








# Biossegurança para a assistência transoperatória a pacientes suspeitos ou confirmados da COVID-19: relato de experiência

*Biosafety in intraoperative care for suspected or confirmed COVID-19 patients: experience report*

Aline Rodrigues Queiroz<sup>1</sup> , Lorena Marques de Sousa<sup>1</sup> ,  
Maisa Carolina de Castro Lima Vila Verde<sup>1</sup> , Cristiana Costa Luciano<sup>2</sup> , Dulcelene de Sousa Melo<sup>2</sup> ,  
Sergiane Bisinoto Alves<sup>3</sup> , Anaclara Ferreira Veiga Tipple<sup>2</sup> 

## RESUMO

**Objetivo:** relatar a experiência do planejamento e implementação de medidas de biossegurança para a assistência transoperatória a pacientes suspeitos ou confirmados da COVID-19. **Método:** relato de experiência desenvolvido no centro cirúrgico de um hospital de ensino, entre março e maio de 2020. Foi composto por quatro etapas - Formação do grupo de trabalho para planejamento do Procedimento Operacional Padrão (POP); Elaboração do POP; Implementação do POP e Avaliação. **Resultados:** as medidas implementadas foram a suspensão parcial de cirurgias eletivas, realocação de profissionais do grupo de risco, aquisição de equipamento de proteção individual; fortalecimento do sistema de comunicação entre equipes; controle de pessoas e do ambiente cirúrgico; cuidados com superfícies, equipamentos e produtos para saúde utilizados na cirurgia e capacitação da equipe. **Conclusão:** a implementação do POP, embora desafiadora, foi essencial para a continuidade da assistência cirúrgica mais segura no contexto pandêmico para os pacientes, trabalhadores de saúde e instituição.

**Descritores:** Centros Cirúrgicos; Enfermagem; Infecções por Coronavirus; Pandemias.

## ABSTRACT

**Objective:** to report the experience of planning and implementing biosafety measures for intraoperative care for suspected or confirmed COVID-19 patients. **Method:** experience report developed in the operating room of a teaching hospital, between March and May 2020. The report consisted of four stages - Formation of the working group for planning the Standard Operating Procedure (SOP); Preparation of the SOP; Implementation and Evaluation of the SOP. **Results:** the measures implemented were the partial suspension of elective surgeries, relocation of professionals in the risk group, acquisition of personal protective equipment; strengthening of the communication system between teams; control of people and the surgical environment; care with surfaces, equipment and health products used in surgery and team training. **Conclusion:** the implementation of the SOP, although challenging, was essential for the continuity of safer surgical care in the pandemic context for patients, health workers and the institution.

**Descriptors:** Surgicenters; Nursing; Coronavirus Infections; Pandemics.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás, Hospital das Clínicas/EBSERH, Centro Cirúrgico (HC-UFG/EBSERH) – Goiânia (GO), Brasil. E-mails: [aline.queiroz@ebserh.gov.br](mailto:aline.queiroz@ebserh.gov.br), [lorena.sousa@ebserh.gov.br](mailto:lorena.sousa@ebserh.gov.br), [maisacarol@hotmail.com](mailto:maisacarol@hotmail.com).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem (FEN/UFG) – Goiânia (GO), Brasil. E-mails: [cristianacosta@ufg.br](mailto:cristianacosta@ufg.br), [dulcelene\\_melo@ufg.br](mailto:dulcelene_melo@ufg.br), [anaclara\\_tipple@ufg.br](mailto:anaclara_tipple@ufg.br).

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GO) – Goiânia (GO), Brasil. E-mail: [enfsergianebisinoto@gmail.com](mailto:enfsergianebisinoto@gmail.com).

**Como citar este artigo:** Queiroz AR, Sousa LM, Verde MCCLV, Luciano CC, Melo DS, Alves SB, et al. Biossegurança para a assistência transoperatória a pacientes suspeitos ou confirmados da COVID-19: relato de experiência. Rev. Eletr. Enferm. [Internet]. 2021 [acesso em: \_\_\_\_\_];23:67126. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v23.67126>.

