

Reanimatie bij Kinderen

David Van Grembergen
Urgentie arts AZ Sint-Lucas Gent



Doel van deze avond

- ❑ Herkennen van ademhalings en/of hartstilstand
- ❑ Tijdig hulp roepen
- ❑ Starten met Basic Life Support
- ❑ Hartmassage en beademingen kunnen uitvoeren
- ❑ AED gebruiken



Keten van overleving



Oorzaken Hartstilstand

- ❑ **Primaire** hartstilstand
 - ❑ **Volwassenen** >>> Kinderen
 - ❑ Plots en onvoorspelbaar
 - ❑ Hartritme stoornissen
 - ❑ zuurstoftekort NA de stilstand

- ❑ Prognose afhankelijk van snelle **defibrillatie**



Oorzaken Hartstilstand

❑ **Secundaire** hartstilstand

❑ **Kinderen** >> Volwassenen

❑ Ten gevolge van een voorafbestaand probleem

❑ Hartslag vertraagd en gaat over in stilstand

❑ Zuurstoftekort **VOOR** stilstand

- verdrinking
- trauma
- intoxicatie
- longontsteking
- verslikking
-

❑ Prognose afhankelijk van **preventie en onmiddellijke reanimatie!**



Enkele cijfers

- ❑ Elke minuut na stilstand 10% minder kans op overleving
- ❑ <15% van de kinderen met stilstand overleven zonder neurologische schade
- ❑ herkennen van een ademstilstand zonder hartstilstand gaat gepaard met 50-70% overleving!





Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Eigen veiligheid eerst!!

- Zowel voor hulpverlener, omstaanders en slachtoffer



Controleer bewustzijn

- Vraag "gaat het?"
- Schud voorzichtig aan de schouders.



©IRC



Controleer bewustzijn

- ❑ Als het kind wel reageert
 - ❑ Laat het kind in de houding liggen dat u het aantreft, tenzij er gevaar dreigt
 - ❑ Probeer te achterhalen wat er aan de hand is
 - ❑ Roep hulp
 - ❑ Controleer het kind regelmatig



Controleer bewustzijn

□ Als het kind niet reageert...



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Roep hulp!



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Open de luchtweg



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

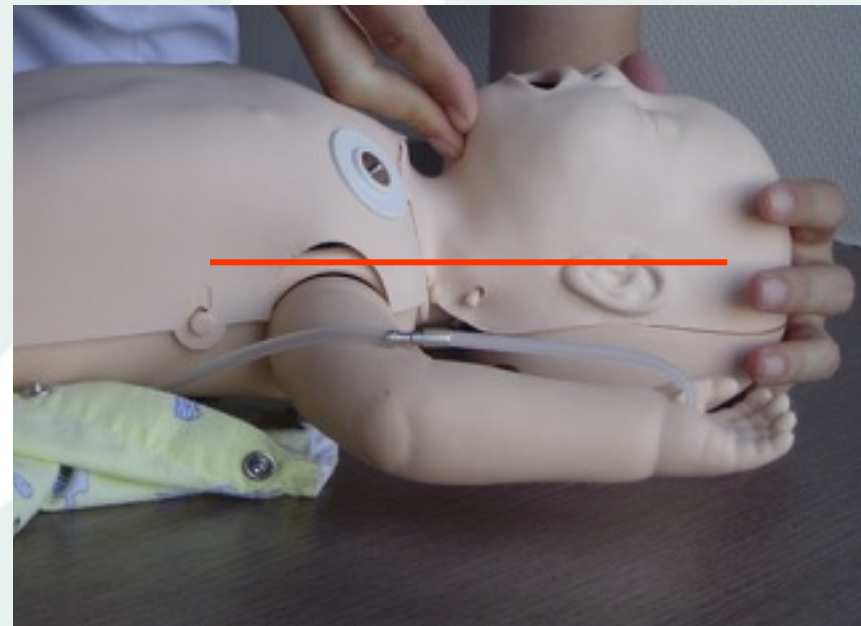
30 compressies

2 beademingen



Open de luchtweg

- ❑ Kind jonger dan één jaar
 - ❑ draai het kind op zijn rug
 - ❑ houd het hoofd met het gezicht recht naar boven zo stil mogelijk. Kantel het hoofd niet!
 - ❑ Plaats tegelijkertijd een vingertop onder de punt van de kin en til deze op



Open de luchtweg

- Kind ouder dan één jaar
 - Houd het hoofd in een iets naar achteren gekantelde positie zo stil mogelijk
 - Plaats tegelijkertijd twee vingertoppen onder de punt van de kin en til deze op



Controleer ademhaling



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Controleer ademhaling

- Zoek normale ademhaling
- Kijken
- Luisteren
- Voelen



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Controleer ademhaling

- Kijk, luister en voel maximaal 10 seconden
- Bij twijfel, handel als niet normaal!

Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Het kind ademt normaal

- ❑ leg het kind op zijn zij, zo mogelijk in stabiele zijligging
- ❑ bel alarmnummer 112
- ❑ Controleer elke minuut of de ademhaling normaal blijft

Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Kind ademt niet normaal

- Hulp in de buurt
 - Laat 112 bellen
 - Geef 5 initiële beademingen



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



Kind ademt niet normaal

- ❑ U bent alleen
 - ❑ reanimeer 1 minuut
 - ❑ start met 5 beademingen
 - ❑ bel 112



Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



5 beademingen



- ❑ Hou de luchtweg vrij
- ❑ knijp met de hand die op het voorhoofd ligt de neus dicht
- ❑ open de mond een beetje en blijf de kin omhoog tillen
- ❑ plaats de lippen sluitend om de mond van het kind
- ❑ blaas gedurende 1-1,5 sec rustig in de mond, de borstkas moet omhoog komen
- ❑ haal uw mond van die van het kind en laat de borstkas zakken



5 beademingen



- ❑ Als de beademing niet resulteert in het omhoog komen van de borstkas:
 - ❑ controleer of u de luchtweg correct opent
 - ❑ bij jonge kinderen de nek niet overstrekken
 - ❑ bij oudere kinderen iets meer kantelen
 - ❑ open de mond van het kind, kijk kort en verwijder eventueel zichtbare voorwerpen

- ❑ Doe maximaal 5 pogingen om effectieve beademingen te geven



5 beademingen



- ❑ Het kind reageert, wordt wakker, beweegt of opent zijn ogen
 - ❑ ga door tot het kind zelf effectief begint te ademen
 - ❑ leg het kind in stabiele zijlig als het bewusteloos blijft
 - ❑ bel 112, voor zover nog niet gebeurd
 - ❑ controleer elke minuut of de ademhaling normaal blijft



Borstcompressies



- Het kind reageert niet, wordt niet wakker, beweegt niet, opent zijn ogen niet en ademt niet normaal

Benader veilig

Controleer bewustzijn

Roep hulp

Open luchtweg

Controleer ademhaling

Bel 112

5 beademingen

30 compressies

2 beademingen



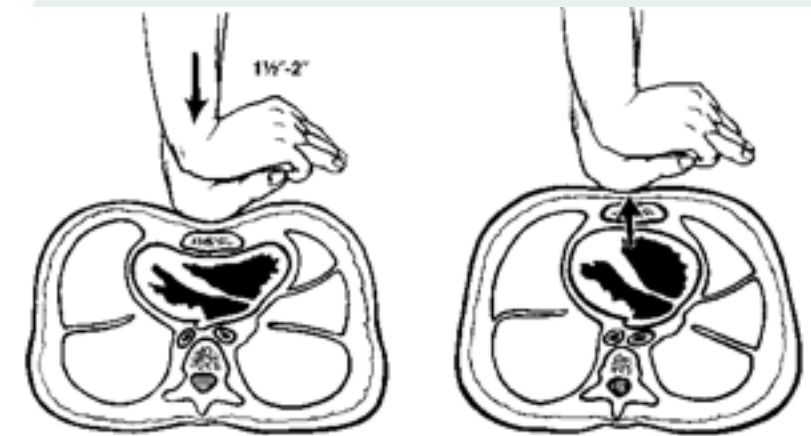
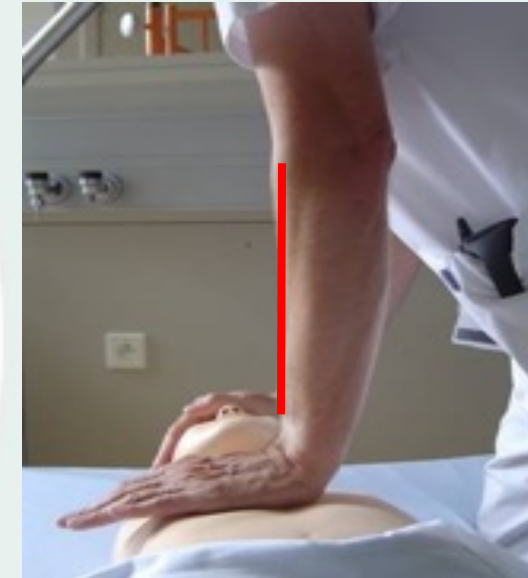
Borstcompressies bij kind jonger dan één jaar

