

Prevenção e controle de infecção para manejo seguro de cadáveres no contexto da COVID-19

Orientação provisória
4 de setembro de 2020

OPAS



Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ECOSISTEMA REGIONAL AMÉRICAS

Histórico

Esta orientação provisória destina-se àqueles que manipulam corpos de pessoas que faleceram com suspeita ou confirmação de doença causada pelo coronavírus 2019 (COVID-19). Usuários em potencial incluem administradores de instituições de saúde e necrotérios, assim como líderes religiosos e autoridades de saúde pública. Este documento também apresenta orientações para manejo de cadáveres no contexto da COVID-19 em locais de renda baixa, média e alta.

Esta orientação está sujeita à revisão conforme novas evidências forem disponibilizadas. Consulte o [site](#) da OMS para obter [informações atualizadas sobre o vírus](#) e [orientações técnicas](#).

Este documento é uma atualização da orientação publicada em 24 de março e contém as seguintes inclusões ou alterações:

- esclarecimento sobre requisitos de uso de saco mortuário;
- esclarecimento sobre requisitos de uso de equipamentos de proteção individual (EPI) durante necropsias;
- atualização sobre os requisitos de ventilação durante necropsias;
- orientações adicionais para enterro ou cremação na comunidade, incluindo em domicílios.

A COVID-19 é uma doença respiratória aguda causada pelo SARS-CoV-2 que acomete principalmente os pulmões e está associada com manifestações mentais e neurológicas, entre outras. A maioria dos pacientes com COVID-19 apresenta febre, tosse, fadiga, anorexia e falta de ar.⁽¹⁾ No entanto, outros sintomas inespecíficos podem incluir dor de garganta, congestão nasal, cefaleia, diarreia, náuseas e vômitos. A transmissão do vírus SARS-CoV-2 pode ocorrer por contato direto, indireto ou próximo com secreções, como saliva e secreções ou gotículas respiratórias, expelidos por uma pessoa infectada.⁽²⁾ Também é possível que a transmissão ocorra por contato indireto por meio de fômites. Em instituições de saúde, a transmissão aérea do SARS-CoV-2 pode ocorrer durante procedimentos médicos que geram aerossóis (“procedimentos com geração de aerossol”);⁽³⁾ mais informações sobre gestão de procedimentos com geração de aerossol durante a manipulação de cadáveres estão disponíveis na seção de necropsias. Com base no conhecimento atual dos sintomas de COVID-19 e seus principais modos de transmissão

(gotículas/contato), a probabilidade de transmissão durante o manuseio de restos mortais é baixa.⁽⁴⁾

Principais considerações

- Pessoas podem falecer de COVID-19 em instituições de saúde, em casa ou em outros locais.
- Há uma suposição comum de que pessoas que faleceram de doenças transmissíveis devem ser cremadas para evitar a propagação da doença; no entanto, não há evidências que respaldem essa suposição. A cremação é uma questão de escolha cultural e de recursos disponíveis.⁽⁵⁾
- A segurança e o bem-estar daqueles que manipulam cadáveres são fundamentais. Antes de manipular um cadáver, os responsáveis devem se certificar de que os materiais necessários e o local para a higienização das mãos estão prontamente acessíveis, assim como EPI e materiais de limpeza e desinfecção (*vide* Anexo I e Anexo II).⁽⁶⁾
- A dignidade dos falecidos, suas tradições culturais e religiosas e suas famílias devem ser respeitadas e protegidas durante todo o processo.^(5,6)
- Todas as medidas devem respeitar a dignidade dos falecidos, o que inclui evitar uma destinação apressada do corpo de uma pessoa que faleceu de COVID-19.^(6,7)
- As autoridades devem manejar cada cadáver individualmente, equilibrando os direitos da família, a necessidade de investigar a causa da morte e os riscos de exposição à infecção.⁽⁶⁾
- Para o manejo de cadáveres em contextos humanitários, consulte o documento do Comitê Permanente Interagências (Inter-Agency Standing Committee, IASC) intitulado, [COVID-19: orientações provisórias sobre o manejo de cadáveres em contextos humanitários](#).⁽⁷⁾

