



Naloxon intravenös/intramuskulär inf/inj 0,02 mg/mL = 20 mikrog/mL

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Injektionsvätska 0,04 mg/2mL = 0,02 mg/mL (licens)

Alt. 2: Spädning från injektionslösning 0,4 mg/mL

INGEN SPÄDNING

Alt. 1

INJ/INF
0,02 mg/mL
 2 mL

EN-STEGSSPÄDNING

Alt. 2

Naloxon 0,4 mg/mL 1 mL	+	NaCl 9 mg/mL alt Glukos 50 mg/mL 19 mL	=	INJ/INF 0,02 mg/mL 20 mL
------------------------------	---	--	---	---------------------------------------

ADMINISTRERING

Intravenös injektion: Snabb injektion

Intramuskulär injektion: Längre effekt erhålls om naloxon ges intramuskulärt.

Intraosseöst: Snabb injektion

Intravenös infusion (kontinuerlig): Se Övrig information.

Naloxon har en kortare effekt än exempelvis morfin, ketobemidon och metadon. Upprepade doser kan behövas. Kontinuerlig övervakning krävs tills risken för andningsdepression ej längre föreligger, minst 6 tim efter senast administrerade dos naloxon.

Naloxon kan även administreras nasalt, se annan instruktion.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Diagnostik och behandling av misstänkt akut opioidförgiftning

Vid tveksamheter eller buprenorfinintox (kräver högre doser) ring Giftinformationscentralen (GIC) 010-456 67 19.

Avsikten med behandlingen är att bryta den andningsdeprimerande effekten. Dosen kan upprepas med intervall om 2 - 3 min till önskad effekt nås, totaldos max 2 mg. Vid utebliven effekt ska annan orsak till symtomen övervägas.

Nyfödda: 200 MIKROG = 0,2 mg/dos

Till nyfödda under 1 kg kan dosen 0,1 mg övervägas. Observera att andningsdepression med stor sannolikhet har en annan genes hos så små barn. Ventilera i första hand.

Barn 1 mån - 19 kg: 10 (- 20) MIKROG/kg = 0,01 (- 0,02) mg/kg

Barn från 20 kg - 18 år och vuxna: 400 MIKROG = 0,4 mg/dos

Alternativ behandling (kontinuerlig infusion)

Barn 1 mån - 18 år och vuxna: Starta med 10 MIKROG/kg/tim = 0,01 mg/kg/tim. Justera dosen efter behandlingssvaret.

Opioidinducerad andningsdepression med behov av fortsatt smärtlindring (vid ex postoperativ behandling)

Nyfödda: 10 - 40 (- 100) MIKROG/kg = 0,01 - 0,04 (- 0,1) mg/kg

Barn 1 mån - 18 år: Initialt 1 - (5) MIKROG/kg = 0,001 - (0,005) mg/kg
 Dosen kan titreras upp, med intervall om 2 - 3 min till normal andningsfrekvens, upp till totalt 10 MIKROG/kg. I enstaka fall krävs max 20 MIKROG/kg.

Dosen kan behöva repeteras i 1 - 2 timmars intervall pga att naloxon har kortare effekt än t.ex. morfin.

Profylax mot takyfyaxi vid pågående opioidbehandling (ex fentanyl)

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 (- 0,25) MIKROG/kg/tim





Naloxon intravenös/intramuskulär inf/inj 0,02 mg/mL = 20 mikrog/mL

RIMLIG DOS för Naloxon intravenös/intramuskulär inf/inj 0,02 mg/mL = 20 mikrog/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
1 mikrog/kg	-	0,25 mL	0,5 mL	2,5 mL
10 mikrog/kg	0,5 mL	2,5 mL	5 mL	-
0,1 mikrog/kg/tim	-	-	-	0,25 mL/tim
10 mikrog/kg/tim	-	2,5 mL/tim	5 mL/tim	25 mL/tim
400 mikrog	-	-	-	20 mL

0,1 mikrog/kg/tim motsvarar 0,005 mL/kg/tim

10 mikrog/kg/tim motsvarar 0,5 mL/kg/tim

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Naloxon (registrerad produkt)

0,4 mg/mL, Injektionsvätska, lösning

Förvara i ytterkartongen vid högst 25 °C. Ljuskänsligt. Bruten ampull får inte sparas.

