

Volgorde van handelen bij basale reanimatie van volwassenen



Slachtoffer reageert niet

(laat) 112 bellen

Open de luchtweg

Ademhaling niet normaal

30 borstcompressies
2 beademingen

Ga door met basale
reanimatie 30:2
Onderbreek borstcompressies
en beademingen zo kort mogelijk

Zodra de AED er is, zet deze
aan en voer de gesproken
opdrachten direct uit.



LAAT een **AED**
halen indien
beschikbaar

ALLEEN? HAAL een **AED**
indien binnen één minuut beschikbaar



Demo video's

Volgorde van handelen bij verslikking/ verstikking van een volwassene



Beoordeel ernst

Milde luchtwegbelemmering
(effectieve hoest)

Ernstige luchtwegbelemmering
(niet-effectieve hoest)

Moedig aan tot hoesten

Controleer regelmatig:

- of de luchtwegbelemmering opgeheven is
- of de luchtwegbelemmering ernstig wordt

Bij bewustzijn



ALLEEN?

Na 5 rugslagen
en 5 buikstoten
bel 112

Bewusteloos



**Start basale
reanimatie**

Volgorde van handelen bij specialistische reanimatie van volwassenen



Slachtoffer reageert niet en ademt niet normaal?

BLS 30:2

Sluit defibrillator/monitor aan
Minimaliseer onderbrekingen



Alarmeer
reanimatie
team

Beoordeel hartritme

Schokbaar
(VF/VT)



**Herstel
van de
spontane
circulatie**

Niet Schokbaar
(PEA/Asystolie)

1 schok

Minimaliseer onderbrekingen

**Hervat
onmiddellijk
BLS
gedurende 2 min**
Minimaliseer
onderbrekingen

Directe post-reanimatiebehandeling

- Gebruik de ABCDE benadering
- Streef naar een SpO₂ van 94-98%
- Streef naar normocapnie
- Streef naar MAP >60 mmHg
- Maak 12-afleidingen ECG
- Behandel de onderliggende oorzaak

**Hervat
onmiddellijk
BLS
gedurende 2 min**
Minimaliseer
onderbrekingen

Tijdens reanimatie

- Zorg voor kwalitatief hoogwaardige thoraxcompressies met minimale onderbrekingen
- Zorg voor correcte defibrillator-elektroden positie
- Beadem met 100% O₂
- Gebruik capnografie
- Ononderbroken thoraxcompressies na geavanceerde luchtwegtechniek
- Vasculaire toegang (intraveneus/ intraossaal)
- Geef adrenaline om het blok
- Geef amiodaron na 3 en 5 schokken

