

Smertestillende til barn på skadepoliklinikken - AIO- Akuttmottak SSA

Side 1 av 3

Dokumentplassering:

II.SOA.AIO.SSA.2-5

Godkjent dato:

06.04.2024

Revideres innen:

06.04.2026

Sist endret:

06.04.2024

Revisjon:

0.05

Klinikknivå/Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/AKUTTMOTTAK/Pasienter og brukere

ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Forlenget gyldighet til 06.04.2026

Forslag til dosering av smertestillende medikamenter til barn på Skadepoliklinikken

Paracetamol

Gis peroralt som tablett, smeltetablett eller mikstur. Rektal administrasjon anbefales ikke pga uforutsigbar absorpsjon, og brukes kun der peroral administrasjon ikke er mulig. Doseres etter vekt.

Første dose	Vedlikehold	Intervall
40 mg/kg	15 mg/kg	6 timer

NSAIDs

- Kan gis til barn over 1 år. Kombinasjon av paracetamol og NSAIDs gir effektiv smertelindring.
- Ortopediske pasienter: Klinisk ingen negativ effekt på benteilheling ved behandling inntil 5-7 dager.
- Viktigste kontraindikasjoner mot NSAIDs: Blødningsforstyrrelser, redusert nyrefunksjon, NSAIDs-utløst astma/allergi.

Medikament	Administrasjonsform	Dosering	Intervall
Diklofenak (Voltaren) tbl./supp	Peroral eller rektal	1-2 mg/kg	12 timer
Ibuprofen (Ibux) mikstur	Peroral	4-10 mg/kg	6 timer

Morfin

(25-) 50 µg/kg langsomt intravenøst.

Kan gjentas etter 5-10 min. Titreres til effekt. OBS virketid 3-5 timer! Bruk av morfin (eller andre opioider) krever overvåkning av vitale funksjoner (sederingsgrad, respirasjonsfrekvens, smerteintensitet og bivirkninger).

Laveste akseptable respirasjonsfrekvens:

- 20 resp/min ved alder 3 mnd -1 år
- 15 resp/min ved alder 1- 6 år
- 10 resp/min ved alder over 6 år
- Laveste akseptable sederingsnivå:


Barnet skal reagere på lett stimulering. Dette gjelder også dersom barnet sover.

Aldri gi morfin (eller andre opioider) til somnolente/sovende barn!

Tiltak ved alvorlig respirasjonsdepresjon eller for dyp sedering:

- Sikre frie luftveier, gi maskeventilasjon dersom barnet ikke puster, gi oksygen, stimuler barnet, stopp morfin/oksykodon, kontakt lege.
- **Nalokson (Narcanti) 2 mcg/kg IV** er antidot til morfin eller oksykodon. Samme dose repeteres med 2 minutters intervall til tilfredsstillende respirasjon og våkenhet oppnås.

Utarbeidet av: Asbjørn Berg-Hornnes	Fagansvarlig: Asbjørn Berg-Hornnes	Verifisert av: □	Godkjent av: Ikke styrt	Dok.nr: D44941
--	---------------------------------------	---------------------	----------------------------	-------------------

 SØRLANDET SYKEHU	Smertestillende til barn på skadepoliklinikken - AIO - Akuttmottak SSA				Side: 2 Av: 3
Dokument-id: II.SOA.AIO.SSA.2-5	Utarbeidet av: Asbjørn Berg-Hornnes	Fagansvarlig: Asbjørn Berg-Hornnes	Godkjent dato: 06.04.2024	Godkjent av: Ikke styrt	Revisjon: 0.05

Klinikknivå/Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/AKUTTMOTTAK/Pasienter og brukere

Medikamentell smertelindring av barn på Skadepoliklinikken

«Adekvat og sikker smertebehandling er en viktig oppgave i behandlingen av barn i sykehus. Barn skal ikke oppleve ukontrollert smerte, verken som følge av sin sykdom eller utredning og behandling.» Generell veileder i pediatri, Norsk Barnelegeforening.

All vår utredning og behandling bør i størst mulig grad innrettes slik at ubehaget og smerten for pasienten minimaliseres.

Forberedelser

Alle prosedyrer bør på forhånd beskrives skikkelig for barnet slik at det ikke blir overrasket og mister tilliten til de som behandler det. Foreldrene bør få være til stede, holde om og trøste barnet. Barnet kan instrueres i å puste dypt, vekselvis klemme sammen og slappe av i en muskelgruppe eller blåse såpebobler. Slike atferdsterapeutiske metoder kan diskuteres og innøves på forhånd med barn og foreldre og kan medvirke til å gi barnet kontroll over situasjonen.