Preparo e acondicionamento do cadáver para transferência do quarto de uma instituição de saúde para uma unidade de necropsia, necrotério, crematório ou cemitério

Certifique-se de que a equipe que interage com o cadáver (equipe de saúde ou do necrotério, ou a equipe que prepara o cadáver para o enterro ou cremação) siga as precauções básicas de prevenção e controle de infecção (PCI), (4,8-10)

incluindo a higienização das mãos antes e depois de interagir com o cadáver e com o ambiente do paciente; e uso de EPI adequados (proteção ocular, como protetor facial ou óculos de proteção, além de máscara cirúrgica, bata cirúrgica e luvas) dependendo do nível de interação com o cadáver.

Prepare o cadáver para a transferência, incluindo a remoção de todos os cateteres e outros dispositivos internos. Em casos em que uma necropsia será realizada, siga as orientações locais sobre os procedimentos de preparo de cadáveres.

Um membro capacitado da equipe médica deve:

- assegurar-se de que qualquer vazamento de fluidos corporais por orifícios seja contido;
- limitar a movimentação e o manuseio do cadáver ao mínimo possível;
- não desinfetar o cadáver antes de sua transferência à área do necrotério ou em qualquer outro momento;
- embrulhar o cadáver em tecido e transferi-lo assim que possível para a área do necrotério;(7)
- não usar sacos mortuários, a menos que eles sejam recomendados como prática padrão do necrotério:
 - quando há vazamento excessivo de fluido;
 - para procedimentos pós-necropsia;
 - para facilitar o transporte e armazenamento de cadáveres fora da área do necrotério e
 - para gestão de um grande número de cadáveres; (6,7,11)
 - quando o uso de sacos mortuários for indicado, use sacos resistentes, à prova de vazamento e não biodegradáveis ou, se os únicos disponíveis forem finos e tiverem risco de vazamento, use dois sacos mortuários;(5-7)
- não usar equipamentos de transporte ou veículos especiais para transferência do cadáver.

Requisitos de necropsia

Os procedimentos de segurança para a gestão de cadáveres de pessoas que faleceram infectadas por COVID-19 devem ser consistentes com aqueles que se aplicam às necropsias de pessoas que faleceram de doença respiratória aguda ou outras doenças infecciosas.(7,11) Se a pessoa faleceu de COVID-19 durante a fase de infecção, seus pulmões e outros órgãos ainda podem conter vírus vivo.(11) Se o cadáver de uma pessoa com suspeita ou confirmação de COVID-19 for selecionado para necropsia, as instituições de saúde devem se certificar de que há medidas de segurança em vigor para proteção daqueles que realizarão a necropsia, incluindo:

- EPIs adequados, incluindo pijama cirúrgico, bata cirúrgica impermeável de mangas longas, luvas (dois pares de luvas comuns ou um par de luvas para necropsia), máscara cirúrgica, proteção ocular (protetor

facial ou óculos de proteção), botas de segurança/proteção para calçados.(7,9,10,12-14) Mais informações sobre EPI estão disponíveis em [OMS Uso racional de equipamentos de proteção individual para COVID-19 e considerações durante desabastecimentos graves: orientação provisória](#);(15)

- um respirador de partículas (N95 ou FFP2 ou equivalente) deve ser usado no caso de procedimentos com geração de aerossol, por exemplo, procedimentos que geram aerossóis de partículas pequenas, como o uso de serras elétricas ou lavagem de intestinos;(3,10,12-14)
- as necropsias devem ser realizadas em salas com ventilação adequada, ou seja, para espaços com ventilação natural, um fluxo de ar controlado de pelo menos 6 trocas de ar por hora (em inglês, ACH ou *air changes per hour*) para edifícios antigos e 12 ACHs para construções novas. Quando um sistema de ventilação mecânica estiver disponível, deve-se criar pressão negativa para controlar a direção do fluxo de ar. Para mais detalhes sobre ventilação, consulte o documento da OMS [Prevenção e controle de infecção na atenção à saúde quanto houver suspeita ou confirmação de COVID-19: orientação provisória](#);(3)
- o número de funcionários envolvidos no procedimento de necropsia deve ser limitado;(10,12-14)
- a iluminação deve ser adequada.(14)

