SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 2

2 ALGORITMO DE PCR EM ADULTOS, PROFISSIONAL DE SAÚDE (BLS), PARA PACIENTES COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19 3

3 ALGORITMO DE PCR PEDIÁTRICA, PARA EQUIPE PROFISSIONAIS DE SAÚDE (BLS), COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19 4

4 ALGORITMO DE PCR PEDIÁTRICA, PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE (BLS) SOZINHO, COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19 5

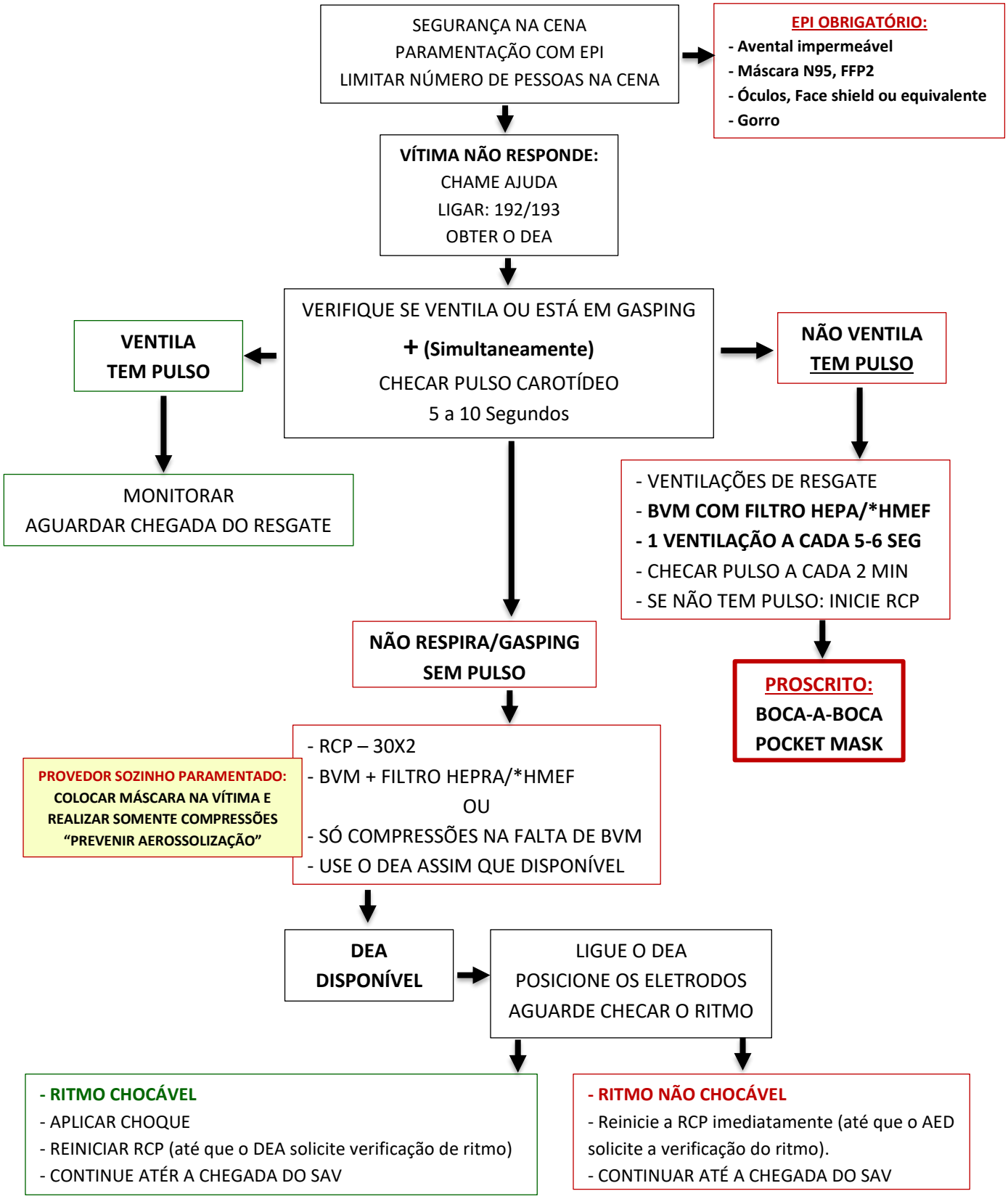
5 REFERÊNCIAS 7

1 INTRODUÇÃO

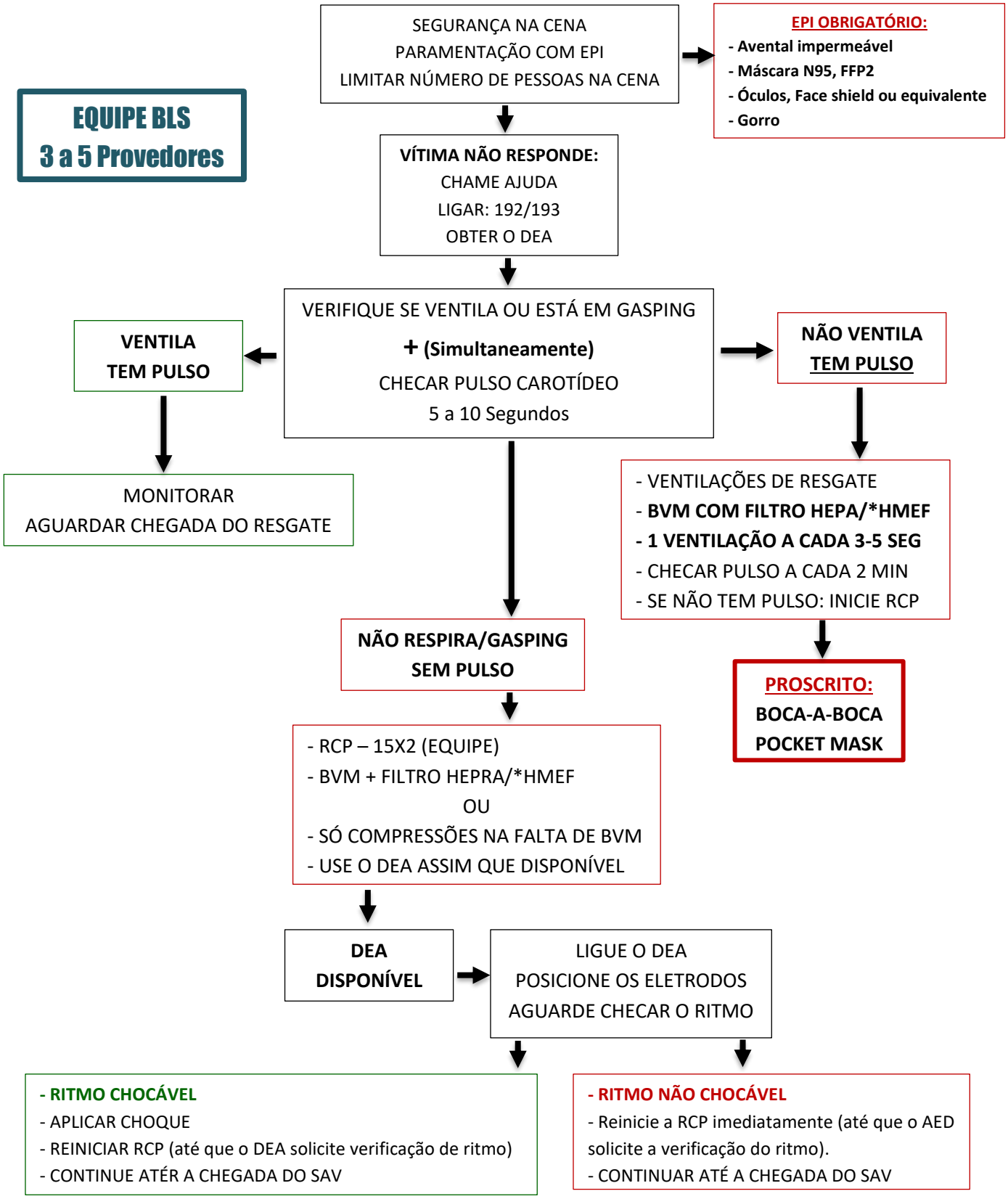
A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é um procedimento máximo de emergência e passível de ocorrência em pacientes portadores de COVID-19. Demanda, portanto, atenção especial, particularmente quanto ao risco maior de aerossóis durante as manobras de compressão torácica e ventilação, oferecendo risco relevante de contaminação para a equipe assistente.

