



Sociedade  
Brasileira de  
**PATOLOGIA**

## **ORIENTAÇÕES GERAIS DE PROCEDIMENTOS DURANTE EVENTO DE PANDEMIA PELA COVID19**

### **INTRODUÇÃO**

A situação de pandemia frente à disseminação do novo corona vírus e do aumento exponencial dos casos positivos para CoVid-19 no Brasil, a Sociedade Brasileira de Patologia (SBP), com a missão de representar seus associados e oferecer-lhes suporte técnico-científico e profissional, busca trazer orientações específicas para os médicos patologistas nos diferentes cenários em que estes atuam. Vale lembrar que as orientações de biossegurança habituais devem ser sempre seguidas, pois elas existem exatamente para evitar transmissões de patógenos aos profissionais de saúde.

Estamos diante de uma doença nova, então os mecanismos de sua fisiopatologia ainda estão sendo totalmente esclarecidos então as orientações podem ser alteradas à medida que novos fatos sejam comprovados. Todavia como o patógeno é um vírus de família já conhecida se sabe como proceder em algumas situações e muito já é conhecido diante da mobilização realizada pelos profissionais de saúde, e dentre eles cabe destacar nosso papel enquanto patologistas, cujo cerne é além de prestar dados fundamentais ao tratamento clínico, vai além gerando o conhecimento necessário que contribui para o tratamento e prevenção, informando sobre os achados que porventura surjam.

Em nossa prática vamos estar diante de quatro tipos de pacientes

- Paciente sabidamente positivo para CoVid-19
- Paciente sabidamente negativo para CoVid-19
- Pacientes suspeitos para CoVid-19
- Pacientes com status desconhecidos para CoVid-19

### **Líquidos cavitários:**

O SARS-CoV-2 já foi detectado no trato respiratório superior, inferior, bem como isolado em espécimes de lavado bronco alveolar, sangue e fezes. Não se sabe exatamente por quanto tempo o vírus sobrevive fora do corpo. Portanto no momento líquidos cavitários e equivalentes cabe tomar as precauções de biosseguranças habituais para processamento. Os profissionais que forem manipular a amostra devem usar: gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável, luvas, sapatos fechados e cabelo curto ou preso.

Como medida adicional se recomenda que os laboratórios que não utilizem agentes fixadores prévios (como álcool 70 por ex) considerem estabelecer novos protocolos nesse sentido, uma vez que este procedimento diminui a chance de transmissão.

### **Citologia esfoliativa (cervicovaginal ou outra) e de meio líquidos:**

São procedimentos que não geram aerossol e previamente fixados, portanto proceder normalmente. Nos casos de meio líquido, em casos de paciente sabidamente negativos, proceder normalmente, nos outros casos considerar risco biológico 2 e seguir os procedimentos recomendados. Os profissionais que forem manipular a amostra devem usar: gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável, luvas, sapatos fechados e cabelo curto ou preso.

### **Biópsias e peças cirúrgicas:**

As amostras que se destinarão a processamento histopatológico devem estar previamente fixadas em Formol tamponado (recomenda-se considerar tempo de fixação de 24h) podem ser consideradas seguras de se manipular, lembrando que as precauções de biossegurança tradicionais ainda devem ser

usadas. Os profissionais que forem manipular a amostra devem usar: gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável, luvas, sapatos fechados e cabelo curto ou preso.

### **Procedimentos per operatórios (congelação):**

Procedimentos per operatórios em pacientes sabidamente positivos, suspeitos ou status desconhecidos se deve avaliar a real necessidade do procedimento. Somente em casos indispensáveis se deve realizar, caso seja possível adiar ou cancelar.

Em casos que não seja possível o cancelamento ou adiamento considerar o espécime como com alto possibilidade de contaminação (risco biológico 3), e tomar os cuidados adequados.

Em pacientes sabidamente negativos proceder normalmente. Os profissionais que forem manipular a amostra devem usar: gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável, luvas, sapatos fechados e cabelo curto ou preso.

### **Imunofluorescência:**

Caso seja necessária a realização deste procedimento nesse período recomenda-se a não utilização de tecido a fresco, devendo estar previamente fixado, de acordo com a técnica utilizada.

Pode-se, em alguns casos, considerar a substituição por imunoperoxidase, caso seja possível, precede-se então a fixação em formol tamponado por 24h, e encaminha para execução do procedimento, há que se avaliar caso a caso para considerar essa substituição.

