukt)

1 mmol/mL, Koncentrat till infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Får ej frysas. Sparas ej efter första uttag.

#### Magnesiumsulfat APL (extempore - lagervara)

0,5 mmol/mL, Injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Öppnad: 3 mån i rumstemperatur. Sparas ej efter första uttag.

### ÖVRIG INFORMATION

Ingen minimiålder finns för behandling, men i nuläget finns ingen klar indikation för små barn med bronkiolitbild (RS etc)

Vid monitorering av magnesium ses 0,55 mmol/L som lågt och över 2,5 mmol/L som högt.

Observera att magnesium har flera olika enheter. Vi rekommenderar dosering i mmol magnesium.

1000 mg magnesiumsulfat (MgSO<sub>4</sub>)

= 98,6 mg magnesium (Mg<sup>2+</sup>)

= 8,12 mEq magnesium (Mg<sup>2+</sup>)

= 4 mmol magnesium (Mg<sup>2+</sup>)

### REFERENS/LÄNK

Akutpediatrikboken 2010

FASS

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

Internetadress Medicines Complete - Martindale

<https://www.medicinescomplete.com/>

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Läkemedelsbehandling vid Astma

<https://lv.se/astma>

Pediatric Dosage Handbook

Personlig kontakt Apoteket Produktion och Laboratorier, orderservice

PubMed PMID Ho JJ and Rasa G. Magnesium sulfate for persistent pulmonary hypertension of the newborn.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17636807>

PubMed PMID Liu X et al. Optimizing the use of intravenous magnesium sulfate for acute asthma treatment in children.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27218606>

Rekommendation , (Grade 2C)

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

### LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

[http://eped.sll.sjunet.org/eped\\_extra/lokalreferens.html#3284](http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#3284)





## Magnesium intravenös inf 0,1 mmol/mL = 24,6 mg/mL MgSO4

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2019-01-09

ePedID: 3284

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2019-01-09

Versionsnummer, major: 6

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

Giltig fr o m: 2019-01-09

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