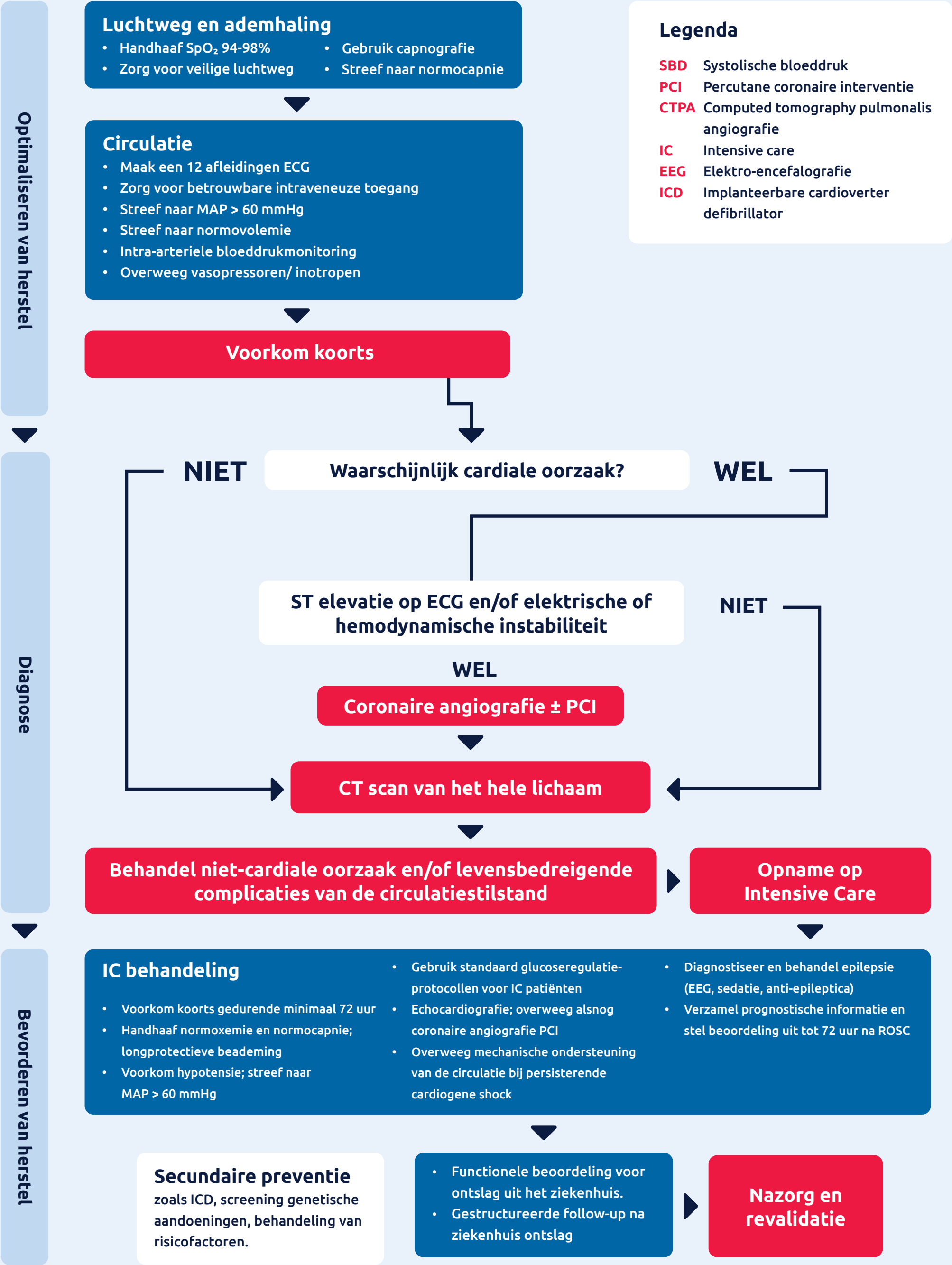
Behandel reversibele oorzaken

- Hypoxie
- Hypovolemie
- Hypo-/hyperkaliemie/ metabool
- Hypothermie/ hyperthermie
- Trombose - coronair of pulmonaal
- Tensie (spannings) pneumothorax
- Tamponnade-cardiaal
- Toxinen

Overweeg

- Echografie
- Vector verandering na 4 opeenvolgende schokken
- Mechanische thoraxcompressies om transport/ behandeling te faciliteren
- Coronair angiografie en percutane coronaire interventie
- Extracorporale reanimatie

Post-reanimatie behandeling voor volwassenen



Langetermijnuitskomsten na reanimatie



Comateuze patiënt ten minste 72 uur na circulatiestand
Confounders uitgesloten

**Minstens 2 tekenen
van slechte
neurologische
uitkomst**

- Klinisch neurologisch onderzoek
- EEG en/of SSEP
- NSE
- CT en/of MRI

→
NIET

**Tekenen van goede
neurologische
uitkomst**

- Klinisch neurologisch onderzoek
- EEG en/of SSEP
- NSE
- CT en/of MRI

→
NIET

**Onzekere
uitkomst**

- Afwachten
- Herevalueren

↓
WEL

**Grote kans op
slechte uitkomst**

↓
WEL

**Grote kans op
goede uitkomst**

Volgorde van handelen bij basale reanimatie van kinderen



Geef altijd eerst
5 beademingen
voor gebruik AED



Demo video
kind > 1 jaar



Demo video
kind < 1 jaar

Volgorde van handelen bij verslikking/ verstikking van een kind



Beoordeel ernst

Milde luchtwegbelemmering (effectieve hoest)