Recomendações para atividades em necrotérios/ funerárias

- Os funcionários de necrotérios ou funerárias que preparam o cadáver, ou seja, lavam o corpo, penteiam/raspam cabelos e cortam unhas, devem usar EPI adequados seguindo as precauções básicas de PCI e de avaliação de risco, incluindo luvas, bata cirúrgica impermeável ou bata cirúrgica com avental impermeável, máscara cirúrgica, proteção ocular (protetor facial ou óculos de proteção) e calçados fechados ou proteção para calçados.(5,7,11)
- Para evitar manipulação excessiva do cadáver, recomenda-se não embalsamar. Entretanto, caso o embalsamento seja feito, deve ser realizado por um funcionário capacitado e experiente, seguindo as precauções básicas de PCI.(5,7,11)
- Se a família desejar ver o falecido, permita que o façam, mas instrua-os a não tocar ou beijar o corpo, a manter pelo menos 1 metro (m) de distância um do outro e de qualquer funcionário durante a visita e a higienizar as mãos após a visita.(6,7,16)
- Identifique alternativas locais ao beijo e toque ao cadáver em lugares em que esse contato faz parte das tradições funerárias.(6,7,17)

Em locais em que serviços funerários não estão disponíveis, mas em que ritos funerários tradicionais envolvem levar o

cadáver para casa para vigílias ou visitas domiciliares ao falecido, as orientações acima devem ser observadas e podem ser adaptadas da seguinte maneira:

- Os cadáveres devem ser preparados no necrotério ou no hospital de acordo com as diretrizes relevantes antes de serem liberados às famílias.(17)
- Recomenda-se usar um saco mortuário, envoltório plástico ou caixão para transporte dos cadáveres do necrotério até o local de visitação.(17)
- Para abrir um saco mortuário ou caixão para visitação, use luvas e máscaras cirúrgicas e, após aberto o saco ou caixão, retire as luvas e higienize as mãos.(17)
- Não remova o cadáver do saco mortuário, caixão ou envoltório.(16)
- Caso mais manipulação do que a descrita acima for necessária, siga as diretrizes para preparo de cadáveres em casa.(1)

Limpeza do ambiente

Os coronavírus humanos podem sobreviver por até nove dias em superfícies inanimadas como metal, vidro ou plástico.(18) Em condições experimentais, o vírus SARS-CoV-2 já foi detectado depois de 72 horas em superfícies como plástico e aço inoxidável.(19) Portanto, a limpeza de superfícies ambientais é essencial.

- O necrotério deve estar sempre limpo e adequadamente ventilado.(10,12,14)
- As superfícies e os instrumentos usados no cuidado com cadáveres devem ser de materiais fáceis de limpar, desinfetar e devem passar por manutenção entre necropsias.
- Instrumentos usados nos cuidados em necrotérios, funerárias ou durante necropsias devem ser higienizados e desinfetados imediatamente após o uso, como parte do procedimento de rotina.(8,20)
- As superfícies ambientais onde o cadáver será preparado devem antes ser higienizadas com água e sabão ou com uma solução desinfetante comercial.(20,21)
- Após essa limpeza, um desinfetante com concentração mínima de 0,1% (1000 ppm) de hipoclorito de sódio (alvejante) ou etanol 70% deve ser aplicado na superfície por pelo menos um minuto.(20,21)
- Desinfetantes de grau hospitalar também podem ser usados, desde que contenham uma declaração no rótulo contra vírus envelopados, e devem permanecer na superfície durante o tempo recomendado pelo fabricante.(21)
- Ao preparar e usar desinfetantes, os funcionários devem usar EPIs adequados, incluindo proteção respiratória (máscara cirúrgica) e ocular e seguir as instruções do fabricante.(21)

- Itens classificados como resíduos clínicos devem ser manuseados e descartados adequadamente como lixo infectante e de acordo com requisitos legais.(20)

Enterro ou cremação

Pessoas que faleceram de COVID-19 podem ser enterradas ou cremadas de acordo com as normas locais ou preferências familiares.

