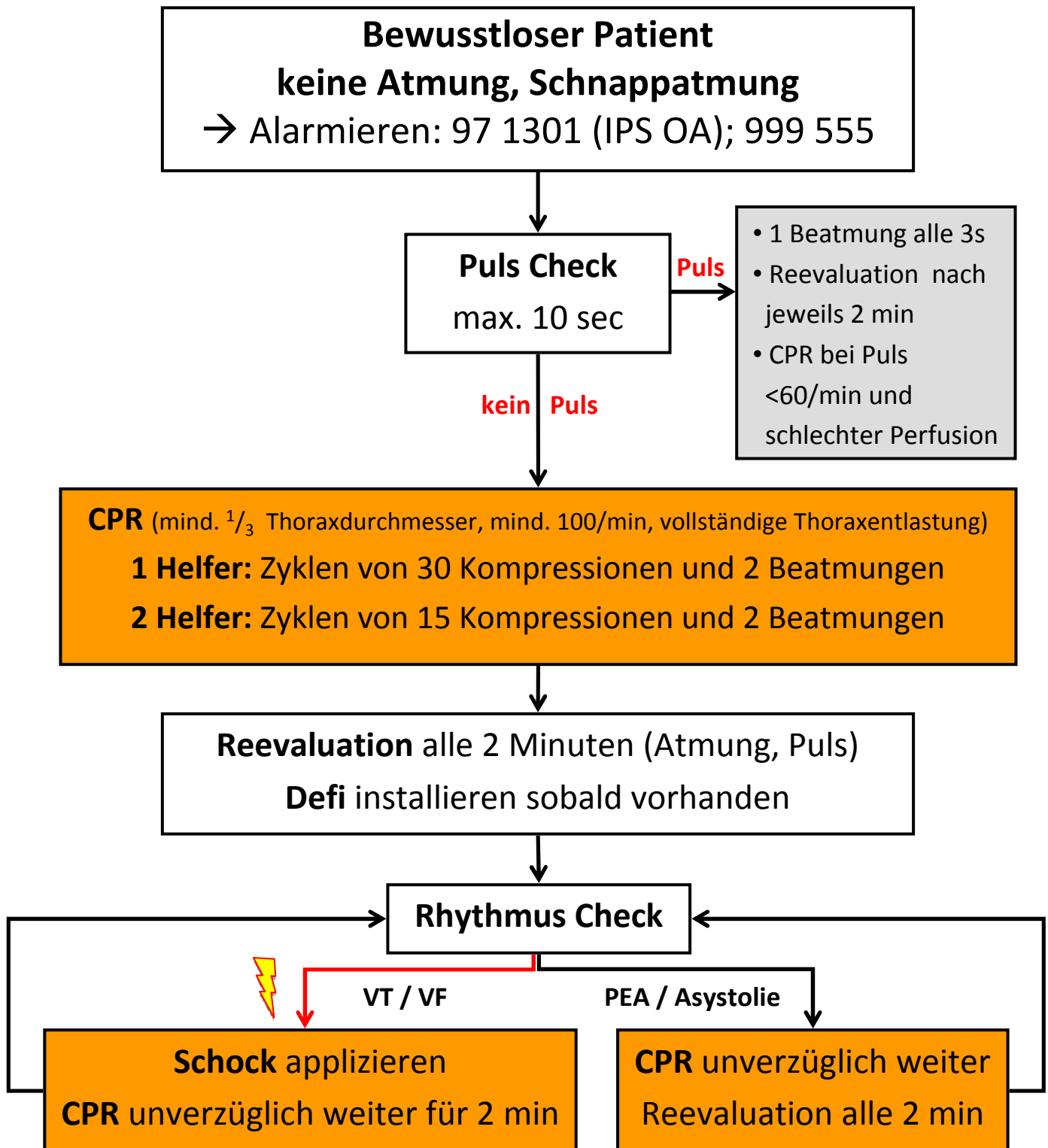