Considerando a coexistência com o Covid-19 e baseado em artigos e estudos da American Heart Association, Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE), Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) entre outras agências e instituições nacionais e internacionais, foi elaborada esta IT, recomendando ações seguras para o suporte básico de vida extra hospitalar realizado pelo guarda-vidas/provedor.

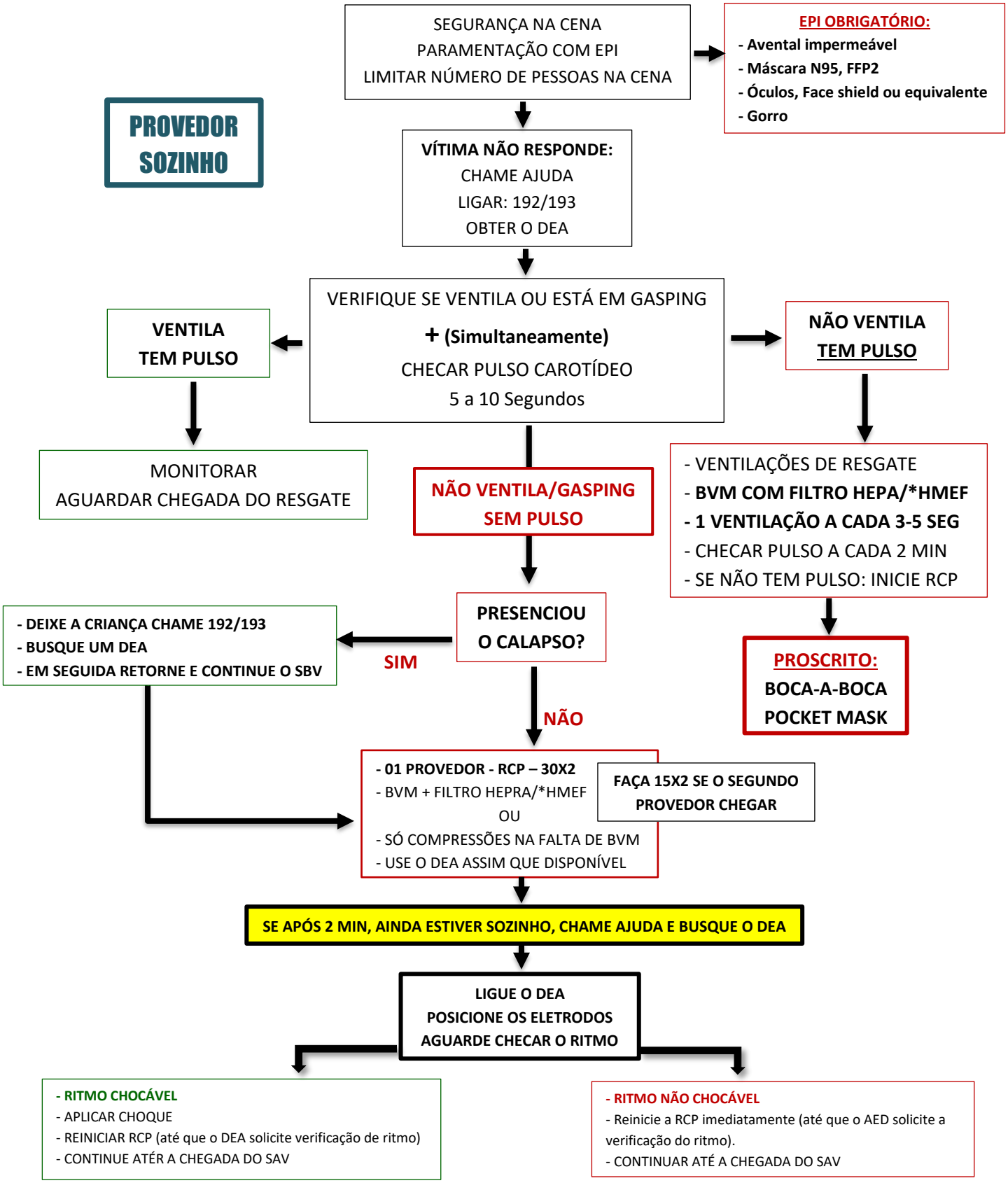
2 ALGORITMO DE PCR EM ADULTOS, PROFISSIONAL DE SAÚDE (BLS), PARA PACIENTES COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19



