



## Levetiracetam intravenös inf (ex Keppra) dos tillsätts till spädningsvätska

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Spädning av infusionskoncentrat 100 mg/mL i fasta volymer spädningsvätska (Keppra, Levetiracetam SUN, Levetiracetam Hospira, Matever)

#### Beredningsinstruktion:

Infusionskoncentratet MÅSTE spädas, se Övrig information.

Ordinerad dos ska spädas med följande volymer av NaCl 9 mg/mL eller glukos 50 mg/mL:

Dos	Spädning
5 - 300 mg	ordinerad dos i 20 mL spädningsvätska
301 - 750 mg	ordinerad dos i 50 mL spädningsvätska
751 - 1500 mg	ordinerad dos i 100 mL spädningsvätska

Hela den iordningställda volymen ska ges till patienten.

Exempelvolymer infusionskoncentrat 100 mg/mL (som ska spädas):

Dos	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
5 mg/kg	0,05 mL	0,25 mL	0,5 mL	2,5 mL
15 mg/kg	0,15 mL	0,75 mL	1,5 mL	7,5 mL
40 mg/kg	0,4 mL	2 mL	4 mL	20 mL
60 mg/kg	0,6 mL	3 mL	6 mL	30 mL

### ADMINISTRERING

Intravenös infusion: ges vanligen på 15 min, men kan ges snabbare (på 5 min).

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Levetiracetam (registrerad produkt)

100 mg/mL, Koncentrat till infusionsvätska, lösning

Förvaras i rumstemperatur. Koncentratet får ej sparas efter första uttag pga förväxlingsrisk.

#### Levetiracetam färdigblandad infusionslösning (från registrerad produkt)

Infusionsvätska, lösning

Hållbar 24 tim i kylskåp, 12 tim i rumstemperatur.

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Neonatala kramper (ej 1:a handsval)

Laddningsdos kan ges och då utifrån individuell bedömning och lokala riktlinjer.  
Laddningsdos: 40 - 60 mg/kg

Initial underhållsdos 10 - 15 mg/kg x 2.

Fortsatt upptitrering utifrån effekt bör ske i samråd med barnneurolog, upp till max 20 - 30 mg/kg x 2.

#### Status epileptikus, vid terapivikt på 1:a linjens behandling med bensodiazepin

Levetiracetam är ett av flera alternativ vid terapivikt på bensodiazepin. Olika behandlingstraditioner förekommer, följ lokal riktlinje i första hand.

Barn 1 mån - 18 år:

Laddningsdos: 40 - 60 mg/kg, max 4500 mg/DOS

Laddningsdos vid pågående behandling med levetiracetam: 30 mg/kg

Vid behov av förlängd akutbehandling: 15 - 30 mg/kg x 2 i ett - flera dygn

#### Epilepsi då levetiracetam som underhållsbehandling inte kan ges oralt/enteralt

Behandlingen bör ske i samråd med barnneurolog.

Vid övergång mellan oral och intravenös behandling ges samma dos.

Barn 1 mån - 18 år:

Initial dos: 5 - 10 mg/kg x 2

Därefter försiktig upptitrering av dosen till klinisk effekt med observation på psykiska biverkningar.

Vanlig underhållsdos: 10 - 20 mg/kg x 2, men doser upp till 30 mg/kg x 2 kan förekomma. Max 1500 mg x 2.



## Levetiracetam intravenös inf (ex Keppra) dos tillsätts till spädningsvätska

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

#### Krampprofylax i samband med busulfankonditionering

Barn 1 mån - 18 år: 10 mg/kg x 2, max 1000 mg x 2

Behandlingen påbörjas kvällen innan första busulfan-dagen och avslutas 48 timmar efter sista dosen busulfan.

### ÖVRIG INFORMATION

Erfarenheten av mer än 4 dagars intravenös behandling med levetiracetam är begränsad, peroral/enteral behandling bör eftersträvas.

Vid nedsatt njurfunktion kan dosanpassning krävas.

Vid övergång till oral behandling ges samma dos som vid intravenös behandling.

Infusionskoncentratet får inte ges utspätt då det är hyperosmolärt/hypertont och därför kan orsaka stor smärta på infusionsstället, lokal påverkan på kärl och röda blodkroppar samt även ge effekt på blodtryck och hjärtfrekvens.





## Levetiracetam intravenös inf (ex Keppra) dos tillsätts till spädningsvätska

### REFERENS/LÄNK

BNF-C

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

FASS

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

Läkemedelsverket Behandlingsrekommendationer, Läkemedel vid epilepsi

[www.lakemedelsverket.se/behandling-epilepsi](http://www.lakemedelsverket.se/behandling-epilepsi)

Pediatric Dosage Handbook

PubMed PMID C Sharpe et al. Levetiracetam versus phenobarbital for neonatal seizures: a randomized controlled trial

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32385134>

PubMed PMID Hughes K et al. Comparison of levetiracetam versus phenytoin/fosphenytoin for busulfan seizure prophylaxis at a pediatric institution

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33894096>

PubMed PMID M D Lyttle et al. Levetiracetam versus phenytoin for second-line treatment of paediatric convulsive status epilepticus (ECLiPSE): a multicentre, open-label, randomised trial

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31005385>

PubMed PMID Mruk AL et al. Levetiracetam in neonatal seizures: a review

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25964725>

PubMed PMID T Glauser et al. Evidence-based guideline: Treatment of convulsive status epilepticus in children and adults: Report of the guideline committee of the American Epilepsy Society

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26900382>

PubMed PMID Tsujimoto SI et al. Comparison of clonazepam and levetiracetam in children for prevention of busulfan-induced seizure in hematopoietic stem cell transplantation

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31863341>

Rekommendation , (Grade 1C)

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

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

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



## Levetiracetam intravenös inf (ex Keppra) dos tillsätts till spädningsvätska



---

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ingehla Rydén

ePedID: 2850

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund

Versionsnummer, major: 8

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

Giltig fr o m: 2022-06-22

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