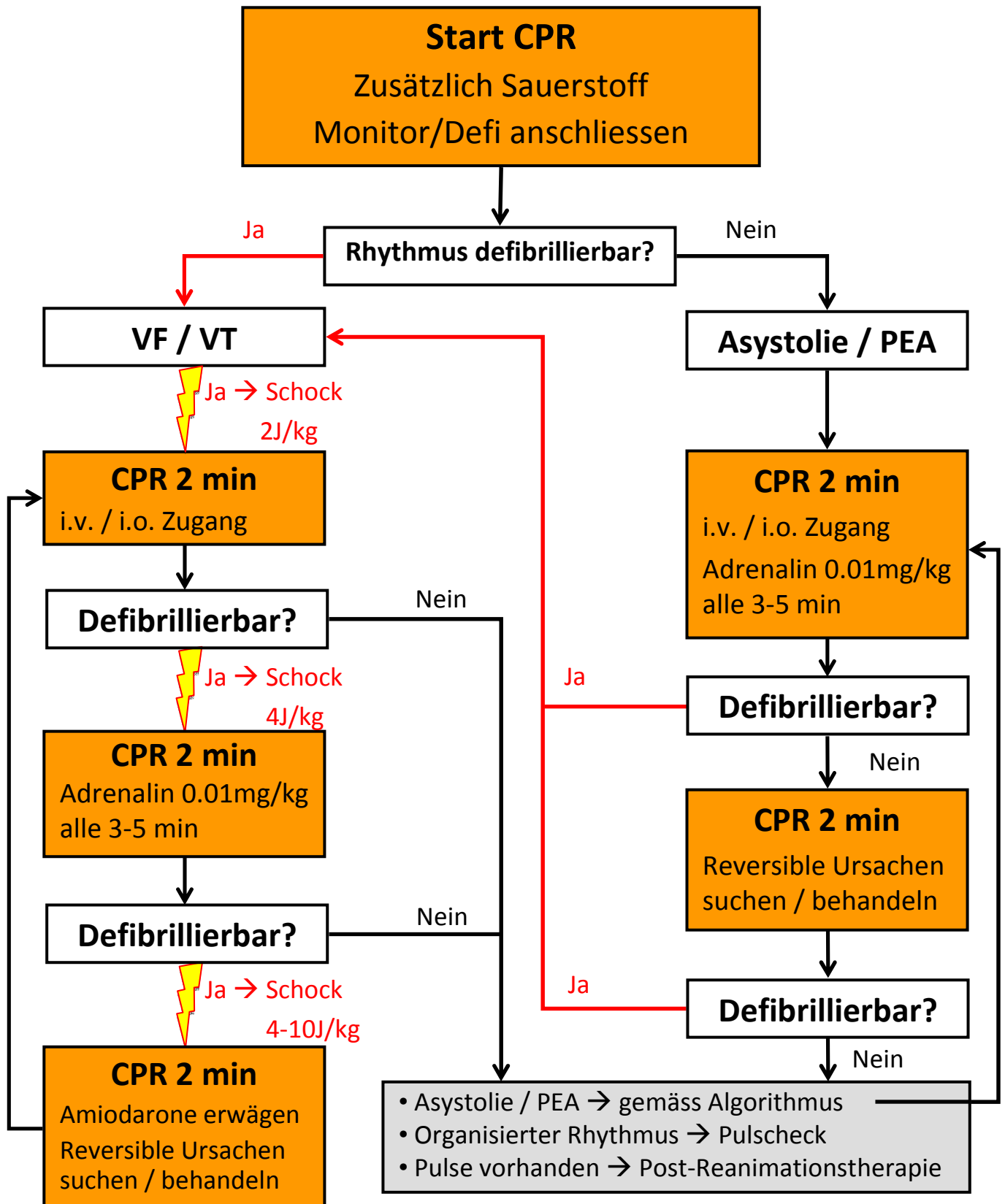