Recebido em: 17/12/2020. Aceito em: 30/07/2021. Publicado em: 30/11/2021.

## INTRODUÇÃO

Os coronavírus pertencem a uma grande família de vírus, cuja maioria causa doenças respiratórias em humanos e desencadeia sintomas que vão desde resfriados comuns a doenças mais raras e graves<sup>(1)</sup>, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), o choque e a disfunção de múltiplos órgãos<sup>(2)</sup>.

No final do ano de 2019 foram relatados casos humanos de uma pneumonia desconhecida, na cidade de Wuhan, China, que logo foram atribuídos a um novo coronavírus, o (SARS-CoV-2), causador da COVID-19<sup>(1)</sup>. A ocorrência desta enfermidade respiratória, em 11 de março de 2020, foi caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma pandemia<sup>(2-3)</sup>. A partir do acometimento da população em larga escala e o conhecimento limitado sobre este agente e o manejo dos casos, grandes desafios foram impostos, sobretudo para os serviços de saúde.

Sabe-se que a transmissão do vírus SARS-CoV-2 ocorre por meio de gotículas respiratórias, produzidas quando uma pessoa infectada tosse ou espirra, mas também por contato, por meio do qual pode ocorrer uma auto-inoculação do vírus. Entretanto, a transmissão por aerossóis é fortemente sugerida, sobretudo na realização de procedimentos com geração de aerossóis, embora o mecanismo ainda não esteja claramente estabelecido<sup>(3)</sup>. A partir da contaminação, a pessoa infectada pode transmitir o vírus entre o segundo e o décimo quarto dia, e as especificidades do caso e condutas devem ser avaliadas considerando o risco e as práticas seguras<sup>(2)</sup>.

No contexto pandêmico, a transmissão indireta deve ser considerada, pois sabe-se da sobrevivência do vírus em diferentes tipos de superfícies. A sua viabilidade pode ser influenciada pelo tipo de superfície, temperatura do ambiente e umidade relativa do ar<sup>(4-5)</sup>.

A COVID-19 destaca-se pela rapidez de disseminação, dificuldade para contenção, gravidade<sup>(2)</sup> e sua transmissão dentro dos serviços de saúde, como clínicas e hospitais, que vem ocorrendo em todo o mundo<sup>(3)</sup>. Assim, a doença influenciou diversos aspectos da rotina e da dinâmica de funcionamento desses serviços.

O Centro Cirúrgico (CC) é uma unidade hospitalar onde são executados procedimentos anestésico-cirúrgicos, diagnósticos e terapêuticos, tanto em caráter eletivo quanto de urgência e emergência<sup>(6)</sup>. As práticas cirúrgicas foram diretamente afetadas em decorrência da pandemia da COVID-19, com necessidade de suspensões dos procedimentos eletivos e priorização dos de urgência e emergência, objetivando a reserva de leitos para pacientes com infecção respiratória, principalmente em Unidades de Terapia Intensiva (UTI)<sup>(7)</sup>.

Sabe-se que grandes desafios e limitações são encontrados nas atividades gerenciais nos ambientes de Centro Cirúrgico. Esta realidade origina-se de condições relacionadas ao próprio

processo de trabalho que é marcado pela imprevisibilidade e pela necessidade constante de (re)planejamento e (re) organização de ações, além da busca constante pela segurança no período transoperatório<sup>(6)</sup>.

Neste contexto, o planejamento para a manutenção e retomada dos procedimentos cirúrgicos de forma mais segura, tanto para pacientes como para a equipe de profissionais, tornou-se um desafio e baseou-se em novos protocolos, *checklists* específicos e práticas para a prevenção e controle da transmissão do SARS-CoV-2<sup>(7)</sup>.