EMLA-plaster

EMLA-plaster settes på i god tid før planlagt prosedyre (venekanylering, bruddspalteanestesi), minimum 1 time, helst 2 timer. Kan sitte på i inntil 4 timer. Fjerner man plasteret 15 min før venekanylering, kan man unngå vasokonstriksjon. Vær nøyaktig med plassering av plasteret (synlige blodårer, korrekt sted for innstikk ved bruddspalteanestesi etc.).

Lokalanestesi

Lokalanestesimidler er sure løsninger og medfører smerte og ubehag. Bufring av lokalanestesiløsningen er derfor et meget godt tiltak for å minske barnets ubehag.

- 2 ml hyperton natriumbikarbonat (500 mmol/l) tilsettes 20 ml lidokain (uansett styrke eller adrenalintilsetning)
- Kan brukes på kompresser for å legge på sår før behandling (legg på 15-20 min i forkant)

Farmakologisk smertebehandling

Alle medikamenter skal forordnes individuelt av lege som har behandlingsansvar for pasienten

Paracetamol, NSAIDs og morfin utgjør basispreparatene ved smertebehandling hos barn.

Paracetamol og/eller NSAIDs er primærbehandling. De kan med fordel kombineres.


Dersom paracetamol og/eller NSAIDs gir utilstrekkelig smertelindring, gir man i tillegg morfin .

Kodein (f. eks. i Paralgin Forte) kan ha svært uforutsigbar effekt og anbefales ikke brukt til barn!

Paracetamol

Administrasjonsform	Første dose	Vedlikehold	Intervall
Peroral (eller rektal)	40 mg/kg	15 mg/kg	6 timer

- Doseringen forutsetter normal leverfunksjon og ingen andre kontraindikasjoner.
- Dosene rundes av nedover til egnet tablettstørrelse slik at maksimal døgndose ikke overskrides. Evt. benyttes mikstur.
- Rektal administrasjon er uforutsigbart og anbefales kun der hvor peroral medikasjon ikke er mulig.
- Maksimal døgndose er 90 mg/kg/døgn de tre første døgn.

 SØRLANDET SYKEHU		Smertestillende til barn på skadepoliklinikken - AIO - Akutmottak SSA			Side: 3 Av: 3
Dokument-id: II.SOA.AIO.SSA.2-5	Utarbeidet av: Asbjørn Berg-Hornnes	Fagansvarlig: Asbjørn Berg-Hornnes	Godkjent dato: 06.04.2024	Godkjent av: Ikke styrt	Revisjon: 0.05

Klinikknivå/Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/AKUTTMOTTAK/Pasienter og brukere

NSAIDs

Medikament	Administrasjonsform	Dosering	Intervall
Diklofenak (Voltaren) tbl./supp	Peroral eller rektal	1-2 mg/kg	12 timer
Ibuprofen (Ibux) mikstur	Peroral	4-10 mg/kg	6 timer

- Kan gis til barn over 1 år. Kombinasjon av paracetamol og NSAIDs gir effektiv smertelindring.
- Ortopediske pasienter: Klinisk ingen negativ effekt på benteilheling ved behandling inntil 5-7 dager.
- Viktigste kontraindikasjoner mot NSAIDs: Blødningsforstyrrelser, redusert nyrefunksjon, NSAIDs-utløst astma/allergi.

Morfin

(25-) 50 µg/kg langsomt intravenøst. Kan gjentas etter 5-10 min. Titreres til effekt. OBS virketid 3-5 timer!
Intramuskulære/subcutane injeksjoner av morfin eller oksykodon anbefales ikke pga. variabel og uforutsigbar absorpsjon.

Bruk av morfin (eller andre opioider) krever overvåking av vitale funksjoner (sederingsgrad, respirasjonsfrekvens, smerteintensitet og bivirkninger).

- Laveste akseptable respirasjonsfrekvens:
 - 20 resp/min ved alder 3 mnd -1 år
 - 15 resp/min ved alder 1- 6 år
 - 10 resp/min ved alder over 6 år
- Laveste akseptable sederingsnivå:
 - Barnet skal reagere på lett stimulering. Dette gjelder også dersom barnet sover.

Aldri gi morfin (eller andre opioider) til somnolente/sovende barn!

Tiltak ved alvorlig respirasjonsdepresjon eller for dyp sedering:

- Sikre frie luftveier, gi maskeventilasjon dersom barnet ikke puster, gi oksygen, stimuler barnet, stopp morfin/oksykodon, kontakt lege.
- **Nalokson (Narcanti) 2 mcg/kg IV** er antidot til morfin eller oksykodon. Samme dose repeteres med 2 minutters intervall til tilfredsstillende respirasjon og våkenhet oppnås.

Ved behov for smertelindring utover det som er skissert her eller behov for sedasjon, skal anestesilege (tlf 5666) kontaktes, og man bør vurdere om prosedyren skal gjøres på operasjonsstue.