3 ALGORITMO DE PCR PEDIÁTRICA, PARA EQUIPE PROFISSIONAIS DE SAÚDE (BLS), COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19



4 ALGORITMO DE PCR PEDIÁTRICA, PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE (BLS) SOZINHO, COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19



OBSERVAÇÕES:

Ainda que possa ocorrer atraso no início das compressões torácicas, a segurança da equipe é prioritária, e o uso de EPIs adequados é indispensável pela equipe que atende a PCR. Nenhum procedimento deve ser realizado sem a instalação prévia do EPI completo, incluindo o início das compressões torácica e procedimentos em via aérea.

A paramentação adequada para o atendimento da PCR deve ser: capote/avental impermeável, gorro, óculos de proteção ou protetor facial (face shield), máscara N95, luvas de procedimentos.

O líder do TRR (time de resposta rápida), deve garantir que todos os profissionais que estão participando do atendimento da PCR estejam adequadamente paramentados e, caso algum profissional em cena não esteja com precaução máxima para aerossol, o líder deve intervir e solicitar que ele se retire.

Todas as medidas apropriadas para garantir a adequada proteção individual (conforme diretrizes de atendimento a casos de COVID-19) durante a RCP devem ser provisionados antes que a PCR ocorra. A pronta disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) promoverá menor retardo no início das compressões torácicas.

Os EPIs para procedimentos com geração de aerossol (PCR/PR) devem ser usados por todos os membros da equipe de ressuscitação, e devem ser adequadamente instalados **ANTES DA ENTRADA NO LOCAL DE ATENDIMENTO À PCR**.

No caso de absoluta necessidade de ventilação com BVM, a técnica de selamento da máscara deve sempre envolver dois profissionais e deve-se utilizar, uma cânula orofaríngea (*Guedel*) se disponível (não indicado no SBVA). Além disso, preconiza-se a instalação de filtros (HEPA) entre a máscara e a bolsa.

A ventilação boca a boca e uso de máscara de bolso são proscritos.

O BVM (bolsa/válvula/máscara) deve ser utilizado por equipe devidamente paramentada e treinada. Caso não tenha o TRR (time de resposta rápida) ou em número insuficiente, realizar somente as compressões, porém somente iniciar as compressões após todos os provedores estarem devidamente aparamentados.

A desfibrilação em ritmos chocáveis não deve ser adiada para acesso às vias aéreas ou outros procedimentos.

O reconhecimento da PCR segue a conduta preconizada pelo ILCOR/AHA com avaliação de responsividade, ausência de ventilação efetiva e pulso central.

A RCP deve ser iniciada por compressões torácicas e monitorização do ritmo da parada cardíaca (chocáveis ou não chocáveis) o mais rápido possível para estabelecimento do algoritmo adequado.

O número de profissionais para realizar o atendimento da PCR deverá ser de 3 a 5. Sendo assim, sugere-se o seguinte dimensionamento de funções:

1 líder/desfibrilador (DEA);
2 na via aérea;
2 na compressão/revezamento – total de 5 profissionais.