Assim, frente à necessidade de atendimento de pacientes com diagnóstico confirmado ou com suspeita da COVID-19 em uma unidade cirúrgica, surgiu a necessidade de elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP). O POP constitui-se em uma ferramenta gerencial, baseada em evidências científicas, que auxilia no raciocínio e tomada de decisões dos profissionais de saúde. Consiste na sistematização e descrição detalhada dos processos de uma unidade que possibilita a padronização das técnicas de um determinado procedimento e proporciona maior segurança para os pacientes e colaboradores envolvidos no processo<sup>(8)</sup>.

Desta forma o objetivo do estudo foi relatar a experiência de planejamento e implementação de medidas de biossegurança para a assistência transoperatória a pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19.

## METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência sobre o planejamento e implementação de um POP visando às medidas de biossegurança na assistência transoperatória a pacientes suspeitos ou confirmados de COVID-19, em um CC de um hospital de ensino, de grande porte do município de Goiânia-Goiás, nos meses de março a maio de 2020.

A referida instituição hospitalar é de alta complexidade e possui em sua estrutura 116 leitos cirúrgicos, 11 Salas Operatórias (SO) e 255 leitos gerais, distribuídos em quatro unidades de internação, três unidades de terapia intensiva, pronto socorro, ambulatorios, hemodiálise, hemodinâmica, CC e Centro de Material e Esterilização (CME). Realiza procedimentos cirúrgicos de várias especialidades: Ginecologia, Otorrinolaringologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Torácica, Ortopedia, Cirurgia Plástica, Urologia, Proctologia, Cirurgia Cardíaca, Cirurgia Pediátrica e Cirurgia Vasculare.

Após a declaração de pandemia pelo SARS-CoV-2 foram realizadas adaptações no serviço que incluíram a suspensão de cirurgias eletivas de algumas especialidades. Diante da urgência da padronização das condutas para o seu enfrentamento, iniciou-se a mobilização da equipe para a gestão e manejo do cuidado a pacientes cirúrgicos, por meio da elaboração de um “POP de Assistência de Pacientes com Suspeita ou Confirmação da COVID-19 no CC”.

Este processo compôs-se de quatro etapas: 1. Formação do grupo de trabalho para discussão e elaboração do Procedimento Operacional Padrão (POP) com a participação de enfermeiros assistenciais e responsável técnico de anestesiologia sob a coordenação da gestora da unidade; 2. Elaboração do documento institucional - POP; 3. Implementação do POP; e, 4. Avaliação.

Para a Etapa 2, inicialmente procedeu-se a revisão da literatura, tendo como base as orientações e padronizações institucionais, para a incorporação das melhores evidências para a realidade local, seguido do estabelecimento das normas e rotinas pertinentes em todas as etapas do transoperatório. Neste contínuo, o documento foi avaliado e homologado pelo Serviço de Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (SCIRAS) e aprovado pela Divisão de Apoio Diagnóstico e Terapêutico, ao qual a unidade de CC está subordinada e posteriormente foi divulgado no site da instituição.

Foi estabelecido que o POP seria implementado em todos os processos de trabalho que envolvem casos suspeitos ou confirmados da COVID-19 e em procedimentos das especialidades bucomaxilo, otorrinolaringologia e torácica, que possui abordagem da nasofaringe, da traqueia e dos pulmões, todos eles com alto risco para a formação de aerossóis<sup>(9)</sup>.

Após a homologação do POP, para a Etapa 3 foi instituído um grupo de enfermeiros para a sua implementação. A divulgação do POP foi realizada de forma intensiva durante 14 dias, por meio de atividades educativas presenciais, que ocorreram no período de vinte e sete de abril a sete de maio de 2020 com as equipes, com abrangência de todos os plantões e turnos, visando o alcance do maior número de participantes. Foram realizados 15 encontros, que totalizou a participação de 58 colaboradores, das equipes de Enfermagem e Anestesiologia e trabalhadores do serviço de Higienização e Limpeza.

