



Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea

Recomendações gerais para perfusão de pacientes com COVID-19

Diante do cenário atual, onde enfrentamos a pandemia viral do novo coronavírus (COVID-19), cujo impacto epidemiológico e socioeconômico ainda é incalculável, a Sociedade Brasileira de Circulação Extracorpórea - SBCEC estabelece suas principais recomendações e medidas de proteção e segurança relacionadas ao ambiente cirúrgico com circulação extracorpórea (CEC), especialmente direcionadas ao profissional Perfusionista.

Em virtude das características, significativamente, dinâmicas da ação do COVID-19, este documento demarca apenas o primeiro passo da SBCEC em direção aos seus associados, no sentido de oferecer suporte e acolhimento, trazendo clareza e referenciais teórico-práticos, tão necessários neste momento no qual todos estão sendo constantemente bombardeados por um excesso de informações, muitas vezes, sem qualquer embasamento científico.

Dessa forma, a SBCEC preocupada em salvaguardar a saúde dos profissionais perfusionistas, listou abaixo os principais tópicos relacionados às diversas etapas que fazem parte das atribuições do Perfusionista, desde a montagem do circuito e todo material de CEC, paramentação, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), bem como sobre o descarte dos resíduos biológicos, categorizados conforme a classificação de risco e confirmação ou não de paciente portador do novo coronavírus a ser operado.

Perfusionista por Procedimento

- Apenas um perfusionista deverá prestar a assistência em sala operatória (SO), e outro perfusionista ou profissional da equipe do centro cirúrgico, deverá ficar como apoio externo à SO para providenciar qualquer material adicional que seja necessário;



SBCCEC

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

- Não é recomendado que perfusionistas com sintomas gripais e pertencentes aos grupos de riscos estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) participem do procedimento.

Uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual

O uso dos Equipamentos de Proteção individual (EPIs) deve ser seguido para todos os pacientes considerados casos confirmados ou suspeitos no aguardo de resultado do exame, e nos casos que apresentarem sintomas gripais, de acordo com a OMS, devido ao risco de contato de sangue ou secreções e para proteção de superfícies corporais, roupa e para proteção da mucosa de olhos, boca e nariz. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Saúde (MS) devem ser utilizados EPIs, tais como:

- Avental impermeável de mangas compridas;
- Óculos de proteção;
- Luvas cirúrgicas descartáveis porque vedam melhor os punhos;
- Máscara N95*;
- Touca ou gorro descartável;
- Calçado fechado;
- Propé descartável;
- Não utilizar relógio ou adornos.

****Utilização da Máscara N95:***

- A máscara de proteção N95 tem validade de sete dias, a contar da data do primeiro uso, desde que a mesma esteja íntegra, limpa e seca;
- O uso da máscara é individual;
- Utilizar técnica correta para a retirada da máscara para evitar contaminação;
- Lavar as mãos imediatamente após retirar a máscara;



SBCCEC

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

- Após o uso, a máscara deverá ser guardada individualmente em um saco plástico transparente ou na embalagem original, identificada com nome do perfusionista e data da abertura da embalagem;
- A máscara deverá ser guardada no centro cirúrgico em um recipiente adequado, como por exemplo, uma caixa plástica;
- A máscara **NÃO** deverá ser retirada do hospital;
- A máscara cirúrgica não deve ser sobreposta à máscara N95, pois não garante a proteção de filtração.

Montagem e Preparo da CEC

- Higienização das mãos: lavar com água e sabão ou friccionar as mãos com álcool 70%, caso as mãos não estejam visivelmente sujas;
- A montagem da máquina deverá ser feita da forma habitual e com técnica asséptica, preferencialmente, em outra sala;
- O preparo poderá ser realizado na própria SO, também de forma habitual e com técnica asséptica, com uso dos EPIs no caso do paciente já estar presente na SO.
- Montar um kit com os materiais imprescindíveis para CEC e levá-lo para dentro da SO;
- Todo o material do kit que não for utilizado deverá ser descartado;
- Montar um kit com materiais de reserva e deixar com o perfusionista ou profissional de apoio externo à SO.

Durante a Circulação Extracorpórea

- Utilizar luvas cirúrgicas e trocá-las sempre que houver contato com sangue ou secreções;
- Executar a CEC de acordo com a técnica usual;
- A coleta de sangue deve ser cuidadosa, evitando respingar no piso ou em qualquer outra superfície. Caso respingue sangue no piso ou outra superfície,



SBCCEC

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

limpar imediatamente com uma compressa úmida com sabão líquido e passar outra compressa com álcool a 70%, na sequência;

- Lembrar de não passar álcool a 70% no oxigenador, filtro arterial ou reservatórios da CEC, porque o policarbonato pode ressecar e trincar;
- Sempre utilizar oclusor de seringa;
- Acondicionar a seringa, devidamente identificada, em saco plástico transparente para ser transportado ao laboratório;
- Caso se utilize agulhas para vedar a seringa, estas não deverão ser reencapadas ou entortadas, mas se proceder ao uso de outra agulha já encapada de fábrica;
- A seringa deve ser transportada ao laboratório em caixa térmica rígida apropriada e identificada externamente com o adesivo de “risco biológico”;
- A pessoa que irá transportar qualquer material biológico/resíduo líquido deverá estar com paramentação completa, inclusive propé para proteger o calçado;
- As fichas de perfusão, se possível, deverão ser digitais. Caso não seja possível, as fichas devem ser guardadas individualmente em saco plástico.

