

Para: Hospitais, EPER do Serviço Regional da Saúde, Unidades de Saúde de Ilha, Delegados de Saúde Concelhios e Linha de Saúde Açores (C/c Coordenadora Regional de Saúde Pública e Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores; Agências funerárias

Assunto: Infeção por SARS-CoV-2 (COVID-19) - Cuidados *post mortem*, autópsia e casas mortuárias

Fonte: **Direção Regional da Saúde**

Contacto na DRS: sres-drs@azores.gov.pt

Class.:C/C. C/F.

Nos termos da alínea a) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 14/2012, de 26 de janeiro, e na sequência de despacho de Sua Excelência a Secretária Regional da Saúde, datado de 23 de março de 2020, emite-se o seguinte:

Descrição das Siglas utilizadas:

COVID-19 – Doença por SARS-CoV-2

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FFP – Filtering facepieces

HEPA - High-efficiency particulate arrestance

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência a Antimicrobianos

SICO - Sistema de Informação dos Certificados de Óbito

1. Cuidados após o falecimento de pessoas com infeção suspeita ou confirmada por SARS-CoV-2

Assinalar o risco infeccioso no SICO.

1.1. Medidas específicas para os profissionais que cuidam do cadáver

- Durante os cuidados ao cadáver, só devem estar presentes no quarto ou área, os profissionais estritamente necessários, todos devidamente equipados;
- Os profissionais devem usar touca e proteção facial / óculos de proteção, respirador FFP2, bata impermeável, comprida e de mangas compridas, luvas longas de nitrilo / luvas duplas de nitrilo, cobre-botas de comprimento total;
- Registrar os nomes, data, e atividade de todos os trabalhadores que participaram nos cuidados *post mortem* incluindo a limpeza do quarto/enfermaria, para acompanhamento futuro, se necessário;
- No caso de ser necessária autópsia, contactar de imediato o Gabinete de Medicina Legal onde a mesma será realizada, alertando para a situação de risco biológico (Ponto 2.).

1.2. Preparação do cadáver

- Remover todos os tubos, drenos e cateteres do corpo, tendo especial atenção ao remover a via intravenosa e do tubo endotraqueal;
- Descartar imediatamente os cortoperfurantes para o contentor específico;
- Desinfetar e tapar os orifícios de drenagem de feridas e de punção de cateter com penso de material impermeável;
- Limpar as secreções nos orifícios orais e nasais com compressa;
- Tamponar todos os orifícios naturais do cadáver, para evitar extravasamento de fluidos corporais;
- Deixar o corpo limpo e seco.

1.3. Colheita de produtos biológicos (amostras)

Nos casos suspeitos aos quais não foram colhidas previamente amostras para confirmação diagnóstica, pode ser aconselhável a colheita de produtos *biológicos post mortem*, antes do transporte do corpo para a casa mortuária: zaragatoa orofaríngea e nasofaríngea, ou outras, por indicação clínica.

1.4. Condições de segurança no acondicionamento e transporte de amostras biológicas

Os profissionais de saúde têm de cumprir as regras de controlo e prevenção de infeção.

- Após a colheita de amostras biológicas, os tubos e recipientes devem ser bem vedados;
- Os tubos e recipientes devem ser desinfetados exteriormente, no local da colheita, com solução de hipoclorito de sódio a 5% seguida de álcool a 70%;
- Por fim, a tampa do tubo deve ser selada com película parafilme;
- Acondicionar as amostras biológicas, seguindo as normas de embalagem de substâncias infecciosas recomendadas pela OMS¹ para amostras classificadas de categoria B (UN 3373).
- Utilizar o sistema de embalagem tripla com as seguintes características:
 - contentor primário é o que contém a amostra; deve estar devidamente identificado e tem de ser estanque a líquidos e a sólidos; tem de ser embalado em material absorvente suficiente para absorver todo o conteúdo em caso de quebra ou derrame;

¹ WHO (2012). Guidance on regulations for the Transport of Infectious Substances 2013–2014. Geneve: WHO. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78075/1/WHO_HSE_GCR_2012.12_eng.pdf?ua=1

- contentor secundário é o que leva os contentores primários (tubos de amostras) e é resistente, à prova de água e estanque a líquidos e a sólidos; podem conter vários tubos de amostras desde que estes sejam protegidos com material absorvente e amortecedor, individualmente e separados, a fim de evitar o contacto;
- contentor exterior é a embalagem de transporte externa com material de acolchoamento adequado, onde se colocam os contentores secundários.
- O transporte das amostras deve ser realizado, preferencialmente, por uma empresa certificada e autorizada para o efeito (Categoria B, UN 3373) ou em alternativa, em transporte próprio da unidade de saúde.
- Este procedimento é da responsabilidade da unidade de saúde que realiza a colheita das amostras biológicas e deve ser acompanhado de impressão da notificação efetuada no SINAVEmed.