- Regulações nacionais e locais podem determinar como os restos mortais devem ser manuseados e removidos.
- Familiares e amigos podem ver o corpo depois de preparado para o enterro, de acordo com costumes locais, mas não devem tocar ou beijar o corpo e devem higienizar as mãos após a visita.(6,7)
- Familiares e amigos também devem seguir as orientações locais quanto ao número de pessoas que podem comparecer a velórios ou enterros e os requisitos locais quanto ao uso de máscaras.(6,7,16,22)
- Os encarregados de colocar o cadáver no túmulo, na pira funerária, etc. devem usar luvas e lavar as mãos com água e sabão quando o enterro terminar e as luvas forem retiradas.(6,7)
- Cadáveres em sacos mortuários ou caixões podem ser tratados de acordo com os costumes e normas locais.(6,17)
- Caso um cadáver seja enterrado ou cremado sem caixão ou saco mortuário, luvas de borracha impermeáveis devem ser usadas para colocação do corpo no túmulo ou pira funerária e, em seguida, as mãos devem ser higienizadas.(7,8)
- O número de indivíduos realizando o enterro ou cremação deve ser o menor possível.(6,7,16)

Enterros por familiares e óbitos ocorridos em domicílios

Em contextos em que serviços funerários não são comuns ou nem sempre estão disponíveis, ou onde os rituais funerários tradicionais são exigidos, familiares e outros participantes tradicionais da cerimônia podem receber equipamentos e instruções sobre o preparo dos cadáveres para o enterro ou cremação.

- Para manuseio dos cadáveres em nível comunitário, cubra-os com um lençol antes de manuseá-los, virá-los ou rolá-los, quando culturalmente adequado. Ou ainda, coloque uma máscara não cirúrgica/de tecido no falecido antes de qualquer movimento ou manipulação do cadáver. Lençóis de tecido ou invólucros plásticos podem ser utilizados. Sacos mortuários também podem ser utilizados se disponíveis e culturalmente adequados.(5,7,17)
- Qualquer pessoa (por exemplo: familiar, líder religioso) que faz o preparo do cadáver (lavar, limpar, vestir,

pentear/raspar cabelos, cortar unhas) em ambientes comunitários deve usar luvas durante qualquer contato com o cadáver. Em atividades que possam envolver respingo de fluidos corporais ou geração de aerossóis, recomenda-se o uso de proteção ocular e oral com protetor facial/óculos de proteção e máscaras cirúrgicas. Além disso, no caso de geração de aerossóis, respiradores de partículas (N95 ou FFP2 ou equivalente) devem ser usados. As roupas usadas durante o preparo do corpo devem ser removidas e lavadas imediatamente após o procedimento, ou um avental ou bata cirúrgica impermeável de mangas longas deve ser usado durante o procedimento.(6,7,20) Os responsáveis pelo preparo do cadáver devem instruir familiares e amigos a não beijar ou tocar o falecido.

- Qualquer pessoa envolvida no preparo do cadáver deve lavar bem as mãos com água e sabão ao terminar.(6,7)
- Aplique princípios de sensibilidade cultural e reduza a exposição de familiares o máximo possível.
- Muitas vezes, em nível comunitário, familiares, líderes tradicionais e religiosos e outros se envolvem em enterros. Todos os envolvidos nesses enterros devem assegurar que pessoas acima de 60 anos ou com doenças de base tomem todas as precauções necessárias (ou seja, usem máscaras cirúrgicas) para realizar enterros seguros.(17,22) O menor número de pessoas possível deve estar envolvido nos preparos.
- Sempre que possível, familiares e amigos podem ver o cadáver depois de preparado para o enterro, de acordo com os costumes locais.(6,7,17) No entanto, eles não devem tocar no falecido ou em seus pertences pessoais e em outros objetos cerimoniais(6,7,16) e devem higienizar as mãos após a visita; medidas de distanciamento físico de pelo menos 1m entre pessoas devem ser aplicadas rigorosamente.
- Pessoas que estiverem indispostas não devem participar da visitação ou do velório. Caso não seja possível, as pessoas que se sentirem indispostas devem usar máscaras cirúrgicas, manter a distância de pelo menos 1m de outras pessoas e higienizar as mãos com frequência para evitar infectar os outros.(22)
- Em áreas de transmissão comunitária, todos que comparecerem a um velório devem considerar usar máscaras de acordo com as orientações locais.(22)
- As pessoas encarregadas de colocar o cadáver no túmulo, pira funerária etc. devem usar luvas e higienizar as mãos quando o enterro for concluído.(6,7)
- A limpeza de EPIs reutilizáveis deve ser seguir as instruções do fabricante com relação a todos os produtos de limpeza e desinfecção (por exemplo, concentração, método de aplicação e tempo de contato).(20)
- O descarte do lixo infectante e a desinfecção de EPIs reutilizáveis devem ser planejados.(17,20)