### **Necropsia:**

## **CUIDADOS APÓS A MORTE**

Os princípios das precauções padrão de controle de infecção e precauções baseadas na transmissão devem continuar sendo aplicados no manuseio do corpo. Isso ocorre devido ao risco contínuo de transmissão infecciosa por contato, embora o risco seja geralmente menor do que para pacientes ainda vivos.

### **1. Orientações pós-óbito de pessoas com infecção suspeita ou confirmada pelo novo corona vírus (SARS-CoV-2):**

- Durante os cuidados com o cadáver, só devem estar presentes no quarto ou área, os profissionais estritamente necessários (todos com EPI).
- Todos os profissionais que tiverem contato com o cadáver devem usar: gorro, óculos de proteção ou protetor facial, máscara cirúrgica, avental impermeável e luvas. Se for necessário realizar procedimentos que geram aerossol como extubação, usar N95, PFF2, ou equivalente.
- Os tubos, drenos e cateteres devem ser removidos do corpo, tendo cuidado especial com a remoção de cateteres intravenosos, outros dispositivos cortantes e do tubo endotraqueal.
- Descartar imediatamente os resíduos perfuro cortantes em recipientes rígidos, à prova de perfuração e vazamento, e com o símbolo de resíduo infectante.
- Recomenda-se desinfetar e tapar/bloquear os orifícios de drenagem de feridas e punção de cateter com cobertura impermeável.
- Limpar as secreções nos orifícios orais e nasais com compressas.
- Tapar/bloquear orifícios naturais do cadáver (oral, nasal, retal) para evitar extravasamento de fluidos corporais.
- Acondicionar o corpo em saco impermeável à prova de vazamento e selado.
- Preferencialmente colocar o corpo em dupla embalagem impermeável e desinfetar a superfície externa do saco (pode-se utilizar álcool a 70°, solução clorada [0.5% a 1%], ou outro saneante desinfetante regularizado junto a ANVISA).
- Identificar adequadamente o cadáver;
- Identificar o saco externo de transporte com a informação relativa a risco biológico; no contexto da COVID-19: agente biológico classe de risco 3.
- Usar luvas descartáveis nitrílicas ao manusear o saco de acondicionamento do cadáver.
- A maca de transporte de cadáveres deve ser utilizada apenas para esse fim e ser de fácil limpeza e desinfecção.

- Após remover os EPI, sempre proceder à higienização das mãos.

## 2. Autopsia

As autopsias em cadáveres de pessoas que morreram com doenças infecciosas causadas por patógenos das categorias de risco biológico 2 ou 3 expõem a equipe a riscos adicionais que deverão ser evitados. No entanto, quando, por motivos especiais, a autópsia tiver de ser realizada, deverão ser observadas as seguintes orientações:

- O número de pessoas autorizadas na sala de autópsia deve ser limitado às estritamente necessárias aos procedimentos.
- Devem ser realizados em salas de autopsia que possuam sistemas de tratamento de ar adequados. Isso inclui sistemas que mantêm pressão negativa em relação às áreas adjacentes e que fornecem um mínimo de 6 trocas de ar (estruturas existentes) ou 12 trocas de ar (nova construção ou reforma) por hora. O ar ambiente deve sair diretamente para o exterior ou passar por um filtro HEPA. As portas da sala devem ser mantidas fechadas, exceto durante a entrada e saída.
- Procedimentos que geram aerossóis devem ser evitados.
- Considere usar métodos preferencialmente manuais. Caso sejam utilizados equipamentos como serra oscilante, conecte uma cobertura de vácuo para conter os aerossóis.
- Use cabines de segurança biológica para a manipulação e exame de amostras menores, sempre que possível.
- Os sistemas de tratamento de ar devem permanecer ligados enquanto é realizada a limpeza do local.

Os EPIs para os profissionais que realizam a autopsia incluem:

- Luvas cirúrgicas duplas interpostas com uma camada de luvas de malha sintética à prova de corte
- Capote resistente a fluidos ou impermeável;
- Avental impermeável;
- Óculos ou protetor facial
- Capas de sapatos ou botas impermeáveis
- Máscaras de proteção respiratória tipo N95 ou superior

Cuidados adicionais:

- Antes de sair da área de autópsia ou da antecâmara adjacente, retirar o EPI atentamente para evitar a contaminação.
- Os resíduos devem ser enquadrados na categoria A1, conforme a RDC 222/2018.
- Imediatamente após retirar os EPIs, realizar a higienização das mãos.
- Os EPIs que não são descartáveis, como protetor ocular ou protetor de face, devem passar por processo de limpeza e posterior desinfecção.

