

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Giltig från: 2025-11-21

Innehållsansvar: Camila Bogg, (camni13), Specialistläkare

Giltig till: 2027-11-21

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Nasalt dexmedetomidin (Dexdor) inför MR - sedering av barn

Förändringar sedan föregående version

Förlängd giltighet.

Bakgrund, syfte och mål

Bakgrund: MR-undersökning av yngre barn kräver oftast sedering. Sedering av de minsta barnen, <6 mån, inför MR undersökning kräver särskilda överväganden. Dessa barns förmåga att skapa och hålla fri luftväg samt bibehålla spontanandning under inverkan av anestesimedel, skiljer sig från de äldres. Det är ofta svårt att få till en stabil, tillförlitlig och säker sedering med propofol. Dexmedetomidin (Dexdor) är en selektiv alfa-2-receptoragonist som verkar sederande genom minskad noradrenalinfrisättning i sympatiska nervändar i CNS. Sederingen efterliknar vanlig sömn och saknar negativa effekter på andningsreglering. Nasalt administrerat har Dexdor ett anslag på 20-30 minuter och en halveringstid på ca 2 timmar.

Syfte: Erbjudas en säker sedering med nasalt dexmedetomidin för barn < 6 mån som ska genomgå MR-undersökning och ett säkert sederingsalternativ för övriga barn som av något skäl lämpar sig sämre för propofolsedering.

Ansvar

Dexmedetomidin ordinerar av anestesiläkare i Meliors läkemedelsmodul.

Avgränsningar

Gäller för barn yngre än 8 år (3-25 kg) som ska genomgå MR undersökning i sedering på SkaS Skövde.

Kontraindikationer är hjärtsjukdom/hjärtmedicinering, obehandlad hypertoni, hypovolemi och förhöjd aspirationsrisk. Används med försiktighet vid tidigare apné-tendenser, feber, leversvikt eller ryggmärgsskada. Prematurfödda barn behöver vanligtvis inte lika höga doser. Individuell anpassning av dos får göras för dessa pat.

Dexmedetomidins effekter potentieras av en rad andra sederande och smärtstillande medel. Detta styrdokument reglerar inte användning av preparatet i kombination med andra läkemedel.

Arbetsbeskrivning

I åldersgruppen yngre än 6 mån rekommenderas nasalt dexmedetomidin som förstahandsalternativ men kan med fördel även användas även till äldre barn där nålsättning varit besvärlig. Barnen behöver inte vara fastande om inte undersökningen i sig kräver det.

Tillvägagångssätt:

För samtliga barn som erhåller nasalt dexmedetomidin ska puls och saturation mätas och registreras före första dosen. Avvikande värden återkopplas till ordinerande läkare före administrering. Efter given dos bör man försöka att störa barnet så lite som möjligt. För att optimera chanserna för en lyckad undersökning föreslås följande upplägg.

För barn yngre än 6mån:

På barndagvården:

- Dubbelkolla att inte den planerade MR-undersökningen kräver fasta.
- Låt barnet amma/få mjölkersättning.
- 1. Förbered på sedvanligt sätt med venös infart. Skulle stickförsöket misslyckas kan barnet ändå fortsatt handläggas enligt nedan, förutsatt att inte MR-undersökningen kräver kontrast.
- 2.

På förberedelserummet på MR:

- Släck ner belysningen innan barnet kommer.
- 3. En halvtimme före planerad undersökning: **Ge Dexdor 100 mikrogram/ml, 2 mikrogram/kg = 0,02 ml/kg, nasalt.** Dosen fördelas på två näsborrar.
- **Koppla på pulsoximeter.**
- Låt barnet somna i förälderns famn.
- 4. Om en längre MR-undersökning (>20 min) planeras upprepa, tidigast 30 min efter första dosen, samma dos nasalt Dexdor 100 mikrogram/ml, 2 mikrogram/kg = 0,02 ml/kg. **Notera pulsfrekvens före administrering av upprepningsdos.**
- Låt föräldern lägga barnet direkt på MR-bordet.
- Sätt i hörselskydd, både gjutna och hörselkåpor. Ta vid behov hjälp av huvudspolen och kilkuddar för att få hörselkåpor att sluta tätt.
- Byt till den MR-säkra pulsoximetern (pox).
- Om barnet håller luftvägen fint under hela förberedelsefasen behöver man inte använda ETCO₂-grimman. EKG-övervakning behövs ej. Pulsfrekvens registreras via pulsoximetern.

