



## Metadon intravenös inj/inf 0,075 mg/mL = 75 mikrog/mL

**Noggrann övervakning av andning och beredskap för andningsunderstöd krävs, framförallt vid höga sammanlagda doser opioider.**

### INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Spädning av injektionslösning 10 mg/mL

Denna koncentration är mest lämplig för nyfödda. För större barn, se annan instruktion.

### EN-STEGSSPÄDNING

Metadon		NaCl 9 mg/mL		INF/INJ
10 mg/mL				
	+		=	<b>0,075 mg/mL</b>
0,75 mL		100 mL		100,75 mL

### Beredningsinstruktion:

Späd i glasflaska som innehåller 100 mL då den inte är överfylld och ger en mer noggrann slutkoncentration än vid spädning i påse/plastflaska. Extra viktigt med korrekt handhavande vid iordningställandet då volymen metadon som ska tillsättas är liten.

Efter tillsats av metadon ska lösningen BLANDAS ORDENTLIGT så att den lilla volymen metadon fördelar sig i hela den totala volymen.

### ARBETSMILJÖ

Undvik direktkontakt. Stänk på huden och i ögonen kan ge sveda, rodnad och klåda.

### ADMINISTRERING

Intravenös injektion/infusion: Ges långsamt, 10 - 15 min.

Längre administreringstid minskar risken för initiala biverkningar.

Vid administrering av små volymer ska en efterföljande flush ges för att säkerställa att hela dosen är given.

### RIMLIG DOS för Metadon intravenös inj/inf 0,075 mg/mL = 75 mikrog/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,025 mg/kg	0,33 mL	1,67 mL	3,33 mL	16,67 mL
0,1 mg/kg	-	6,67 mL	13,33 mL	66,67 mL

### VANLIG INDIKATION OCH DOS

Kan ge andningsdepression. Adekvat andningsövervakning ska alltid finnas.

Vid behandling med mer än enstaka doser bör obstipationsprofylax sättas in, exempelvis naloxon oral lösning.

För information om QT-förlängning se Övrig information.

**Långvariga och komplexa smärttillstånd, vanligen med neuropatisk komponent, som komplement till annan opioidbehandling för att förstärka den analgetiska effekten**

Bör ordinerars i samråd med smärtspecialist.

Doseringsintervallet kan behöva justeras, se Övrig information.

Nyfödda (låg evidens):

0,025 mg/kg x 2, dosen kan ökas vid behov till 0,05 mg/kg x 2

Barn 1 mån - 18 år: 0,025 mg/kg x 2, dosen kan vid behov ökas till 0,1 mg/kg x 2

Ytterligare mindre dosökning, utöver ovanstående intervall, kan vara aktuell i samråd med smärtspecialist med stor erfarenhet av behandling med metadon.





## Metadon intravenös inj/inf 0,075 mg/mL = 75 mikrog/mL

### HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

#### Metadon (registrerad produkt)

10 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Förvaras i rumstemperatur. Förvaras i originalförpackningen. Ljuskänsligt.

Öppnad ampull får ej sparas.

0,075 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

Hållbar 12 tim i rumstemperatur, 24 tim i kylskåp.

### ÖVRIG INFORMATION

Metadon har lång halveringstid och doseringsintervallet kan behöva förlängas då det finns risk för ackumulering. Halveringstiden varierar med rapporterade värden på 16 - 62 timmar (nyfödda) och 4 - 62 timmar (barn).

Eventuellt andningsstöd bör sättas ut med försiktighet, då risk för andningsdepression föreligger.

Metadon kan öka risken för QT-förlängning. Effekten är dosberoende och doserna i denna instruktion är låga. Om andra riskfaktorer föreligger avseende förlängd QT-tid bör EKG kontrolleras.

Läkemedel som hämmar CYP3A4 som t.ex. flukonazol samt erytromycin kan öka plasmakoncentrationen av metadon, vilket kan leda till en ytterligare förlängd QT-tid och därmed öka risken för Torsades de Pointes. Om samtidig behandling är nödvändig rekommenderas en tätare monitorering samt eventuell dosreducering av metadon. Även grapefrukt/grapefruktjuice är en potent hämmare av CYP3A4.

Undvik samtidig behandling med läkemedel som inducerar CYP3A4 som t.ex. fenobarbital. Dessa läkemedel kan leda till minskade plasmanivåer av metadon, vilket kan leda till opiatrelaterade utsättningssymtom.

Metadon är ekvipotent med morfin, men metadon verkar förutom på opioidreceptorerna även antagonistiskt på NMDA-receptorn, vilket tros leda till additiv analgetisk effekt och fördröjd toleransutveckling.





## Metadon intravenös inj/inf 0,075 mg/mL = 75 mikrog/mL

### REFERENS/LÄNK

FASS

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

Internetadress ePed - Referenser, Riktlinjer för smärtbehandling vid Astrid Lindgrens Barnsjukhus

<http://eped.se/referenser/>

Internetadress SFBABI - Seding vid intensivvård av barn

<https://sfai.se/riktlinje/riktlinjetrad/>

PubMed PMID Anand KJ. Pharmacological approaches to the management of pain in the neonatal intensive care unit. J Perinatol. 2007 May;27 Suppl 1:S4-S11. doi: 10.1038/sj.jp.7211712

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17453028>

PubMed PMID Boisvert-Plante V et al. What we know and what we don't know about the perioperative use of methadone in children and adolescents. Paediatr Anaesth. 2023 Mar;33(3):185-192. doi: 10.1111/pan.14584. Epub 2022 Nov 11.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36281540>

PubMed PMID Chana SK, Anand KJ. Can we use methadone for analgesia in neonates? Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2001 Sep;85(2):F79-81. doi: 10.1136/fn.85.2.f79.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11517197>

PubMed PMID Chou R et al. American Pain Society; Heart Rhythm Society. Methadone safety: a clinical practice guideline from the American Pain Society and College on Problems of Drug Dependence, in collaboration with the Heart Rhythm Society. J Pain. 2014 Apr;15(4):32

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24685458>

PubMed PMID Thigpen JC, Odle BL, Harirforoosh S. Opioids: A Review of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics in Neonates, Infants, and Children. Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 2019 Oct;44(5):591-609.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31006834>

Rekommendation , (Grade 2B)

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

UpToDate

<http://www.uptodate.com>





## Metadon intravenös inj/inf 0,075 mg/mL = 75 mikrog/mL

### EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ellen Norrhäll

ePedID: 5180

Fastställare/läkare: Christiane Garnemark

Versionsnummer, major: 2

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

Giltig fr o m: 2024-12-03

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