## 3. Transporte do corpo

- Quando para o transporte do cadáver, é utilizado veículo de transporte, este também deve ser submetido à limpeza e desinfecção, segundo os procedimentos de rotina;
- Todos os profissionais que atuam no transporte, guarda do corpo e colocação do corpo no caixão também devem adotar as medidas de precaução, que devem ser mantidas até o fechamento do caixão.

## 4. Orientações para funerárias

- É importante que os envolvidos no manuseio do corpo, equipe da funerária e os responsáveis pelo funeral sejam informados sobre o risco biológico classe de risco 3, para que medidas apropriadas possam ser tomadas para se proteger contra a infecção.
- O manuseio do corpo deve ser o menor possível.
- O corpo não deve ser embalsamado.
- Deve-se realizar a limpeza externa do caixão com álcool líquido a 70% antes de levá-lo para ao velório.
- De preferência, cremar os cadáveres, embora não seja obrigatório fazê-lo.
- Após o uso, os sacos de cadáver vazios devem ser descartados como resíduos enquadrados na RDC 222/2018.

O(s) funcionário(s) que irá (ão) transportar o corpo do saco de transporte para o caixão, deve(m) equipar-se com luvas, avental impermeável e máscara cirúrgica. Remover adequadamente o EPI após transportar o corpo e higienizar as mãos com água e sabonete líquido imediatamente após remover o EPI.

Bancadas, superfícies e instrumentos devem seguir os procedimentos habituais de limpeza terminal e concorrente, especificamente quanto ao CoVid19 já se sabe o seguinte:

*"The analysis of 22 studies reveals that human coronaviruses such as Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) coronavirus, Middle East Respiratory Syndrome (MERS) coronavirus or endemic human coronaviruses (HCoV) can persist on inanimate surfaces like metal, glass or plastic for up to 9 days, but can be efficiently inactivated by surface disinfection procedures with 62-71% ethanol, 0.5% hydrogen peroxide or 0.1% sodium hypochlorite within 1 minute. Other biocidal agents such as 0.05-0.2% benzalkonium chloride or 0.02% chlorhexidine digluconate are less effective. As no specific therapies are available for SARS-CoV-2, early containment and prevention of further spread will be crucial to stop the ongoing outbreak and to control this novel infectious thread."*

J Hosp Infect. 2020 Mar;104(3):246-251. doi: 10.1016/j.jhin.2020.01.022. Epub 2020 Feb 6.

**Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents.**

Kampf G<sup>1</sup>, Todt D<sup>2</sup>, Pfaender S<sup>2</sup>, Steinmann E<sup>2</sup>.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32035997>

Abaixo seguem as referências usadas para elaboração que podem e devem ser consultadas para maiores detalhes.

### ***Orientações da ANVISA para profissionais da Saúde***

[http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/covid-19-nota-orienta-profissionais-de-saude/219201?p\\_p\\_auth=LJR7GsoR&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp\\_p\\_auth%3DLJR7GsoR%26p\\_p\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_FXrpx9qY7FbU%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3D\\_118\\_INSTANCE\\_KzfwbqagUNdE\\_column-2%26p\\_p\\_col\\_count%3D2](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/covid-19-nota-orienta-profissionais-de-saude/219201?p_p_auth=LJR7GsoR&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_p_auth%3DLJR7GsoR%26p_p_id%3D101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3D_118_INSTANCE_KzfwbqagUNdE_column-2%26p_p_col_count%3D2)

### ***Orientações do CDC sobre necropsias na situação do CoVid19***

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortem-specimens.html>

### ***Recomendações do CREMEP sobre D.O. em situação do CoVid19***

<http://www.cremepe.org.br/2020/03/18/recomendacoes-sobre-a-pandemia-covid-19/>

### ***Recomendações gerais sobre D.O.***

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/agosto/14/Declaracao-de-Obito-WEB.pdf>

### ***Recomendações do SVO do estado de SP sobre óbitos, necropsias e D.O. em situação do CoVid19***

[http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/covid-19/orientacoes\\_para\\_o\\_preenchimento\\_da\\_declaracao\\_de\\_obito\\_covid-19\\_atualizada\\_2020\\_1.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/homepage/covid-19/orientacoes_para_o_preenchimento_da_declaracao_de_obito_covid-19_atualizada_2020_1.pdf)

### ***CDC - SWAB***

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/processing-sputum-specimens.pdf>

### ***OMS Guia para Laboratórios***

[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/laboratory-biosafety-novel-coronavirus-version-1-1.pdf?sfvrsn=912a9847\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/laboratory-biosafety-novel-coronavirus-version-1-1.pdf?sfvrsn=912a9847_2)

### ***Guia de Biossegurança da OMS***

<https://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/Biosafety7.pdf?ua=1>