



Lorazepam intravenös inj 2 mg/mL

Risk för andningsdepression och sedering. Förhöjd risk vid samtidig opioidbehandling. Även risk för paradoxala reaktioner.

Ska alltid spädas från 4 mg/mL, se Övrig information.

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Spädning av injektionsvätska 4 mg/mL (Lorazepam Macure)

Spädning till 2 mg/mL ska göras med preparat som har koncentration 4 mg/mL, dvs utspädd lorazepam 2 mg/mL SKA INTE ANVÄNDAS, se Övrig information.

EN-STEGSSPÄDNING

Lorazepam		NaCl 9 mg/mL alt		INJ LÖ
4 mg/mL	+	Glukos 50 mg/mL	=	2 mg/mL
1 mL		1 mL		2 mL

Beredningsinstruktion:

Spädningen ska göras i direkt anslutning till administrering. Blanda ordentligt genom att vända behållaren upprepade gånger tills lösningen blivit helt blandad. Skaka inte, då kan luft stanna i lösningen. Använd inte lösningen om fällning har bildats.

ADMINISTRERING

Intravenös injektion: 3 - 5 min

RIMLIG DOS för Lorazepam intravenös inj 2 mg/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,1 mg/kg, max 4 mg	-	0,25 mL	0,5 mL	2 mL

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Lorazepam (registrerad produkt)

4 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Förvaras i kylskåp. Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt. Får ej sparas efter första uttag, används direkt.

2 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Används direkt, lösningen är stabil 1 timme i kylskåp. Använd inte om fällning har bildats.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Status epileptikus, steg 1

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 mg/kg, max 4 mg

Hela dosen ska ges, även om anfallet upphör under pågående administrering.

Effekt förväntas inom 3 - 5 minuter, annars övergång till intravenös eller intraosseös administrering av midazolam (steg 2), se annan instruktion.

ÖVRIG INFORMATION

Lorazepam är nästan olösligt i vatten och därför är substansen löst i organiska lösningsmedel. För att minska risken för vävnadsirritation/skada pga lösningsmedlen ska läkemedlet spädas med samma volym NaCl 9 mg/mL eller glukos 50 mg/mL, dvs 1:1. Outspädd lösning 2 mg/mL ska inte användas (den ska spädas till 1 mg/mL, se annan instruktion).

Färdigspädd lösning (2 mg/mL) innehåller ca 10 mg/mL bensylalkohol. Detta motsvarar 0,5 mg/kg bensylalkohol vid en dos av lorazepam på 0,1 mg/kg. Det är oklart vilka mängder bensylalkohol som är fatalt toxiska, men doser över 99 mg/kg/dag har gett "gaspig syndrome" hos nyfödda.

Färdigspädd lösning innehåller även ca 420 mg/mL propylenglykol. Detta motsvarar 21 mg/kg propylenglykol vid en dos av lorazepam på 0,1 mg/kg. Den europeiska läkemedelsmyndigheten anger följande gränsvärden (maximal daglig dos som hjälpämne i läkemedel) för propylenglykol:

Nyfödda (prematurt födda och fullgångna): 1 mg/kg

Barn 1 mån - 4 år: 50 mg/kg

Barn 5 - 18 år: 500 mg/kg

Antidot flumazenil (f.d Lanexat). OBS - flumazenil är olämpligt att ge till patient med epilepsi/kramper då den plötsliga antagonistiska effekten i sig kan orsaka kramper.



Lorazepam intravenös inj 2 mg/mL



REFERENS/LÄNK

BNF-C

<http://www.medicinescomplete.com/mc/bnfc/current/>

Bok Akutpediatrikboken, åttonde upplagan

European Medicines Agency (EMA) Background review for the excipient propylene glycol

https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/background-review-excipient-propylene-glycol-context-revision-guideline-excipients-label-and-package-leaflet-medicinal-products-human-use-draft-report_en.pdf

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Läkemedel vid epilepsi

www.lakemedelsverket.se/behandling-epilepsi

Läkemedelsverket SPC - Lorazepam Macure

<https://www.lakemedelsverket.se/sv/sok-lakemedelsfakta/lakemedel?id=20180404000166>

Micromedex

PubMed PMID Ezzi S et al. Effectiveness and safety of midazolam versus lorazepam for pediatric status epilepticus: A systematic review and meta-analysis. Seizure. 2025

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/40876407>

PubMed PMID Hasan SU et al. Termination of seizures in the paediatric age group, best benzodiazepine and route of administration: A network meta-analysis. Eur J Neurosci. 2022

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35674673>

Rekommendation , (Grade 2D)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Neuropediatrik Förening - Epilepsi hos barn och ungdomar - Handläggningsstöd

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

Svenska Barnläkarföreningen Svensk Neuropediatrik Förening - Konvulsivt status epilepticus, barn över 1 mån

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

UpToDate

<http://www.uptodate.com>

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ingehla Rydén

ePedID: 3416

Fastställare/läkare: Christiane Garnemark

Versionsnummer, major: 8

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2026-03-23

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