- EPIs descartáveis e o lixo potencialmente infectante produzido devem ser colocados com segurança em recipientes forrados e claramente identificados. Esse tipo de resíduo deve ser tratado preferencialmente no local e depois descartado com segurança. Se os resíduos forem transportados para outro local, é fundamental entender como e onde serão tratados e descartados.(20)
- Embora enterros ou cremações devam ocorrer oportunamente e seguir as práticas locais, cerimônias fúnebres que não envolvam o cadáver devem ser adiadas, se possível, até o fim da epidemia. Se a cerimônia for realizada, o número de participantes deve ser o menor possível. Em todos os momentos, os participantes devem respeitar o distanciamento social, a etiqueta respiratória, as regras locais de uso de máscaras e higienização das mãos.(7,16,17)
- Os pertences do falecido não precisam ser queimados ou descartados. Devem, no entanto, ser manipulados com luvas e higienizados com detergente, seguido por solução desinfetante com etanol 70% ou mais, hipoclorito ou solução alvejante com concentração de 0,1% (1000 ppm).(7,16,20)
- Roupas e outros itens de tecido que pertençam ao falecido devem ser lavados à máquina na temperatura de 60–90°C (140–194°F) e detergente para roupas. Caso não seja possível lavar à máquina, esses itens podem ser submersos em uma bacia grande com água quente e sabão e um bastão deve ser usado para agitar cuidadosamente, evitando respingos. Então, a bacia deve ser esvaziada e os itens devem ser embebidos em cloro 0,05% por cerca de 30 minutos. Por fim, os itens devem ser enxaguados com água limpa e deixados para secar por completo no sol.(20)

Referências

1. Clinical management of COVID-19: interim guidance, Geneva: World Health Organization; 2020. [Manejo clínico da COVID-19: orientação provisória, Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332196> acesso em 27 de agosto de 2020)
2. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions: scientific brief, Geneva: World Health Organization; 2020. [Transmissão do SARS-CoV-2: implicações para as precauções de prevenção de infecção: resumo científico, Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/333114> acesso em 27 de agosto de 2020)
3. Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected: interim guidance. Geneva: World Health Organization 2020. [Prevenção e controle de infecção na atenção à saúde quando houver suspeita de COVID-19: orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332879> acesso em 20 de julho de 2020).
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations related to the safe handling of bodies of