Descarte do material e limpeza dos equipamentos

- Não desprezar o sangue residual do circuito de CEC;
- Uso de máscara N95, avental impermeável de manga longa e luva cirúrgica cobrindo o punho do avental;
- Vedar todas as saídas dos reservatórios e tubos da CEC;
- Descartar o circuito em caixa apropriada para material infectante, tipo CleanBox® ou Descarpack® (Figura 1), sendo a caixa preenchida até 2/3 da sua capacidade total;
- Devidamente paramentado, proceder à limpeza de todos os equipamentos utilizados com uma compressa ou flanela descartável umedecida com sabão líquido, e retirar o sabão com uma compressa ou flanela limpa, procedendo à passagem de álcool a 70%;
- Nas superfícies onde não se pode passar álcool a 70% (superfícies de tela digital ou touch screen) deverá ser utilizado desinfetante a base de quartenário de



SBCCEC

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

amônia com biguanida polimérica ou peróxido de hidrogênio (de acordo com a padronização de cada instituição);

- Após alguns minutos do procedimento de desinfecção, os equipamentos estarão em condições de uso;
- Proceder à desparamentação com técnica adequada para não haver contaminação neste momento, de acordo com as normas sugeridas pela ANVISA¹ (na página 23 da portaria da ANVISA tem um link para acessar o vídeo demonstrativo da técnica correta de desparamentação);
- Lavar as mãos com água e sabão líquido;
- Se o profissional for permanecer no Centro Cirúrgico deverá trocar a roupa privativa.



Figura 1 - Caixa de descarte de resíduos infectantes.



Referências

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. 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). Available from:
<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+T%C3%A9cnica+n+04-2020+GVIMS-GGTES-ANVISA-ATUALIZADA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>
2. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Guia para transporte de sangue e componentes [Intranet]. Brasília (DF): ANVISA; 2013 [cited 2020 Apr 2]. 80 p. Available from:
<http://portal.anvisa.gov.br/documents/219201/219401/Guia%2Bpara%2BTranspore%2Bde%2BSangue%2Be%2BComponentes.pdf/c74a93b2-7497-45ff-be63-d29630165154?version=1.0>
3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Portaria Conjunta ANVISA/SAS N. 370, de 07 de maio de 2014. Dispõe sobre regulamento técnico-sanitário para o transporte de sangue e componentes [Intranet]. Brasília (DF): ANVISA; 2014 [cited 2020 Apr 2]. 16 p. Available from:
http://portal.anvisa.gov.br/documents/4048533/4048644/Port+370_14+Transporte+de+sangue.pdf/df2e55f2-2a95-43b5-89c5-ea9af240e595.
4. Alfa MJ, Lo E, Olson N, MacRae M, Buelow-Smith L. Use of a daily disinfectant cleaner instead of a daily cleaner reduced hospital-acquired infection rates. *Am J Infect Control*. 2015 Feb;43(2):141-6. doi: 10.1016/j.ajic.2014.10.016.



SBCCEC

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

5. Asociación Española de Pefusionistas. Recomendaciones para los equipos de perfusion ante la pandemia del coronavirus COVID-19 [Internet]. Madrid (ES): Asociación Española de Pefusionistas; 2019 [cited 2020 Apr 2]. [about 3 p]. Available from:
<https://www.aep.es/novedades/87/URGENTE:%20Recomendaciones%20para%20los%20equipos%20de%20perfusion%20ante%20la%20pandemia%20del%20coronavirus%20COVID-19>
6. Boyce JM. Modern technologies for improving cleaning and disinfection of environmental surfaces in hospitals. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2016;5:10. doi: 10.1186/s13756-016-0111-x.
7. Leas BF, Sullivan N, Han JH, Pegues DA, Kaczmarek JL, Umscheid CA. Environmental Cleaning for the Prevention of Healthcare-Associated Infections [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2015 Aug. Report No.: 15-EHC020-EF.
8. Phan LT, Nguyen TV, Luong QC, Nguyen TV, Nguyen HT, Le HQ, Nguyen TT, Cao TM, Pham QD. Importation and Human-to-Human Transmission of a Novel Coronavirus in Vietnam. *N Engl J Med*. 2020;382(9):872-874. doi: 10.1056/NEJMc2001272.
9. Rutala WA, Gergen MF, Weber DJ. Efficacy of a washer-disinfector in eliminating healthcare-associated pathogens from surgical instruments. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014;35(7):883-5. doi: 10.1086/676867.
10. WHO - World Health Organization. Disease commodity package – Novel Coronavirus (COVID-19) [Intranet]. Geneva: WHO; 6 Mar 2020 [cited 2020 Apr 2]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/disease-commodity-package---novel-coronavirus-\(ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/disease-commodity-package---novel-coronavirus-(ncov))