Destaca-se, ainda, quanto à capacitação das equipes, que o SCIRAS realizou atividades educativas em todo o hospital, quanto ao contexto epidemiológico e às medidas de biossegurança para as diferentes equipes, incluindo: enfermagem, serviço de higienização e limpeza, lavanderia, maqueiros, dentre outras, com enfoque na paramentação e desparamentação.

Os encontros presenciais foram planejados respeitando a capacidade de seis a oito pessoas por período e adotando todas as medidas de segurança previstas, incluindo o distanciamento de dois metros e o uso de máscara<sup>(10-11)</sup>. Nestas ocasiões, alguns ajustes foram realizados no POP, conforme discussões e sugestões das equipes envolvidas. A avaliação, Etapa 4, foi realizada informalmente, considerando o *feedback* da equipe de saúde na incorporação das recomendações.

## A EXPERIÊNCIA

### Adaptações organizacionais na unidade de Centro Cirúrgico

Considerando as recomendações da norma técnica nº 06 de 2020 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)<sup>(7)</sup>, dentre os procedimentos eletivos comumente realizados neste CC, foram mantidas apenas as cirurgias oncológicas, cardíacas, cirurgias sequenciais em ortopedia, urgências e emergências. Todos os demais procedimentos foram reprogramados objetivando a alocação de recursos e espaços para o atendimento às vítimas da COVID-19.

Com base na dinâmica assistencial da unidade de CC, foram definidas salas operatórias (SO) exclusivas para a realização de procedimentos cirúrgicos em pacientes com suspeita ou caso confirmado da COVID-19, atendendo à recomendação da ANVISA<sup>(7)</sup> e outras salas para procedimentos eletivos inadiáveis e que se enquadravam nas exceções da portaria municipal da Prefeitura de Goiânia nº 1061 de 2020<sup>(12)</sup>.

Das 11 SO da unidade de CC, apenas três continuaram em funcionamento, sendo uma para o atendimento de urgências e emergências e duas para procedimentos eletivos. A distribuição dessas salas levou em consideração a diminuição do tráfego de pessoas no CC e a proteção dos pacientes presumivelmente não portadores de COVID-19<sup>(9,13-14)</sup>. Desde a implantação do POP até o dia 14/06/2021 foram realizados 14 procedimentos cirúrgicos de pacientes suspeitos e 71 de pacientes acometidos pela COVID-19 entre as diversas especialidades cirúrgicas.

Ainda, como parte das adaptações organizacionais e com o intuito de preservar a segurança dos profissionais de saúde do grupo de risco para a COVID-19 (com idade igual ou superior a 60 anos, diabéticos e hipertensos), estes foram realocados para áreas não assistenciais. Esta deve ser uma preocupação dos serviços de saúde, pois, além do risco individual, tem-se ainda, como consequência, o adoecimento dos trabalhadores e a redução do quantitativo dos recursos humanos, o que compromete a capacidade de atendimento da demanda gerada pela pandemia<sup>(7,14)</sup>. No mesmo período, 10 profissionais da unidade positiveram para SARS-CoV-2, conforme monitoramento e planilha de acompanhamento da unidade. Entretanto, não foi possível estabelecer nexo causal ocupacional à unidade de CC, visto que alguns trabalhavam em outras instituições e a epidemiologia local já estava caracterizada como doença de transmissão comunitária.

Outro aspecto relacionado ao risco laboral refere-se ao uso adequado de Equipamento de Proteção Individual (EPI), sendo imprescindível a disponibilização dos mesmos pelos serviços de saúde<sup>(3)</sup>. Desta forma, houve grande investimento do hospital na aquisição de todos os EPI necessários (máscara

cirúrgica, touca, avental impermeável, capotes, óculos de proteção, protetor facial e máscara tipo N95 ou PFF2)<sup>(13-14)</sup>.