Moedig aan tot hoesten

Controleer regelmatig:

- of de luchtwegbelemmering opgeheven is
- of de luchtwegbelemmering ernstig wordt

Ernstige luchtwegbelemmering (niet-effectieve hoest)

Bij bewustzijn



Geef 5 slagen op de rug

Geef dan:

Kind <1 jaar:
5 borststoten

Kind >1 jaar:
5 buikstoten

Herhaal zo nodig

ALLEEN?

Na 5x rugslagen
en 5x borststoten/
buikstoten Bel 112

Bewusteloos



Open de luchtweg

Geef 5 beademingen

Start basale reanimatie

Specialistische reanimatie van kinderen (K-ALS)



Tijdens de reanimatie

- Zorg voor goede thoraxcompressies (frequentie, diepte, recoil) en minimaliseer onderbrekingen (< 5 sec)
- Beadem met 100% zuurstof
- Gebruik capnografie
- Zoek IV/IO toegang
- Geef adrenaline elke 4 min. (10 microg/kg, max. 1 mg)
- Geef amiodaron na de 3^e en 5^e schok (5 mg/kg, 1^e dosis max. 300 mg, 2^e dosis max. 150 mg)
- Geef na intubatie continue thoraxcompressies met beademingsfrequentie:
 - 0-1 jr: 25/min
 - 1-8 jr: 20/min
 - 8-12 jr: 15/min
 - > 12 jr: 10/min

Overweeg

- Echografie
- Verhogen van de energie na de 4^e schok (max. 8 J/kg of 360 J) en/of verplaatsen van de defibrillatorelektroden
- Intubatie / larynxmasker
- Extracorporale reanimatie (eCPR)

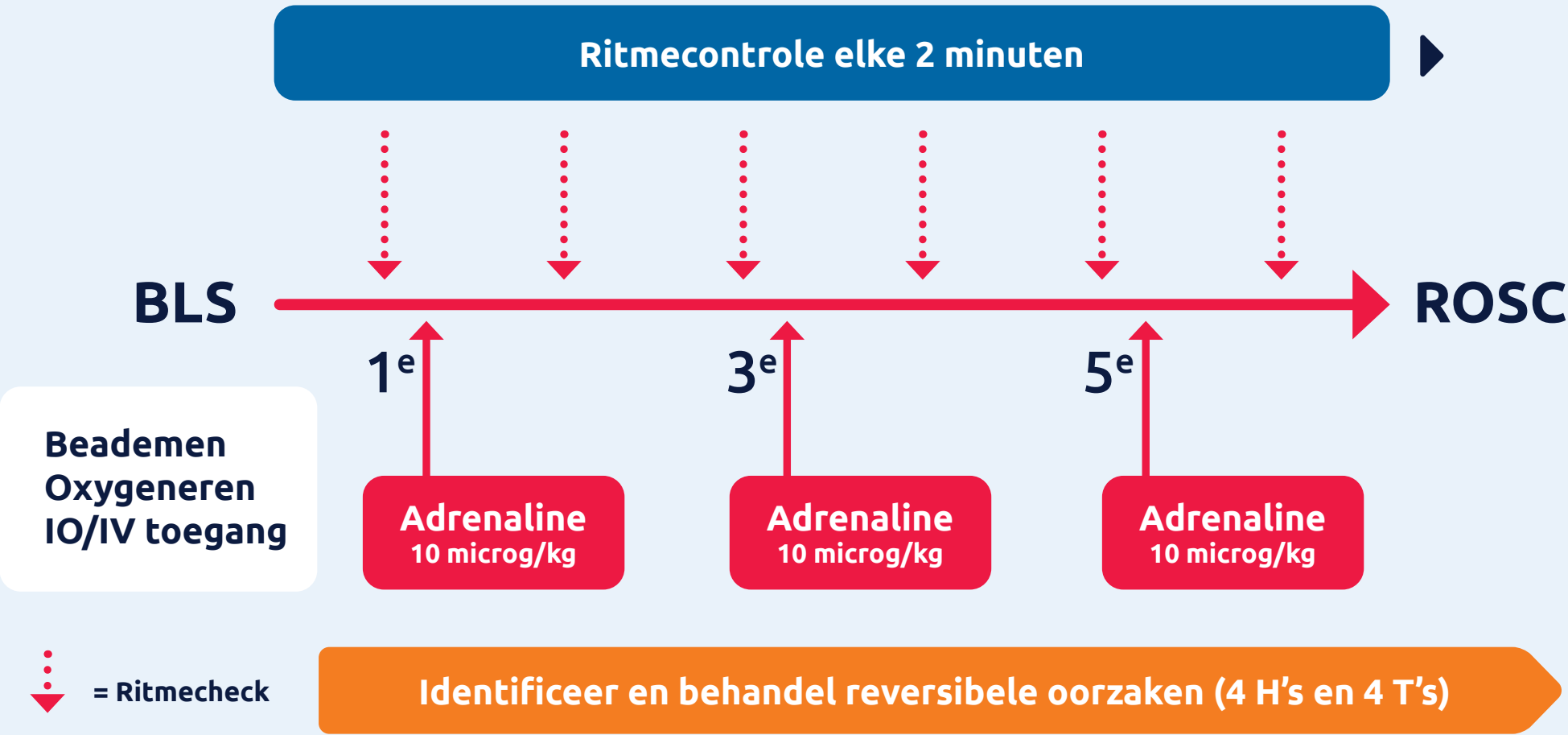
Behandel reversibele oorzaken (4 H's / 4 T's)