- ❑ Plaats toppen van de wijs- en middenvinger van één hand in het midden van de borstkas
- ❑ druk de borstkas minstens $\frac{1}{3}$ van de diepte van de borstkas in (\pm 4cm)
- ❑ 100-120 keer per minuut
- ❑ laat de borstkas na elke compressie helemaal omhoog komen



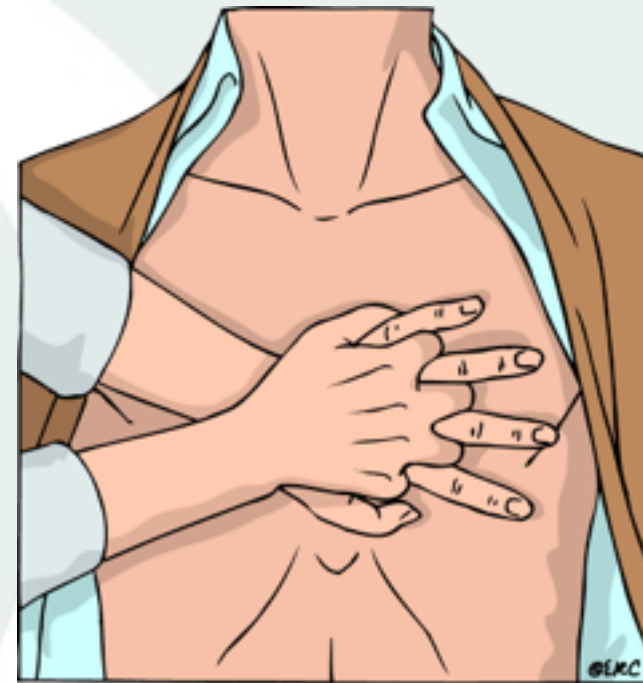
Borstcompressies bij kind ouder dan één jaar

- ❑ Plaats de hiel van één hand in het midden van de borstkas
- ❑ zorg dat u geen directe druk uitoefent op de ribben
- ❑ stel u verticaal boven de borstkas en druk met gestrekte arm
- ❑ druk de borstkas minstens 1/3 van de diepte van de borstkas in (+/- 5cm)
- ❑ 100-120 keer per minuut
- ❑ laat de borstkas na elke compressie helemaal omhoog komen



Combineer borstcompressies met mond-op-mond beademing

- ❑ Open na 30 compressies de luchtweg en geef 2 beademingen
- ❑ ga door in een verhouding 30:2
- ❑ Stop alleen voor een controle als het kind reageert, wakker wordt, beweegt, ogen opent of normaal begint te ademen
- ❑ Onderbreek anders nooit de reanimatie!!



30



2



Combineer borstcompressies met mond-op-mond beademing

- Indien tweede hulpverlener aanwezig, wissel dan elke 2 minuten om vermoeidheid te voorkomen



30



2



Algoritme basale reanimatie van kinderen door PBLS leek





AED



□ Automatische externe defibrillator



AED

- ❑ Zodra de AED er is, zet hem aan
- ❑ Plaats elektroden op borstkas
- ❑ Indien meer dan één hulpverlener, stop niet met compressies
- ❑ bij kinderen jonger dan 8 jaar, bij voorkeur aangepaste AED
 - ❑ indien niet aanwezig, plaats elektroden borst-rug
- ❑ Voer de gesproken of visuele opdrachten uit





AED



- ❑ Zorg dat niemand het kind aanraakt als de AED het hartritme analyseert
- ❑ AED geeft wel een schokopdracht
 - ❑ zorg dat niemand het kind aanraakt en druk op schokknop
 - ❑ start direct opnieuw met compressies en beademingen in de verhouding 30:2
- ❑ AED geeft geen schokopdracht
 - ❑ volg de instructies van de AED
 - ❑ start direct opnieuw met compressies en beademingen in de verhouding 30:2



AED

- ❑ Ga door met reanimatie totdat:
 - ❑ Het kind reageert, wakker wordt, beweegt, ogen opent of normaal begint te ademen
 - ❑ de reanimatie door professionele zorgverleners wordt overgenomen
 - ❑ u uitgeput bent





©ERC





©ERC



©ERC









30



2



