

CPR: VF/VT (zonder pols) pediatrie



Indicaties voor toepassing.

- ✓ Bewusteloze kinderen die geen of met een gaspende amhaling wanneer het MUG-team nog niet ter plaatse is.
- ✓ Kinderen met een plotse collaps die convulsieve activiteit vertonen waarbij er geen tekens van levens worden waargenomen.
- ✓ Bij gemonitorde pediatrische patiënten waarbij het monitorbeeld een ventrikelfibrillatie of een ventrikeltachycardie (zonder pols) aangeeft

Het staand order is van toepassing bij alle kinderen met een cardio-respiratoir arrest met de leeftijd van 0 tot 18 jaar:

- a. Indien het kind eruit ziet als een volwassene → PIT staand order 20/22 "reanimatie volwassenen"
- b. Bij twijfel volgt men de richtlijnen voor reanimatie pediatrie op.

Contra-indicaties voor toepassing van het staand order.

Het staand order is **NIET** van toepassing op:

- ✓ Reanimatie van de pasgeborene.
- Patiënten met een allergie of intolerantie voor de voorgestelde medicatie binnen dit staand order.
- ✓ Patiënten met een geldige, gedateerde en ondertekende CBT-code die de naam van de arts moet bevatten → controle met ID-gegevens van de patiënt. Het formulier moet aanwezig zijn bij de patiënt. De gekoppelde instelling op het DNR-formulier komt overeen met het adres waar de PIT intervenieert.
- ✓ Patiënten die volgende tekens vertonen:
 - o In staat van ontbinding
 - Lijkstijfheid
 - Decapitatie

Algemene maatregelen.

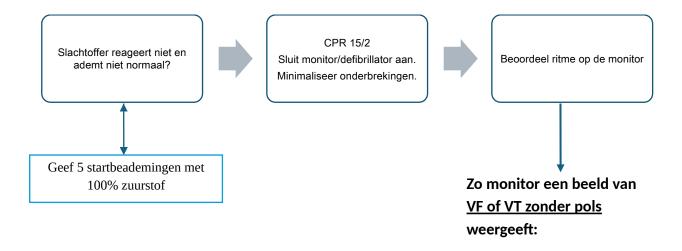
Veiligheid ABCDE AMVLOP



In geen enkel geval mogen de thoraxcompressies (BLS) onderbroken worden voor het toepassen van ALS-handelingen!

Specifieke maatregelen.

lacktriangledown Bevestig de hartstilstand ightarrow start met het reanimatieprotocol ightarrow verwittig de MUG indien niet meegestuurd door de NC 112



✓ <u>Defibrillatie</u>:

- Kinderen onder 8 jaar of < 25 kg → 4J/kg in manuele modus
- o Kinderen > 8 jaar of > 25 kg → AED modus volwassenen
- Thoraxcompressies geven tijdens het opladen van de energie.
- Na het afleveren van de energie een maximale hand-off tijd van 5 seconden = geen ritme-check!
- ✓ Reanimatie (15/2) → om de 2 minuten wisselen van hulpverlener → pauzeer zo kort mogelijk om een beoordeling van het hartritme toe te laten.
 - ⇒ Indien het ritme verandert in een asystolie/PEA → PIT staand order 21 toepassen.
- ✓ <u>Beademingen</u> → 4 handen-techniek ingeval van masker-ballon ventilatie met 100% zuurstof.
- ✓ Voorzie een IO (IV) toegangsweg zo mogelijk → medicatie IO (IV)
 - O Adrenaline 10μg/kg IO/IV na de 3e shock, daarna om de 4 minuten toedienen.