- deceased persons with suspected or confirmed COVID-19. Stockholm: ECDC;
5. 2020. (https://www.ecdc.europa.eu/en/publications_data/considerations-related-safe-handling-bodies-deceased-persons-suspected-or#no-link acesso em 27 de agosto de 2020)
 6. Leadership during a pandemic: what your municipality can do. United State Agency for International Development, 2009 (https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_content&view=article&id=1053:leadership-during-a-pandemic-what-your-municipality-can-do&Itemid=937&lang=en acesso em 12 de julho de 2020).
 7. Finegan O, Fonseca S, Guyomarc'h P, Morcillo Mendez MD, Rodriguez Gonzalez J, Tidball-Binz M, et al. International Committee of the Red Cross (ICRC): General guidance for the management of the dead related to COVID-19. *Forensic Sci Int Synerg* [Internet]. 2020;2:129–37. (<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2589871X20300309> acesso em 18 de julho de 2020)
 8. COVID-19 Interim guidance for the management of the dead in humanitarian settings. International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies, International Committee of the Red Cross, World Health Organization. Geneva, 2020 (<https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-07/Interagency%20COVID-19%20Guidance%20for%20the%20Management%20of%20the%20Dead%20in%20Humanitarian%20Settings%2028July%202020%29.pdf> acesso em 27 de agosto de 2020).
 9. Standard precautions in health care. Geneva: World Health Organization; 2007 [Precauções padrão em atenção à saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2007] (<https://www.who.int/publications/i/item/standard-precautions-in-health-care> acesso em 20 de julho de 2020)
 10. Centers for Disease Control. Funeral Home Workers [Internet]. 2020. (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/funeral-faqs.html> acesso em 12 de julho de 2020)
 11. Osborn M, Lucas S, Stewart R, Swift B, Youd E. Briefing on COVID-19 Autopsy practice relating to possible cases of COVID-19 (2019-nCov, novel coronavirus from China 2019/2020). *R Coll Pathol* [Internet]. 2020;19(February):1–14. <https://www.rcpath.org/uploads/assets/d5e28baf-5789-4b0f-acecfe370eeec6223/fe8fa85a-f004-4a0c-81ee4b2b9cd12cbf/Briefing-on-COVID-19-autopsy-Feb-2020.pdf> acesso em 18 de julho de 2020).
 12. Corder S, Conimix R, Hyo-Jeong K, van Alphen D T-BM, editor. Management of dead bodies after disasters: a field manual for first responders [Internet]. Second ed. World Health Organization Pan American Health Organization, International Committee of the Red Cross, International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies; 2017 (<http://www.who.int/hac/techguidance/management-of-dead-bodies/en/> acesso em 12 de julho de 2020)
 13. Infection prevention and control during health care when coronavirus disease (COVID-19) is suspected or confirmed: interim guidance. Geneva: World Health Organization;
 14. 2020. [Prevenção e controle de infecção na atenção à saúde quando houver suspeita ou confirmação de COVID-19: orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332879> acesso em 20 de julho de 2020).
 15. Xue Y, Lai L, Liu C, Niu Y, Zhao J. Perspectives on the death investigation during the COVID-19 pandemic. *Forensic Sci Int Synerg* [Internet]. 2020;2:126–8. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2589871X20300334> acesso em 20 de julho de 2020)
 16. Fineschi V, Aprile A, Aquila I, Arcangeli M, Asmundo A, Bacci M, et al. Management of the corpse with suspect, probable or confirmed COVID-19 respiratory infection – Italian interim recommendations for personnel potentially exposed to material from corpses, including body fluids, in morgue structures and during autopsy practice. *Pathologica*. 2020. (10.32074/1591-951X-13-20 acesso em 27 de agosto de 2020).
 17. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages: interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. [Uso racional de equipamentos de proteção individual para a doença causada pelo coronavírus 2019 (COVID-19) e considerações durante graves desabastecimentos: orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331695> acesso em 20 de julho de 2020).
 18. Centers for Disease Control. Funeral Guidance for Individuals and Families | CDC [Internet]. 2020 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/funeral-guidance.html> acesso em 12 de julho de 2020).
 19. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Cross IC of the R. Safe body handling and mourning ceremonies for COVID-19 affected communities: Implementation guidance for National Red Cross and Red Crescent Societies. Geneva; 2020. (https://preparecenter.org/wp-content/uploads/2020/07/COVID_MotD_IFRC-ICRC_July2020_web-1.pdf acesso em 27 de agosto de 2020).
 20. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect* [Internet]. 2020;104(3):246–51. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670120300463> acesso em 12 de julho de 2020).
 21. 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 Apr 16;382(16):1564–7. (<http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc2004973> acesso em 12 de julho de 2020).
 22. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus: interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331846> acesso em 12 de julho de 2020).
 23. Cleaning and disinfection of environmental surfaces in the context of COVID-19: interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. [Limpeza e desinfecção de superfícies ambientais no contexto da COVID-19: orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332096> acesso em 12 de julho de 2020).
 24. Advice on the use of masks in the context of COVID-19: interim guidance. Geneva: World Health Organization; 2020. [Orientação sobre o uso de máscaras no contexto da COVID-19: orientação provisória. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2020] (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332293> acesso em 12 de julho de 2020).