- Hypoxie
- Hypovolemie
- Hypo/hyperkaliëmie
- Hypoglykemie / metabool
- Hypo-/hyperthermie
- Trombose (long/coronair)
- Tensie (spannings-) pneumothorax
- Tamponnade (hart)
- Toxinen

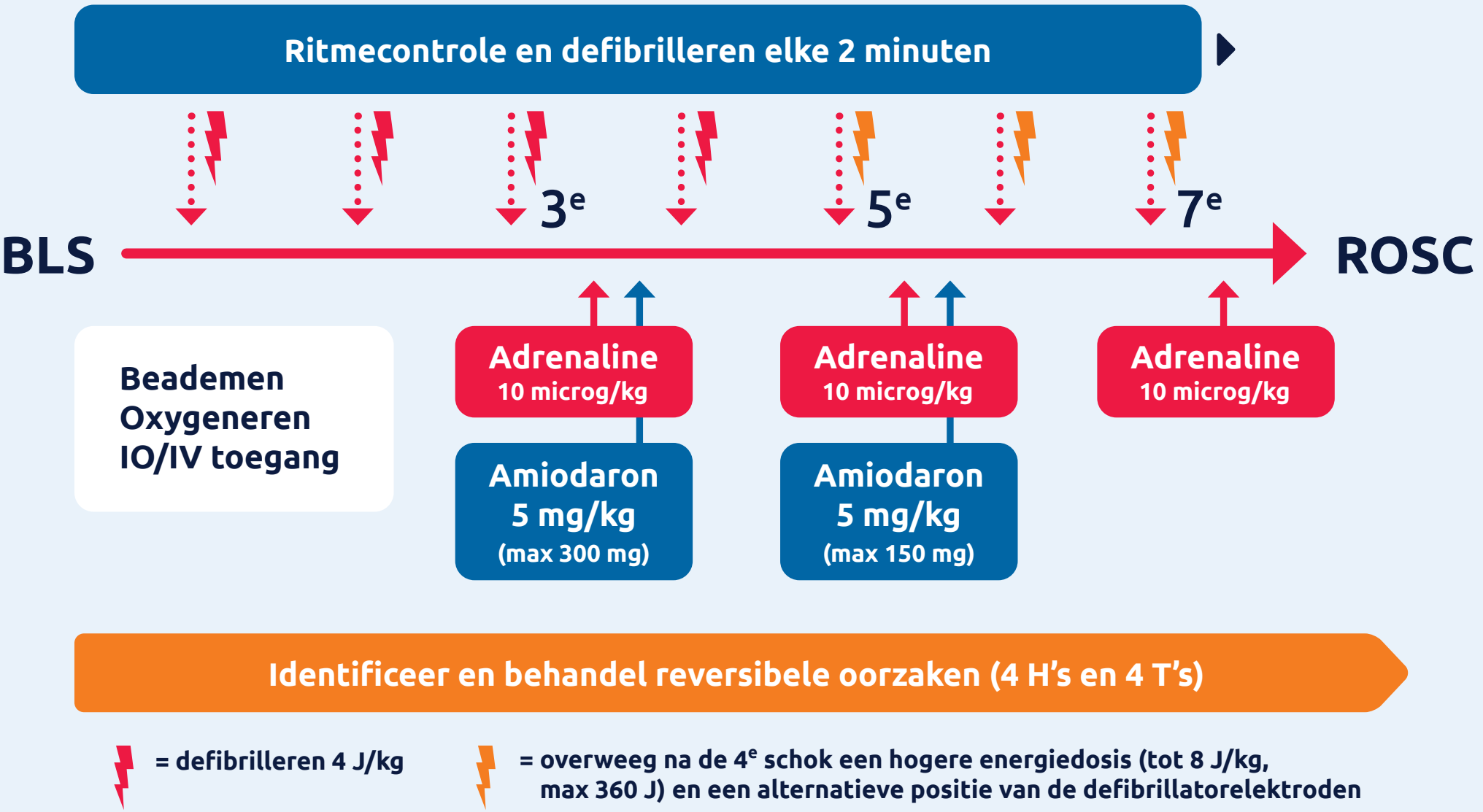
Start post-reanimatiebehandeling direct na herstel van de spontane circulatie (ROSC)

