

# Prevenção e controle de infecções para o gerenciamento seguro de um cadáver no contexto do COVID-19

Guia de Orientação  
24 de Março de 2020



## Introdução

Esta orientação provisória é para todos, inclusive para os gerentes de instalações de saúde e necrotérios, religiosos e públicas autoridades de saúde e famílias, que atendem aos órgãos de pessoas que morreram de suspeita ou confirmação de COVID-19.

Essas recomendações estão sujeitas a revisão, assim que novas evidências se tornarem disponíveis. Por favor, consulte a OMS.

## Considerações chave

- COVID-19 é uma doença respiratória aguda causada pelo vírus COVID-19 que afeta predominantemente a pulmões;
- Com base nas evidências atuais, o vírus COVID-19 é transmitido entre pessoas através de gotículas, fômites e contato próximo, com possível propagação através das fezes. Não está no ar. Como este é um novo vírus cuja origem e progressão da doença não são ainda inteiramente claro, mais precauções podem ser complementadas quando estiverem disponíveis;
- Exceto nos casos de febre hemorrágica (como Ebola, Marburg) e cólera, cadáveres não são geralmente infecciosos. Somente os pulmões dos pacientes com influenza pandêmica, se manuseado incorretamente durante uma autópsia, pode ser infeccioso. De outra forma, cadáveres não transmitem doenças. É um mito comum de que pessoas que morreram de uma doença transmissível devem ser cremadas, mas isso não é verdade. A cremação é uma questão de escolha cultural e recursos disponíveis;
- Até o momento, não há evidências de pessoas que tenham sido infectadas pela exposição aos corpos de pessoas que morreram de COVID-19;
- As pessoas podem morrer de COVID-19 nos cuidados de saúde instalações, em casa ou em outros locais;
- A segurança e o bem-estar de todos os agentes deve ser a primeira prioridade. As pessoas devem garantir que a higiene das mãos e equipamentos de proteção individual (EPI) suplementos estão disponíveis;
- A dignidade dos mortos, sua cultura e religião tradições e suas famílias devem ser respeitadas e protegido por todos os envolvidos;
- A eliminação apressada de mortos do COVID-19 deve ser evitada;
- As autoridades devem gerenciar cada situação caso a caso, equilibrando os direitos da família, a necessidade de investigar a causa da morte e aos riscos de exposição à infecção.

### **Preparando o corpo para a remoção do quarto do paciente para uma unidade de autópsia, local mortuário, crematório ou enterro**

- Se assegure de que o pessoal que interage com o corpo (equipe de saúde, necrotério, agentes funerários ou equipe de enterro) tenham precauções padrão, incluindo a higiene das mãos antes e depois da interação com o corpo, e o meio ambiente; e façam uso do EPI apropriado de acordo com o nível de interação com o corpo, incluindo roupas e luvas. Se houver risco de salpicos dos fluidos ou secreções corporais, o pessoal deve usar proteção facial, incluindo o uso de máscara facial ou óculos de proteção e máscara médica;
- Prepare o corpo para remoção, incluindo a remoção de todas as linhas, cateteres e outros tubos;
- Certifique-se de que qualquer fluido corporal que vaze dos orifícios seja contido;
- Mantenha o movimento e o manuseio do corpo ao mínimo;
- Enrole o corpo em um pano e transfira-o o mais rápido possível para a urna mortuária;
  - Não há necessidade de desinfetar o corpo antes da transferência para a urna mortuária;
- Sacos para o corpo não são necessárias, embora possam ser usados por outros motivos (por exemplo, excesso de vazamento de fluido); e
- Nenhum equipamento ou veículo especial de transporte é requerido.

### **Assistência funerária / necrotério**

- Profissionais de saúde ou agentes funerários que preparam o corpo (por exemplo, lavar o corpo, arrumar o cabelo, aparar unhas ou barbear) devem usar EPI apropriado de acordo com as precauções padrão (luvas, bata descartável impermeável [ou bata descartável com

avental impermeável], máscara médica, proteção ocular);

- Se a família deseja apenas ver o corpo e não o tocar, eles podem fazê-lo, usando as precauções padrão em todos os momentos, incluindo a higiene das mãos. Dê à família instruções claras para não tocar ou beijar o corpo;
- O embalsamamento não é recomendado para evitar excessos na manipulação do corpo;
- Adultos com mais de 60 anos e pessoas imunossuprimidas não deve interagir diretamente com o corpo.