Para otimizar a organização da unidade de CC, passaram a ser exigidas informações como a sinalização dos casos suspeitos ou confirmados da COVID-19, o planejamento da logística do atendimento do paciente, incluindo a quantidade exata de insumos, equipamentos e instrumentais a serem utilizados. Estas informações foram incluídas no aviso cirúrgico que consiste em um instrumento de comunicação do procedimento à unidade de CC.

## Adaptações no transoperatório

Previamente ao transporte e a chegada do paciente com suspeita ou confirmação da COVID-19 ao CC, foi estabelecido que seriam checados, pelo enfermeiro e equipe cirúrgica, a organização da SO e a disponibilização de todos os insumos, equipamentos e paramentação da equipe necessários para a realização da cirurgia, utilizando um *checklist*. Além disso, a equipe definida deveria estar devidamente paramentada para recebê-lo. Um profissional de enfermagem foi incluído na rotina com a responsabilidade de receber o paciente e acompanhá-lo, conduzir o prontuário, papeleta e exames envolvidos em saco plástico. Neste momento foi reforçada a orientação de uso de máscara cirúrgica, tanto para os profissionais (maqueiro e de enfermagem), quanto para o paciente<sup>(9)</sup>.

Considerando que o acesso às vias aéreas é um momento crítico devido a grande dispersão viral, deve-se restringir o quantitativo de pessoas na SO, sendo assim ficou definido que a entrada da equipe cirúrgica na SO se daria após a intubação endotraqueal do paciente e a saída antes da extubação<sup>(7)</sup>. Além disso, durante intubação/extubação e cirurgia, as portas das SO deveriam ser mantidas rigorosamente fechadas<sup>(9,13)</sup> e sinalizadas com os tipos de precauções a serem adotadas no contexto da COVID-19 (contato e aerossóis) e as orientações quanto ao uso de EPI (paramentação e desparamentação). Ademais, foi enfatizada a proibição do uso de adornos e entrada de objetos pessoais, que poderiam ser potenciais meios de disseminação do vírus<sup>(13)</sup>.

A quantidade de pessoas na SO foi limitada à equipe mínima necessária ao procedimento e foi recomendado que as cirurgias fossem realizadas pelo cirurgião mais experiente, visando reduzir o tempo operatório e, conseqüentemente, a exposição de todos, sendo a troca dos membros da equipe durante as cirurgias restrita aos casos de emergência<sup>(7)</sup>.

Foi implementada, como rotina, a disponibilização de um técnico em enfermagem como apoio na área externa da SO visando manter o cumprimento das precauções previstas, minimizar o risco de contaminação e exposição dos colaboradores envolvidos, bem como para providenciar materiais, equipamentos e insumos essenciais e não previstos para o ato operatório<sup>(9,13)</sup>.

Considerando que a estrutura física do CC é antiga e não possui sistema com pressão negativa, como recomendado pela ANVISA<sup>(7)</sup>, estabeleceu-se que o ar condicionado da SO seria mantido desligado durante a realização de procedimentos potencialmente geradores de aerossóis<sup>(15)</sup>, reduzindo o risco de exposição das equipes médicas e de enfermagem.

O filtro de ar particulado de alta frequência, do inglês *High Efficiency Particulate Air* (HEPA) foi utilizado para proteção do circuito de ventilação dos aparelhos de anestesia. Em situações que demandassem a troca do aparelho de anestesia do paciente entubado, para a desconexão até nova conexão, a equipe deveria proceder a oclusão do tubo endotraqueal com pinça cirúrgica, evitando assim a dispersão de aerossóis na sala operatória<sup>(13-14)</sup>.

Ainda foram instituídos para o transoperatório: o preenchimento de todos os formulários fora da SO, o posicionamento da ponta do aspirador próximo ao eletrodo do bisturi (para evitar a dispersão da fumaça) e a utilização do avental descartável impermeável para maior proteção aos profissionais. Durante as cirurgias laparoscópicas, a pressão de insuflação de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) deveria manter-se no padrão mínimo<sup>(7,9,13)</sup>.