- Streef naar SaO₂ 94-98% en normocapnie
- Voorkom hypotensie (kinderen: SBP en MAP > P10; pubers: MAP > 60 mmHg, SBP > 100 mmHg)
- Voorkom hypoglykemie
- Behandel epileptische aanvallen
- Zoek en behandel de onderliggende oorzaak
- Temperatuurmanagement (32-36 °C)

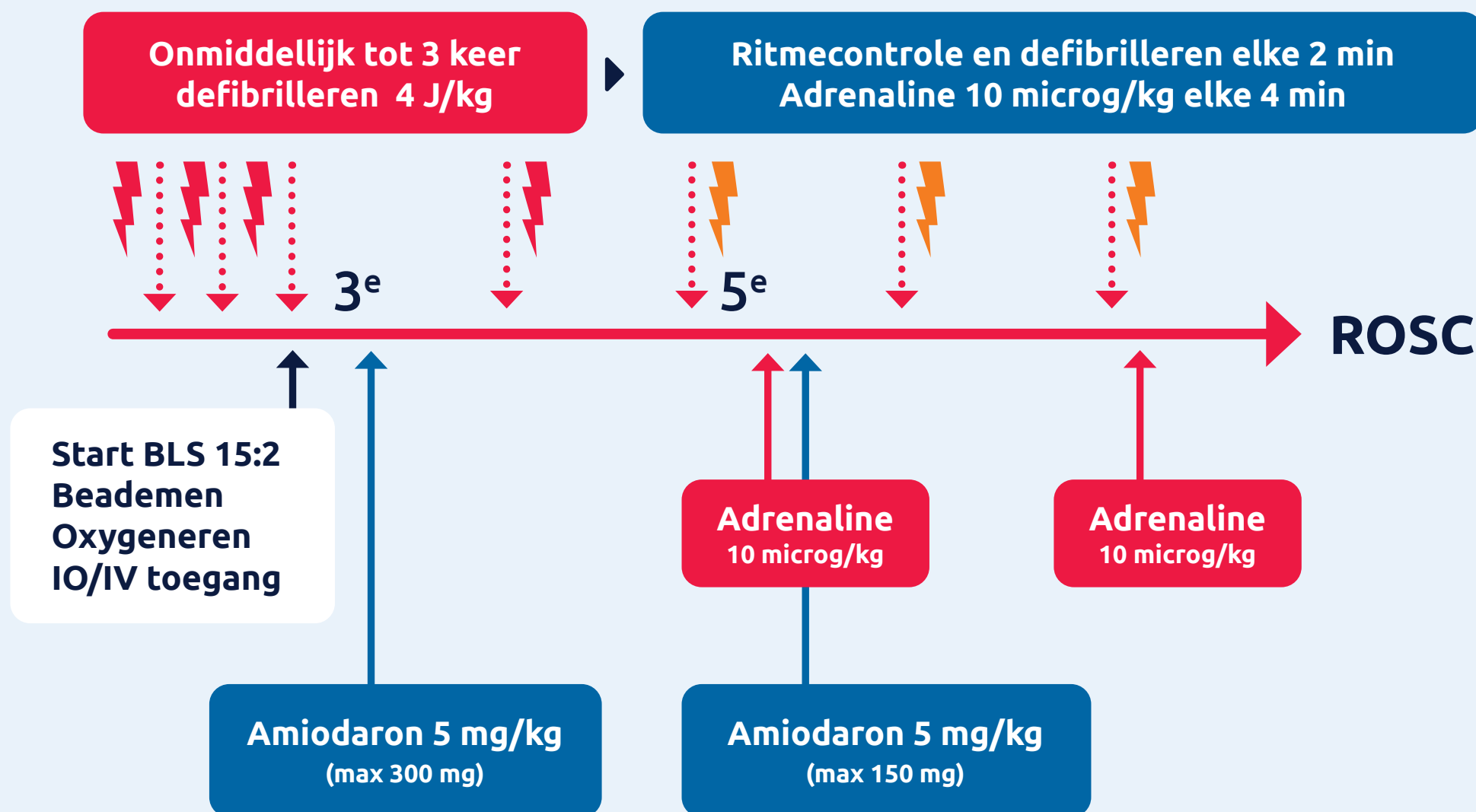
Reanimatie bij een niet-schokbaar ritme (asystolie/ PEA/bradycardie met een slechte circulatie)



Circulatiestilstand met een schokbaar ritme (VF/pVT)



Witnessed arrest met een schokbaar ritme (VF/pVT) bij een kind dat onmiddellijk gedefibrilleerd kan worden



Identificeer en behandel reversibele oorzaken (4 H's en 4 T's)



= defibrilleren 4 J/kg



= overweeg na de 4^e schok een hogere energiedosis (tot 8 J/kg, max 360 J) en een alternatieve positie van de defibrillatorelektroden