1 ampul adrenaline 1 mg/1 ml + 9 ml NaCl 0.9% = 0.1 ml/kg

- Cordarone 5 mg/kg IO/IV na de 3^e shock (met maximale dosis van 300 mg)
- o Cordarone 5 mg/kg IO/IV na de 5e shock (met maximale dosis van 150 mg)

1 ampul cordarone 150 mg/3 ml + 7 ml glucose 5%5 mg/kg = 0.3 ml/kg ✓ Overloop en corrigeer zo mogelijk de potentieel omkeerbare oorzaken → 4 H's en 4 T's

Hypovolemie Tensiepneumothorax (zo nodig naalddecompressie uitvoeren)

Hypoxie Tamponade
Hyperkaliëmie en andere Toxische stoffen
Hypothermie/hyperthermie Trombo-embolie

② Bij ROSC → start met post reanimatie zorgen

- ✓ Als er na 2 minuten een georganiseerde activiteit zichtbaar is → bevestig de aanwezigheid van ROSC. Bij twijfel over de aanwezigheid van pulsaties zet men de reanimatie verder.
- ✓ ABCDE met bijzondere aandacht voor glycemie!

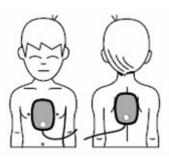
MUG-bijstand is aangewezen ingeval van:

✓ MUG-bijstand is steeds vereist voor het toepassen van dit staand order.

Aandachtspunten.

- Het plaatsen van een IO-toegangsweg geniet de voorkeur op het plaatsen van een IV-toegangsweg.
- 2 Juiste techniek voor hartmassage toepassen:
 - √ < 1 jaar = techniek met 2 duimen
 </p>
 - ✓ Kleine kinderen = met 1 of 2 handen
 - ✓ Grotere kinderen = techniek met 2 handen
- **3** Correcte plaatsing van de defibpads:







✓ Vanaf 25 kg of > 8 jaar moeten volwassen defibpads gebruikt worden en moet men in AFD-modus werken.

- ✓ Gebruik zelfklevende defbpads en breng deze correct aan → beide pads mogen elkaar niet raken!
 - o Voorwaarts achterwaarts aanbrengen van de defibpads geniet de voorkeur.
 - o Linker pad: mid-oksellijn verticaal naar beneden. Rechter pad: onder het sleutelbeen naast het borstbeen.
- ✓ Zelfklevende defibpads op een correcte manier aanbrengen:
 - o Thorax droog.
 - o Niet op de tepels
 - O Defibpads goed aandrukken zodanig dat er geen luchtlaag ontstaat.
- ✓ Zorg voor een veilige defibrillatie:
 - o Zuurstof weg
 - o Ontvlambare stoffen verwijderen op 1 m afstand van de defibpads
 - o Isothermisch deken
 - o Controleer en geef duidelijke instructies bij het afvuren van de stroomstoot.
- Het routinematig gebruiken van een AED bij een kind met een **traumatisch** cardiaal arrest wordt niet aanbevolen, tenzij er een grote waarschijnlijkheid van een onderliggend defibrilleerbaar ritme aanwezig is zoals bij een electrocutie.



Medicatie schema



Adrenaline IV/IO

Adrenaline 1 mg/1 ml = 0.1 mg/kg = 0.1 ml/kg (Oplossing: 1 ml adrenaline + 9 ml NaCl 0.9%)

3 kg	0.3 ml	16 kg	1.6 ml	29 kg	2.9 ml	42 kg	4.2 ml
4 kg	0.4 ml	17 kg	1.7 ml	30 kg	3 ml	43 kg	4.3 ml
5 kg	0.5 ml	18 kg	1.8 ml	31 kg	3.1 ml	44 kg	4.4 ml
6 kg	0.6 ml	19 kg	1.9 ml	32 kg	3.2 ml	45 kg	4.5 ml
7 kg	0.7 ml	20 kg	2 ml	33 kg	3.3 ml	46 kg	4.6 ml
8 kg	0.8 ml	21 kg	2.1 ml	34 kg	3.4 ml	47 kg	4.7 ml
9 kg	0.9 ml	22 kg	2.2 ml	35 kg	3.5 ml	48 kg	4.8 ml
10 kg	1 ml	23 kg	2.3 ml	36 kg	3.6 ml	49 kg	4.9 ml
11 kg	1.1 ml	24 kg	2.4ml	37 kg	3.7 ml	50 kg	5 ml
12 kg	1.2 ml	25 kg	2.5 ml	38 kg	3.8 ml		
13 kg	1.3 ml	26 kg	2.6 ml	39 kg	3.9 ml		

