

Gäller för: Avdelning 34 NÄL

Innehållsansvar: Ida Tollmar, (idato3), Överläkare

Godkänd av: Magdalena Åberg, (magst), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-03-17

Giltig till: 2028-03-17

Hypotermibehandling Neonatal

Bakgrund

Studier pekar på att hypotermibehandling (nedkylning) av nyfödda barn efter genomgången asfyxi/hypoxisk ischemisk insult minskar riskerna för neurologiska skador bland annat pga att nedkylningen: förbättrar blod-hjärnbarriärens funktion, minskar metabolismen i CNS med 5 % per grad minskad temp och minskar halten i CNS av skadliga aminosyror. För NU-sjukvården innebär detta efter centralisering av hypotermibehandling till regionsjukhus att barnet behöver transporterats till Neonatal avd 316, Dsbs.

För barn som är aktuella är det viktigt att behandlingen påbörjas tidigt och senast vid 6 tim ålder.

Kylning skall startas så fort som möjligt, senast 6 timmar efter partus. Observera att nedkylningen inte skall påbörjas under återupplivning efter födelsen, utan först när tillståndet stabiliserats. Måltemperatur skall vara en rektal temperatur på 33,0 - 34,0° C vid generell hypotermi. Kyltiden är 72 timmar, och följs av en långsam uppvärmning till normal temperatur.

Kriterier för behandling

Barn födda \geq v 36+0 < 6 tim ålder

A. Minst ett av följande fyra kriterier är uppfyllt:

- Apgar mindre än eller lika med 5 vid 10 minuter.
- Pågående hjärt-lung-räddning (inklusive maskventilation) vid 10 minuters ålder.
- pH lägre än 7,0 i navelsträngsblod eller arteriellt/venöst blodprov under de första 60 minuterna
- Base excess mindre än eller lika med -16 i navelsträngsblod eller arteriellt/kapillärt blodprov under de första 60 minuterna.

Om minst ett A-kriterium är uppfyllt bedöms neurologisk påverkan enligt B. B-kriterierna bedöms upprepat efter primär stabilisering.

För förlossningspersonalen gäller; att neojouren kontaktas för barn som uppfyller ett av A-kriterierna. Detta gäller även helt opåverkade barn, som tex har navelartär-pH <7 eller BE < -16.

För neojouren gäller; att om barnet är helt opåverkat enligt ovan och tex enbart har navelartär-pH <7 eller BE < -16 sker bedömning av barnet direkt när förlossningspersonal hör av sig, samt vid 1 tim ålder och igen innan 6 tim ålder om opåverkat och barnet kan då stanna hos föräldrar under tiden. Om barnet uppfyller Apgar-kriteriet eller HLR-kriteriet under A, läggs barnet förstås in på avd 34. Vid tveksamhet kontakta neonatalbakjouren.

Kriterierna enl B bedöms vid ca 1 tim ålder och är tillämpbara upp till 6 tim ålder.

B. Har barnet tecken på hjärnpåverkan som vid måttlig-svår HIE?

- definierat som förändrad vakenhetsgrad (letargi, stupor eller koma) och minst ett av följande:
- Avvikande muskeltonus; hypotonus, helt slapp eller opistotonus, eller

- Avvikande reflexer (ögonrörelser, pupiller, avsaknad av/svag sugreflex), eller
- Kramper

Har barnet uppfyllt A och B kriterierna kontaktas neonatalbakjouren som tar ställning till kylning av barnet.

Före behandlingsstart skall åtgärdbara komplikationer och komplicerande faktorer som acidosis, hypoglykemi, hypotension och infektion uteslutas och påbörjats behandling. Amplitud-integrerat EEG (aEEG/CFM) startas upp, men ska inte fördröja start av kylning.

Kylbehandling påbörjas efter beslut av neonatalbakjouren.

I väntan på transport påbörjas passiv och vid lågaktiv kylbehandling genom att man inte har på någon övervärme samt vid att man fyller 3-4 sterila handskar (de håller bra) med ca 20-gradigt vatten och lägger intill barnet, samt på barnets huvud. Barnet transporteras med Neonatala transportteamet.

Antibiotikaval

Aminoglykosider ges ej till barn som ska kylbehandlas (kan bli höga koncentrationer). Välj ett cephalosporinpreparat (t ex Claforan) eller Meronem istället för Bensyl-Pc + Garamycin/Nebcina.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Avdelning 34 NÄL

Innehållsansvar: Ida Tollmar, (idato3), Överläkare

Godkänd av: Magdalena Åberg, (magst), Verksamhetschef

Dokument-ID: NU10035-986315719-112

Version: 11.0

Giltig från: 2026-03-17

Giltig till: 2028-03-17