

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Giltig från: 2024-11-29

Innehållsansvar: Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

Giltig till: 2026-11-29

Godkänd av: Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

Dexmedetomidin (Dexdor), IVA Mölndal

Förändringar sedan föregående version

Revidering och formaterad enligt ny mall.

Bakgrund och syfte	1
Arbetsbeskrivning	2
Indikation	2
Kontraindikation, försiktighet och biverkningar	2
Iordningställande och dosering	2
Farmakodynamik och farmakokinetik	3
Uppföljning	3
Arbetsgrupp	3
Källförteckning	3

Bakgrund och syfte

Dexmedetomidin är en selektiv α_2 -agonist som ges en minskad noradrenalinfrisättning i sympatiska nervändar. Vid lägre doser ses en minskad puls och blodtryck. Högre doser ger en perifert kärlsammandragande effekt vilket resulterar i en ökad systemvaskulär resistans och blodtryck samtidigt som bradykardi-effekten förstärks ytterligare. Påverkan på andningsdriven är liten. (1)

Dexmedetomidin kan minska behovet av sedativa läkemedel och opioider. Det verkar också lugnande och ångestdämpande. Infusion med dexmedetomidin kan fortgå under extubation. (2)

Arbetsbeskrivning

Indikation

Sedering för att möjliggöra NIV. Sedering vid delirium och/eller agitation. Nattlig sedering där perorala sömnläkemedel haft otillräcklig och/eller ogynnsam effekt.

Kontraindikation, försiktighet och biverkningar

Kontraindikationer är AV-block II och III, obehandlad hypotension och akuta cerebrovaskulära tillstånd.

Försiktighet ska iakttas vid hypovolemi, hypotoni, bradykardi och leverinsufficiens.

Biverkningar är bradykardi, hypotoni, muntorrhet och feber. Vid misstänkt ”Dexdor-feber” ska preparatet sättas ut och effekten utvärderas.

lordningställande och dosering

Sprutpump

Dexmedetomidin 100 ug/mL 4 mL i NaCl 9 mg/mL 46 mL = 8 µg/mL 50 mL

Volympump

Dexmedetomidin 100 ug/mL 8 mL i NaCl 9 mg/mL 92 mL = 8 µg/mL 100 mL

Alternativt

Dexmedetomidin 100 ug/mL 20 mL i NaCl 9 mg/mL 230 mL = 8 µg/mL 250 mL

Dosering

På grund av risk för hypotoni och bradykardi ska bolusdos inte ges. Vid nedsatt hepatiskt blodflöde ska dosen reduceras. Kontinuerlig infusion enligt nedan:

DEXMEDETOMIDIN (DEXDOR) 8 µg/mL													
Doseringsschema (infusionshastighet angiven i mL/h)													
Vikt (kg)	Önskad dos µg/kg/h												
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4
50	1,3	1,9	2,5	3,1	3,8	4,4	5,0	5,6	6,3	6,9	7,5	8,1	8,8
55	1,3	1,9	2,5	3,1	3,8	4,4	5,0	5,6	6,3	6,9	7,5	8,1	8,8
60	1,4	2,1	2,8	3,4	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,6	8,3	8,9	9,6
65	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,3	6,0	6,8	7,5	8,3	9,0	9,8	10,5
70	1,6	2,4	3,3	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	9,8	10,6	11,4
75	1,8	2,6	3,5	4,4	5,3	6,1	7,0	7,9	8,8	9,6	10,5	11,4	12,3
80	1,9	2,8	3,8	4,7	5,6	6,6	7,5	8,4	9,4	10,3	11,3	12,2	13,1
85	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
90	2,1	3,2	4,3	5,3	6,4	7,4	8,5	9,6	10,6	11,7	12,8	13,8	14,9
95	2,3	3,4	4,5	5,6	6,8	7,9	9,0	10,1	11,3	12,4	13,5	14,6	15,8
100	2,4	3,6	4,8	5,9	7,1	8,3	9,5	10,7	11,9	13,1	14,3	15,4	16,6

Farmakodynamik

Dexmedetomidin är en stark α_2 -agonist som verkar på receptorer i hjärnan och ryggmärgen vilket ger en minskad noradrenalinfrisättning i sympatiska nervändar. Den kardiovaskulära effekten är dosberoende. (3)

Farmakokinetik

Dexmedetomidin har en snabb distribution och en halveringstid på ca 2 h. Dexmedetomidin ackumuleras inte och är bundet till plasmaproteiner till 94 %. Hos patienter med leverinsufficiens kan halveringstiden förlängas.

Metabolism sker i huvudsak i levern och eliminationen är i huvudsak renal. (3)

Uppföljning

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i journalsystemet om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO

Arbetsgrupp

Sara Lundin, apotekare, AnOpIVA Mölndal

Källförteckning

1. Dexdor - FASS Vårdpersonal [Internet]. [citerad 08 juli 2024].

Tillgänglig vid:

<https://www.fass.se/LIF/product?userType=0&nplId=20101005000010#pharmacodynamic>

2. Piao G, Wu J. Systematic assessment of dexmedetomidine as an anesthetic agent: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Med Sci AMS. 24 februari 2014;10(1):19–24.
3. Weerink MAS, Struys MMRF, Hannivoort LN, Barends CRM, Absalom AR, Colin P. Clinical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Dexmedetomidine. Clin Pharmacokinet. augusti 2017;56(8):893–913.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet An-Op-IVA Mölndal

Innehållsansvar: Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

Godkänd av: Karin Kleiven Thiringer, (karth5), Överläkare

Dokument-ID: SU9805-1593997-332

Version: 9.0

Giltig från: 2024-11-29

Giltig till: 2026-11-29