PALS Basic Life Support



Baldmöglichst Übergang in speziellen PALS-Algorithmus

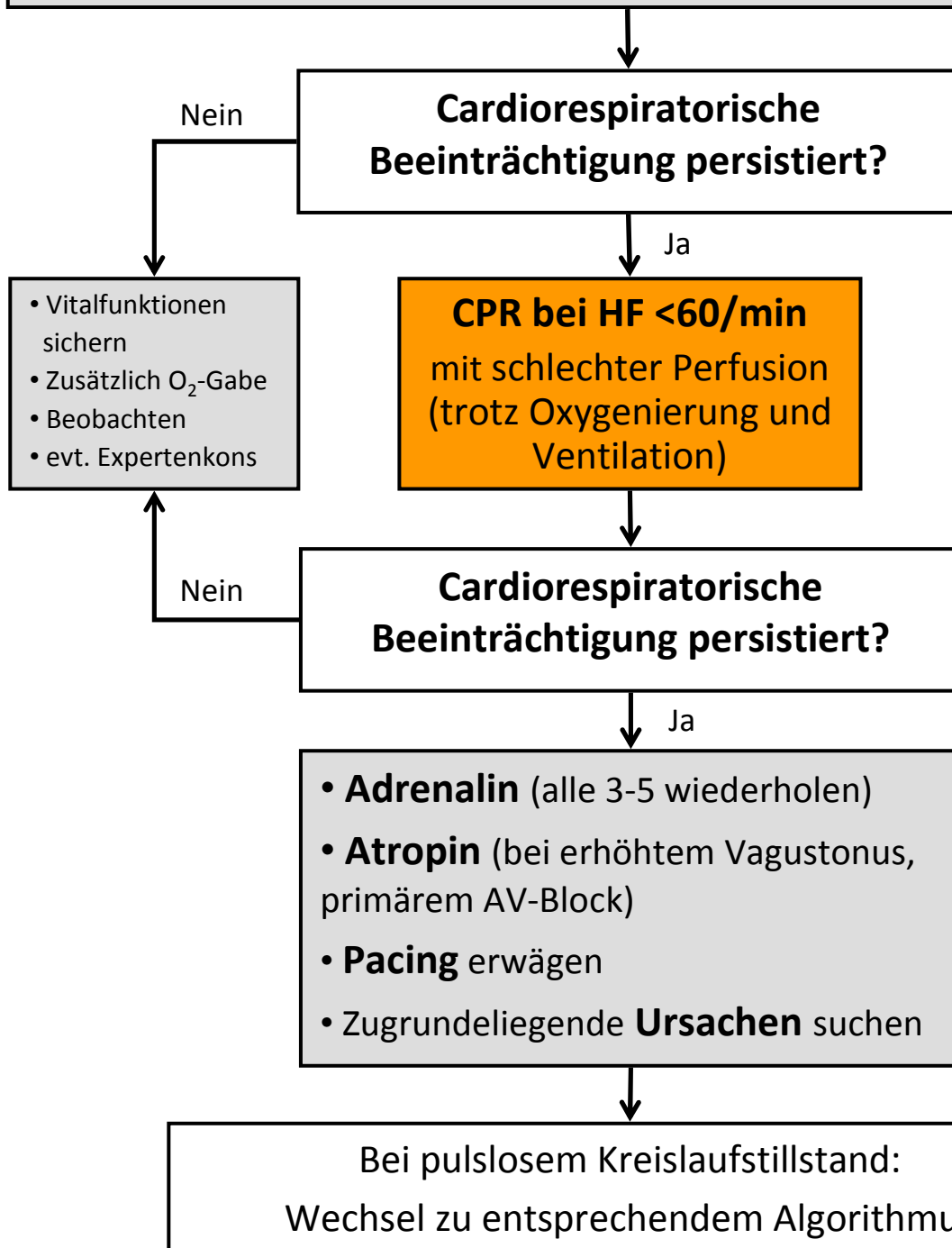
Pulsloser Kreislaufstillstand



Bradycardie (mit Puls)

Identifizierung und Behandlung zugrundeliegender Ursachen (H's, T's)