### **Autópsia, incluindo engenharia e controle do ambiente**

- Os procedimentos de segurança para pessoas falecidas infectadas COVID-19 devem ser consistente com os usados para autópsias de pessoas que morreram de uma doença respiratória aguda. Se uma pessoa morreu durante o período infeccioso do COVID-19, os pulmões e outros órgãos ainda podem conter vírus vivos e uma proteção respiratória adicional é necessária durante os procedimentos de geração de aerossóis (por exemplo, procedimentos que geram aerossóis de pequenas partículas, como o uso de serras elétricas ou lavagem de intestinos);
- Se um organismo com suspeita ou confirmação de COVID-19 for selecionados para autópsia, os serviços de saúde devem garantir a existência de medidas de segurança para proteger aqueles que realizam a autópsia;
- Realize autópsias em uma sala adequadamente ventilada, isto é, com no mínimo ventilação natural, com pelo menos fluxo de ar ou pressão negativa de 160L/s/corpo, com pelo menos 12 trocas de ar por hora (ACH) e direção controlada do fluxo de ar ao usar ventilação mecânica;

- Apenas um número mínimo de agentes, devem estar envolvidos na autópsia;
- EPI apropriado deve estar disponível, incluindo roupas de banho, roupas resistente a líquidos de manga comprida, luvas (dois pares ou um par de luvas de autópsia) e escudo facial (de preferência) ou óculos de proteção e botas. Um respirador de partículas (máscara N95 ou FFP2 ou FFP3 ou equivalente) deve ser utilizado no caso de procedimentos de geração de aerossóis.
- O pessoal deve usar EPI apropriado, incluindo proteção respiratória e ocular, ao preparar e usando as soluções desinfetantes; e
- Itens classificados como lixo clínico devem ser manuseados e descartados adequadamente de acordo com os requisitos.

### **Limpeza e controle do ambiente**

O coronavírus podem permanecer infecciosos em superfícies por até 9 dias. O vírus COVID-19 foi detectado após 72 horas em condições experimentais. Portanto, a limpeza do ambiente é primordial.

- O necrotério deve ser mantido limpo e adequadamente ventilado em todos os momentos;
- A iluminação deve ser adequada. Superfícies e instrumentos devem ser feitos de materiais que possam ser facilmente desinfetados entre as autópsias;
- Os instrumentos usados durante a autópsia devem ser limpos e desinfetados imediatamente após a autópsia, como parte do procedimento de rotina;
- Superfícies ambientais, onde o corpo estava preparado, primeiro devem ser limpos com sabão e água ou detergente preparado comercialmente solução;
- Após a limpeza, um desinfetante com um mínimo concentração de 0,1% (1000 ppm) de sódio hipoclorito (alvejante) ou etanol a 70% deve ser colocado em uma superfície por pelo menos 1 minuto.
- Desinfetantes de nível hospitalar também podem ser usados desde que tenham uma reivindicação de rótulo contra emergentes vírus e permanecem na superfície de acordo com recomendações do fabricante;

### **Enterro**

Pessoas que morreram de COVID-19 podem ser enterradas ou cremado.

- Confirme os requisitos nacionais e locais que podem ditar o manuseio e disposição dos restos mortais.
- Família e amigos podem ver o corpo depois que ele for preparado para o enterro, de acordo com os costumes.
- Eles não devem tocar ou beijar o corpo e devem lavar bem as mãos com água e sabão após a visualização;
- Os encarregados de colocar o corpo na sepultura, devem usar luvas e lavar as mãos com água e sabão após a remoção e assim que o enterro estiver completo.

### **Enterro por membros da família ou por mortes em casa**

Em contextos em que os serviços funerários não são padrão ou disponível de maneira confiável ou onde é comum as pessoas doentes morrerem em casa, famílias e atendentes de enterros tradicionais podem, desde que equipados e treinados enterrar pessoas sob supervisão.

- Qualquer pessoa (por exemplo, membro da família, líder religioso) pode preparar o falecido (por exemplo, lavar, limpar ou vestir o corpo, arrumar os cabelos, aparar as unhas ou barbear) em um ambiente comunitário, devendo usar luvas para qualquer contato com o corpo. Para qualquer atividade que envolver salpicos de fluidos corporais, olhos e proteção bucal (proteção facial ou óculos e máscara médica) deve ser usada. Roupas usadas para preparar o corpo deve ser removido

