

COVID-19 Reanimation Zusammenfassung

der aktuellen Empfehlungen, Quellen auf S. 2

AGP PSA

Minimum: FFP2 Maske, Schutzbrille, Handschuhe und Schutzkittel.^{2,6}

Aerosol Generierende Prozeduren (AGP):

- Intubation⁵
- Thoraxkompressionen^{1,2,5}
- Beatmung⁵
- Nicht Invasive Beatmung (NIV)⁵
- Absaugen⁵

Original Infographik von
Ben Woodhart (@benkenten)
Zusammenfassung durch
Luca Ünlü (@Luca_Uenlue)
für dasFOAM.org



Persönliche Schutzausrüstung:

Erwäge: Einkleiden Beifahrer*in auf Anfahrt

Beifahrer*in

Die Beifahrer*in sollte sich einen Schutzkittel, FFP2/3 Maske, doppelte Handschuhe und Schutzbrille anziehen. Führt Initial eine BLS Reanimation mit Defibrillation durch.

Fahrer*in

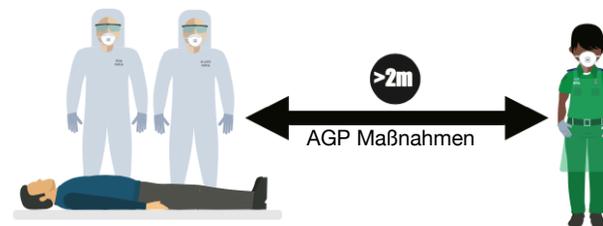
Die Fahrer*in zieht sich die volle AGP PSA (FFP2/3, Schutzoverall, doppelte Handschuhe und Schutzbrille) an und kommt anschließend zur Reanimation hinzu und managt den Atemweg. (Keine Evidenz für dieses Vorgehen)

Grundsätzlich

- Nach abnormaler Atmung schauen, **nicht** hören und fühlen.^{1,2,4}
- Alleine vorerst nur Defibrillation und Hands-Only CPR. Mund und Nase sollte bedeckt werden (z.B. Sauerstoffmaske).¹
- Zum überbrücken kann als alternative zur Beutel-Masken-Beatmung (BMB) auch eine Sauerstoffmaske mit Reservoir verwendet werden.³
- Frühzeitige Intubation um Aerosol Verbreitung zu minimieren.^{3,4} (Siehe Infobox)
- Eine Defibrillation kann im Zweifelsfall unter sorgfältiger Risiko-Nutzen Abschätzung auch ohne PSA unternommen werden.²
- Verwendung von mechanischen CPR (mCPR) Geräten.^{2,3}
- Minimal notwendiges Personal verwenden.^{1,2,3}
- (Mögliche) COVID-19 Erkrankung klar mit allen Teammitgliedern kommunizieren.³
- Vor dem Einstellen der Reanimationsmaßnahmen sollten alle reversiblen Ursachen (z.B. schwere Hypoxämie) berücksichtigt worden sein.¹

Das Team

Ben NFS
Name und Qualifikation auf Overall schreiben



Arbeite als Team

Plane und verbalisiere was Du tust

Überlege Zonen



Saubere Helfer*innen

Wenn möglich eine saubere Helfer*in benennen, diese kann:

- Material vorbereiten
- Protokoll führen/Zeit nehmen
- Mit ILS Kommunizieren



FFP2 Maske

! Diese Rolle sollte durch RS eingenommen werden

Equipment



Bedenke dass das **GESAMTE** mitgenommene Equipment kontaminiert wird. Unbenutzte Taschen verschlossen lassen. Equipment so weit wie möglich fern von Patient*in halten, insbesondere das Ampullarium.

HRT



Das HRT durch eine Plastiktüte schützen, so kann dies auch in PSA verwendet werden.

Schlüssel



Fahrzeugschlüssel sollten greifbar bleiben, falls weiteres Equipment benötigt wird.

Atemwegsmanagement

- Bakterien- und Virenfilter verwenden.^{2,3}
- Frühzeitige ETI sollte angestrebt werden wenn geübten ETI Anwender*innen Vorort sind.^{3,4}
- Atemwegsmanagement durch erfahrenste Anwender*in^{2,3}
- Beatmung mittels SGA ist der BMB vorzuziehen wenn keine geübten ETI Anwender*innen Vorort sind.⁴
- Für die ETI: Thoraxkompressionen unterbrechen, Videolaryngoskop verwenden.^{2,3}
- BMB sollte grundsätzlich zweihändig erfolgen (TE-Griff) um eine bessere Abdichtung zu garantieren.^{1,2,3}



Quellen:

1. "Statements on COVID-19 (Coronavirus)." *Resuscitation Council (UK)*, 6 Apr. 2020, www.resus.org.uk/media/statements/resuscitation-council-uk-statements-on-covid-19-coronavirus-cpr-and-resuscitation/covid-healthcare-resources/.
2. "COVID-19." *International Liaison Committee on Resuscitation*, 10 Apr. 2020, www.ilcor.org/covid-19?fbclid=IwAR1ipw6B4idLqe25KZuvFlvW4tWkcuHnlyskuxbz4_7RyBDpX_AxLkZG0b0.
3. Edelson, Dana P., et al. "Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines® -Resuscitation Adult and Pediatric Task Forces of the American Heart Association in Collaboration with the American Academy of Pediatrics, American Association for Respiratory Care, American College of Emergency Physicians, The Society of Critical Care Anesthesiologists, and American Society of Anesthesiologists: Supporting Organizations: American Association of Critical Care Nurses and National EMS Physicians." *Circulation*, Sept. 2020, doi:10.1161/circulationaha.120.047463.
4. Cook, T. M., et al. "Consensus Guidelines for Managing the Airway in Patients with COVID-19." *Anaesthesia*, Jan. 2020, doi:10.1111/anae.15054.
5. Justin Morgenstern, "Aerosol generating procedures", First10EM blog, April 6, 2020. Available at: <https://first10em.com/aerosol-generating-procedures/>.
6. "Empfehlungen Des RKI Zu Hygienemaßnahmen Im Rahmen Der Behandlung Und Pflege Von Patienten Mit Einer Infektion Durch SARS-CoV-2." *Robert Koch Institut (RKI)*, 8 Apr. 2020, www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Hygiene.html;jsessionid=8F2EEF818DFA76FC215AFEC6BE90674A.internet061

Abkürzungsverzeichnis:

AGP: Aerosol Generierende Prozeduren
BMB: Beutel-Masken-Beatmung
ETI: Endotracheale Intubation
FFP: Filtering Face Piece
ILS: Integrierte Leitstelle
NFS: Notfallsanitäter*in
NIV: Nicht Invasive Beatmung
mCPR: mechanische CPR
PSA: Persönliche Schutzausrüstung
RS: Rettungssanitäter*in
SGA: Supraglottischer Atemweg

CAVE: Lokale Standards, besonders zur Persönliche Schutzausrüstung, müssen berücksichtigt werden!

Diese Zusammenfassung ist Teil des dasFOAM Artikels "Reanimation bei COVID-19 – Aktuelle Empfehlung des UK Resuscitation Council", welcher kontinuierlich geupdated wird. Grundgerüst dieser Zusammenfassung war eine Graphik von Ben Woodhart zur PSA bei der Reanimation des London Ambulance Service, welche durch dasFOAM Übersetzt worden ist und mit Hinweisen zur Reanimation und des Atemwegsmanagement ergänzt worden ist.