

# Newborn Life Support

Antenatal counselling; team briefing and equipment check

## Birth

### 1 Dry the baby

Maintain normal temperature  
Start the clock and note the time

1

2 Access (tone), breathing and heart rate

2

### 3 If gasping or not breathing:

Open the airway  
Give 5 inflation breaths  
Consider SpO<sub>2</sub> ± ECG monitoring

3

### 4 Re-assess

If no increase in heart rate, look for chest movement

4

### 5 If chest not moving:

Recheck head position  
Consider 2-person airway control and other airway manoeuvres  
Repeat inflation breaths  
SpO<sub>2</sub> monitoring ± ECG monitoring  
Look for a response

5

6 If no increase in heart rate, look for chest movement

6

### 7 When the chest is moving:

If heart rate is not detectable or very slow (<60 min<sup>-1</sup>)  
Start chest compressions  
Coordinate compressions with PPV (3:1)

7

### Reassess heart rate every 30 seconds:

If heart rate is not detectable or very slow (<60 min<sup>-1</sup>)  
consider venous access and drugs

Discuss with parents and debrief team

60 sec

### Acceptable pre-ductal SpO<sub>2</sub>

2 min	60%
3 min	70%
4 min	80%
5 min	85%
10 min	90%

Increase oxygen  
(Guided by oximetry if available)

Maintain Temperature

At all times ask: Do you need help?

1

- **Tijdstip** noteren van de geboorte
- **Afdrogen** met droge, warme doeken/muts opzetten
- **Warmtebron** (warme doek, geen rechtstreeks contact met warmtebron !!) / huid-huid contact/ omgevingstemperatuur 23-25°C

2

#### Beoordeel:

- **Kleur:** cyanose is normaal, bij bleekheid vermoeden hypovolemie of acidose
- **Tonus:** flexietonus is normaal
- **Ademhaling:** regulair, irregulair, gasping of apnoe
- **Hartfrequentie:** met stethoscoop, geen navelpulsaties

3

**Neutrale positie:** prominent achterhoofd (rol)

#### Luchtweg openen

- Chin lift

#### Vijf maal beademen met passend masker

- 3-4 seconden per insufflatie
- >32 weken: GEEN zuurstof



4

#### Herbeoordeel: HAKTT

- **H(art):** eerste reactie op succesvolle insufflaties is stijgen hartfrequentie
- **A(demhaling):** spontane ademhaling / respiratoire distress
- **T(horaxexcursies):** visuele uitzetten thorax bij insufflaties? Mogelijk nog niet eerste 3 maal door klaring foetaal longvocht
- **K(leur)** en **T(onus)** te beoordelen bij visuele inspectie, minder belangrijk als acute parameter

5

#### Indien geen thoraxexcursies

- Herpositioneer
  - Overweeg visuele inspectie of suctie onder scopie (NIET blind) ikv meconium, bloed, vernixprop
  - Twee persoonstechniek (jaw thrust)
  - Mayo canule of laryngeaal masker te overwegen/ eventueel intubatie te overwegen
- 5 insufflaties herhalen en herbeoordeel (**HAKTT**) tot thoraxexcursies/stijgen hartritme

6

#### Indien HF > 100 /min

- Warm houden/huid-huid maar inspectie positie hoofd/ blijvend observeren

#### Indien HF <100/min

- **Ventileren (21 %O<sub>2</sub>) gedurende 30 seconden**  
15 ventilaties: blaas 1-2, blaas 1-2,...
- Indien mogelijke monitoring: O<sub>2</sub> Sat (rechterhand) en/of ECG

7

#### HF < 60/min

- Zuurstof 100 % indien mogelijk
- Start **thoraxcompressies** (net onder tepellijn)  
Voorkeur voor 2 duimentechniek  
Ratio 3 compressies /1 ventilatie aan 120 maal per minuut  
Na 30 seconden herevaluatie  
Overweeg medicatie (zelden nodig in neonatale reanimatiesetting)