- imediatamente e lavado após o procedimento, ou avental ou bata deve ser usado;
- A pessoa que prepara o corpo não deve beijar o falecido. Qualquer pessoa que tenha ajudado na preparação do o corpo deve lavar bem as mãos com sabão e água quando terminar;
  - Aplicar princípios de sensibilidade cultural e garantir que os membros da família reduzam sua exposição tanto que possível. Crianças, idosos (> 60 anos), e qualquer pessoa com doenças subjacentes (como doenças respiratórias, cardíacas, diabetes ou sistema imunológico comprometido) não deve ser envolvido na preparação do corpo. Um mínimo número de pessoas deve estar envolvido em preparações. Outros podem observar sem tocar o corpo a uma distância mínima de 1 m;
  - Família e amigos podem ver o corpo depois que ele preparado para o enterro, de acordo com os costumes. Eles não devem tocar ou beijar o corpo e devem lave bem as mãos com água e sabão após a visualização; medidas de distanciamento físico deve ser rigorosamente aplicada (pelo menos 1 m entre pessoas).
  - Pessoas com sintomas respiratórios não devem participar da visualização ou, pelo menos, usar um médico máscara para evitar a contaminação do local e transmissão adicional da doença a outras pessoas;
  - Os encarregados de colocar o corpo na sepultura, em pira funerária, etc. devem usar luvas e lavar mãos com água e sabão uma vez que o enterro é completo;
  - A limpeza de EPI reutilizável deve ser realizada em de acordo com as instruções do fabricante para todos produtos de limpeza e desinfecção (por exemplo, concentração, método de aplicação e horário de contato etc.);
  - Crianças, adultos > 60 anos e imunossuprimidos as pessoas não devem interagir diretamente com o corpo;
  - Embora os enterros devam ocorrer em tempo hábil maneira, de acordo com as práticas locais, funeral cerimônias que não envolvam o enterro devem ser adiada, tanto quanto possível, até o final do epidemia. Se uma cerimônia for realizada, o número de participantes devem ser limitados. Os participantes devem observe o distanciamento físico o tempo todo, além de etiqueta respiratória e higiene das mãos;
  - Os pertences da pessoa falecida não precisam ser queimado ou descartado. Contudo, devem ser manuseados com luvas e limpos com um detergente seguido de desinfecção com uma solução de pelo menos 70% de etanol ou 0,1% (1000 ppm) de alvejante, e
  - Roupas e outros tecidos pertencentes ao falecido deve ser lavado na máquina com água morna a 60 a 90 ° C (140 a 194 ° F) e detergente para a roupa. E se não é possível lavar na máquina, é possível lavar a roupa de cama embebido em água quente e sabão em um tambor grande usando um agite e tenha cuidado para evitar respingos. O tambor deve ser esvaziado e as roupas de cama embebidas em cloro a 0,05% por aproximadamente 30 minutos. Finalmente, a roupa deve ser lavada com água limpa e deixada a secar a luz do sol

## Referências

1. Pan American Health Organization. Leadership during a pandemic: What your municipality can do. Tool 18: Management of dead bodies. [https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=tools&alias=545-pandinflu-leadershipduring-tool-18&Itemid=1179&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=tools&alias=545-pandinflu-leadershipduring-tool-18&Itemid=1179&lang=en) (accessed March 23, 2020).

2. World Health Organization. (2007). Standard precautions in healthcare. <https://www.who.int/publications-detail/standard-precautions-in-health-care> (accessed March 22, 2020).
3. World Health Organization. (2020). Infection prevention and control during health care when COVID-19 is suspected: interim guidance, 25 January 2020. [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125). (accessed March 22, 2020).
4. Royal College of Pathologists (UK). (2020). Autopsy practice relating to possible cases of COVID-19 (2019 nCov, novel coronavirus from China 2019/2020). <https://www.rcpath.org/uploads/assets/d5e28baf-5789-4b0f-acecfe370eee6223/fe8fa85a-f004-4a0c-81ee4b2b9cd12cbf/Briefing-on-COVID-19-autopsy-Feb-2020.pdf> (accessed March 22, 2020).
5. World Health Organization. (2009). Natural ventilation for infection control in health care settings. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44167> (accessed March 22, 2020).
6. Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Interim guidance for collection and submission of post-mortem specimens from deceased persons under investigation (PUI) for COVID-19, February 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortem-specimens.html> (accessed March 22, 2020).
7. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*. 2020;104(3):246-51. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022> (accessed March 22, 2020).
8. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>
9. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*. 2020;104(3):246-51. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022> (accessed March 22, 2020).
10. World Health Organization. (2020). Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus. Interim guidance: 19 March 2020. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331499/WHO-2019-nCoV-IPC\\_WASH-2020.2-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331499/WHO-2019-nCoV-IPC_WASH-2020.2-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Accessed March 22, 2020).