Tabela 1 - Acondicionamento de produtos biológicos.

Tipo de amostra	Dispositivo de colheita	Transporte	Acondicionamento	Observações
Exsudado da nasofaringe e orofaringe	Zaragatoa de dracon ou floculada	4°C	≤5 dias: 4°C ≥5 dias: -70°C	Zaragatoas da naso e orofaringe devem ser colocadas no mesmo tubo com meio de transporte viral
Expetoração	Contentor estéril	4°C	≤48 horas: 4°C ≥48 horas: -70°C	
Lavado bronco-alveolar	Contentor estéril	4°C	≤48 horas: 4°C ≥48 horas: -70°	Amostra de importante valor para o diagnóstico laboratorial
Aspirado endotraqueal, nasofaríngeo, ou lavado nasal	Contentor estéril	4°C	≤48 horas: 4°C ≥48 horas: -70°C	
Soro	Tubo seco (3-5 ml)	4°C	≤5 dias: 4°C ≥5 dias: -70°C	Pares de soros: agudo-1ª semana de doença; convalescença-2/3 semanas depois

1.5. Acondicionamento do corpo

- Após a colheita de amostras, acondicionar o corpo embrulhando-o no lençol absorvente que faz parte integrante do saco de cadáver, colocá-lo no saco impermeável, apropriado* e encerrar adequadamente;

*Saco resistente até cerca de 150Kg, degradável, tamanho aproximadamente de 80/220cm, uma face impermeável plastificada no interior, com lençol protetor absorvente (220/200cm), com fecho éclair central, longitudinal, com abertura de cima para baixo e 3 etiquetas de identificação.

- Preferencialmente colocar o corpo em dupla embalagem impermeável e desinfetar a parte externa do saco com um desinfetante hospitalar adequado (ex. álcool a 70°), de acordo com as recomendações do fabricante;
- Identificar adequadamente o cadáver, de acordo com o procedimento interno (3 etiquetas em locais diferentes (no interior e exterior).
- Identificar o saco de transporte exterior com a informação relativa a risco biológico; no contexto da COVID-19: risco biológico de grupo III;
- Usar luvas descartáveis de nitrilo ao manusear o saco de acondicionamento do cadáver.

1.6. Limpeza e desinfecção do quarto/enfermaria

As investigações até agora conduzidas apontam para persistência de SARS-CoV-2 nas superfícies, mas a duração dessa persistência é ainda incerta. Outros coronavírus, como os que causam MERS e SARS, podem persistir em superfícies não porosas por 24 horas ou mais.

Os procedimentos de limpeza e desinfecção com desinfetante comum, são adequados para COVID-19 nestas áreas (proceder de acordo com a orientações do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA).

2. Cuidados a ter nas situações em que é efetuada autópsia de pessoas com infeção suspeita ou confirmada por SARS-CoV-2

As autópsias em cadáveres que morreram com doenças infecciosas listadas nas categorias de risco biológico II ou III expõem a equipa a riscos acrescidos que deverão ser evitados. No entanto, quando, por motivos especiais, a autópsia tiver de ser realizada, deverão ser cumpridas as seguintes orientações.

O Gabinete de Medicina Legal onde a autópsia é realizada tem de ser previamente alertado para a situação de risco biológico (Ponto 1.1.).

As autópsias médico-legais devem ser dispensadas, considerando o facto de a sua realização ter como objetivo a investigação de crime.