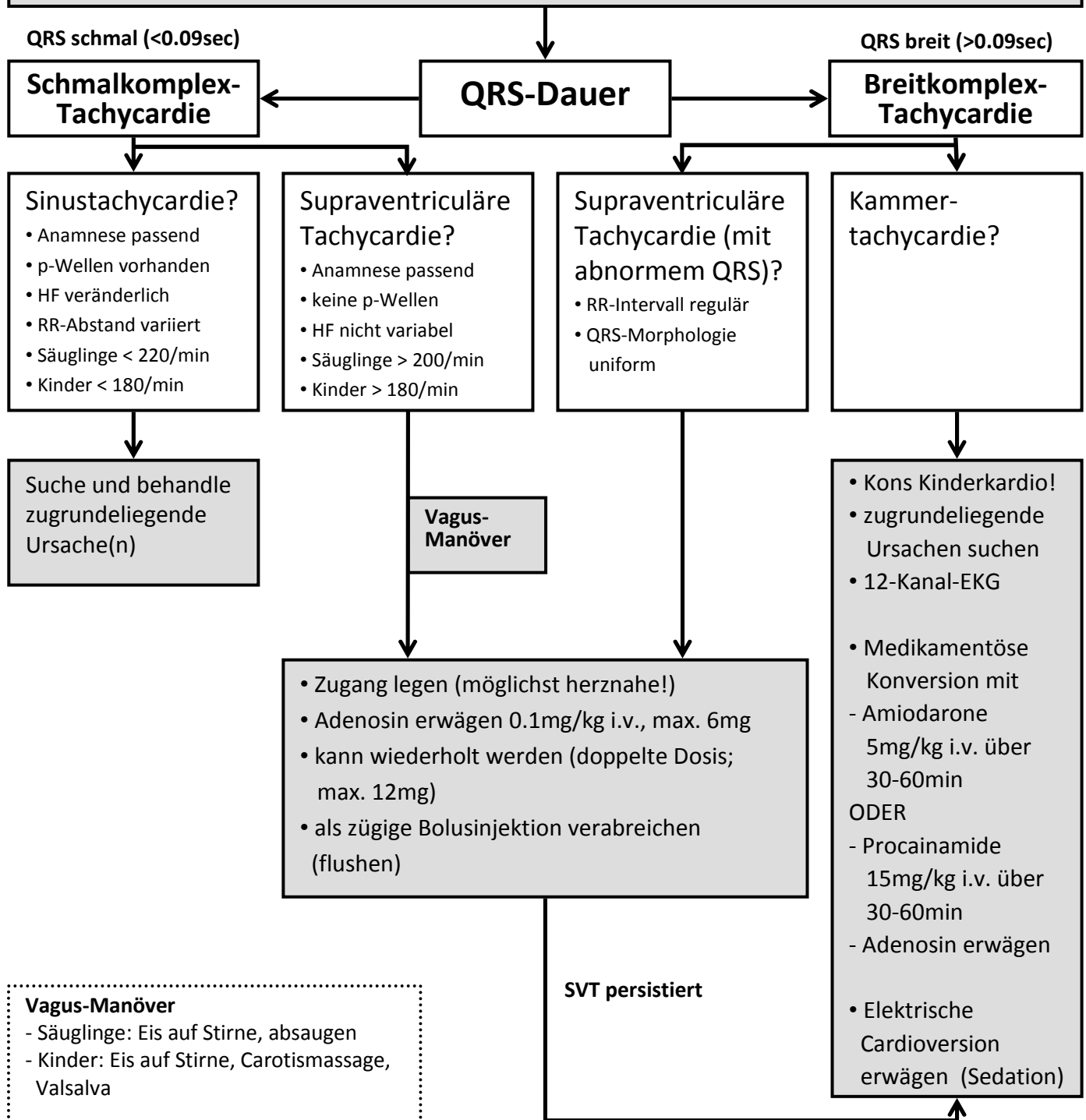
- Atemwege öffnen, Atmung unterstützen falls nötig
- zusätzlich Sauerstoff, Zugang legen (i.v. / i.o.)
- Monitorisieren (EKG, BD, tcSaO2)



