

B05XA05	MAGNESIUMSULFAT (MgSO₄) (Addex-Magnesium Fresenius Kabi; Magnesiumsulfat B.Braun)			Blandekort Voksne FØDE/Barsel SSHF
Styrke	Videre fortynning	Administrasjon	Holdbarhet	Merknader
1 mmol/ml Konsentrat til infusjonsvæske, ampuller 10 ml Se ** for sammenheng mellom mmol magnesium (Mg) og gram magnesiumsulfat (MgSO ₄) Konsentrasjon: 1 mmol/ml	Fortynnes med NaCl 9 mg/ml eller glukose 50 mg/ml* ^{1,3,4} Fortynning til bolusdose ³ 0,5 mmol/ml: 20 ml (= 20 mmol) MgSO ₄ blandes med 20 ml NaCl 9 mg/ml* til totalvolum 40 ml. Bruk 35 ml av dette. Fortynning til vedlikehold ³ 0,1 mmol/ml: 50 ml (= 50 mmol) MgSO ₄ blandes med 450 ml (trekk ut 50 ml fra 500 ml) NaCl 9 mg/ml infusjonsvæske*	0,5 mmol/ml startbolus innledende IV infusjon³ Gi 35 ml (=17,5 mmol) langsomt over minst 5 minutter, helst over 10-15 minutter, gjerne via sprøytepumpe 140 ml/time (dvs over 15 minutter) 0,1 mmol/ml vedlikehold kontinuerlig IV infusjon³ Gi 40 ml/time som start, (= 4 mmol/time = 1 g/time), øk til 60 ml /time, evt. 80 ml/time hvis ikke oppnådd terapeutisk nivå	Ampulle^{1,2}: Engangsbruk Fortynnet løsnings¹: Høyst 24 timer i RT	ANTIDOT^{1,3,5}: Kalsiumsalt , langsom i.v. infusjon, f.eks. Calciumglukonat 0,23 mmol Ca ²⁺ /ml = 9 mg Ca ²⁺ /ml = 10 % løsning AMMING ¹ : Forenelig med amming BIVIRKNINGER ¹ : Risiko for hypermagnesemi (Mg > ca. 2-2,5 mmol/liter), spesielt ved nedsatt nyrefunksjon. Serumverdier >2,5 mmol/liter bør unngås. Serumverdier over 2,5 mmol/l: Hudrødme, hypotensjon, EKG-forandringer, bradykardi og nedsatt dype senreflekser. Serumverdier over 5 mmol/l: Fare for respirasjonshemning fulgt av paralysie og hjertestans.

Tilleggsopplysninger: * Ved SSHF er det valgt å fortynne i NaCl 9 mg/ml jfr ref. 3.

Dosering³: Gis i to påfølgende trinn, start med 1: Bolusdose MgSO₄, så 2: Vedlikehold MgSO₄:

1. Startdose: Bolusdose 0,5 mmol/ml:

Gi 35 ml (= 17,5 mmol Mg = 4,3 g MgSO₄) langsomt intravenøst over minst 5 minutter (helst over 10-15 minutter), gjerne via sprøytepumpe 140 ml/time (dvs over 15 minutter).

2. Vedlikehold: Kontinuerlig infusjon 0,1 mmol/ml:

Gi 40 ml/time (= 4 mmol Mg /time = 1 g MgSO₄/time) intravenøst i 12 timer som start. Dose kan økes til 60 ml/time, evt. 80 ml/time hvis ikke oppnådd terapeutisk nivå.

3. Dersom nye eklampsianfall under pågående MgSO₄-infusjon:

Gi ny bolusdose MgSO₄ (som i pkt. 1). Vedlikeholdsdose (som i pkt. 2) i de neste 24 timer.

** Sammenheng mellom mmol magnesium (Mg) og gram magnesiumsulfat (MgSO₄)^{1,4}:

Magnesiumsulfat (MgSO ₄)	Magnesium (Mg)
0,246 gram (g)	Tilsvare 1 mmol
1 g	Tilsvare 4 mmol
2 g	Tilsvare 8 mmol
2,46 g	Tilsvare 10 mmol
4,3 g	Tilsvare 17,5 mmol
4,92 g	Tilsvare 20 mmol
40 g	Tilsvare 160 mmol

Forkortelser: MgSO₄ = Magnesiumsulfat. Mg = Magnesium. NaCl = Natriumklorid. IV = Intravenøs. RT = romtemperatur (15-25°C).

Referanseliste:

1. a. Statens Legemiddelverk, preparatomtale (SPC), Magnesiumsulfat B.Braun Melsungen, (sist revidert 30.07.2014; sitert 10.02.2023). Tilgjengelig fra: https://www.legemiddelsok.no/_layouts/15/Preparatomtaler/Spc/0000-06554.pdf; b.preparatomtale Addex-Magnesium 1 mmol/ml (sist revidert 23.10.2012; sitert 10.02.2023). Tilgjengelig fra: https://www.legemiddelsok.no/_layouts/15/Preparatomtaler/Spc/1998-05615.pdf
2. Statens legemiddelverk, Norsk legemiddelstandard, kap. 6, Oppbevaring og merking, veiledende maksimale brukstider for sterile legemidler etter anbrudd, 2023.0 (opdatert 01.01.2023, sitert 13.01.2023). Tilgjengelig fra: [Veiledende maksimale brukstider for legemidler etter anbrudd - Legemiddelverket](#)Veileder fødselshjelp (2020) (sist revidert 16.02.2020, sitert 10.02.2023): Kap. «Hypertensive svangerskapskomplikasjoner og eklampsi», avsnitt «Behandling av eklampsi», «Kontroll av MgSO₄-terapi», «Antidot til MgSO₄-terapi»: [Hypertensive svangerskapskomplikasjoner og eklampsi \(legeforeningen.no\)](#)
3. Injectable medicines administration guide (bok), University College London Hospitals, NSH, 3. ed. Monografi "Magnesiumsulphate", s. 226-7
4. Informasjon om kalsiumsalt som ANTIDOT: Kalsiumsalt til parenteral bruk: Blandekort kalsiumglukonat (Calciumglukonat fra B.Braun; 2care4; Spesific pharma, 0,23 mmol Ca²⁺/ml (= 9 mg Ca²⁺/ml; = 10 % løsning)), versjon 3.0 av 1.11.2021, sitert 10.02.2023, tilgjengelig fra: [Kalsiumglukonat \(legemidletilbarn.no\)](#)

Utarbeidet av farmasøyt L.Vesterhus, Sykehusapoteket Kristiansand

Dato: 10.02.2023 (versjon 2.0) side 1 av 1

 SØRLANDET SYKEHUS	Blandekort voksne - MAGNESIUMSULFAT (MgSO₄). Føde/barsel SSHF				Side: 2 Av: 2
Dokument-id: I.3.2-41	Utarbeidet av: Farmasøyt Lisbeht Vesterhus	Fagansvarlig: Seksjonsoverlege Føde/barsel SSK, Bente Maltby	Godkjent dato: 02.06.2023	Godkjent av: Mikkel Høiberg	Revisjon: 2.00

Generelle fagprosedyrer/Legemiddelhåndtering