Os profissionais de radiologia e banco de sangue, que eventualmente prestam serviço complementar no Centro Cirúrgico, foram orientados a seguir as mesmas rotinas já descritas no POP, incluindo o uso de EPI e demais cuidados.

## Adaptações do processo de descontaminação das salas operatórias

Finalizado o procedimento cirúrgico, seguindo as recomendações<sup>(9)</sup>, as sobras de instrumental cirúrgico e outros produtos para saúde reutilizáveis passaram a ser encaminhados ao CME em recipientes rígidos, embalados em sacos branco-leitosos, identificados como COVID-19. Sobras dos medicamentos e insumos com invólucro ou blister que não permitissem a limpeza e desinfecção deveriam ser desprezados. Apesar da racionalidade desses itens no mercado, considerando o novo cenário pandêmico, fez-se necessário esse cuidado uma vez que a superfície externa destes produtos poderia estar contaminada e constituir-se em reservatório do vírus, favorecendo a transmissão.

Após retirada de todo o circuito do respirador, filtros e cal sodada, foi estabelecida a desinfecção do aparelho de anestesia, equipamentos, mobiliários e superfícies com quaternário de amônia<sup>(9)</sup>. Sequencialmente, a equipe tática do serviço de higienização e limpeza, previamente capacitada, deveria proceder à limpeza terminal da sala operatória, utilizando o mesmo produto, padronizado pela instituição.

Embora ainda pouco se saiba sobre o tema, um estudo mostrou que as partículas de aerossóis do SARS-CoV-2 podem manter-se viáveis no ambiente por até três horas<sup>(5)</sup>.

Desta forma, foi estabelecido este intervalo para uma próxima cirurgia, precedida de limpeza preparatória da sala operatória.

## CONCLUSÃO

A elaboração e a implementação deste POP para o atendimento do paciente cirúrgico, frente uma situação de emergência em saúde pública, apresentou-se como um grande desafio, especialmente pelo curto período de tempo e pelas lacunas no conhecimento acerca do SARS-CoV-2 naquele momento.

A equipe mostrou-se, inicialmente, apreensiva, ansiosa e muitas vezes amedrontada durante a realização dos procedimentos, tendo em vista a exposição a uma situação nova e com tamanha gravidade. No entanto, ao longo do processo de implementação do POP, a equipe foi adquirindo segurança e autonomia.

Alguns profissionais técnicos de enfermagem, médicos da equipe cirúrgica e anestesiologia apresentaram resistência à adesão à algumas etapas do POP, como na aplicação do *checklist* antes do início do procedimento e na restrição do número de pessoas na sala cirúrgica, sendo necessária intervenção pontual dos enfermeiros do CC, no intuito de garantir a segurança de todos os envolvidos no processo.

Considera-se que a elaboração, a divulgação e a implementação deste POP foram essenciais e necessárias para a adequação do serviço de saúde. A construção desse novo processo de trabalho evidenciou a importância do enfermeiro na liderança, na educação permanente das equipes, na padronização e monitoramento dos processos de trabalho e no enfrentamento de toda e qualquer adversidade, principalmente de uma unidade de CC, na busca por medidas de biossegurança para pacientes e trabalhadores de saúde.