Agradecimentos

A OMS agradece as seguintes pessoas por sua contribuição com este documento:

Elizabeth Bancroft, Centros para Controle e Prevenção de Doenças, EUA; Gwendolen Eamer, Federação Internacional das Sociedades da Cruz Vermelha e Crescente Vermelho (IFRC), Suíça; Oran Finnegan, Comitê Internacional da Cruz Vermelha (ICRC), Suíça; Fernanda Lessa, Centros para Controle e Prevenção de Doenças, EUA; Shaheen Mehtar, Rede de Controle de Infecção da África (Infection Control Africa Network), África do Sul; Maria Clara Padoveze, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Brasil; Wing Hong Seto, Hong Kong, Região Administrativa Especial, China; Morris Tidball-Binz, Comitê Internacional da Cruz Vermelha (ICRC), Suíça.

Da OMS:

Kamal Ait-Ikhlef, Benedetta Allegranzi, Gertrude Avortri Mekdim Ayana, April Baller, Elizabeth Barrera-Cancedda, Alessandro Cassini, Giorgio Cometto, Ana Paula Coutinho Rehse, Sophie Harriet Dennis, Luca Fontana, Jonas Gonseth-Garcia, Landry Kabego, Pierre Claver Kariyo, Ornella Lincetto, Abdi Rahman Mahamud, Madison Moon, Takeshi Nishijima, Kevin Ousman, Pillar Ramon-Pardo, Alice Simniceanu Valeska Stempliuk, Maha Talaat Ismail, Joao Paulo Toledo, Anthony Twyman, Maria Van Kerkhove, Vicky Willet, Masahiro Zakoji, Bassim Zayed.

A OMS continua monitorando a situação de perto em busca de quaisquer mudanças que possam afetar estas orientações provisórias. Caso algum fator mude, a OMS publicará uma nova atualização. Caso contrário, estas orientações provisórias expirarão 2 anos após a data de publicação.

© **Organização Pan-Americana da Saúde 2020.**

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível sob a licença [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/).

Número de referência: OPAS-W/BRA/PHE/COVID-19/20-132

Anexo I: Equipamentos para o manejo de cadáveres no contexto da COVID-19

Tabela 1. Equipamentos para procedimentos de manejo de cadáveres infectados com COVID-19

Equipamentos	Detalhes
Higienização das mãos	<ul style="list-style-type: none"> • Álcool-gel • Água corrente • Sabão • Toalhas descartáveis para secagem das mãos (papel ou tecido)
Equipamentos de proteção individual	<ul style="list-style-type: none"> • Luvas (de alta resistência e descartáveis) • Botas de segurança • Avental plástico impermeável • Bata de isolamento • Óculos de proteção com antiembaçante • Protetor facial • Máscaras cirúrgicas • Respirador N95 ou equivalente (apenas para procedimentos com geração de aerossol).
Gestão de resíduos e limpeza do ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos descartáveis para lixo infectante • Sabão e água ou detergente • Desinfetante para superfícies – solução de hipoclorito 0,1% (1000 ppm), etanol 70% ou desinfetante de grau hospitalar.

Anexo II: Resumo dos equipamentos de proteção individual necessários

Tabela 2. Uso de equipamento de proteção individual para manejo de cadáveres infectados com COVID-19

Procedimento	Higienização das mãos	Luvas descartáveis	Máscaras cirúrgicas	Respirador (N-95 ou similar)	Bata cirúrgica de mangas longas (bata de isolamento)	Protetor facial (preferencialmente) ou óculos de proteção com antiembaçante	Luvas de borracha	Avental
Acondicionamento e transporte do cadáver	Sim	Sim			Sim			
Atividades funerárias	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		
Necropsia	Sim	Sim		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observação sobre religião – preparo do cadáver por familiares	Sim	Sim			Sim, ou avental			Sim, ou bata cirúrgica

Para especificações técnicas de equipamento de proteção individual, consulte as Especificações técnicas de dispositivos médicos para gestão de casos de COVID-19 em instituições de saúde, disponível em Suporte operacional e logístico, pacotes de produtos para doenças, v3: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332406>.