

# 21. PSA complicaties

Purmerend

START	
1. Wie is de teamleider?	
2. Benoem complicatie PSA en dreigend respiratoir of cardiac arrest	
3. Overweeg hulp te halen	Extra vpk <b>7625</b> Intensivist <b>7130</b> Anesthesist <b>8300</b> Acute assistentie noodbel: blauwe knop bij de deur

DIRECTE ACTIES	
1. Beoordeel aanwezigheid ademhaling en/of pulsaties → Indien afwezig: start BLS en <b>zet reanimatiesein uit 350</b>	
<b>Laryngospasme</b>	1. Stop stimulus 2. Druk hard op drukpunt kaakhoek/schedelbasis en geef jaw thrust 3. Positieve druk beademing met masker-ballon of waterset en 100% O2 4. Uitzuigen indien nodig 5. Verdiep met propofol opgetitreerd (start 0.5mg/kg iv) of verdubbel dosis ketamine 6. Succinylcholine 0.1-0.2 mg/kg iv 7. Intubeer volgens RSI
<b>Bradypnoe, apnoe, hypoxie</b> DD Sedativum/analgetica bijwerking Atelectase Slijm-/sputumstase Laryngospasme Bronchospasme Aspiratie	1. Geef (pijnlijke) stimulus 2. Open luchtweg manueel + evt orale/ nasale guedel 3. Dien 15L zuurstof toe via NRM 4. Check capnografie 5. Eventueel uitzuigen 6. Start maskerbalkon ventilatie indien onvoldoende eigen ademdrive, 7. Eventueel recruteren door PEEP op waterset te verhogen  8. <u>Antagoneer:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Opiaten: naloxon 0.4 mg (<b>kinderen 10 mcg/kg iv</b>)</li> <li>○ Benzodiazepinen: flumazenil 0,2 mg iv (<b>kinderen 10 mcg/kg iv</b>)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Bij verdenking bronchospasme:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Combivent vernevelen 2,5/0,5mg (<b>kinderen &lt; 5 jr 2,5/0,25 mg</b>)</li> <li>○ Salbutamol iv 5 µg/min.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ophogen per 10 minuten in stappen van 5 µg/min, tot maximaal 20 µg/min. (<b>kinderen 0,1mcg/kg/min, evt ophogen</b>)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- 2g magnesiumsulfaat iv opgelost in 100 ml NaCl 0.9% en toedienen in 10-20 min (<b>kinderen 40 mg/kg iv in 15 min</b>).</li> <li>- Bij laryngospasme zie boven</li> <li>- Indien geen verbetering overweeg plaatsen LMA</li> <li>- Indien geen verbetering met LMA overweeg intubatie volgens RSI</li> </ul>

<p><b>Hypotensie</b> DD Sedativum/analgetica bijwerking Vagale stimulatie Pre-existente comorbiditeit</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pijnprikkel</li> <li>2. Trendelenburg positie indien mogelijk</li> <li>3. <b>Vochtbolus 500cc (kinderen 10-20 ml/kg)</b></li> <li>4. Vasopressie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Efedrine 5-10 mg (kinderen 0.1-0.2 mg/kg) IV</b></li> <li>- <b>OF Fenylefrine 100mcg iv (kinderen 1-2 mcg/kg max 100 mcg).</b></li> </ul> </li> <li>5. Overweeg extra IV toegang/arteriële lijn</li> <li>6. Indien geen verbetering start noradrenaline perfusor 1mg in 50mL</li> </ol>
<p><b>Bradycardie met hypotensie (zie ook separaat protocol)</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geef stimulus</li> <li>2. Vochtbolus 10-20 ml/kg</li> <li>3. <b>Atropine 0.5 mg iv (kinderen 20 mcg/kg)</b>, mag herhaald</li> <li>4. <b>Efedrine 5-10 mg (kinderen 0.1-0.2 mg/kg)</b></li> <li>5. Transcutaan pacen of isoprenaline indien refractair (zie hoofdstuk bradycardie)</li> </ol>
<p><b>Agitatie</b> DD Paradoxe reactie midazolam Bij esketamine</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prikkelarme omgeving</li> <li>2. Stop procedure</li> </ol> <p><u>Bij benzodiazepine:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stop benzodiazepine</li> <li>• Antagoneer met <b>flumazenil 0.2mg iv (kinderen 10 mcg/kg iv)</b> Alternatief: sedeer met niet-benzodiazepine bijv propofol 0,5 mg/kg</li> </ul> <p><u>Bij Esketamine gebruik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zo nodig midazolam optitreren (1-2 mg midazolam IV)</li> </ul>
<p><b>Braken</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zijligging</li> <li>2. Uitzuigen</li> <li>3. Hierna beschermende positie (juist rechtop indien mogelijk)</li> </ol>
<p><b>Allergische reactie</b> <i>Zie ook kaart anafylaxie</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stop toediening medicatie</li> <li>2. NRM 15 L O<sub>2</sub></li> <li>3. Bij zwelling/stridor: <b>Adrenaline 0,5 mg IM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Kinderen 0,01 mg/kg IM</b>, max 0,5 mg IM), zn herhalen</li> </ul> </li> <li>4. Indien onvoldoende effect geef IV: <b>10/20 mcg bolus</b>, zn herhalen/pomp <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Kinderen 0,1-2 mcg/kg/min</b> onder strikte monitorbewaking</li> </ul> </li> <li>5. Hypotensie: vochtbolus 20 ml/kg</li> <li>6. Piepen: vernevelen salbutamol 2,5 mg ( kinderen 2,5-5 mg)</li> </ol>
<p><b>Hypersalivatie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtop zetten</li> <li>• Uitzuigen</li> <li>• Atropine 0,01 mg/kg</li> </ul>