Tachycardie mit guter Perfusion

Identifizierung und Behandlung zugrundeliegender Ursachen (H's, T's)

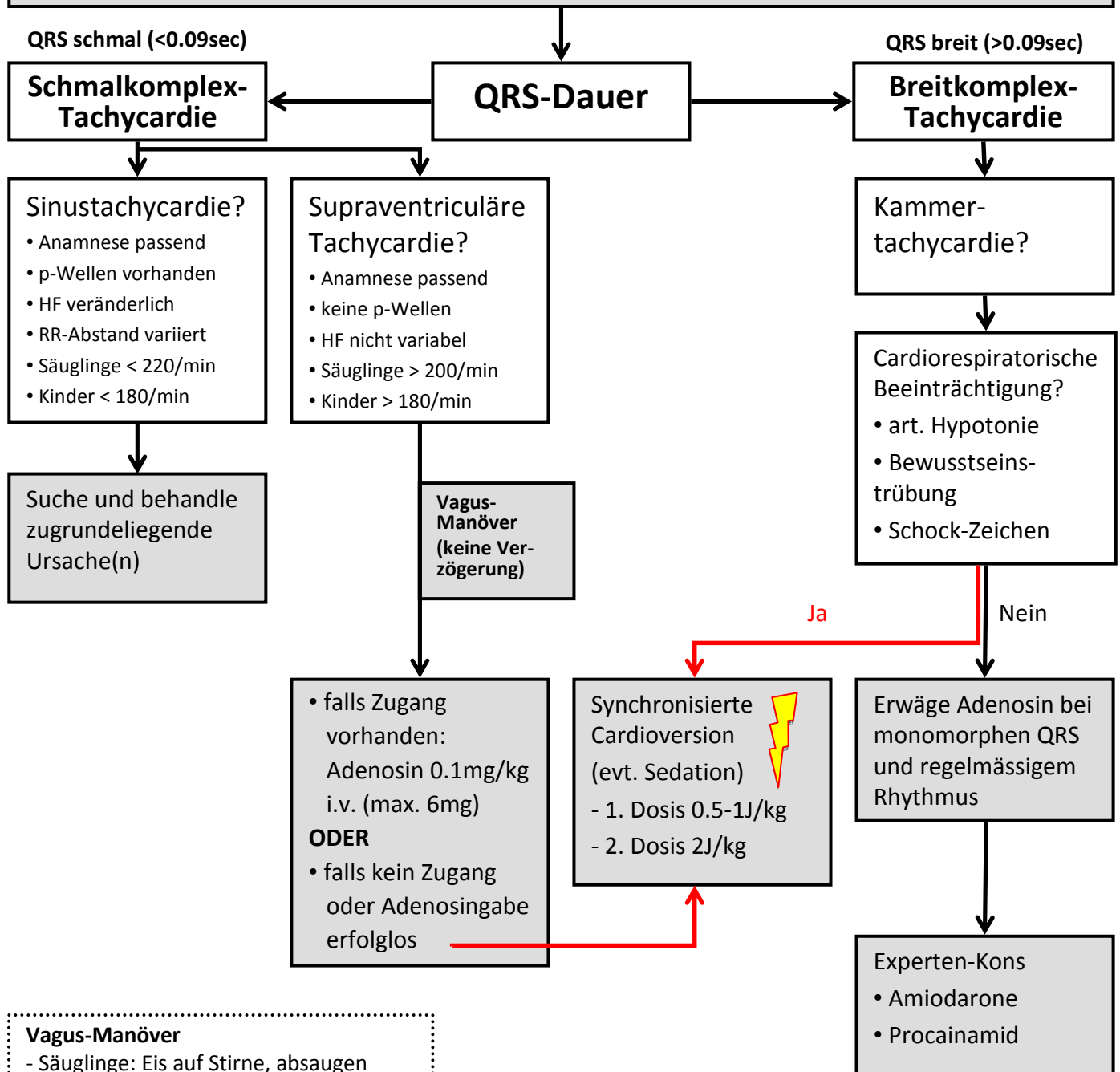
- Atemwege öffnen, Atmung unterstützen falls nötig
- zusätzlich Sauerstoff, Zugang legen (i.v. / i.o.)
- Monitorisieren (EKG, BD, tcSaO₂), wenn möglich 12-Kanal-EKG ableiten