Aanpassing van kinder-ALS bij hypothermie



Medicatie

Adrenaline
één enkele dosis*

Geen amiodaron

Adrenaline en
amiodaron:
Verdubbeld
dosisinterval

Adrenaline en
amiodaron:
Standaard
protocol

30°C

35°C

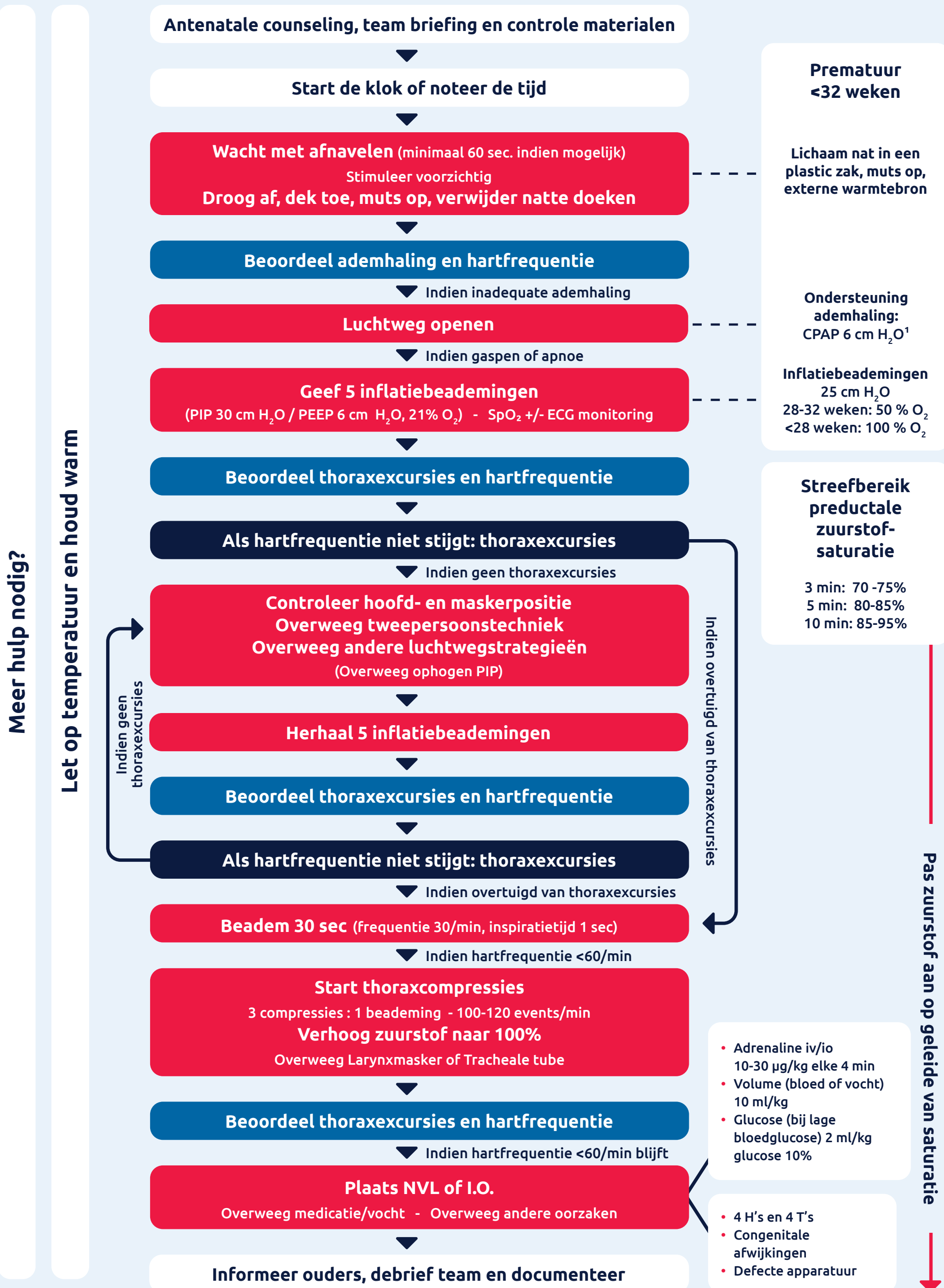
Defibrilleren

Maximaal drie schokken
(4 J/kg à 2 min)

Defibrilleer elke 2 minuten
(standaardprotocol)

Opwarmen

* tenzij het kind direct op eCPR zal worden aangesloten.



Luchtwegalgoritme pasgeborenen



Hulp nodig?

Hoofd in neutrale positie / Jaw thrust

5 inflatiebeademingen

niet succesvol

Herpositioneer met aandacht voor

- Neutrale positie / jaw thrust
- Handplaatsing (CE-greep)
- Verzegeling van masker
- 2 persoonstechniek

5 inflatiebeademingen

niet succesvol

Pas alternatieve strategie toe:

- Uitzuigen onder zicht
- Orofaryngeale tube (Mayo/Guedel)
- Nasofaryngeale tube
- Indien nog niet gebruikt: larynxmasker

5 inflatiebeademingen

niet succesvol / indicatie voor thoraxcompressies

Indien nog niet gebruikt: larynxmasker of Endotracheale intubatie

Dit kan middels:

- gezichtsmasker
- larynxmasker
- neusmasker
- neussprietjes/prongs