0,02 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

Efter iordningställande: 24 tim kylskåp, 12 tim rumstemperatur. Infusion kan pågå 24 tim efter iordningställande om bedömning eller utvärdering utförts enligt Svensk läkemedelsstandard, se referens Hållbarhetsinformation.

Naloxon. (licensprodukt)

0,02 mg/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

Förvaras i originalförpackningen i rumstemperatur. Ljuskänsligt. Bruten ampull får inte sparas.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Opioidinducerad klåda

Barn 1 mån - 18 år: 0,1 - 0,25 MIKROG/kg/tim

Alternativt

Barn 1 mån - 18 år: 1 MIKROG/kg

Andningsdepression direkt postpartum till följd av maternell opioidbehandling (låg evidens)

I första hand rekommenderas ventilering då det finns risk för abstinenssymtom, t ex kramp, hos barnet om naloxon ges. Avsikten med behandlingen är bryta den andningsdeprimerande effekten.

Nyfödda: 200 MIKROG = 0,2 mg/dos. Dosen kan behöva upprepas.

Till nyfödda under 1 kg kan dosen 0,1 mg övervägas. Dosen kan behöva upprepas. Observera att andningsdepression med stor sannolikhet har en annan genes hos så små barn. Ventilera i första hand.

ÖVRIG INFORMATION

Risk för smärtgenombrott hos patient med opioidbehandling.

Låg dos (1 mikrog/kg) används när det finns en andningspåverkan och man inte vill bryta den analgetiska effekten.

Vid beräkning av dos för kontinuerlig infusion kan följande rekommendation användas: 60 % av initial dos ges som infusion/tim. Initial dos är den mängd naloxon som patienten kräver för att upprätthålla adekvat ventilation i 15 min.





Naloxon intravenös/intramuskulär inf/inj 0,02 mg/mL = 20 mikrog/mL

REFERENS/LÄNK

BNF-C

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

FASS

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

Internetadress ePed - Hållbarhetsinformation

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

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

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

Internetadress Giftinformationscentralen- Morfin

<https://giftinformation.se/lakare/substanser/morfin/>

Internetadress Neonatalföreningen- Läkemedel vid neonatal HLR

<https://neohlutbildning.se/index.php>

Internetadress SFBABI - Riktlinjer för smärtbehandling hos barn, Akut och postoperativ smärta

<https://sfai.se/delforeningar/sfbabi/riktlinjer/>

Internetadress SFBABI - Sedering vid intensivvård av barn

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

Internetadress UpToDate

<http://www.uptodate.com/>

Internetadress VGR, Alfresco - Anestesimedel till barn

<https://alfresco.vgregion.se/alfresco/service/vgr/storage/node/content/15656?a=false&guest=true>

Pediatric Dosage Handbook

PubMed PMID Elliott A et al. Intraosseous administration of antidotes - a systematic review. Clin Toxicol (Phila). 2017 Dec;55(10):1025-1054. doi:

10.1080/15563650.2017.1337122. Epub 2017 Jun 23.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28644688>

PubMed PMID Gibbs et al: Naloxone Hazard in infant of opioid abuser. Lancet 1989

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2567922>

PubMed PMID Knauffman et al. American Academy of Pediatrics Committee on Drugs: Naloxone dosage and route of administration for infants and children: addendum to emergency drug doses for infants and children. Pediatrics 1990.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2388800>





Naloxon intravenös/intramuskulär inf/inj 0,02 mg/mL = 20 mikrog/mL

PubMed PMID Madar J, Roehr CC, Ainsworth S, Ersdal H, Morley C, Rüdiger M, Skåre C, Szczapa T, Te Pas A, Trevisanuto D et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. Resuscitation. 2021 Apr

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33773829>

PubMed PMID Meyers RS et al. Key potentially inappropriate drugs in pediatrics: The KIDs List.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32265601>

PubMed PMID Special Report—Neonatal Resuscitation: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Perlman et al. Pediatrics 2010

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20956431>

Rekommendation , (Grade 2B)

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#2825

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Ellen Norrhäll

ePedID: 2825

Fastställare/läkare: Charlotte Höglund

Versionsnummer, major: 7

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2022-05-11

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