14 kg	1.4 ml	27 kg	2.7 ml	40 kg	4 ml	
15 kg	1.5 ml	28 kg	2.8 ml	41 kg	4.1 ml	

Cordarone IV/IO

Cordarone 150 mg/3 ml = 5 mg/kg = 0.3 ml/kg met maximum van 300 mg na de 3° shock (Oplossing: 3 ml cordarone + 7 ml glucose 5%)

3 kg	0.9 ml	16 kg	4.8 ml	29 kg	8.7 ml	42 kg	12.6 ml
4 kg	1.2 ml	17 kg	5.1 ml	30 kg	9 ml	43 kg	12.9 ml
5 kg	1.5 ml	18 kg	5.4 ml	31 kg	9.3 ml	44 kg	13.2 ml
6 kg	1.8 ml	19 kg	5.7 ml	32 kg	9.6 ml	45 kg	13.5 ml
7 kg	2.1 ml	20 kg	6 ml	33 kg	9.9 ml	46 kg	13.8 ml
8 kg	2.4 ml	21 kg	6.3 ml	34 kg	10.2 ml	47 kg	14.1 ml
9 kg	2.7 ml	22 kg	6.6 ml	35 kg	10.5 ml	48 kg	14.4 ml
10 kg	3 ml	23 kg	6.9 ml	36 kg	10.8 ml	49 kg	14.7 ml
11 kg	3.3 ml	24 kg	7.2 ml	37 kg	11.1 ml	50 kg	15 ml
12 kg	3.6 ml	25 kg	7.5 ml	38 kg	11.4 ml		
13 kg	3.9 ml	26 kg	7.8 ml	39 kg	11.7 ml		
14 kg	4.2 ml	27 kg	8.1 ml	40 kg	12 ml		
15 kg	4.5 ml	28 kg	8.4 ml	41 kg	12.3 ml		

Cordarone IV/IO

Cordarone 150 mg/3 ml = 5 mg/kg = 0.3 ml/kg met maximum van 150 mg na de 5° shock (Oplossing: 3 ml cordarone + 7 ml glucose 5%)

3 kg	0.9 ml	16 kg	4.8 ml	29 kg	8.7 ml	42 kg	10 ml
4 kg	1.2 ml	17 kg	5.1 ml	30 kg	9 ml	43 kg	10 ml
5 kg	1.5 ml	18 kg	5.4 ml	31 kg	9.3 ml	44 kg	10 ml
6 kg	1.8 ml	19 kg	5.7 ml	32 kg	9.6 ml	45 kg	10 ml
7 kg	2.1 ml	20 kg	6 ml	33 kg	9.9 ml	46 kg	10 ml
8 kg	2.4 ml	21 kg	6.3 ml	34 kg	10 ml	47 kg	10 ml
9 kg	2.7 ml	22 kg	6.6 ml	35 kg	10 ml	48 kg	10 ml
10 kg	3 ml	23 kg	6.9 ml	36 kg	10 ml	49 kg	10 ml
11 kg	3.3 ml	24 kg	7.2 ml	37 kg	10 ml	50 kg	10 ml
12 kg	3.6 ml	25 kg	7.5 ml	38 kg	10 ml		
13 kg	3.9 ml	26 kg	7.8 ml	39 kg	10 ml		
14 kg	4.2 ml	27 kg	8.1 ml	40 kg	10 ml		

1 E I.~	4 E mai	28 kg	9.4 ml	/11 kg	10 ml		
15 kg	4.5 ml	28 kg	0.4 1111	41 kg	10 ml		
U							