För barn äldre än 6 mån:

Första dexdordosen kan ges på barndagvården. Dosen är **Dexdor 100 mikrogram/ml, 4 mikrogram/kg = 0,04 ml/kg, nasalt.** Maxdos 100 mikrogram. OBS! Volymen per näsborre och sprayning bör inte överstiga 0,2 ml. Större volymer fördelas på flera sprayningar i båda näsborrar. Efter given dos ska barnet övervakas visuellt av antingen personal eller förälder och **när sedering inträtt ska barnet övervakas med pulsoximetri (pox).** Upprepningsdosen, om sådan behövs i syfte att förlänga sederingstiden, är Dexdor 100 mikrogram/ml, 2 mikrogram/kg = 0,02 ml/kg och ges när barnet kommit till MR, tidigast 30 min efter föregående dos.

För anvisningar kring handhavandet av läkemedlet och den nasala administreringen vg se dexmedetomidin (Dexdor) som premedicinering - barn (vgregion.se)

Samordningspatienter: Barnet är som regel lättväckt under sederingen vilket gör metoden mindre lämplig om andra procedurer som innebär smärta/stimuli planeras i samma seans. Överväg andra sederingsalternativ. Vill man ändå försöka med nasalt Dexdor bör barnet förberedas med god ytanestesi.

Plan B:

För en del barn kommer nasalt Dexdor inte ge tillräcklig sederande effekt för att man ska kunna genomföra undersökningen. I dessa fall kan man ge rektalt esketamin 5 mg/ml eller 25 mg/ml i dosen 3 mg/kg.

Barn som sederas med dexmedetomidin ska övervakas med pulsoximetri under sederingstiden och kvarstanna på sjukhus minst två timmar efter sista givna dos.

Komplikationer: Enstaka doser dexmedetomidin i ovan nämnda doseringsintervall, ger i regel ingen påverkan på vitala funktioner. Viss sänkning av hjärtfrekvensen ses dock och bradykardier förekommer, liksom blodtrycksreaktioner (vanligen hypotension). **I händelse av bradykardi, väck barnet!** Smärtstimulera vb för att uppnå väckning. Om svaret är otillräckligt och barnet är cirkulatoriskt påverkat överväg atropin/adrenalin. Förslag på atropindosering nedan.

Dosering av Atropin 0,5 mg/ml		
<u>Vikt</u>	<u>Dos</u>	<u>Volym</u>
0-5 kg	0,05 mg	0,1 ml
6-10 kg	0,1 mg	0,2 ml
11-15 kg	0,15 mg	0,3 ml
16-20 kg	0,2 mg	0,4 ml
21-25 kg	0,25 mg	0,5 ml
26-30 kg	0,3 mg	0,6 ml
31-40 kg	0,4 mg	0,8 ml
41-50 kg	0,5 mg	1 ml

OBS! Noggrann monitorering av blodtrycket bör följa på given atropindos.

Käll- och litteraturförteckning

Referenser:

[Dexdorsedering vid MR undersökning av barn med nasalt dexmedetomidin \(Dexdor®\) \(vgregion.se\)](#)

E-ped [3317 11.1.pdf \(eped.se\)](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Innehållsansvar: Camila Bogg, (camni13), Specialistläkare

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9695-1808319850-312

Version: 4.0

Giltig från: 2025-11-21

Giltig till: 2027-11-21