O compromisso, a proatividade e as ações colaborativas das equipes foram determinantes para a efetiva implementação do POP e respostas às suas exigências. Logo, possibilitou dar continuidade, de forma mais segura, à assistência cirúrgica aos pacientes, bem como promover condições de trabalho adequadas a todos os envolvidos no cuidado a esses pacientes nesta instituição de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Origin of SARS-CoV-2 [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/origin-of-sars-cov-2>
2. Ministério da Saúde. Orientações para manejo de pacientes com COVID-19 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/June/18/Covid19-Orientac--o-esManejoPacientes.pdf>
3. Ministério da saúde. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/16/01-recomendacoes-de-protecao.pdf>
4. Ministério da Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde; Departamento de Ciência e Tecnologia; Coordenação de Evidências e Informações Estratégicas para Gestão em Saúde. Revisão sistemática rápida sobre a atividade viral de coronavírus humanos em superfícies domésticas e hospitalares [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: [https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/June/02/RR-2.2020\\_AtivViral\\_Superficie\\_CARD\\_FINAL.pdf](https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/June/02/RR-2.2020_AtivViral_Superficie_CARD_FINAL.pdf)
5. van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [acesso em: 19 nov. 2021];382(16):1564-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2004973>.
6. Martins FZ, Dall'Agnol CM. Centro cirúrgico: desafios e estratégias do enfermeiro nas atividades gerenciais. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [Internet]. 2016 [acesso em: 19 nov. 2021];37(4):e56945. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.04.56945>.
7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 06/2020. Orientações para a prevenção e o controle das infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em procedimentos cirúrgicos - Revisão: 30/03/2021. (Complementar à Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020) [Internet]. Brasília: ANVISA; 2021 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-06-2020-gvims-ggtes-anvisa.pdf>.
8. Pereira LR, Carvalho MF, Santos JS, Machado GAB, Maia MAV, Andrade RD. Avaliação de procedimentos operacionais padrão implantados em um serviço de saúde. *Arquivos de Ciências da Saúde* [Internet]. 2017 [acesso em: 19 nov. 2021];24(4):47-51. Disponível em: <https://doi.org/10.17696/2318-3691.24.4.2017.840>.
9. SOBECC - Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Recomendações relacionadas ao fluxo de atendimento para pacientes com suspeita ou infecção confirmada pelo COVID-19 em procedimentos cirúrgicos ou endoscópicos. Brasil [Internet]. 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <http://www.coren-es.org.br/wp-content/uploads/2020/04/>

- [RECOMENDA%C3%87%C3%95ES- SOBECC COVID 2%C2%BA-EDI%C3%87%C3%83O-1.pdf](#).
10. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed: interim guidance, 29 June 2020 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332879>.
  11. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.789, de 14 de outubro de 2020 [Internet]. Dispõe sobre as medidas de proteção para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do Coronavírus (Covid-19), no âmbito das unidades do Ministério da Saúde no Distrito Federal e nos Estados. Diário Oficial da União. 21 out. 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.789-de-14-de-outubro-de-2020-284007012>.
  12. Secretaria Municipal de Saúde, Prefeitura de Goiânia. Portaria nº 111, de 24 de março de 2020 [Internet]. Suspende a realização de procedimentos eletivos, exceto nas Unidades Básicas de Saúde do Município Goiânia e dá outras providências. Diário Oficial do Município de Goiânia-GO. 25 mar. 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://saude.goiania.go.gov.br/wp-uploads/sites/3/2020/04/Portaria-111-suspende-o-atendimento-eletivo-REGULAÇÃO.pdf>.
  13. Cunha AG, Peixoto TG, Gomes LCP, Bastos VDS, Cavalcanti TP, Gusmão-Cunha AM. Como preparar o centro cirúrgico para pacientes COVID-19. How to prepare the operating room for COVID-19 patients. ver. Col. Bras. Cir. [Internet]. 2020 [acesso em: 19 nov. 2021];47. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202575>.
  14. EBSEERH. Boletim de Serviço Extraordinário nº 795, de 02 de abril de 2020 [Internet]. Brasília: EBSEERH; 2020 [acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/aceso-a-informacao/boletim-de-servico/sede/2020/boletim-de-servico-no-795-02-04-2020>.
  15. Australian Society of Anaesthetists. Anaesthesia and caring for patients during the COVID-19 outbreak [Internet]. Sydney: Australian Society of Anaesthetists; 2020 [atualizado em: 09 out. 2020; acesso em: 19 nov. 2021]. Disponível em: [https://asapublicaccess.s3.amazonaws.com/website/ASA\\_airway\\_management.pdf](https://asapublicaccess.s3.amazonaws.com/website/ASA_airway_management.pdf).