Tachycardie mit schlechter Perfusion

Identifizierung und Behandlung zugrundeliegender Ursachen (H's, T's)

- Atemwege öffnen, Atmung unterstützen falls nötig
- zusätzlich Sauerstoff, Zugang legen (i.v. / i.o.)
- Monitorisieren (EKG, BD, tcSaO₂), wenn möglich 12-Kanal-EKG ableiten (keine Verzögerung)



Vagus-Manöver

- Säuglinge: Eis auf Stirne, absaugen
- Kinder: Eis auf Stirne, Carotismassage, Valsalva

Allgemeines

CPR (Cardiopulmonale Rea)

- **kräftig** (mind. $\frac{1}{3}$ Thoraxdurchmesser)
- **schnell** (mind. 100/min)
- Brustkorb **vollständig entlasten** zwischen den Kompressionen
- Unterbrechungen so kurz wie möglich
- Hyperventilation vermeiden
- Wechsel (Kompressor) alle 2 Minuten
- Kompressions-Ventilations-Verhältnis = 15:2 Zweihelfer; 30:2 Einhelfer
- bei gesichertem Atemweg: kontinuierliche Kompression, 1 Atemstoss alle 6-8sec (f 8-10/min)
- nur Beatmung (ohne Thoraxkompression): 1 Atemstoss alle 3-5sec (f 12-20/min)

Reversible Ursachen (H's und T's)

- Hypoxie
- Hypovolämie
- Hypoglykämie
- Hypo-/Hyperkaliämie
- Hypothermie
- Hydrogen ion (Säure-Basen-Störung)
- Herzbeuteltamponade
- Toxine
- Trauma
- Thrombose (pulmonal, coronar)
- Spannungspneumothorax

REA-Medikamente

- **Adrenalin i.v. / i.o.**
0.01mg/kg alle 3-5 min
(Verdünnung: Adrenalin 1mg/ml
plus 9ml NaCl 0.9% = 0.1mg/ml
davon 0.1ml/kg)
- **Adenosin i.v. / i.o.**
1. Dosis: 0.1mg/kg (max. 6mg)
2. Dosis: 0.2mg/kg (max. 12mg)
möglichst zentral verabreichen, flushen!
- **Amiodarone i.v. / i.o.**
5mg/kg (Bolus langsam i.v.), evt.
wiederholen (refraktäre VT/VF)
- **Atropin i.v. / i.o.**
0.02mg/kg (max. 0.5mg, Erw. max 1mg)
- **Glucose 0.5-1g/kg i.v. / i.o.**
Glc 10% (0.1g/ml): 5-10ml/kg
Glc 25% (0.25g/ml): 2-5ml/kg

Formeln und Co.

- **Gewicht:**
 - Kinder 1-10J: (Alter+4) x 2
 - Kinder ab 10J: Alter x 3
- **Bolus Flüssigkeit i.v. (immer isoton)**
 - NaCl 0.9% oder Ringerfudin 20ml/kg i.v.
- **Blutdrucknormwerte**
 - untere Grenze syst. BD
 - 1-10J: $70 + (\text{Alter} \times 2)$ mmHg
 - >10J: 90mmHg
 - obere Grenze syst. BD
 - 1-10J: $100 + (\text{Alter} \times 2)$
 - >10J: 120mmHg
- **Herzfrequenz Normwerte (wach)**
 - NG – 3 Mt: 85 – 205/min
 - 3 Mt – 2J: 100 – 190/min
 - 2J – 10J: 60 – 140/min
 - >10J: 60 – 100/min