

Acute respiratoire insufficiëntie bij kinderen



Indicaties voor toepassing.

- 1. Kinderen met respiratoire moelijkheden ten gevolge van een probleem van de onderste luchtwegen:
 - a. Bronchiolitis (tot 2 jaar)
 - b. Astma
- 2. Kinderen met respiratoire moeilijkheden ten gevolge van een probleem van de bovenste luchtwegen:
 - a. Laryngitis (1à2 jaar, zeer luidruchtige ademhaling, progressieve verslechtering binnen enkele uren)
 - b. Epiglottitis (1-6 jaar, plots, speekselvloed, hoge koorts)
 - c. Vreemde voorwerpen
 - d. Allergisch oedeem
 - e. Ingestie van toxische producten

Contra-indicaties voor toepassing van het staand order.

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

- ✓ Patiënten met een allergie of intolerantie voor de voorgestelde medicatie binnen dit staand order.
- ✓ Bij patiënten met respiratoire insufficiëntie ten gevolge van quincke oedeem → PIT staand order 19

Algemene maatregelen.



ABCDE:

- ✓ Continue monitoring van saturatie, temperatuur, cardiale monitoring, (NIBP) noteer altijd de ademhalingsfrequentie.
- ✓ Glycemie controle!
- ✓ Inspecteer de mondholte en verwijder zo nodig een vreemd voorwerp.
- ✓ Halfzittende/rechtzittende houding.
- ✓ Plaatsen van een intraveneuze toegangsweg na bespreking met spoedgevallenarts (elke opwinding kan decompensatie versnellen bij kleine kinderen)
- ✓ Labo (indien mogelijk)

AMVLOP

Specifieke maatregelen.

• Toedienen van zuurstof tot saturatie > 95%

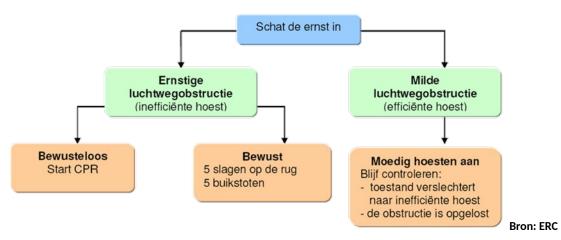
- ✓ Zuurstoftoediening met masker en reservoir aan 15L/min.
- ✓ Indien uitputting optreedt en/of ademhalingsstilstand → ventilatie met beademingsballon voorzien van 15 liter zuurstof:
 - < 1 jaar = 25x/min.</p>
 - \circ 1 8 jaar = 20x/min.
 - > 8 jaar = 15x/min.
 - o > 12 jaar = 10 x/min.

2 Inspiratoire stridor = obstructie van de bovenste luchtwegen

- ✓ Aërosol toedienen bij een zeer luidruchtige ademhaling in geval van een epiglottitis/laryngitis.
 - ⇒ Adrenaline 0.1 mg/kg aanlengen met NaCl 0.9% tot 4 ml. (maximale dosis 5 mg)

Adrenaline 1 mg/1 ml aan 0.1 mg/kg = 0.1 ml/kg

- ✓ Quincke oedeem → PIT staand order 19
- ✓ Vreemd voorwerp in de luchtweg = algoritme verstikking



⇒ Kijk in de mondholte of het vreemd voorwerp zichtbaar is. Bij een bewusteloos persoon poging tot het verwijderen van het vreemd voorwerp door middel van een magyltang.

3 Astma-aanval bij een kind gekend met astma of ingeval van bronchiolitis bij kinderen <u>MET</u> aanwezigheid van respiratoire distress: (orthopnoe, moeilijk praten, cyanose, agitatie)

- ✓ Aërosol bij kinderen < 5 jaar → ventolin 2.5 mg aanlengen met NaCl 0.9% tot 4 ml
- ✓ Aërosol bij kinderen > 5 jaar → ventolin 5 mg aanlengen met NaCl 0.9% tot 4 ml
- ✓ Zo IV-toegangsweg mogelijk en toegelaten is: Solu-medrol 2 mg/kg IV

Solu-medrol 40 mg/2 ml aan 2 mg/kg = 0.1 ml/kg IV

- Astma-aanval bij een kind gekend met astma of ingeval van bronchiolitis bij kinderen **ZONDER** aanwezigheid van respiratoire distress:
 - ✓ Aërosol bij kinderen < 5 jaar → 5 ventolin puffs (met gebruik van een voorzetkamer)
 - ✓ Aërosol bij kinderen > 5 jaar → 10 ventolin puffs (met gebruik van een voorzetkamer)

MUG-bijstand is aangewezen ingeval van:

✓ Steeds MUG-bijstand vragen bij een kind met respiratoire distress.

Aandachtspunten.

● Bij een risico op epiglottitis → geen guedel canule, geen aspiratie, snelle intubatie door MUG.



Medicatie schema



Adrenaline AE

Adrenaline 1 mg/1 ml = 0.1 mg/kg = 0.1 ml/kg (tot max 5 mg) \rightarrow aanlengen tot min 4 ml

| 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 | | |

Solumedrol IV Solumedrol 40 mg/2 ml = dosis van 2mg/kg = 0.1 ml/kg

| 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 | | |