

# Prematur födsel - stabilisering av barn födda före graviditetsvecka 32+0

## 1 Teamarbete

Vid mottagandet av ett prematurfött barn före vecka 32+0 behöver ett neonatalteam finnas på plats för att understödja barnet i transitionsfasen till livet utanför livmodern. Teamet bör bestå av:

1. En läkare (barnläkare eller specialist i neonatologi, före vecka 29+0 bör neonatolog med god vana av andningsunderstöd och intubering av för tidigt födda barn finnas på plats)
2. En sjuksköterska med erfarenhet av neonatalvård (före vecka 29+0 bör det vara en sjuksköterska som har erfarenhet av neonatal intensivvård)
3. En barnsköterska med erfarenhet av neonatalvård

## 2 Checklistor och förberedelser

Genomgång i CC

- Mammas anamnes
- Gestationsvecka
- Barnets förväntade vikt
- Vårdplats till det kommande barnet
- Fördelning av arbetsuppgifter bland personal som ska ta emot barnet

### 2.1 Ta med till förlossningen/operation

- Surfactant (om före vecka 30)
- 30% Glukos
- Peyona
- Neopuff med befuktare
- SiPAP med befuktare
- Akutbord
- Övervakningsutrustning
- Akutkuvös

## 2.2 På förlossningen/operation

- Uppkoppling/test av SiPAP och Neopuff inställningar,
- Värmeinställning barnbord
- Plastpåse (steril plastpåse till op-sköterska)
- Varma handdukar
- SpO2-probe och EKG-elektroder
- Förbered Surfactant
- Tub, ledare, laryngoskop, Magills tång, Pedicap, Steristrip
- Sond (för Surfactant) klipps till lämplig tublängd/förbered LISA-kateter
- TIME OUT – allt klart? Vem gör vad?
- Dokumentation

Stabilisering av barnet bör ske nära barnets föräldrar. Det kan finnas möjlighet att låta barnet komma till mammas famn en kort stund med bibehållet andningsstöd.

## 3 Värme

Svep in barnet i plastpåse (gäller före vecka 30), ej föregående avtorkning. Detta minskar värmeförluster orsakade av avdunstningen från huden. Vid sectio ge steril plastpåse till operationssjuksköterskan. Använd befuktad och uppvärmd luft i SiPAP och Neopuff.

## 4 Avnavling

Fördröj avnavlingen minst till 60 sekunder om allmäntillståndet tillåter. Vid sectio kan navelsträngen mjölkas alternativt att barnet tas ut i hela hinnor med medföljande placenta. Om barnet tas ut med placenta hålls den ovanför barnet tills klampning av navelsträngen sker efter 1-2 minuter.

## 5 Positionering

Lägg barnet på sidan i så kallad ”comfort position” och utvärdera barnets vitalitet.

## 6 Monitorering

Koppla snabbt upp barnet med EKG-elektroder och pulsoximetri i höger hand. Starta med elektroder.

Håll barnet normotermt med kroppstemperatur på 36,8-37,2 grader.

## 7 Andningsunderstöd

Vid återupplivningsbordet börja med andningsstöd med PEEP 8 cm H<sub>2</sub>O via nCPAP alternativt Neopuff. Om möjligt börja med nCPAP via SiPAP då andning i Neopuff medför ett större andningsarbete för barnet. Om barnet behöver ventileras (enligt schema) byt till Neopuff. Vid CPAP och manuell ventilation använd initialt 30 % syrgas (justera syrgasnivån efter barnets puls och saturation).

Monitorera SpO<sub>2</sub>, HF samt försök till egenandning och tecken till ansträngt andningsarbete. Vid initial stabilisering via CPAP med PEEP 8 cm H<sub>2</sub>O utgå från

algoritmen - detta gäller barn som får en relativt god start, vid exempelvis ablatio, hotande fosterasfyxi eller annat tillstånd där barnet är dåligt från starten behöver man vara mer aktiv med ventilering och övriga åtgärder tidigt.

- Vid spontanandning och stabil HF med ökande SpO<sub>2</sub> – Avvakta – sänk efterhand PEEP/syrgasnivån.
- Om barnet inte börjar andas spontant – avvakta åtminstone 1,5 min under stegvis höjning av PEEP. Börja ge inflationer med aktuellt PEEP och tryckbegränsning PIP 22-30 cm H<sub>2</sub>O. CPAP-trycket 8 cm H<sub>2</sub>O kan ökas stegvis enligt schema till högst 10 cm H<sub>2</sub>O i SiPAP (går ej högre på grund av flödesbegränsning) och 12-14 cm H<sub>2</sub>O i Neopuff.

Vid cirka 10-15 minuters ålder (efter stabilisering) sätts v-sond. Överväg Peyona via v-sonden, uppladdningsdos 20 mg/kg (=1 ml/kg).

## 7.1 Intubation

Intubation genomförs på barn som inte svarat tillfredställande på maskventilation (med normaliserad hjärtfrekvens) för att säkerställa fri luftväg.

## 7.2 LISA

För barn som andas spontant men som har onormal låg saturation trots ökat CPAP-tryck och ökad syrgastillförsel (barn före vecka 26 som behöver mer än 30 % syrgas/barn efter vecka 26 som behöver mer än 40 % syrgas) tillförs Surfactant via LISA-metod (eventuellt INSURE). För barn där transport till Lund är förväntad föredras traditionell intubation med kvarliggande tub.

### På förlossning/operation

1. SiPAP/nCPAP med mask eller prongar säkrade med CPAP-mössa
2. V-sond
3. Peyona 20mg/kg via v-sond
4. Eventuellt glukos per os
5. Laryngoskopi och applicering av LISA-kateter
6. Håll fast LISA-katetern i mungipan
7. Tillför Curosurf 80 mg/ml, 200 mg/kg. Ges på 1-2 minuter
8. Vid apnéer gå över till biPAP

### Efter ankomst till avdelning/mer vaket barn innan inläggning:

Steg som ovan, men med följande premedicinering

|    |   |                 |               |
|----|---|-----------------|---------------|
| 1. | Injektion Koffeincitrat 20 mg/ml                                  | 20 mg/kg        | 1 ml/kg       |
| 2. | Injektion Atropin 0,05 mg/ml                                      | 0,01-0,02 mg/kg | 0,2-0,4 ml/kg |
| 3. | Injektion Fentanyl 5 mkg/ml                                       | 2 (-3) mkg/kg   | 0,4-0,6 ml/kg |
|    | <b>Obs! Fentanyl administreras inklusive flush över 5 minuter</b> |                 |               |
| 4. | Laryngoskopi (cirka 3 minuter efter att mediciner givits)         |                 |               |

Om det finns tveksamheter kring barnets andningsdrive; överväg INSURE med möjlighet att behålla tuben på plats.

### Stabilisering av för tidigt födda barn (före graviditetsvecka 32)