5 REFERÊNCIAS

1. BLS Healthcare Provider Adult Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients (Updated - April 2020)
2. BLS Healthcare Provider Pediatric Cardiac Arrest Algorithm for the Single Rescuer for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients (Updated April 2020)
3. BLS Healthcare Provider Pediatric Cardiac Arrest Algorithm for 2 or More Rescuers for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients (Updated April 2020)
4. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. Heart disease and stroke statistics -- 2015 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2015;131:e29-e322
5. Royal College of Physicians. *National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS*. Updated report of a working party. London: RCP, 2017
6. Phua J, Ling L, Egi M et al. Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations. Lancet Respir Med 2020; S2213-2600 (20): 30161-2
7. BRASIL. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19. Brasília: Ministério da saúde, 2020.
8. BRASIL. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA n 04/2020. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (sars-cov-2). Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2020.
9. Edelson DP, Sasson C, Chan PS, et al. Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children and Neonates with Suspected of Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines. Circulation 2020; 120.047463.
10. Diretrizes RCP 2019 American Heart Association. Disponível em : https://eccguidelines.heart.org/wp- content/uploads/2019/11/2019-Focused-Updates_Highlights_PTBR.pdf
11. Resuscitation Council UK. Guidance for the resuscitation od COVID-19 patients in Hospital. Disponivel em : http://resus.org.uk
12. Bernoche C, Timerman S, Polastri TF, Giannetti NS, Siqueira AWS, Piscopo A et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. Arq Bras Cardiol. 2019; 113(3):449-663
13. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim Guidance. January 2020. Disponivel em : https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
14. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. January 2020. Disponivel em : https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019
15. Pan L, et al. How to face the novel coronavirus infection during 2019-2020 epidemic: the experience of Sichuan Provincial People's Hospital. Intensive Care Med. Feb. 2020.
16. Cheung JC, et al. Staff safety during emergency airway management for COVID-19 in Hong Kong. Lancet. FEb. 2020.
17. Cimon K, Seern M, Pessoa-Silva CL, Conl J. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare : a systematic review. PLoS One 2012; 7:e35797.
18. Simonds AK, et al. Evaluation of droplet dispersion during noninvasive ventilation, oxygen therapy, nebuliser treatment and chest physiotherapy in clinical practice: implications for management of pandemic influenza and other airborne infections. Health Technol Assess. 2010.
19. De Jong A et al. Early identification of patients at risk for difficult intubation in the intensive care unit. Am J Respir Crit Care Med 2013 Apr 15; 187:832.
20. Higgs A, et al. Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults. British Journal fo Anaesthesia. 2017.
21. Advanced Airway Type and Its Association with Chest Compression Interruptions During Out-of-Hospital Cardiac Arrest Resuscitation Attempts. *Prehosp Emerg Care 2017 Sep-Oct;21(5):628-635.*
22. Hill C, et al. Cricothyrotomy technique using gum elastic bougie is faster than standard technique: a study of emergency medicine residentes and medical students in an animal lab. Acad Emerg Med.2010.
23. YangX, Yu Y, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pnemonia in Wuhan, China: a singlecentered, retrospective, observational sudy. Lancet Respiratory Medicine. Feb 2020.
24. Xie et al. Critical care crisis and some recommendations during the COVID-19 epidemic in China. Intensive Care Med. 2020. 16.Wax RS, et al. Practical recommendations for critical care and anesthesiology teams caring for novel coronavirus (2019-nCoV) patients. Can J Anesth/J Ca Anesth.
25. Peng PWH, et al. Outbreak of a new coronavirus: what anaesthetists should know. British Journal of Anaesthesia. 2020.
26. Brewster DJ, et al. Consensus Airway Society principles of airway management and tracheal intubation of COVID-19 adult patients group. Safe Airway Society, Australian and New Zealand. Australian and New Zealand Intensive Care Society. March 2020.