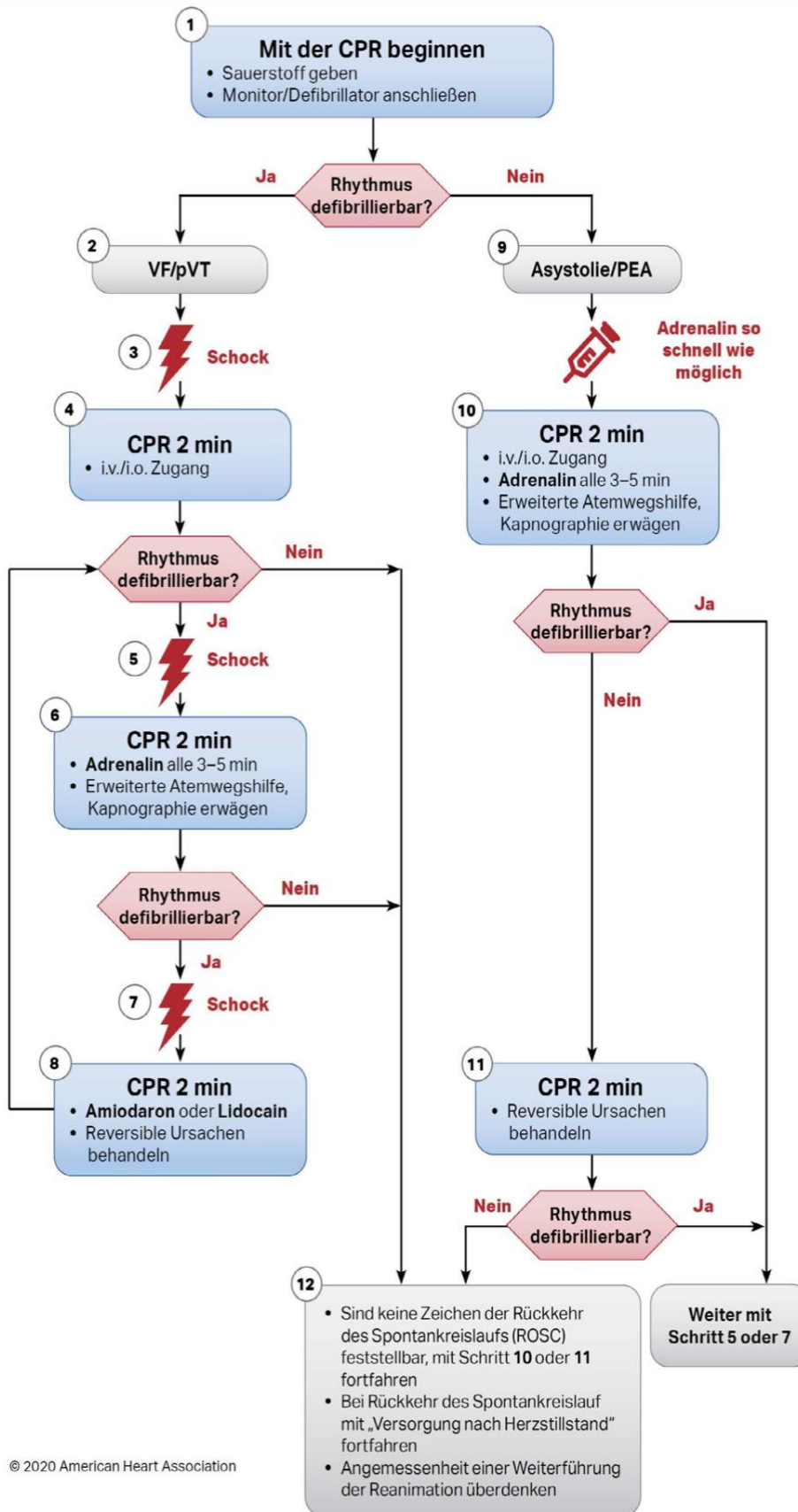


Algorithmus: Kardiopulmonale Reanimation (CPR) bei Erwachsenen



© 2020 American Heart Association

CPR-Qualität

- Kräftig (mindestens 5 cm) und schnell (100–120/Minute) drücken und vollständige Entlastung des Brustkorbs zulassen.
- Unterbrechungen der Herzdruckmassage minimieren.
- Hyperventilation vermeiden.
- Bei den Thoraxkompressionen alle 2 Minuten abwechseln, bei Ermüdung ggf. früher.
- Ohne erweiterte Atemwegshilfe: Verhältnis von Kompressionen-Beatmung 30:2 einhalten.
- Quantitative Kapnographie – Wenn PETCO₂ niedrig ist oder abnimmt, CPR-Qualität überprüfen.

Schockenergie für die Defibrillation

- **Biphasisch:** Herstellerempfehlung (z. B. Initialdosis 120–200 J), wenn unbekannt, Gerät auf maximale Energie einstellen. Zweite und folgende Dosen sollten gleich hoch sein, höhere Dosen in Betracht ziehen.
- **Monophasisch:** 360 J

Medikamentöse Therapie

- **Adrenalin, i.v./i.o. Dosis:** 1 mg alle 3–5 Minuten
- **Amiodaron, i.v./i.o. Dosis:** Erste Dosis: 300 mg Bolus. Zweite Dosis: 150 mg oder
- **Lidocain, i.o./i.v. Dosis:** Erste Dosis: 1–1,5 mg/kg Zweite Dosis: 0,5–0,75 mg/kg

Erweiterte Atemwegshilfe

- Endotracheale Intubation oder supraglottische Atemwegshilfe
- Kapnographie oder Kapnometrie zur Verifizierung und Überwachung der korrekten Lage des Endotrachealtubus.
- Nach Platzierung der Atemwegshilfe 1 Beatmung alle 6 Sekunden (10 Beatmungen/Minute) mit kontinuierlicher Herzdruckmassage durchführen.

Rückkehr des Spontankreislaufs

- Puls und Blutdruck
- Abrupte anhaltende Erhöhung PETCO₂ (typischerweise ≥ 40 mmHg)
- Spontane arterielle Druckwellen bei intraarterieller Überwachung

Reversible Ursachen

- Hypovolämie
- Hypoxie
- Hydrogen(Wasserstoff)-Ionen (Azidose)
- Hypo-/Hyperkaliämie
- Hypothermie
- Tension (Spannungs-) Pneumothorax
- Tamponade, kardiale
- Toxine
- Thrombose, pulmonale
- Thrombose, koronare