2.1. Recomendações gerais na realização da autópsia de pessoas com infeção suspeita ou confirmada por SARS-CoV-2

- Utilizar as técnicas e procedimentos de barreira máxima para reduzir o risco de infeção;
- Se for necessária autópsia, os métodos devem ser preferencialmente manuais em vez de utilizar ferramentas elétricas;
- O número de pessoas autorizadas na sala de autópsia deve ser limitado às estritamente necessárias aos procedimentos;
- Registrar os nomes, datas e atividades de todos os trabalhadores que participaram nos cuidados *post mortem*, incluindo a limpeza da sala de autópsia, para acompanhamento futuro, se necessário;
- As autópsias devem ser realizadas em salas de isolamento de via aérea com pressão negativa na sala e filtros HEPA. As portas da sala devem ser mantidas fechadas, exceto durante a entrada e saída.

2.2. Equipamento de Proteção Individual (EPI)

- Deve ser utilizado o EPI de barreira máxima, durante os procedimentos de autópsia:
- Luvas cirúrgicas duplas, sendo uma das luvas à prova de corte;
- Bata impermeável comprida até abaixo do joelho e de mangas compridas;
- Cobre-botas até ao joelho e calçado adequado com reforço;
- Touca cirúrgica com proteção do pescoço ou cógula;
- Respirador FFP2 ou FFP3 e óculos com protetores laterais;
- Os respiradores motorizados, purificadores de ar com filtros HEPA podem proporcionar maior conforto ao trabalhador durante os procedimentos mais prolongados;
- Antes de sair da área de autópsia ou da antecâmara adjacente, retirar o EPI com cuidado para evitar contaminação;
- Após remover o EPI, descartar nos recipientes apropriados, as roupas e os resíduos;
- Evitar uso de EPI reutilizáveis (por exemplo, óculos de proteção e protetores faciais). Se tiverem mesmo de ser usados, devem ser lavados e desinfetados, de acordo com as recomendações do fabricante, antes da reutilização;
- Após retirar o EPI proceder à higienização das mãos de acordo com as recomendações (Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 007/2019, de 16 de outubro - Higiene das mãos nas Unidades de Saúde).

2.3. Colheita de produtos biológicos (amostras) no decurso da autópsia

Recomenda-se a colheita de duas zaragatoas, uma de exsudado da nasofaringe e outra de exsudado da orofaringe. No decurso da autópsia, acresce a colheita de mais duas zaragotas, uma de cada brônquio principal, fragmentos do pulmão fixados em formalina, e outros órgãos principais em função da realidade de cada situação.

As amostras devem ser embaladas e enviadas ao laboratório de acordo com o descrito no ponto 1.4.

2.4. Acondicionamento do corpo

Após a autópsia colocar o corpo em saco de cadáver impermeável conforme descrito no ponto 1.5.

2.5. Limpeza e desinfeção da sala de autópsia, antecâmara e áreas adjacentes (quando aplicável)

- Manter os sistemas de ventilação ativos enquanto a limpeza é realizada;
- Usar luvas descartáveis recomendadas pelo fabricante do detergente e do desinfetante;
- Descartar as luvas se estiverem danificadas ou sujas e quando terminar a limpeza, conforme descrito abaixo;
- Usar proteção ocular, com óculos de proteção e respirador FFP2, ou máscara repelente a líquidos com capacidade de filtragem similar a FFP2 com viseira, se houver risco de salpicos de água ou de outros fluidos, bata impermeável comprida e de mangas compridas, resistente a líquidos;
- A limpeza e desinfeção deve ser realizada de acordo o grau de risco biológico e respeitando as orientações do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA;
- Seguir os procedimentos operacionais das precauções básicas de controlo de infeção;
- A limpeza e desinfeção deve ser por método húmido; não usar aspirador a seco nestas áreas;
- Evitar usar métodos de aplicação do produto que causem salpicos ou gerem aerossóis (evitar uso de ar comprimido e/ou água sob pressão para limpeza);

- Os resíduos, a descontaminação de materiais reutilizáveis e a remoção de roupas da área de autópsias devem ser tratados respeitando as orientações do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA;
- Não esquecer que outros objetos e equipamentos específicos (por exemplo, máquina fotográfica, telefones ou teclados de computador) devem ser limpos e desinfetados de acordo com as instruções dos fabricantes;
- Ponderar a substituição do papel por gravador;
- Quando a limpeza estiver concluída e o EPI tiver sido removido, proceder à higiene das mãos de acordo com as orientações do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA.

