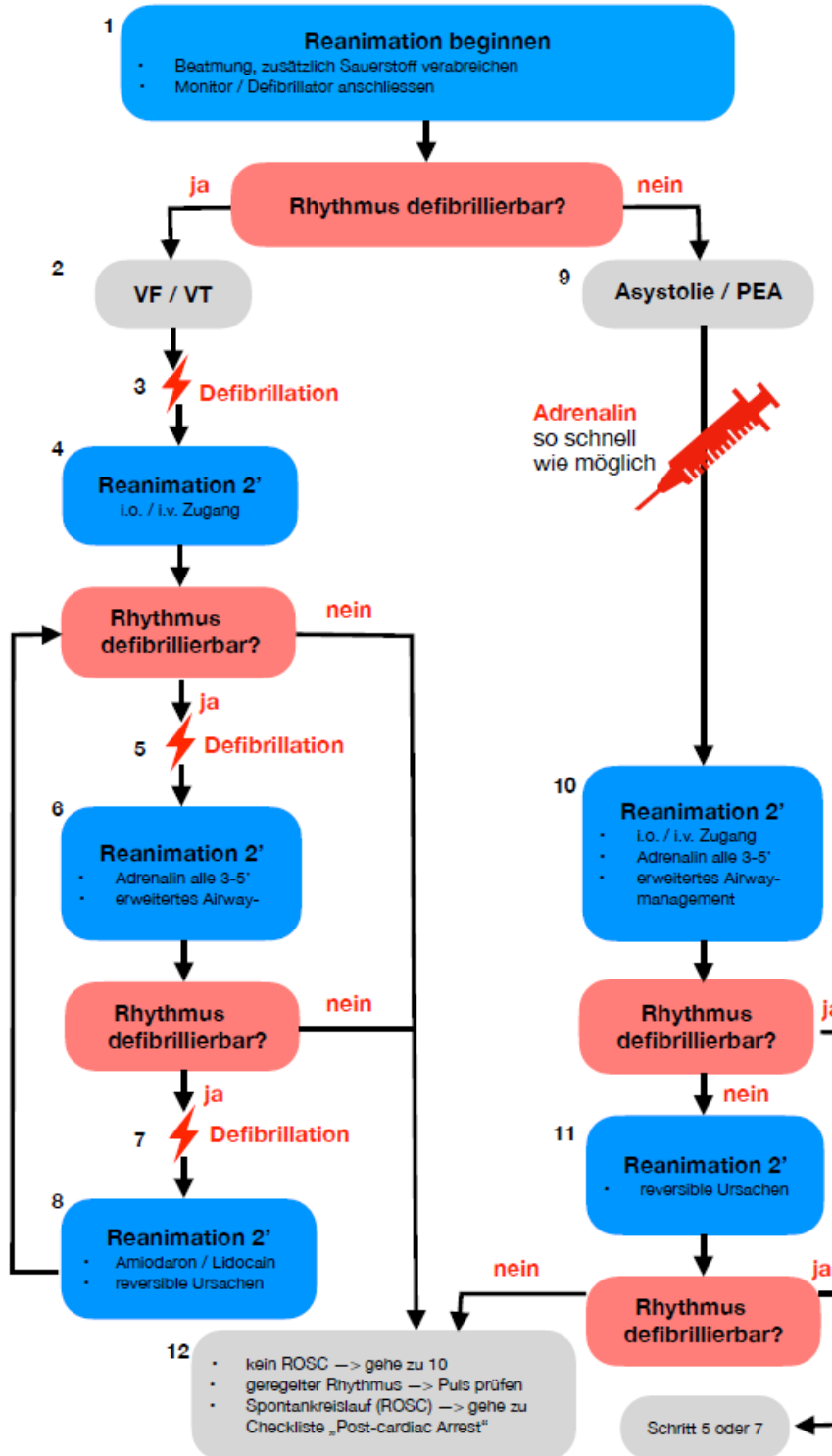


Herzstillstand bei Kindern (Cardiac Arrest Algorithm)



Reanimations-Qualität

- kräftig (1/3 des anterior-posterioren Thoraxdurchmessers) und schnell (100-120/min) drücken
- vollständige Thoraxentlastung
- Unterbrechungen bei Herzdruckmassage kurz halten
- bei Herzdruckmassage alle 2 Minuten abwechseln, bei Ermüdung vorher ohne erweiterte Atemwegshilfe: Kompressions-Beatmungsverhältnis 15:2
- mit erweiterter Atemwegshilfe: kontinuierliche Kompressionen, Beatmung alle 2-3 Sekunden
- übermäßige Beatmung vermeiden

Schockenergie für Defibrillation

- erster Schock 2J/kg
- zweiter Schock 4J/kg
- nachfolgende Schocks $\geq 4J/kg$, maximal 10J/kg bzw. Erwachsenen-Dosis

Medikamentöse Therapie

- Adrenalin i.o. / i.v. Dosis: 0.01mg/kg (0.1ml/kg bei einer Konzentration von 0.1mg/ml), maximale Dosis 1mg. Alle 3-5 Minuten wiederholen. Wenn kein i.o. / i.v. Zugang gelegt werden kann, jedoch ein endotrachealer Tubus platziert ist, folgende Dosis endotracheal verabreichen: 0.1mg/kg (0.1ml/kg bei einer Konzentration von 1mg/ml)
- Amiodaron i.o. / i.v. Dosis: 5mg/kg in 5ml in 5%-iger Glucoselösung aufgelöst als Bolus während Herzstillstand. Kann bei refraktärem VF/VT ohne Puls bis zu drei Mal gegeben werden.
- Lidocain i.o. / i.v. Dosis: Anfangsdosis 1mg/kg als Bolus. Erhaltungsdosis 20-50 mcg/kg pro Minute Dauerinfusion (initiale Bolus-Dosis wiederholen wenn Dauerinfusion > 15 Minuten nach initialem Bolus begonnen wird)

Erweitertes Atemwegsmanagement

- endotracheale Intubation (itu) oder supraglottische Atemwegshilfe (LMA)
- Kapnographie oder Kapnometrie zur Verifizierung und Überwachung der korrekten Lage des Endotrachealtubus nach Platzierung der Atemwegshilfe (itu oder LMA) 1 Beatmung alle 2-3 Sekunden (15-30 Beatmungen / Minute)

Zeichen für Rückkehr des Spontankreislaufs

- Puls und Blutdruck
- spontane arterielle Druckwelle bei intraarterieller Überwachung

Reversible Ursachen

- Hypoxie
- Hypovolämie
- Hydrogen-(Wasserstoff-) ion (Azidose)
- Hypoglykämie
- Hypo- / Hyperkaliämie
- Hypothermie
- Tension (Spannungs-) Pneumothorax
- Tamponade, cardiale
- Toxine
- Thrombose (pulmonale / cardiale)
- Trauma (X)