2.6. Casa mortuária – Transporte e acondicionamento do cadáver

- A maca de transporte de cadáveres deve ser utilizada apenas para esse fim e ser de fácil limpeza e desinfecção, de acordo com as orientações do Grupo de Coordenação Local do PPCIRA;
- Quando no transporte do cadáver, é utilizado veículo de transporte, este deve ser também descontaminado após cada utilização, segundo os procedimentos estabelecidos;
- Os corpos devem ser armazenados em câmaras frigoríficas mantidas aproximadamente a 4°C;
- A equipa da funerária e os responsáveis pelo funeral devem ser avisados sobre o risco biológico do grupo III;
- Após o uso, os sacos de cadáver vazios devem ser descartados como resíduos do grupo III.

3. Trabalhadores funerários: Precauções nos cuidados aos cadáveres nas situações com infeção suspeita ou confirmada por SARS-CoV-2

- A equipa da casa mortuária deve garantir que seja mantida uma boa comunicação entre esta e os profissionais que recolhem e transportam os cadáveres e os familiares;
- É essencial que os profissionais que realizam os funerais e todos os outros envolvidos no manuseio do corpo, sejam informados sobre o risco potencial de infeção, incluindo os familiares;
- Diminuir a acumulação de cadáveres;
- Não é permitido o embalsamamento;
- De preferência, cremar os cadáveres, embora não seja obrigatório fazê-lo;
- O cadáver deve sempre permanecer no saco impermeável (preferencialmente dupla embalagem) e em caixão fechado;
- Cumprir rigorosamente a higiene pessoal e equipar-se adequadamente: usar luvas, bata impermeável e máscara cirúrgica, óculos ou protetor facial para proteção ocular, calçado de proteção, se houver preparação do corpo e haja risco de salpicos;
- Verificar se as feridas estão cobertas e, se for necessário, reforçar os pensos;
- Não fumar, beber ou comer na área;
- Não tocar nos olhos, boca ou nariz com as mãos contaminadas;
- Remover adequadamente o EPI após manusear o corpo;
- Higienizar as mãos com água e sabão líquido imediatamente após remover os EPI.

4. Familiares

- Procurar informação sobre o risco potencial de infeção;
- Não abrir o caixão;
- Cumprir integralmente as orientações recebidas.

Tendo ainda em conta o previsto no Artigo 17.⁰² do Decreto da Presidência do Conselho de Ministros n.º 2-A/2020, de 20 de março, procede à execução da declaração do estado de emergência efetuada pelo Decreto do Presidente da República n.º 14-A/2020, de 18 de março, mais se recomenda para prevenir o risco de transmissão na comunidade, o seguinte:

- Limitar a cerimónia apenas à família direta (presença do menor número de familiares possível) e a não comparência de pessoas doentes ou em risco;
- As agências funerárias devem promover/disponibilizar solução antisséptica; sabão de toalhetes de papel, bem como as famílias devem respeitar, as medidas de distância social (2 metros), higienização das mãos e etiqueta respiratória.
- Efetuar o velório só no dia do enterro – sem cortejo fúnebre e sem cerimónia religiosa.

O Diretor Regional

² Artigo 17.º - Eventos de cariz religioso e culto

1 — Fica proibida a realização de celebrações de cariz religioso e de outros eventos de culto que impliquem uma aglomeração de pessoas.

2 — A realização de funerais está condicionada à adoção de medidas organizacionais que garantam a inexistência de aglomerados de pessoas e o controlo das distâncias de segurança, designadamente a fixação de um limite máximo de presenças, a determinar pela autarquia local que exerça os poderes de gestão do respetivo cemitério.

Referências bibliográficas:

CDC. Interim Guidance for Collection and Submission of Postmortem Specimens from Deceased Persons Under Investigation (PUI) for COVID-19, February 2020. Acessível online em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortem-specimens.html>.

Department of Health Hospital Authority Food and Environmental Hygiene Department.

Department of Health (DH). Hospital Authority. Food and Environmental Hygiene Department. Precautions for Handling and Disposal of Dead Bodies. The 10th edition, 2014 (Last reviewed: February 2020). Acessível online em: [https://www.chp.gov.hk/files/pdf/grp-guideline-hp-ic-precautions for handling and disposal of dead bodies en.pdf](https://www.chp.gov.hk/files/pdf/grp-guideline-hp-ic-precautions%20for%20handling%20and%20disposal%20of%20dead%20bodies%20en.pdf).

Public Health England (PHE). Guidance. **COVID-19: infection prevention and control guidance**. Updated 19 February 2020. Acessível online em: <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-control-guidance>.